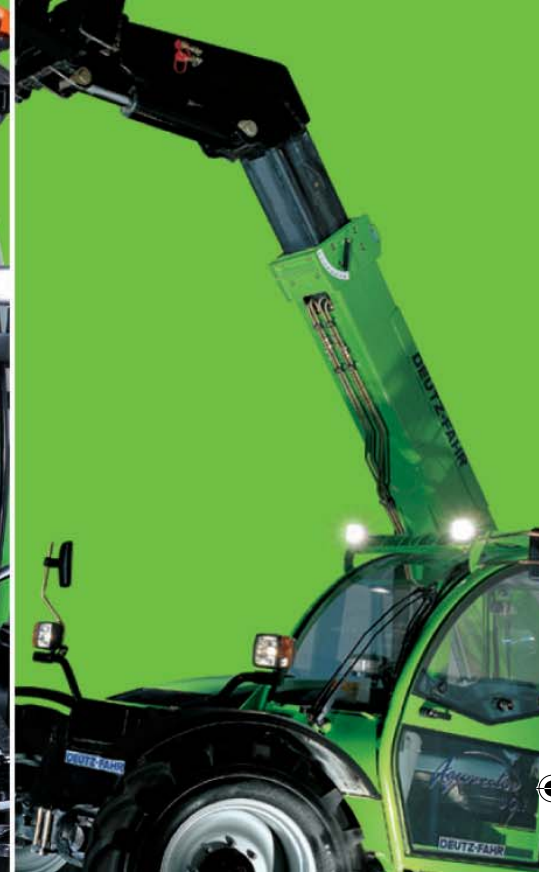


MANUEL D'ATELIER



Agrofarm 85
Agrofarm 100



TABLE DES MATIÈRES

0 - INTRODUCTION

0.1 - Introduction	0-2
0.1.1 - Consignes de sécurité	0-3
0.1.2 - Consignes générales	0-4
0.1.3 - Précautions à prendre lors de l'exécution des travaux	0-6
0.1.4 - Instructions pour le levage	0-8
0.1.5 - Couples de serrage	0-10
0.1.6 - Produits freins-filets, adhésifs, produits d'étanchéité et de lubrification	0-14
0.1.7 - Tableau de conversion des unités de mesure	0-16

10 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

10.1 - Transmission	10-2
10.1.1 - Transmission (Agrofarm 85)	10-2
10.1.2 - Transmission (Agrofarm 100)	10-10
10.1.3 - Prise de force. arrière	10-18
10.1.4 - Prise de force. 2 et 4 régimes et prise de force synchro	10-22
10.2 - Pont avant	10-24
10.2.1 - Berceau avant	10-24
10.3 - Système hydraulique	10-27
10.3.1 - Système hydraulique (Agrofarm 85)	10-27
10.3.2 - Système hydraulique (Agrofarm 100)	10-32
10.3.3 - Pompe du circuit de direction - circuit du relevage	10-37
10.3.4 - Distributeur rotatif de direction	10-39
10.3.5 - Distributeur des servitudes	10-40
10.3.6 - Distributeur de relevage (Agrofarm 85)	10-41
10.3.7 - Distributeur de relevage (Agrofarm 100)	10-45
10.3.8 - Système de freinage	10-49
10.3.9 - Vanne "Separate-Brake"	10-50
10.3.10 - Soupape de frein de remorque	10-55
10.3.11 - Groupe d'électrovannes des asservissements	10-58

20 - RÉGLAGES OU TARAGES ET DIAGNOSTICS ÉLECTRONIQUES

20.1 - Outil de diagnostic	20-2
20.1.1 - ALL ROUND TESTER	20-2
20.1.2 - Raccordement du testeur aux boîtiers électroniques du relevage et du moteur	20-7
20.2 - INTRODUCTION AU SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DU TRACTEUR	20-8
20.2.1 - Introduction au système électronique du tracteur	20-8
20.3 - Mise en service du tracteur	20-10
20.3.1 - Mise en service du tracteur	20-10
20.4 - Alarmes boîtiers de commande électroniques	20-16
20.4.1 - Alarmes tableau de bord	20-16

30 - MÉTHODES D'INTERVENTION

30.1 - Moteur	30-2
30.1.1 - Moteur - Séparation de la transmission (B0.00.02)	30-2

TABLE DES MATIÈRES

30.1.2 - moteur (B0.00.01)	30-7
30.1.3 - Courroie de ventilateur	30-12
30.1.4 - Tensionnement de la courroie du ventilateur	30-13
30.1.5 - Courroie de l'alternateur et pompe à gazole	30-14
30.1.6 - Tensionnement de la courroie de l'alternateur et la pompe à gazole	30-15
30.2 - Accessoires moteur	30-16
30.2.1 - RADIATEUR- Tracteurs sans PDF avant (C0.01.01)	30-16
30.2.2 - RADIATEUR - Tracteur avec PDF avant (C0.01.01)	30-20
30.2.3 - Renouvellement du liquide réfrigérant et nettoyage du circuit	30-24
30.2.4 - Réservoir de carburant (C0.03.01)	30-26
30.2.5 - Démarreur	30-29
30.2.6 - Tuyau d'échappement - Tracteur avec cabine (C0.06.01)	30-31
30.3 - Transmission	30-32
30.3.1 - Frein de stationnement	30-32
30.3.2 - Disque d'embrayage	30-34
30.3.3 - Butée de palier d'embrayage	30-36
30.3.4 - Carter d'union - groupe complet (D0.02.01) (Agrofarm 85)	30-37
30.3.5 - Carter d'union - groupe complet (D0.02.01) (Agrofarm 100)	30-42
30.3.6 - Groupe boîte de vitesses - groupe complet (D0.09.03)	30-47
30.3.7 - Désassemblage du groupe boîte de vitesses et inverseur - groupe complet	30-49
30.3.8 - Support de boîte de vitesses et levier de sélection des vitesses	30-53
30.3.9 - Arbre inverseur	30-56
30.3.10 - Arbre primaire	30-60
30.3.11 - Arbre secondaire (Agrofarm 85)	30-61
30.3.12 - Arbre secondaire (Agrofarm 100)	30-66
30.3.13 - Arbre de sortie de la prise de force (version 4 régimes)	30-71
30.3.14 - Désassemblage de l'arbre de sortie de la prise de force (version 4 régimes)	30-74
30.3.15 - Arbre de sortie de la prise de force (version 2 régimes)	30-77
30.3.16 - Désassemblage de l'arbre de sortie de la prise de force (version 2 régimes)	30-80
30.3.17 - Embrayage de la commande d'engagement de la prise de force	30-81
30.3.18 - Désassemblage de l'embrayage commande de l'engagement de la prise de force	30-85
30.3.19 - Embout final P.D.F. (Version 2 régimes)	30-90
30.3.20 - Embout final P.D.F. (Version 4 régimes)	30-94
30.3.21 - Embout final de la PDF syncro	30-98
30.3.22 - Dispositif d'engagement de la prise de force Syncro	30-101
30.3.23 - Groupe de gammes et différentiel - groupe complet	30-102
30.3.24 - Pignon arrière (Agrofarm 85)	30-103
30.3.25 - Pignon arrière (Agrofarm 100)	30-108
30.3.26 - Arbre de sortie 4RM	30-113
30.3.27 - Différentiel - Couple conique	30-116
30.3.28 - Groupe de sélection de gammes	30-125
30.3.29 - Vidange huile transmission (D0.00.01)	30-127
30.3.30 - Prise de force. commande pompe - Engrenage externe	30-129
30.3.31 - Prise de force. commande pompe - Engrenage interne	30-131
30.3.32 - Dispositif d'engagement de la double traction	30-133

TABLE DES MATIÈRES

30.4 - Essieu arrière	30-136
30.4.1 - Essieu arrière droit (E0.02.01) (Agrofarm 85)	30-136
30.4.2 - Essieu arrière gauche (E0.02.02) (Agrofarm 85)	30-139
30.4.3 - Essieu arrière droit - gauche (Agrofarm 85)	30-143
30.4.4 - Essieu arrière droit (Agrofarm 100)	30-148
30.4.5 - Groupe porte-satellites (Agrofarm 85)	30-152
30.4.6 - Essieu arrière gauche (Agrofarm 100)	30-154
30.4.7 - Essieu arrière droit - gauche (Agrofarm 100)	30-158
30.4.8 - Groupe porte-satellites (Agrofarm 100)	30-164
30.4.9 - Différentiel arrière	30-166
30.4.10 - Désassemblage du différentiel arrière (Agrofarm 85)	30-169
30.4.11 - Désassemblage du différentiel arrière (Agrofarm 100)	30-172
30.4.12 - Disques des freins de l'essieu arrière	30-175
30.4.13 - Piston de freinage de l'essieu arrière (Agrofarm 85)	30-176
30.4.14 - Piston de freinage de l'essieu arrière (Agrofarm 100)	30-178
30.5 - Pont avant	30-180
30.5.1 - Support avant (F0.01.01)	30-180
30.5.2 - Pont avant 4RM (F0.03.01)	30-184
30.5.3 - Réglage du jeu axial	30-186
30.5.4 - Vérins de direction	30-189
30.5.5 - Désassemblage des vérins de direction	30-191
30.5.6 - Réducteur épicycloïdal	30-195
30.5.7 - Désassemblage du réducteur épicycloïdal	30-197
30.5.8 - Carter de pivot de fusée et demi-arbre	30-203
30.5.9 - Carter de pivot de fusée et demi-arbre	30-209
30.5.10 - Groupe différentiel	30-212
30.5.11 - Désassemblage groupe différentiel	30-214
30.5.12 - Réglage du groupe différentiel	30-217
30.5.13 - Couple conique (Agrofarm 85)	30-221
30.5.14 - Désassemblage du couple conique (Agrofarm 85)	30-226
30.5.15 - Désassemblage du différentiel (Agrofarm 85)	30-236
30.5.16 - Couple conique (Agrofarm 100)	30-238
30.5.17 - Désassemblage du couple conique (Agrofarm 100)	30-243
30.5.18 - Désassemblage du différentiel (Agrofarm 100)	30-253
30.5.19 - Disques de frein de l'essieu avant	30-255
30.5.20 - Piston de freinage de l'essieu avant	30-256
30.5.21 - Arbre double traction	30-257
30.6 - Carrosserie - Cabine - Plate-forme	30-260
30.6.1 - Cabine (G0.03.01)	30-260
30.6.2 - Capots avant (G0.01.01)	30-268
30.6.3 - Garde-boue	30-270
30.6.4 - Tableau de bord avant (G0.06.04)	30-271
30.6.5 - Climatisation	30-274
30.6.6 - Compresseur	30-277
30.6.7 - Pompe de commande de l'embrayage	30-278
30.6.8 - Piston de commande de l'embrayage	30-281



TABLE DES MATIÈRES

30.6.9 - Circuit de commande de l'embrayage	30-282
30.6.10 - Pompes de commande des freins	30-283
30.6.11 - Leviers de commande (Agrofarm 85)	30-285
30.6.12 - Leviers de commande (Agrofarm 100)	30-289
30.7 - Système hydraulique	30-294
30.7.1 - Pompe du circuit du relevage et distributeurs des asservissements auxiliaires	30-294
30.7.2 - Direction hydrostatique (H0.02.01)	30-296
30.7.3 - Tarage de la soupape de sûreté	30-298
30.7.4 - Désassemblage de la direction hydrostatique	30-299
30.7.5 - Pompe de la direction hydrostatique	30-316
30.7.6 - Distributeur arrière des asservissements auxiliaires à 4 voies (Agrofarm 85)	30-318
30.7.7 - Distributeur arrière asservissements auxiliaires 6 voies (Agrofarm 100)	30-320
30.7.8 - Circuit de freinage (Agrofarm 85)	30-324
30.7.9 - Circuit de freinage (Agrofarm 100)	30-326
30.7.10 - Groupe d'électrovannes des asservissements	30-329
30.8 - Prise de force avant	30-331
30.8.1 - Prise de force avant	30-331
30.8.2 - Groupe PDF.	30-336
30.8.3 - Groupe pompe	30-347
30.8.4 - Groupe embrayage - frein	30-349
30.8.5 - Groupe électrovanne	30-356
30.9 - Relevage avant	30-357
30.9.1 - Relevage avant	30-357
30.9.2 - Vérins de levage	30-359
30.10 - Relevage arrière	30-363
30.10.1 - Relevage - groupe complet (R0.02.03) (Agrofarm 85)	30-363
30.10.2 - Désassemblage du relevage - groupe complet (Agrofarm 85)	30-366
30.10.3 - Relevage - Groupe complet (R0.02.03) (Agrofarm 100)	30-371
30.10.4 - Désassemblage du relevage - groupe complet (Agrofarm 100)	30-375
30.10.5 - Vérin de relevage (Agrofarm 100)	30-380
30.10.6 - Douilles (Agrofarm 100)	30-382
30.10.7 - Distributeur de commande du relevage (Agrofarm 85)	30-383
30.10.8 - Désassemblage du distributeur de commande du relevage (Agrofarm 85)	30-384
30.10.9 - Désassemblage du distributeur de commande du relevage (Agrofarm 100)	30-390
30.10.10 - Capteur d'effort mécanique (Agrofarm 85)	30-396
30.10.11 - Désassemblage du capteur d'effort mécanique (Agrofarm 85)	30-397
30.10.12 - Capteur d'effort mécanique (Agrofarm 100)	30-399
30.10.13 - Désassemblage du capteur d'effort mécanique (Agrofarm 100)	30-400
30.10.14 - Attelage 3 points	30-402
30.11 - Roues	30-404
30.11.1 - Roues avant (S0.01.01)	30-404
30.11.2 - Roues arrière (S0.02.01)	30-405
30.12 - Lestage - Crochets	30-406
30.12.1 - Coulisseau du crochet d'attelage (Agrofarm 85)	30-406
30.12.2 - Coulisseau du crochet d'attelage (Agrofarm 100)	30-407



TABLE DES MATIÈRES

40 - SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.1 - Introduction	40-2
40.1.1 - Structure du groupe	40-2
40.1.2 - Index des faisceaux et des éléments	40-8
40.2 - Composants ou organes	40-23
40.2.1 - Composants ou organes	40-23
40.3 - Systèmes ou circuits	40-34
40.3.1 - Points de masse	40-34
40.3.2 - Démarrage et préchauffage	40-36
40.3.3 - Comodo - Tracteur avec cabine	40-38
40.3.4 - Comodo - Tracteur avec plate-forme	40-40
40.3.5 - Accessoires de diagnostic - Tracteur avec cabine standard	40-42
40.3.6 - Accessoires de diagnostic - Tracteur avec cabine à visibilité totale	40-44
40.3.7 - Tableau de bord	40-46
40.3.8 - Phares de travail - Tracteur avec cabine standard	40-48
40.3.9 - Essuie-glace - Tracteur avec cabine standard	40-50
40.3.10 - Chauffage - Tracteur avec cabine standard	40-52
40.3.11 - Climatisation - Tracteur avec cabine standard	40-54
40.3.12 - Phares de travail - Tracteur avec cabine à visibilité totale	40-56
40.3.13 - Lave-glace - Tracteur avec cabine à visibilité totale	40-58
40.3.14 - Chauffage - Tracteur avec cabine à visibilité totale	40-60
40.3.15 - Climatisation - Tracteur avec cabine à visibilité totale	40-62
40.3.16 - Transmission	40-64
40.3.17 - PDF	40-66
40.3.18 - Freins	40-68
40.3.19 - BUS CAN	40-70
40.4 - Faisceaux de câblage	40-71
40.4.1 - Faisceau des feux du capot - 0.014.8107.4/20	40-71
40.4.2 - Disposition des connecteurs du faisceau des feux du capot	40-72
40.4.3 - Faisceau du moteur - version avec batterie frontale - 0.014.8629.4/20	40-74
40.4.4 - Disposition des connecteurs du faisceau du moteur - version avec batterie frontale	40-75
40.4.5 - Faisceau du moteur (version avec batterie latérale) - 0.015.1597.4/10	40-78
40.4.6 - Disposition des connecteurs du faisceau du moteur - version avec batterie latérale	40-79
40.4.7 - Faisceau batterie - 0.014.8806.4/20	40-82
40.4.8 - Disposition des connecteurs du faisceau de la batterie	40-83
40.4.9 - Faisceau du préchauffage - 0.014.9195.4/20	40-87
40.4.10 - Disposition des connecteurs du faisceau du préchauffage	40-88
40.4.11 - Faisceau des alimentations - 0.015.1983.4/10	40-90
40.4.12 - Disposition des connecteurs du faisceau des alimentations	40-91
40.4.13 - Faisceau tableau de bord - 0.014.8628.4/20	40-94
40.4.14 - Disposition des connecteurs du faisceau du tableau de bord	40-97
40.4.15 - Faisceau du chariot droit - 0.014.8630.4/20	40-101
40.4.16 - Disposition des connecteurs du faisceau du chariot droit	40-102
40.4.17 - Faisceau du chariot gauche - 0.014.9193.4/20	40-104
40.4.18 - Disposition des connecteurs du faisceau du chariot gauche	40-105



TABLE DES MATIÈRES

40.4.19 - Faisceau alimentation - Tracteur avec cabine standard - 0.014.9375.4/20	40-107
40.4.20 - Disposition des connecteurs d'alimentation - Tracteur avec cabine standard	40-108
40.4.21 - Faisceau ligne toit - Tracteur avec cabine standard - 0.009.7850.4/50	40-110
40.4.22 - Disposition des connecteurs du faisceau de la ligne de toit - Tracteur avec cabine standard	40-112
40.4.23 - Faisceau du chauffage - Tracteur avec cabine standard- 0.010.2147.2	40-115
40.4.24 - Disposition des connecteurs du faisceau du chauffage - Tracteur avec cabine standard	40-116
40.4.25 - Faisceau de la climatisation - Tracteur avec cabine standard - 0.010.2153.2	40-118
40.4.26 - Disposition des connecteurs du faisceau de la climatisation - Tracteur avec cabine standard	40-119
40.4.27 - Faisceau du ventilateur de l'échangeur de la climatisation - Tracteur avec cabine standard - 0.009.7853.3/20	40-121
40.4.28 - Disposition des connecteurs du faisceau du ventilateur de l'échangeur de la climatisation - Tracteur avec cabine standard	40-122
40.4.29 - Faisceau de phares de travail avant-arrière -Tracteur avec cabine standard - 0.009.7851.4/50	40-124
40.4.30 - Disposition des connecteurs du faisceau des phares de travail - Tracteur avec cabine standard	40-126
40.4.31 - Faisceau des phares de travail supplémentaires -Tracteur avec cabine standard - 0.015.1435.4/10	40-128
40.4.32 - Disposition des connecteurs du faisceau des phares de travail supplémentaires - Tracteur avec cabine standard	40-130
40.4.33 - Faisceau de l'essuie-glace avant - Tracteur avec cabine standard - 0.010.4516.3	40-132
40.4.34 - Disposition des connecteurs du faisceau du lave-glace avant - Tracteur avec cabine standard	40-133
40.4.35 - Faisceau des haut-parleurs - Tracteur avec cabine standard - 0.011.0729.4/10	40-135
40.4.36 - Disposition des connecteurs du faisceau des haut-parleurs - Tracteur avec cabine standard	40-137
40.4.37 - Faisceau d'alimentation de la cabine - Tracteur avec cabine à visibilité totale - 0.014.9376.4/10	40-139
40.4.38 - Disposition des connecteurs du câblage d'alimentation de la cabine - Tracteur avec cabine à visibilité totale	40-140
40.4.39 - Faisceau ligne toit - Tracteur avec cabine "visibilité totale") - 0.011.3606.4/50	40-142
40.4.40 - Disposition des connecteurs du faisceau de la ligne de toit - Tracteur avec cabine à visibilité totale	40-144
40.4.41 - Faisceau du chauffage - Tracteur avec cabine à visibilité totale - 0.010.2554.2	40-146
40.4.42 - Disposition des connecteurs du faisceau du chauffage - Tracteur avec cabine à visibilité totale	40-148
40.4.43 - Faisceau de la climatisation - Tracteur avec cabine à visibilité totale - 0.010.2560.0	40-150
40.4.44 - Disposition des connecteurs du faisceau de la climatisation - Tracteur avec cabine à visibilité totale	40-152
40.4.45 - Faisceau du ventilateur de l'échangeur de la climatisation - Tracteur avec cabine à visibilité totale - 0.011.3610.3/20	40-154
40.4.46 - Disposition des connecteurs du faisceau du ventilateur de l'échangeur de la climatisation - Tracteur avec cabine à visibilité totale	40-155



TABLE DES MATIÈRES

40.4.47 - Faisceau de phares de travail avant-arrière -Tracteur avec cabine à visibilité totale - 0.011.3595.3/10	40-157
40.4.48 - Disposition des connecteurs du faisceau des phares de travail - Tracteur avec cabine à visibilité totale	40-158
40.4.49 - Faisceau des phares de travail supplémentaires -Tracteur avec cabine à visibilité totale - 0.015.1437.4/10	40-160
40.4.50 - Disposition des connecteurs du faisceau des phares de travail supplémentaires - Tracteur avec cabine à visibilité totale	40-161
40.4.51 - Faisceau de l'essuie-glace avant - Tracteur avec cabine à visibilité totale - 0.011.3597.3	40-165
40.4.52 - Disposition des connecteurs du faisceau du lave-glace avant - Tracteur avec cabine à visibilité totale	40-166
40.4.53 - Faisceau des haut-parleurs, autoradio, essuie-glace arrière, feu clignotant et montre - Tracteur avec cabine à visibilité totale - 0.011.3596.3/40	40-168
40.4.54 - Disposition des connecteurs du faisceau des haut-parleurs, autoradio, essuie-glace arrière, feu clignotant et horloge - Tracteur avec cabine grande visibilité	40-170
40.4.55 - Faisceau de feux avant - Tracteur avec cabine - 0.010.8189.3/40	40-172
40.4.56 - Disposition des connecteurs du faisceau de feux avant inférieurs - Tracteur avec cabine	40-173
40.4.57 - Faisceau des feux avant inférieurs - Tracteur avec cabine - 0441.1923.4	40-176
40.4.58 - Disposition des connecteurs du faisceau de feux avant inférieurs - Tracteur avec cabine	40-177
40.4.59 - Faisceau des feux avant - Tracteur avec plate-forme - 0.015.3094.4	40-179
40.4.60 - Disposition des connecteurs du faisceau de feux avant - Tracteur avec plate-forme	40-181
40.4.61 - Faisceau des phares de travail supplémentaires -Tracteur avec plate-forme - 0.014.9281.4	40-183
40.4.62 - Disposition des connecteurs du faisceau des phares de travail - Tracteur avec plate- forme	40-185
40.4.63 - Faisceau gyrophare - 0.012.9909.4	40-187
40.4.64 - Disposition des connecteurs du faisceau du gyrophare	40-188
40.4.65 - Faisceau du frein de remorque hydraulique - 0.014.1645.4/10	40-190
40.4.66 - Disposition des connecteurs du faisceau pour le frein de remorque hydraulique	40-191



TABLE DES MATIÈRES

CETTE PAGE A ÉTÉ LAISSÉE VOLONTAIREMENT EN





0 - INTRODUCTION





INTRODUCTION

0.1 - INTRODUCTION

Le présent manuel d'atelier se veut autant un outil précieux à la formation des techniciens réparateurs qu'un guide pratique pour améliorer la qualité des réparations. En effet, le présent manuel d'atelier réunit à l'intention des techniciens de réparation les informations qui leur permettront : d'exécuter correctement la recherche des pannes, d'effectuer les interventions sans s'exposer à un danger, de bien connaître les méthodes et les conditions nécessaires pour un contrôle ou examen dimensionnel et/ou visuel soigné des parties soumises aux réparations, de découvrir les produits à utiliser, les couples de serrage et les données de réglage. Le matériel contenu dans le présent manuel est de nature technique réservée et s'adresse aux concessionnaires et aux ateliers agréés qui seront immédiatement informés sur les variations introduites, par l'envoi de fascicules présentant les modifications, les mises à jour, les adjonctions concernant des dispositifs optionnels. Il est interdit aux techniciens et à leurs collaborateurs de diffuser, reproduire ou communiquer à des tiers, sous quelque forme et par quelque procédé que ce soit, tout ou partie des indications reportées ci-après sans avoir obtenu au préalable l'autorisation écrite du constructeur qui en est et reste le propriétaire exclusif. Les contrevenants seront passibles des sanctions prévues par la loi sur la protection de la propriété littéraire et artistique.





INTRODUCTION

0.1.1 - Consignes de sécurité

Les réparations effectuées correctement sont extrêmement importantes pour le fonctionnement régulier des tracteurs confiés à un atelier pour la réparation ou la révision. Les techniques de contrôle et de réparation conseillées et décrites dans le présent manuel sont des méthodes efficaces et sûres afin d'obtenir un bon fonctionnement. Quelques-unes des opérations décrites ici nécessitent un outillage spécial et important ; ces outils spéciaux peuvent être commandés auprès du constructeur qui les a expressément conçus à cet effet. **N'UTILISER QUE DES OUTILS APPROPRIÉS AUX TRAVAUX À RÉALISER** ; l'utilisation d'outils inadaptés et improvisés pourrait, en effet, créer des conditions de risque potentiel et ne pas correspondre aux fonctions pour lesquels ils sont conçus et employés. En cas de situation de danger, présente ou prévisible, il faut avant tout faire preuve de prudence et de bon jugement et entreprendre les actions nécessaires pour faire face à cet événement





INTRODUCTION

0.1.2 - Consignes générales

- Même si l'on connaît parfaitement les tracteurs du point de vue de la composition, du fonctionnement et des commandes, il faut toujours faire très attention lors de l'exécution de manoeuvres ou de déplacements ; il est bon de rappeler que le tracteur confié à un atelier doit être réparé ou révisé et peut donc avoir des réactions imprévisibles.
- Avant d'entreprendre tous travaux, nettoyer soigneusement le tracteur pour le débarrasser de la boue, des poussières et des pierres. Bien nettoyer aussi la cabine pour éliminer toute trace d'huile, de neige ou glace des marches, poignées et prises généralement utilisées pour monter et descendre.
- En montant ou en descendant du tracteur, s'assurer d'avoir toujours trois points de contact (de prise ou d'appui) pour être sûr de ne pas perdre l'équilibre et donc de tomber.
- Les opérations de diagnostic des pannes doivent être exécutées avec une grande attention ; la plupart des cas, ces opérations sont effectuées par deux personnes qui ne doivent jamais se placer devant les roues du tracteur lorsque le moteur de celui-ci est en marche.
- Lors des contrôles et des réparations, il faut toujours porter des vêtements moulants, des lunettes et des gants appropriés au travail à réaliser (nettoyage, vidange de fluides, réparations). Ne pas s'approcher des parties ou pièces en mouvement sans porter un filet ou un casque retenant les cheveux longs.
- N'autoriser aucune personne étrangère à s'approcher de la machine ; les obliger à garder une distance de sécurité.
- Se tenir à l'écart des organes en mouvement ; moteur démarré, certaines parties sont peu visibles et par conséquent, même si celles-ci sont protégées, elles peuvent représenter un risque potentiel de coincement.
- Lors du démarrage du moteur, s'assurer que le local est bien aéré pour éviter la concentration de gaz toxiques ; toujours relier au pot d'échappement des dispositifs d'évacuation forcée des fumées.
- Éviter formellement de faire fonctionner le moteur sans ses carters de protection ; toutes les opérations de réparation et/ou de réglage doivent être effectuées moteur à l'arrêt.
- Ne pas effectuer le ravitaillement de carburant, d'huile ou de liquide de refroidissement avec le moteur en marche.
- Lors des ravitaillements de carburant ou de lubrifiant, ne pas fumer et s'assurer de l'absence de flammes libres à proximité du point de ravitaillement. Ne pas effectuer la recharge de la batterie à bord du tracteur.
- Avant de travailler sur l'accumulateur pour son inspection ou sa dépose, arrêter le moteur et retirer la clé de contact.
- Déposer la batterie et procéder à la recharge dans un local bien aéré et à une température supérieure à 0°C.
- Lors des vérifications et de la recharge de l'accumulateur, ne pas fumer ni s'approcher avec des flammes libres car l'hydrogène dégagé pendant les réactions chimiques peut exploser.
- Le liquide (électrolyte) dans l'accumulateur est dangereux pour la peau et surtout pour les yeux ; c'est la raison pour laquelle lors des vérifications de la batterie, il faut toujours porter des gants et des lunettes avec protection latérale. Si l'électrolyte atteint la peau, laver immédiatement et longtemps la(les) partie(s) contaminée(s) à l'eau ; si les habits sont aussi atteints, les remplacer le plus rapidement possible. Si l'on ingère accidentellement de l'électrolyte, boire abondamment de l'eau, du lait, de l'huile végétale et, dans tous les cas, des anti-acides tels que le magnésium, le bicarbonate, etc. et aller le plus vite possible aux urgences.
- En cas d'interventions sur les circuits électriques, débrancher les bornes de l'accumulateur.



DANGER

Débrancher en premier la borne négative (-), puis la borne positive (+) ; après l'intervention, brancher en premier la borne positive (+), puis la négative (-).

- Si l'on doit exécuter des travaux de soudage à l'arc (autorisés exceptionnellement sur les outils reliés au tracteur), débrancher les bornes de l'accumulateur, tous les connecteurs des boîtiers électroniques et l'alternateur.
- Lors des ravitaillements ou du renouvellements des lubrifiants, toujours porter des gants imperméables.



INTRODUCTION

- Ne pas porter des vêtements tachés d'huile moteur et d'huile des circuits hydrauliques ; le contact prolongé avec la peau peut être nocif et, vis-à-vis des personnes prédisposées, peut être générateur d'allergies.
- L'huile moteur et l'huile des circuits hydrauliques sont des déchets spéciaux ; récupérer les lubrifiants et procéder à leur élimination en respectant la législation antipollution.
- Avant d'intervenir sur les circuits hydrauliques et pneumatiques, les dépressuriser.
- Avant d'intervenir sur les circuits hydrauliques et sur le moteur, laisser l'huile et l'eau se refroidir.
- Lors des opérations de dépose et d'assemblage de certains groupes, il faut placer un support sous le tracteur ; utiliser des béquilles, des vérins ou des blocs adaptés au poids à supporter et les disposer en triangle pour éviter tout retournement du tracteur.
- Pour soulever les organes lourds, utiliser un palan ou une grue. S'assurer que les câbles métalliques, les chaînes ou les élingues textiles ne sont pas usés et que les crochets ne sont pas détériorés.
- Toujours utiliser des engins de levage pouvant supporter sans problème le poids des groupes à déposer et les élinguer correctement.
- Quand on soulève ou soutient un groupe ou une partie du tracteur, il faut toujours procéder lentement afin d'éviter des oscillations et des collisions dangereuses avec d'autres pièces.
- Ne pas travailler sur des pièces ou des groupes suspendus au palan ou à la grue.
- S'il est nécessaire de déposer les vis de groupes pouvant tomber, toujours laisser en place deux vis opposées montées par mesure de précaution ; ne déposer ces vis qu'après avoir accroché l'ensemble à un appareil de levage ou bien après avoir mis en place des blocs de soutien.
- Lors des opérations de dépose ou de démontage, si du carburant ou de l'huile s'écoule, nettoyer le sol le plus rapidement possible pour éviter des chutes et d'éventuels incendies.
- En cas de dépose de faisceaux ou de fils électriques, s'assurer qu'ils ont été fixés avec leurs attaches d'origine lors de l'assemblage afin d'éviter que les vibrations du tracteur ne les détériorent.
- Pour contrôler l'alignement des deux trous, ne jamais introduire les doigts ou la main, mais utiliser des goujons en matériau tendre.
- Lors du montage de groupes ou de pièces, toujours respecter les couples de serrages indiqués dans les tableaux généraux ; les couples de serrage indiqués dans les paragraphes concernant l'assemblage, sont des couples spécifiques dont les valeurs ont été déterminées de manière expérimentale; il faut impérativement les respecter.
- En cas de montage de pièces soumises à de fortes vibrations ou tournant à grande vitesse, prêter une attention particulière au contrôle final du montage.



INTRODUCTION

0.1.3 - Précautions à prendre lors de l'exécution des travaux

Lors du démontage ou du remontage d'une pièce, toujours respecter les consignes générales suivantes.

Consignes de démontage

- Sauf indication contraire, abaisser les outils de travail et les poser au sol.
- Après le débranchement des tuyaux du circuit hydraulique et du circuit d'arrivée du carburant, monter des bouchons pour éviter l'infiltration d'impuretés.
- Avant de déposer un vérin, faire rentrer complètement le piston et le bloquer dans cette position à l'aide d'un collier de serrage.
- Utiliser un récipient d'une contenance suffisante pour récupérer l'huile, le liquide réfrigérant ou le carburant.
- Avant de procéder à la dépose d'une pièce, contrôler les repères d'alignement qui indiquent la bonne position de montage. Graver éventuellement d'autres repères pour éviter toute erreur d'orientation.
- Lors du démontage des connecteurs, les maintenir toujours fermement pour éviter de forcer sur les fils électriques.
- Si nécessaire, faire des marques sur les fils électriques et sur les tuyaux pour éviter de les échanger lors du remontage.
- Contrôler le nombre et la hauteur des bagues d'usure et les ranger dans un lieu sûr.
- Pour soulever le tracteur ou des parties de celui-ci, utiliser des équipements en mesure de supporter l'élément à soulever.
- En cas d'utilisation d'anneaux de levage pour déposer des pièces du tracteur, s'assurer qu'ils ne sont pas déformés ; les visser à fond et aligner ensuite la direction de l'oeil avec le crochet de levage.
- Avant de déposer une pièce, nettoyer soigneusement la zone environnante et, après la dépose, la couvrir pour éviter la pénétration de saleté et de poussière.

Précautions à prendre pour le remontage

- Serrer les écrous et les vis aux couples de serrage prescrits.
- Monter les flexibles et les faisceaux en veillant à ne pas les enchevêtrer ou les entortiller.
- Remplacer les joints d'étanchéité, les joints toriques, les goupilles et anneaux d'arrêt par des pièces neuves ; s'assurer que les extrémités des branches des goupilles sont écartées et repliées pour éviter qu'elles puissent sortir de leur logement.
- Après le montage des circlips, s'assurer qu'ils sont bien en place dans leur logement.
- En cas d'application d'un produit frein-filet avec produit d'étanchéité, nettoyer la pièce pour éliminer toute trace d'huile et de graisse, mettre ensuite quelques gouttes de colle pour enduire uniformément le filetage.
- Pour l'application des produits d'étanchéité, nettoyer la surface concernée, éliminer toute trace d'huile et de graisse, contrôler qu'il n'y ait pas de bosses ou de saleté, appliquer ensuite le produit uniformément en s'assurant qu'il soit étalé autour des éventuels trous.
- Nettoyer toutes les pièces, éliminer la saleté, les traces d'oxydation, la calamine et les bavures et les bosses.
- Appliquer un film d'huile moteur sur toutes les pièces mobiles.
- Lors du montage des connecteurs du circuit électrique, éliminer toute trace d'huile, de poussières ou d'eau qui pourrait s'être infiltrée entre les contacts, puis les brancher fermement ; lorsque cela est prévu, forcer les connecteurs jusqu'au déclic anti-débrochage.
- Bloquer les accouplements bridés de manière uniforme, en serrant les vis en croix et de façon croisée.

Consignes à respecter à la fin des opérations de démontage/remontage

- Si le circuit de refroidissement a été vidangé, remettre en place le bouchon de purge et faire l'appoint de liquide. Mettre le moteur en route pour faire circuler le liquide dans le système de refroidissement et réajuster ensuite le niveau.





INTRODUCTION

- En cas de démontage d'équipements hydrauliques, faire l'appoint d'huile. Mettre le moteur en route pour faire circuler l'huile dans les circuits hydrauliques et réajuster ensuite le niveau.
- En cas de dépose de l'éventuelle pompe à cylindrée variable, brancher le tuyau de purge et remplir d'huile le carter à travers le bouchon prévu à cet effet.
- Après le réassemblage des carters de pivot de fusée, des articulations de vérins et des arbres de transmission, procéder à un graissage complet.



INTRODUCTION

0.1.4 - Instructions pour le levage



DANGER

Les ensembles du tracteur de plus de 25 kg ou, en tout cas, d'un encombrement important, doivent être soutenus ou déposés par un appareil de levage et des câbles métalliques ou des élingues en polyester.

Câbles métalliques-élingues

- Utiliser des câbles ou des élingues en polyester adaptés au poids des pièces à soulever, en consultant les tableaux ci-dessous :

Tabl.1

CÂBLES MÉTALLIQUES (standards de type «S» ou «Z» retors)				ÉLINGUES EN POLYESTER (avec anneaux - simples)				
Ø câble mm	Capacité (kg)			Largeur (mm)	Capacité (kg)			
8	650	620	500	25	500	400	860	700
10	1000	1740	1420	50	1000	800	1730	1410
12	1450	2500	2050	62	1250	1000	2160	1760
14	2000	3460	2820	75	1400	1120	2420	1980
16	2600	4500	3670	100	2000	1600	3460	2820
18	3300	5710	4660	150	2500	2000	4330	3530



La capacité est calculée avec un coefficient de sécurité.

- Les câbles et les élingues doivent être reliés au crochet de levage dans la partie centrale ; l'accrochage des câbles vers l'extrémité de ceux-ci peut causer un glissement de la charge lors du levage.
- Ne jamais suspendre une charge lourde à un seul câble ; toujours utiliser deux ou plusieurs câbles ou élingues symétriques.



DANGER

La suspension à un seul câble peut causer une rotation de la charge et causer le décomettage ou bien le glissement de la position d'élingage ; ces situations peuvent être à l'origine de graves accidents.

- Ne pas soulever une charge lourde lorsque l'angle de suspension formé par les câbles est important. La charge admissible (kg) diminue lorsque l'angle d'élingage augmente ; le tableau ci-dessous donne la variation de la charge admissible (en fonction de l'angle d'élingage) pour deux câbles ou élingues de Ø 10 mm dont la capacité de l'un(e) est de 1000 kg.

INTRODUCTION

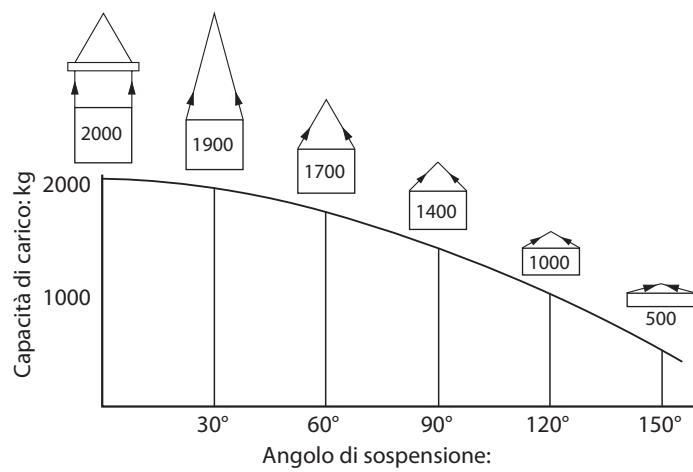


Fig.1

0.1.5 - Couples de serrage

Vis et écrous



DANGER

Les couples de serrage spécifiques d'éléments importants et les serrages qui nécessitent une méthode d'exécution particulière, sont indiqués dans chacun des paragraphes concernant l'assemblage.

Les couples de serrage indiqués se réfèrent au montage de vis et écrous sans lubrification, éventuellement avec le filetage enduit de frein-filet anaérobie. Les valeurs indiquées se réfèrent à des serrages sur des matériaux en acier ou en fonte ; pour les matières tendres telles que l'aluminium, le cuivre ou les matières plastiques, les tôles ou les panneaux, les couples de serrage doivent être diminués de 50%.

Tabl.2

DIMENSION DES VIS		CLASSE DES VIS					
		8.8		10.9		12.9	
		Nm	lb.ft.	Nm	lb.ft.	Nm	lb.ft.
PAS GROS	M6x1	8,0 – 8,8	5,9 – 6,5	11,8 – 13,0	8,7 – 9,6	13,8 – 15,2	10,2 – 11,2
	M8x1,25	19,4 – 21,4	14,3 – 15,8	28,5 – 31,5	21,0 – 23,2	33,3 – 36,9	24,5 – 27,2
	M10x1,5	38,4 – 42,4	28,3 – 31,2	56,4 – 62,4	41,6 – 46,0	67,4 – 74,4	49,7 – 54,8
	M12x1,75	66,5 – 73,5	49,0 – 54,2	96,9 – 107	71,4 – 78,9	115 – 128	84,8 – 94,3
	M14x2	106 – 117	78,1 – 86,2	156 – 172	115,0 – 126,8	184 – 204	135,6 – 150,3
	M16x2	164 – 182	120,9 – 134,1	241 – 267	117,6 – 196,8	282 – 312	207,8 – 229,9
	M18x2,5	228 – 252	168,0 – 185,7	334 – 370	246,2 – 272,7	391 – 432	288,2 – 318,4
	M20x2,5	321 – 355	236,6 – 261,6	472 – 522	347,9 – 384,7	553 – 611	407,6 – 450,3
	M22x2,5	441 – 487	325,0 – 358,9	647 – 715	476,8 – 527,0	751 – 830	553,5 – 611,7
	M24x3	553 – 611	407,6 – 450,3	812 – 898	598,4 – 661,8	950 – 1050	700,2 – 773,9
M27x3	816 – 902	601,4 – 664,8	1198 – 1324	882,9 – 975,8	1419 – 1569	1045,8 – 1156,4	
PAS FIN	M8x1	20,8 – 23,0	15,3 – 17,0	30,6 – 33,8	22,6 – 24,9	35,8 – 39,6	26,4 – 29,2
	M10x1,25	40,6 – 44,8	29,9 – 33,0	59,7 – 65,9	44,0 – 48,6	71,2 – 78,6	52,5 – 57,9
	M12x1,25	72,2 – 79,8	53,2 – 58,8	106 – 118	78,1 – 87,0	126 – 140	92,9 – 103,2
	M12x1,5	69,4 – 76,7	51,1 – 56,5	102 – 112	75,2 – 82,5	121 – 134	89,2 – 98,8
	M14x1,5	114 – 126	84,0 – 92,9	168 – 186	123,8 – 137,1	199 – 220	146,7 – 162,1
	M16x1,5	175 – 194	129 – 143	257 – 285	189,4 – 210,0	301 – 333	221,8 – 245,4
	M18x1,5	256 – 282	188,7 – 207,8	375 – 415	276,4 – 305,9	439 – 485	323,5 – 357,4
	M20x1,5	355 – 393	261,6 – 289,6	523 – 578	385,5 – 426,0	611 – 676	450,3 – 498,2
M22x1,5	482 – 532	355,2 – 392,1	708 – 782	521,8 – 576,3	821 – 908	605,1 – 669,2	
M24x2	602 – 666	443,7 – 490,8	884 – 978	651,5 – 720,8	1035 – 1143	762,8 – 842,4	

Raccords

Les couples de serrage indiqués se réfèrent au montage des raccords sur n'importe quel type de matériau.

Tabl.3

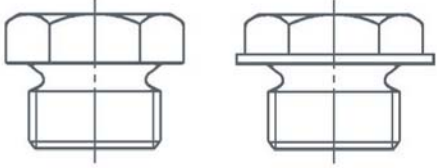
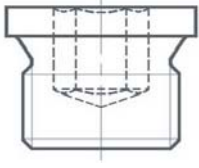
FILE-TAGUES	Raccords d'extrémité droits	Raccords d'extrémité en "T"	Raccords d'extrémité en "L"	Raccords d'extrémité à 90°

INTRODUCTION

	Filetage	Clé	Couple Nm ±10 %	Clé	Couple Nm ±10 %	Clé	Couple Nm ±10 %	Clé	Couple Nm ±10 %
	M10x1,25	17	14	14	14	14	14	14	14
		19	14	17	14	17	14		
	M12x1,25	19	30	17	30	17	30	17	30
	M14x1,5	19	40	19	40	19	40	19	40
	M16x1,5	22	48	22	48	22	48	22	48
	M18x1,5	24	58	24	58	24	58	24	58
	M20x1,5	27	65	27	65	27	65	27	65
	M22x1,5	30	73	30	73	30	73	30	73
	M26x1,5	36	95	36	95	36	95	36	95
	M27x2	36	100	36	100	36	100	36	100
	M33x2	41	160	41	160	41	160	41	160
	M42x2	50	250	50	250	50	250	50	250
	M48x2	60	305	60	305	60	305	60	305
FILE- TA- GES EN POU- CES	G 1/8"	17	13	14	13	14	13	14	13
		19	13						
	G 1/4"	19	37	19	37	19	37	19	37
		22	37						
	G 3/8"	24	53	24	53	24	53	24	53
	G 1/2"	27	73	27	73	27	73	27	73
		30	73						
	G 3/4"	36	100	36	100	36	100	36	100
	G 1"	41	160	41	160	41	160	41	160
		46	160						
	G 1 1/4"	50	250	50	250	50	250	50	250
	G 1 1/2"	60	305	60	305	60	305	60	305

Bouchons

Tabl.4

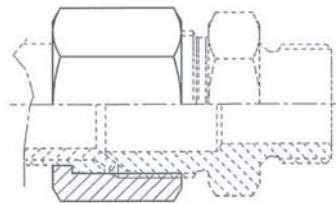
Filetage	Bouchons à tête hexagonale		Bouchons filetés à six pans creux	
	Clé	Couple Nm ±10 %	Clé	Couple Nm ±10 %
				

INTRODUCTION

FILE-TA- GES	M6x1	10	10	–	–
	M8x1	13	12	–	–
	M10x1	13	14	5	14
	M10x1,25	13	14	–	–
	M10x1,5	13	14	–	–
	M12x1,25	17	30	–	–
	M12x1,5	17	30	6	30
	M12x1,75	17	30	–	–
	M14x1,5	19	40	6	40
	M14x2	19	40	–	–
	M16x1,5	22	48	8	48
	M16x2	22	48	–	–
	M18x1,5	17	58	10	58
	M18x2,5	17	58	–	–
	M20x1,5	19	65	–	–
	M22x1,5	–	–	12	73
	M24x1,5	22	80	12	80
	M24x2	22	80	–	–
	M27x2	22	100	–	–
	M28x1,5	–	–	17	110
M30x1,5	22	130	–	–	
M32x1,5	–	–	19	150	
M35x1,5	–	–	22	180	
M40x1,5	–	–	24	225	
FILE-TA- GES EN POU- CES	G 1/8"	14	13	–	–
	G 1/4"	19	37	–	–
	G 3/8"	22	53	–	–
	G 1/2"	19	73	–	–
	G 5/8"	22	85	–	–
	G 3/4"	22	100	–	–
	G 1"	22	160	–	–

Raccords avec joints à 37°

Tabl.5



Filetage	Clé	Couple Nm ±10 %
7/16" - 20	14	13
1/2" - 20	16	19
9/16" - 18	17	28
3/4" - 16	22	47
7/8" - 14	27	76

INTRODUCTION

1 1/16" - 12	32	110
	36	110
1 3/16" - 12	36	138
1 5/16" - 12	38	155
1 5/8" - 12	50	215
1 7/8" - 12	60	290
2 1/2" - 12	75	345

Raccords pour tuyaux avec fixation par anneau

Ces couples de serrage se réfèrent au serrage du raccord avec des rondelles d'étanchéité en cuivre neuves.

Tabl.6

Filetage	Embouts pour raccords à une voie		Embouts pour raccords à trois voies		Embouts pour raccords à quatre voies	
	Clé	Couple Nm ±10 %	Clé	Couple Nm ±10 %	Clé	Couple Nm ±10 %
M8x1	–	–	12	14	–	–
M8x1,25	13	14	–	–	–	–
M10x1	–	–	14	20	14	20
M10x1,25	13	20	–	–	–	–
M12x1,25	17	30	–	–	–	–
M12x1,5	–	–	17	30	17	30
M14x1,5	19	40	19	40	19	40
M16x1,5	22	48	22	48	22	48
M18x1,5	22	58	24	58	24	58
M20x1,5	27	65	–	–	–	–
M22x1,5	–	–	27	73	27	73
M24x1,5	32	80	–	–	–	–
M26x1,5	–	–	32	95	32	95
M28x1,5	36	110	–	–	–	–
M30x1,5	–	–	36	130	36	130
M35x2	41	180	–	–	–	–
M38x1,5	–	–	46	200	46	200
M42x2	50	250	–	–	–	–
M45x1,5	–	–	55	280	55	280
M50x2	60	320	–	–	–	–
M52x1,5	–	–	60	320	60	320
M65x2	–	–	75	450	75	450

0.1.6 - Produits freins-filets, adhésifs, produits d'étanchéité et de lubrification

Tabl.7

FONCTION	DÉSIGNATION	DESCRIPTION
FREIN-FILETS	Loctite 222 Couleur : violet fluorescent opaque	Produit anaérobie adapté au freinage faible de vis et d'écrous de fixation, de réglage et de précision. Il doit être appliqué après avoir enlevé toute trace de lubrifiant à l'aide de l'activateur spécifique.
	Loctite 242 Couleur : bleu fluorescent	Produit anaérobie adapté à prévenir le desserrage de vis et d'écrous de tous types et à remplacer les blocages (ou assemblages) mécaniques. Il est utilisé pour le freinage moyen. Il doit être appliqué après avoir enlevé toute trace de lubrifiant à l'aide de l'activateur spécifique.
	Loctite 243 Couleur : bleu fluorescent opaque	Produit alternatif au type 242; du fait de sa compatibilité avec l'huile, il n'exige pas l'activation de surfaces légèrement lubrifiées.
	Loctite 270 Couleur : vert fluorescent	Produit anaérobie pour le freinage à résistance forte des pièces filetées, boulons et goujons qui ne doivent pas être normalement démontés. Démontez en chauffant les pièces à 80°C environ si besoin est. Il doit être appliqué après avoir enlevé toute trace de lubrifiant à l'aide de l'activateur spécifique.
DÉGRAISSANTS ET ACTIVATEURS	Loctite 703	Produit pour le dégraissage et le nettoyage des pièces avant l'application de produits anaérobies Loctite ; après séchage instantané, il permet une polymérisation uniforme des freins-filets
	Loctite 747	Produit spécifique pour le traitement de surfaces peu actives vis-à-vis de produits anaérobies à polymérisation lente (série 5 et 6). Il peut être également utilisé pour accélérer la polymérisation en présence de basses températures ou dans le cas de jeu important entre les pièces.
PRODUITS D'ÉTANCHÉITÉ (pour les plans et les raccords)	Loctite 510 Couleur : rouge	Produit anaérobie ultra-rapide adapté à l'étanchéité entre des plans de joint métalliques; il permet d'éliminer le joint découpé conventionnel, car il peut combler jusqu'à une épaisseur de 0,4 mm. Parfaitement stabilisé, il n'est pas nécessaire de refaire les serrages au couple prescrit.
	Loctite 542 Couleur : marron	Produit anaérobie utilisé comme joint liquide pour l'étanchéité des raccords filetés au pas gaz inférieur à 3/4 ; il polymérise rapidement et les pièces peuvent être démontées avec des outils normaux.
	Loctite 554 Couleur : rouge	Produit anaérobie d'étanchéité et de blocage utilisé pour étancher les circuits de refroidissement et de fluides industriels. Il polymérise lentement et convient aussi pour l'application sur des alliages non ferreux
	Loctite 572 Couleur : blanc	Produit anaérobie d'étanchéité et de blocage utilisé pour l'étanchéité des tuyauteries et des raccords filetés jusqu'à un diamètre de 2". Il polymérise très lentement sur la plupart des surfaces métalliques.
	Loctite 573 Couleur : vert	Produit anaérobie thixotropique adapté à l'étanchéité des plans métalliques. Il assure un contact parfait entre les surface présentant un jeu maximum de 0,10 mm, en remplissant aussi les vides minuscules dus à des imperfections de planéité. Il polymérise très lentement sur la plupart des surfaces métalliques et nécessite l'emploi d'un activateur.
	Loctite 576 Couleur : brun	Produit anaérobie utilisé comme joint liquide pour l'étanchéité des raccords filetés de grandes dimensions (jusqu'à 2"). Il polymérise très lentement et convient aussi pour les alliages non ferreux et les assemblages qui doivent être ensuite démontés.

INTRODUCTION

ADHÉSIFS INSTANTANÉS	Loctite 401 Couleur : incolore	Colle cyanoacrylate pour assembler instantanément des surfaces acides et poreuses d'un large éventail de matériaux tels que céramique, bois, caoutchouc et plastique (excepté polyoléfine). Elle polymérise au bout de quelques secondes seulement par action de l'humidité de l'air présente sur les surfaces à coller, et ce indépendamment des conditions ambiantes.
	Loctite 495 Couleur : incolore	Colle cyanoacrylate pour assembler instantanément des matériaux de mêmes natures caoutchouc, plastique, et même de différentes natures entre eux, y compris les métaux.
PÂTES D'ÉTANCHÉITÉ À BASE DE SILICONE	Silastic 738 (Dow Corning) Couleur : blanc laiteux	Colle-mastic silicone monocomposante, non stabilisée, prête à l'emploi. Elle polymérise en un solide caoutchouteux lorsqu'elle réagit par action de l'humidité de l'air; elle permet d'éliminer les joints classiques sur des liaisons élastiques en comblant des jeux supérieurs au millimètre.
	Dirko Transparent Couleur : transparent	Colle-mastic silicone monocomposante, stabilisée, prête à l'emploi. Elle polymérise rapidement en formant un solide caoutchouteux lorsqu'elle réagit par action de l'humidité de l'air; elle résiste aussi à des températures élevées.
PÂTES D'ÉTANCHÉITÉ À BASE DE POLYURÉTHANNE	Betaseal HV3 (Gurit Essex) Couleur : noir	Colle-mastic à base de prépolymère polyuréthanique hautement visqueux, adaptée aux collages élastiques permanents à haute résistance. Elle polymérise lentement et est utilisée pour le collage des vitres sur les structures respectives, des treillis métalliques de protection, des plaques, etc. après dégraissage avec un primaire.
PRODUITS DE BLOCAGE (IMMOBILISANTS)	Loctite 601 Couleur : vert fluorescent	Produit anaérobie à polymérisation rapide et à haute résistance mécanique. Il convient pour étancher et bloquer les assemblages cylindriques en ajustement libre et présentant des jeux jusqu'à 0,10 mm, pour le montage d'arbres sur rotors, engrenages, roulements, poulies, bagues, coussinets, etc.
	Loctite 638 Couleur : vert fluorescent	Colle structurelle anaérobie à polymérisation rapide et à haute résistance mécanique ; elle est adaptée à la fixation d'assemblages cylindriques en ajustement libre d'alliages non ferreux.
	Loctite 648 Couleur : vert fluorescent	Colle structurelle anaérobie à polymérisation rapide et à haute résistance mécanique ; elle convient pour la fixation d'assemblages cylindriques en ajustement libre, le blocage permanent de pièces filetées, l'étanchéité de circuits de réfrigération, la fixation de roulements, etc. C'est un produit alternatif au Loctite 601 pour l'usage avec des températures de fonctionnement plus élevées.
	Loctite 986/AVX Couleur : rouge fluorescent	Produit anaérobie d'étanchéité et de blocage (ou fixation) pour les assemblages cylindriques entre des parties métalliques. Il polymérise lentement et offre, outre une bonne résistance mécanique et à la pression chimique, une excellente tenue à la chaleur. Il doit être utilisé après l'activation des pièces.
LUBRIFIANTS	Graisse (NLGI 2 EP ASTM D217: 265/295)	Graisse au lithium utilisée pour lubrifier les joints d'étanchéité, la prévention de l'oxydation et pour faciliter les opérations de montage.
	Molikote (Dow Corning)	Composé lubrifiant anti-usure, contenant du bisulfure de molybdène, utilisé pur ou dilué en pourcentage avec de l'huile moteur lors des montages des bagues de paliers des moteurs endothermiques.
	Vaseline	Composé au PH neutre utilisé pour protéger les pôles et les cosses des batteries contre l'oxydation et la corrosion.
	Huile moteur 10W - 30	Utilisé pour la dilution du lubrifiant anti-usure Molikote lors des montages des moteurs endothermiques.

INTRODUCTION

0.1.7 - Tableau de conversion des unités de mesure

Conversion des unités anglo-saxonnes en unités métriques

Tabl.8

inch x 25,40	= mm
foot x 0,305	= m
yard x 0,914	
Eng.miles x 1,609	= km
Sq.in. x 6,452	= cm ²
Sq.ft. x 0,093	= m ²
Sq.yard x 0,835	
Cu.in. x 16,39	= cm ³
Cu.ft. x 28,36	= m ³
Cu.yard x 0,763	
Imp. Gall. x 4,547	= litres
US gall. x 3,785	
pint x 0,568	
quart x 1,137	
US.gpm x 3,785	= ,/min
oz. x 0,028	= kg
lb. x 0,454	
lb.ft. x 0,139	= kgm
lb.in. x 17,87	= kg/m
psi x 0,070	= kg/cm ²
lb./Imp. gall x 0,100	= kg/,
lb./US. gall x 0,120	
lb./cu.ft. x 16,21	= kg/m ³
lb.ft. x 1,356	= Nm
psi x 1,379	= bar

Conversion des unités métriques en unités anglo-saxonnes

Tabl.9

mm x 0,0394	= inch
m x 3,281	= foot
m x 1,094	= yard
km x 0,622	= Eng.miles
cm ² x 0,155	= Sq.in.
m ² x 10,77	= Sq.ft.
m ² x 1,197	= Sq.yard
cm ³ x 0,061	= Cu.in.
m ³ x 0,035	= Cu.ft
m ³ x 1,311	= Cu.yard
litres x 0,220	Imp. gall.
litres x 0,264	= US gall.
litres x 1,762	= pint
litres x 0,880	= quart
,/min x 0,2642	= US.gpm
kg x 35,25	= oz.
kg x 2,203	= lb.
kgm x 7,233	= lb.ft.



INTRODUCTION

kg/m x 0,056	= lb.in.
kg/cm ² x 14,22	= psi
kg/, x 10,00	= lb./Imp. gal.
kg/, x 8,333	= lb./US gal.
kg/m ³ x 0,062	= lb./cu.ft.
Nm x 0,737	= lb.ft.
bar x 14,503	= psi





INTRODUCTION

CETTE PAGE A ÉTÉ LAISSÉE VOLONTAIREMENT EN





10 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

10.1 - TRANSMISSION

10.1.1 - Transmission (Agrofarm 85)

Introduction

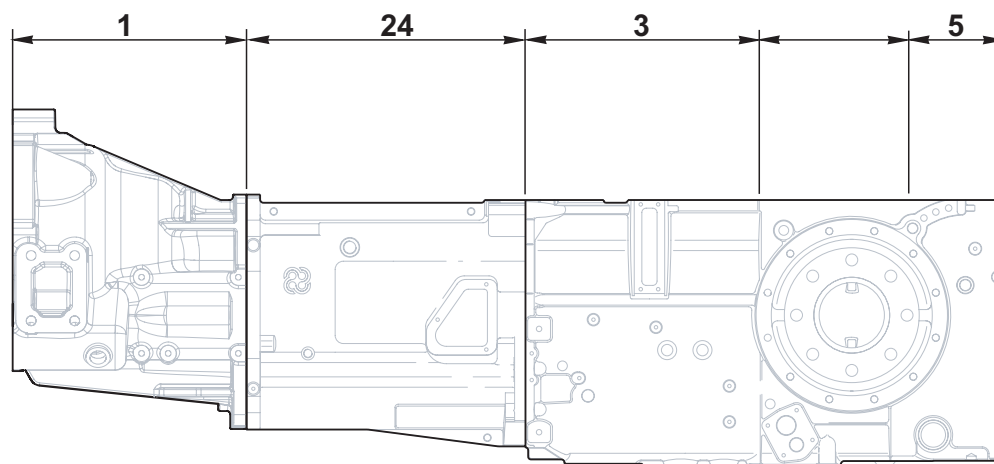
Cette série de tracteurs peut être livrée en version avec 5 vitesses synchronisées et 4 gammes (20 AV + 20 AR).

Dans le carter arrière de la transmission se trouve également le cinématisme de la prise de force arrière qui est proposée dans les versions suivantes :

1. Prise de force à 2 régimes (540 - 1000)
2. Prise de force à 4 régimes (540 - 540E - 1000 - 1000E)
3. Prise de force Syncro fournie avec les versions des points 1 et 2.

Toutes les versions de la prise de force sont de type mécanique à engrenages non synchronisés et à commande d'enclenchement électro-hydraulique, tandis que la prise de force Syncro (proportionnelle) est actionnée par commande mécanique.

Groupes principaux



D0036580

Fig.2

1. Corps ou carter d'union
2. Groupe HI-LO
3. Groupe boîte de vitesses, inverseur, mini-réducteur et gammes
4. Groupe différentiel
5. Prise de force arrière

Fonction

La transmission reçoit le mouvement du moteur endothermique et, par l'intermédiaire du groupe d'embrayages (1), du groupe boîte de vitesses et inverseur (2), du groupe HI-LO (3) et du groupe de commande des gammes (4), transmet le mouvement au couple conique (5). Le mouvement est ensuite transmis aux réducteurs épicycloïdaux (6) et donc aux roues (7). Le dispositif de freinage (8), qui joue le rôle de frein de service, est interposé entre le couple conique (5) et le réducteur épicycloïdal (6) tandis que le frein de stationnement est monté sur l'arbre (9) de sortie de la double traction.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Corps ou carter d'union

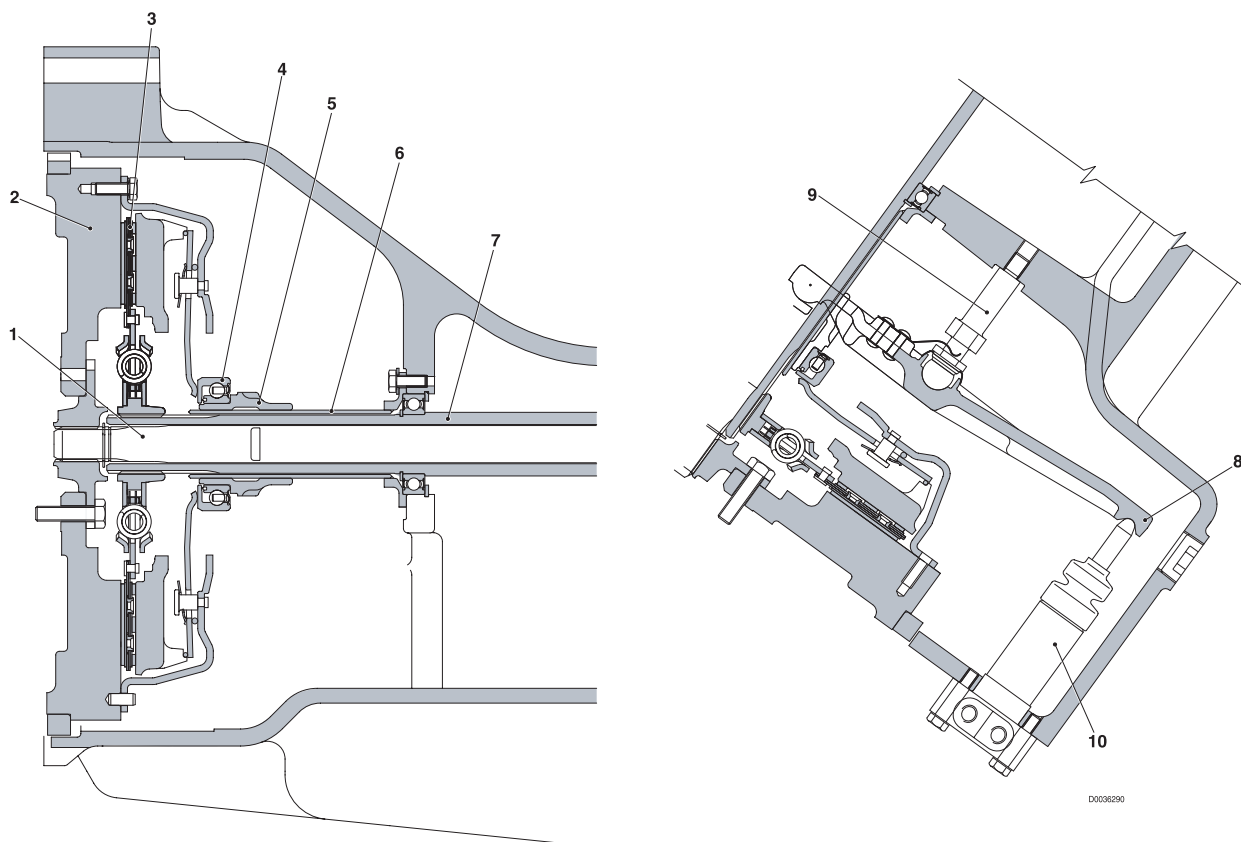


Fig.4 - Corps ou carter d'union

1. Arbre de commande de la prise de force arrière
2. Volant
3. Disque d'embrayage de la transmission
4. Butée de débrayage de la transmission
5. Manchon d'embrayage de la transmission
6. Support de manchon
7. Arbre de commande de boîte de vitesses
8. Levier d'actionnement de l'embrayage de la transmission
9. Barre de réaction
10. Piston de commande de l'embrayage

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Groupe boîte de vitesses et inverseur

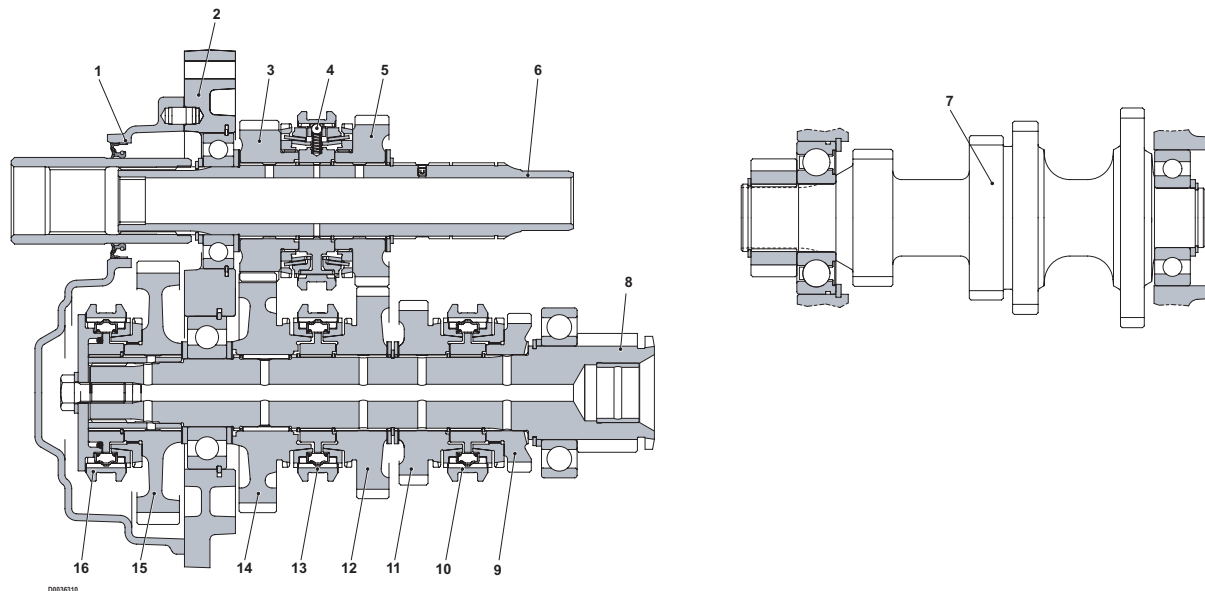


Fig.5 - Groupe boîte de vitesses et inverseur

1. Couvercle avant
2. Support de boîte de vitesses
3. Engrenage menant marche arrière
4. Synchroniseur d'inverseur
5. Engrenage menant marche avant
6. Arbre d'entrée de la boîte de vitesses
7. Arbre primaire
8. Arbre secondaire
9. Engrenage mené 5ème vitesse
10. Synchroniseur 4ème-5ème vitesse
11. Engrenage mené 4ème vitesse
12. Pignon mené de 3ème vitesse
13. Synchroniseur 2ème-3ème vitesse
14. Engrenage mené 2ème vitesse
15. Pignon mené de 1ère
16. Synchroniseur 1ère vitesse

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Groupe pignon et transmission des gammes

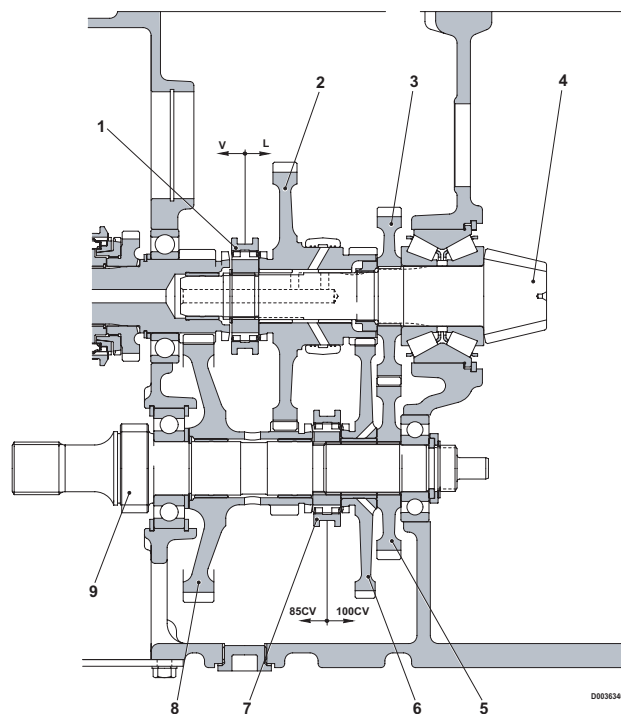


Fig.6 - Groupe pignon et transmission des gammes

1. Synchroniseur des gammes rapide-lente
2. Engrenage de renvoi de la gamme lente-rampante
3. Engrenage menant double traction
4. Pignon
5. Engrenage mené double traction
6. Engrenage mené de la gamme rampante
7. Sélecteur des gammes moyenne ou rampante
8. Engrenage de renvoi de la gamme moyenne-lente
9. Arbre double traction

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Groupe engagement double traction et frein de stationnement

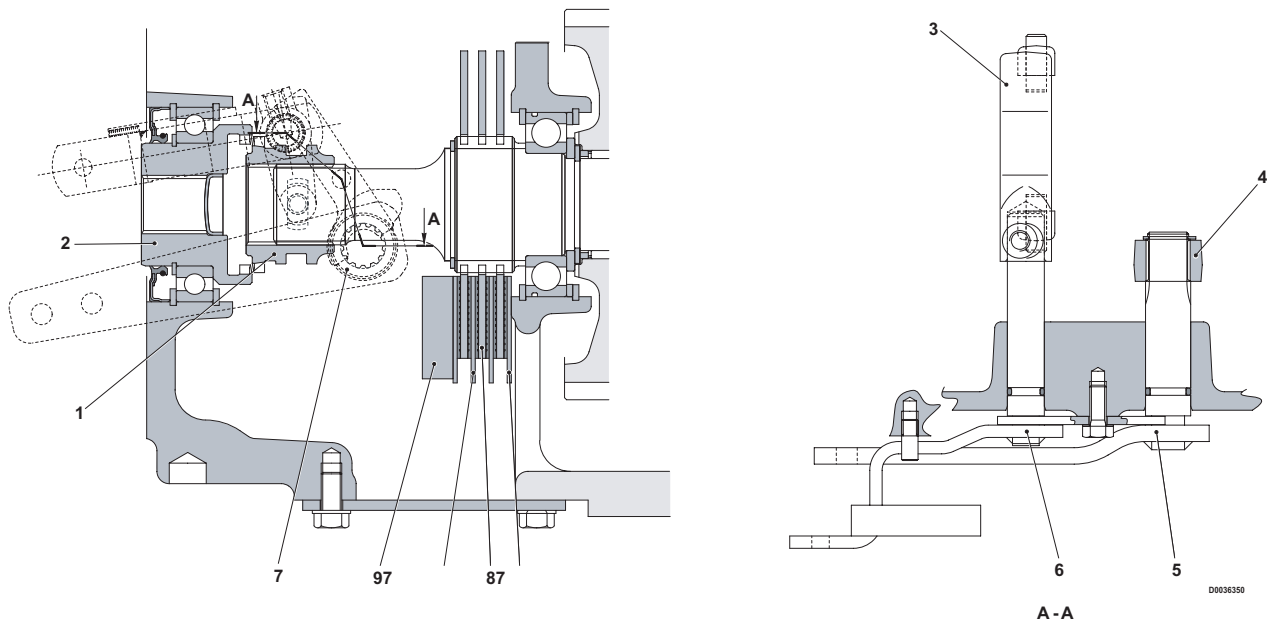


Fig.7 - Groupe engagement double traction et frein de stationnement

1. Manchon
2. Moyeu de sortie double traction
3. Fourchette d'engagement de la double traction
4. Came de frein de stationnement
5. Levier d'actionnement du frein de stationnement
6. Levier d'actionnement engagement de la double traction
7. Patin de friction
8. Disque en acier
9. Entretoise

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Groupe différentiel

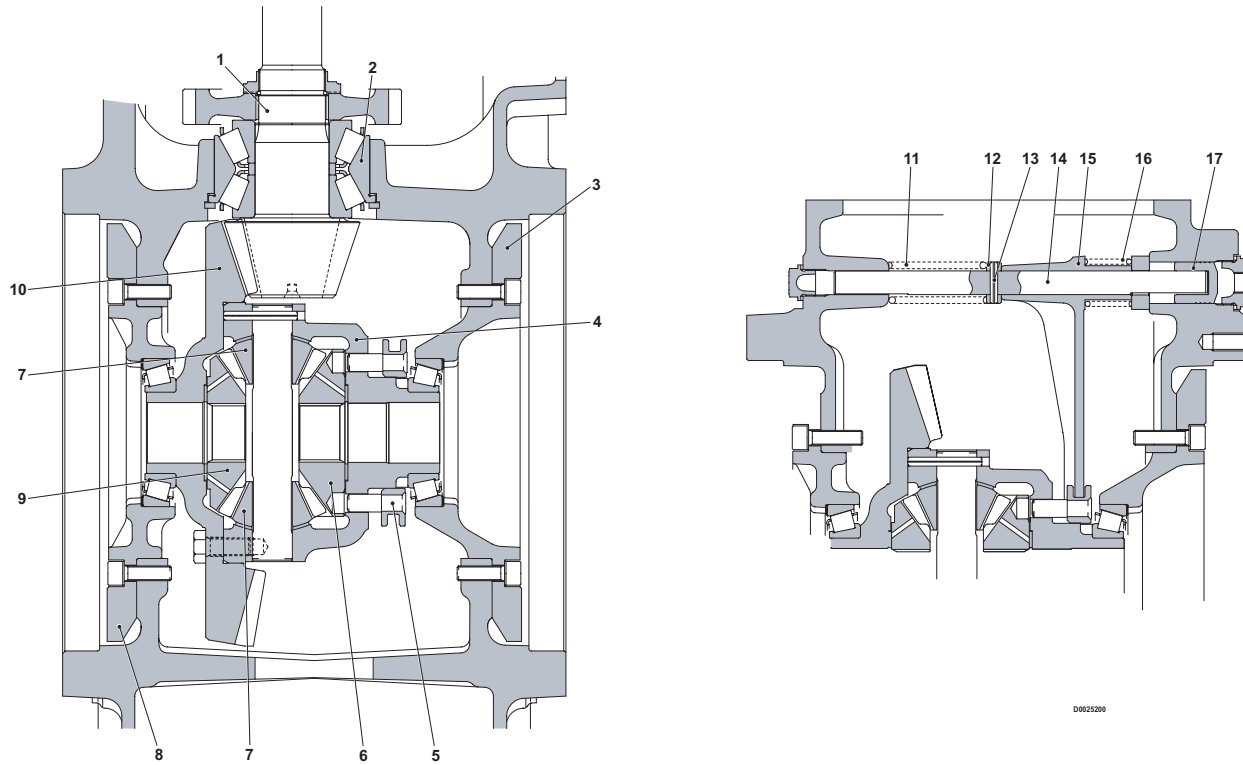


Fig.8 - Groupe différentiel

1. Pignon
2. Roulement de pignon
3. Support de différentiel
4. Carter de différentiel
5. Manchon de blocage du différentiel
6. Engrenage planétaire
7. Engrenage satellite
8. Support de différentiel
9. Engrenage planétaire
10. Grande couronne
11. Ressort
12. Entretoise
13. Goupille élastique
14. Tige
15. Fourchette de blocage de différentiel
16. Ressort
17. Piston

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Groupe freins et essieu arrière

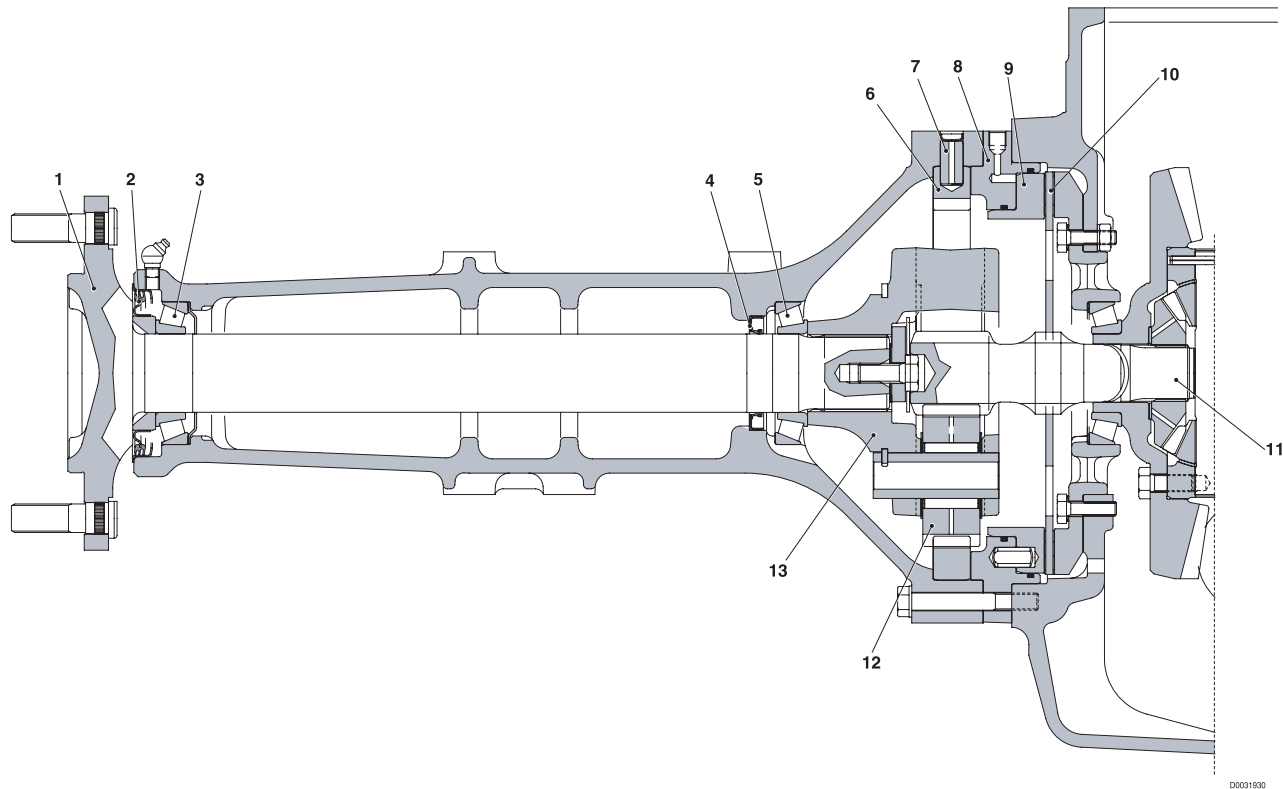


Fig.9 - Groupe freins et essieu arrière

1. Demi-arbre
2. Segment pare-poussière
3. Joint d'étanchéité
4. Roulement
5. Roulement
6. Couronne dentée
7. Goupille (3)
8. Cylindre de frein
9. Piston
10. Disque de friction
11. Demi-arbre
12. Engrenage satellite
13. Porte-satellites

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

10.1.2 - Transmission (Agrofarm 100)

Introduction

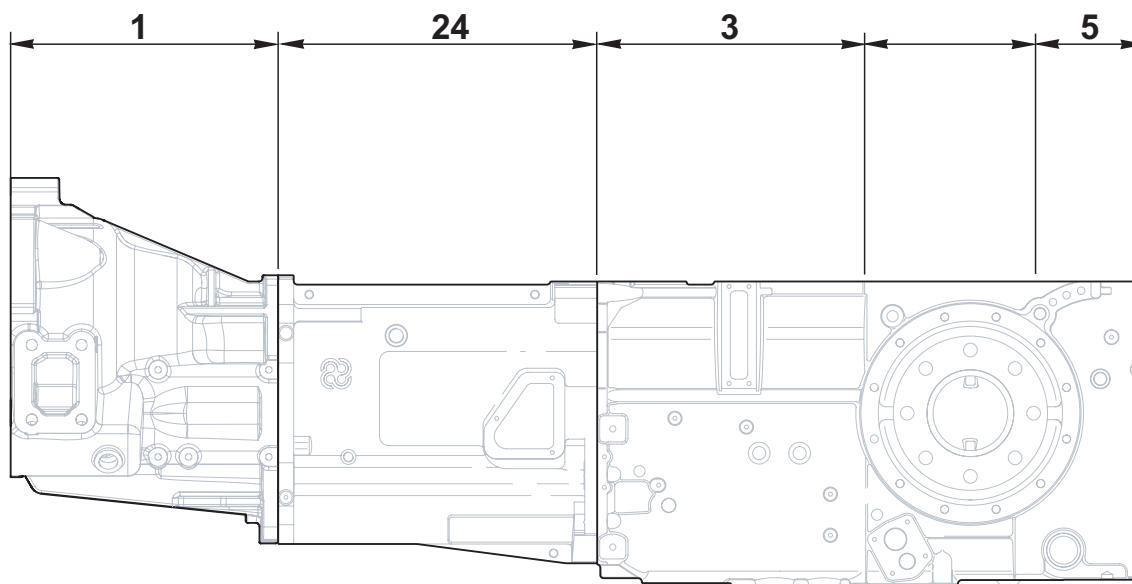
Cette série de tracteurs peut être livrée en version avec 5 vitesses synchronisées et 4 gammes (20 AV + 20 AR).

Dans le carter arrière de la transmission se trouve également le cinématisme de la prise de force arrière qui est proposée dans les versions suivantes :

1. Prise de force à 2 régimes (540 - 1000)
2. Prise de force à 4 régimes (540 - 540E - 1000 - 1000E)
3. Prise de force Syncro fournie avec les versions des points 1 et 2.

Toutes les versions de la prise de force sont de type mécanique à engrenages non synchronisés et à commande d'enclenchement électro-hydraulique, tandis que la prise de force Syncro (proportionnelle) est actionnée par commande mécanique.

Groupes principaux



D0036580

Fig.10 - Groupes principaux

1. Corps ou carter d'union
2. Groupe HI-LO
3. Groupe boîte de vitesses, inverseur, mini-réducteur et gammes
4. Groupe différentiel
5. Prise de force arrière

Fonction

La transmission reçoit le mouvement du moteur endothermique et, par l'intermédiaire du groupe d'embrayages (1), du groupe boîte de vitesses et inverseur (2), du groupe HI-LO (3) et du groupe de commande des gammes (4), transmet le mouvement au couple conique (5). Le mouvement est ensuite transmis aux réducteurs épicycloïdaux (6) et donc aux roues (7). Le dispositif de freinage (8), qui joue le rôle de frein de service, est interposé entre le couple conique (5) et le réducteur épicycloïdal (6) tandis que le frein de stationnement est monté sur l'arbre (9) de sortie de la double traction.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

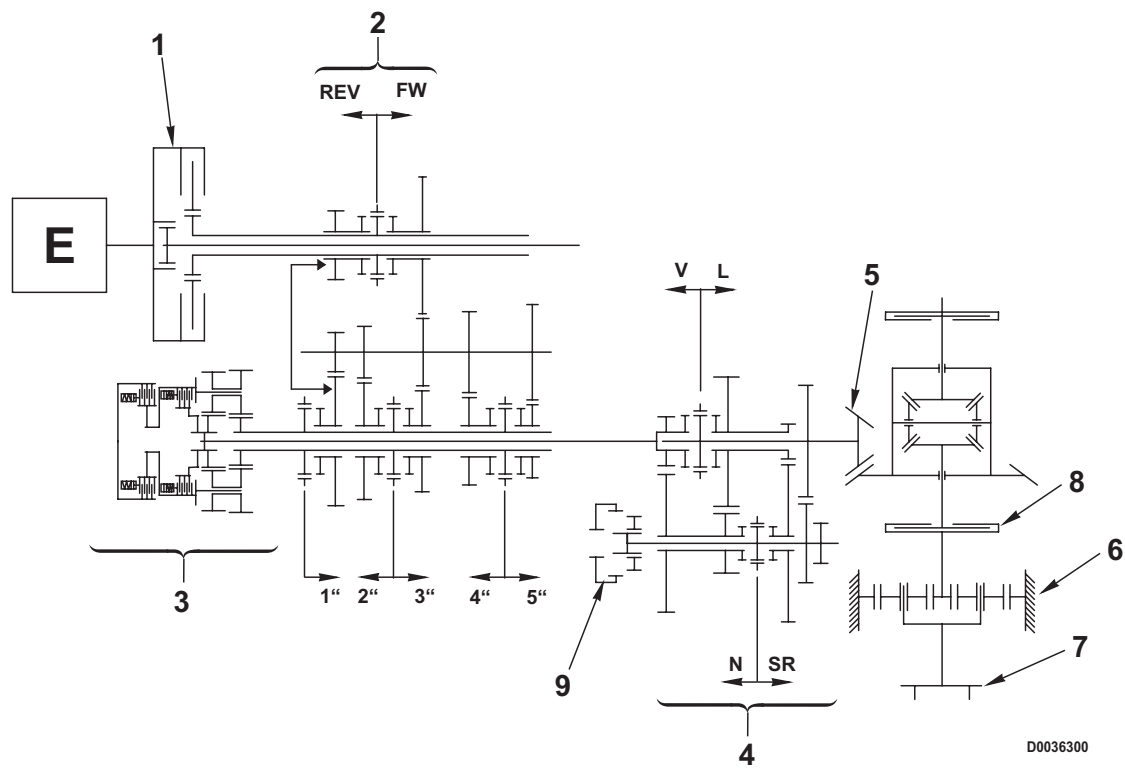


Fig.11

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Corps ou carter d'union

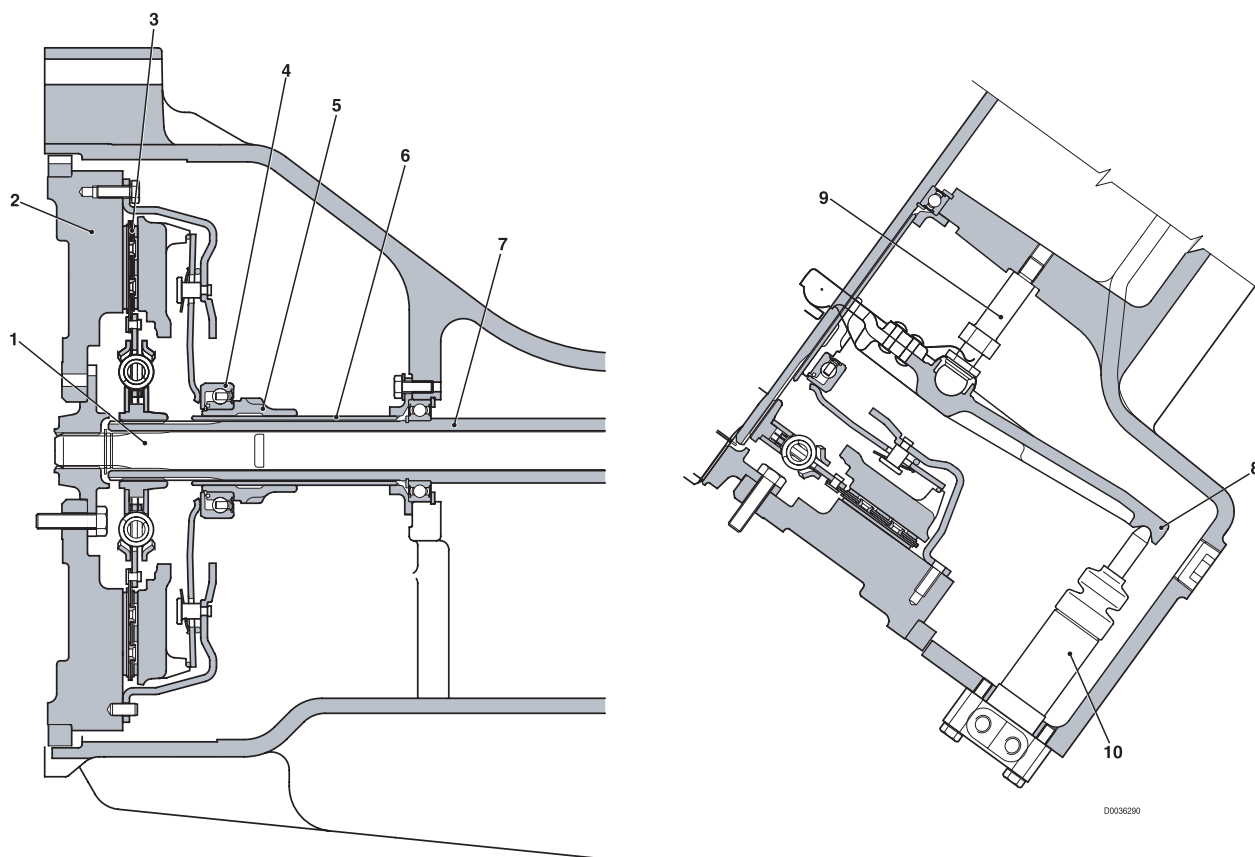


Fig.12 - Corps ou carter d'union

1. Arbre de commande de la prise de force arrière
2. Volant
3. Disque d'embrayage de la transmission
4. Butée de débrayage de la transmission
5. Manchon d'embrayage de la transmission
6. Support de manchon
7. Arbre de commande de boîte de vitesses
8. Levier d'actionnement de l'embrayage de la transmission
9. Barre de réaction
10. Piston de commande de l'embrayage

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Groupe boîte de vitesses et inverseur

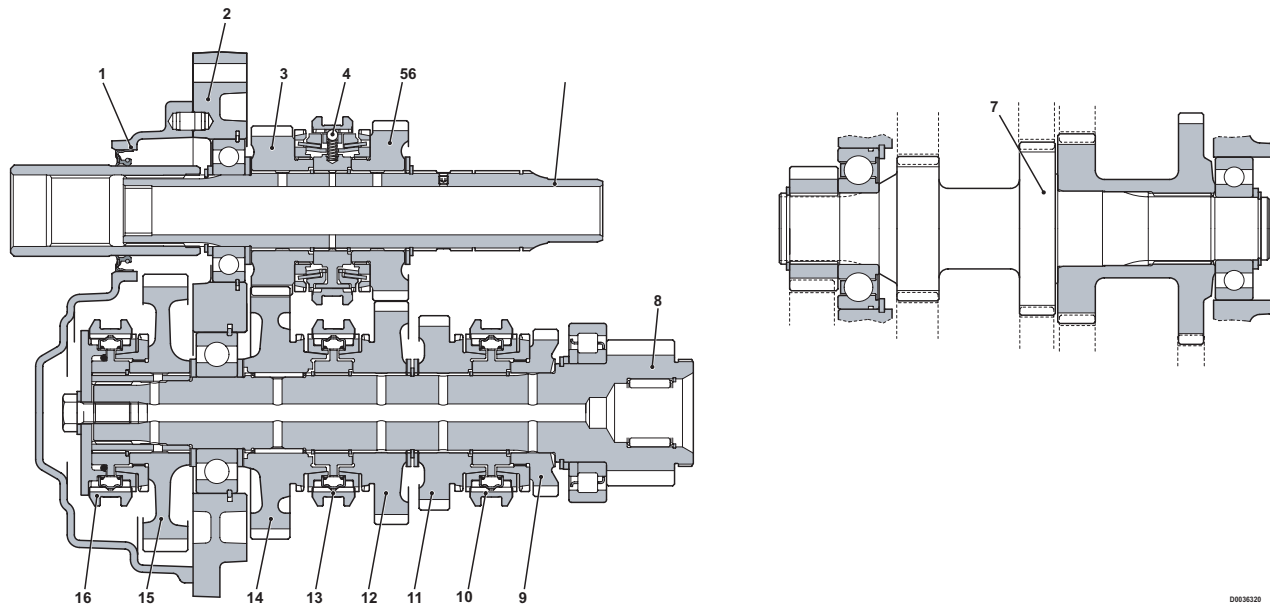


Fig.13 - Groupe boîte de vitesses et inverseur

1. Couvercle avant
2. Support de boîte de vitesses
3. Engrenage menant marche arrière
4. Synchroniseur d'inverseur
5. Engrenage menant marche avant
6. Arbre d'entrée de la boîte de vitesses
7. Arbre primaire
8. Arbre secondaire
9. Engrenage mené 5ème vitesse
10. Synchroniseur 4ème-5ème vitesse
11. Engrenage mené 4ème vitesse
12. Pignon mené de 3ème
13. Synchroniseur mené 2ème-3ème vitesse
14. Engrenage mené 2ème vitesse
15. Pignon mené de 1ère
16. Synchroniseur 1ère vitesse

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Groupe pignon et transmission des gammes

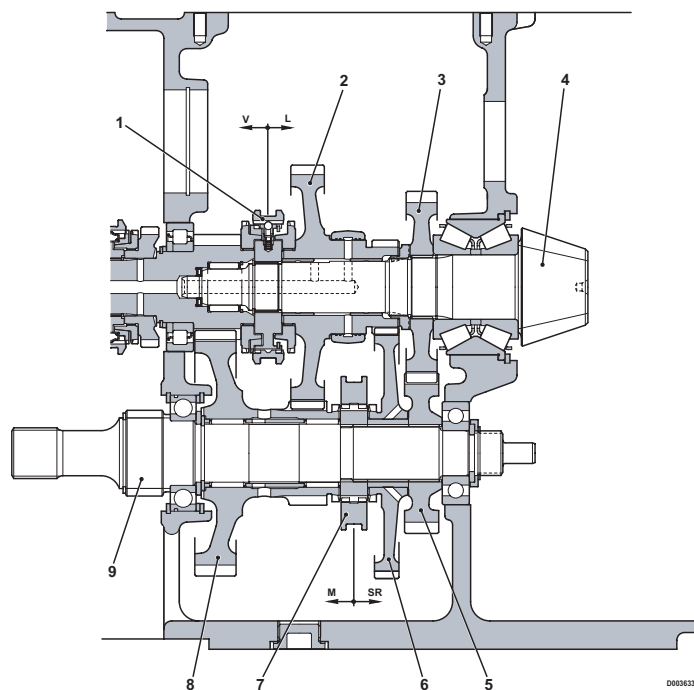


Fig.14 - Groupe pignon et transmission des gammes

1. Synchroniseur des gammes rapide-lente
2. Engrenage de renvoi de la gamme lente-rampante
3. Engrenage menant double traction
4. Pignon
5. Engrenage mené double traction
6. Engrenage mené de la gamme rampante
7. Sélecteur des gammes moyenne ou rampante
8. Engrenage de renvoi de la gamme moyenne-lente
9. Arbre double traction

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Groupe engagement double traction et frein de stationnement

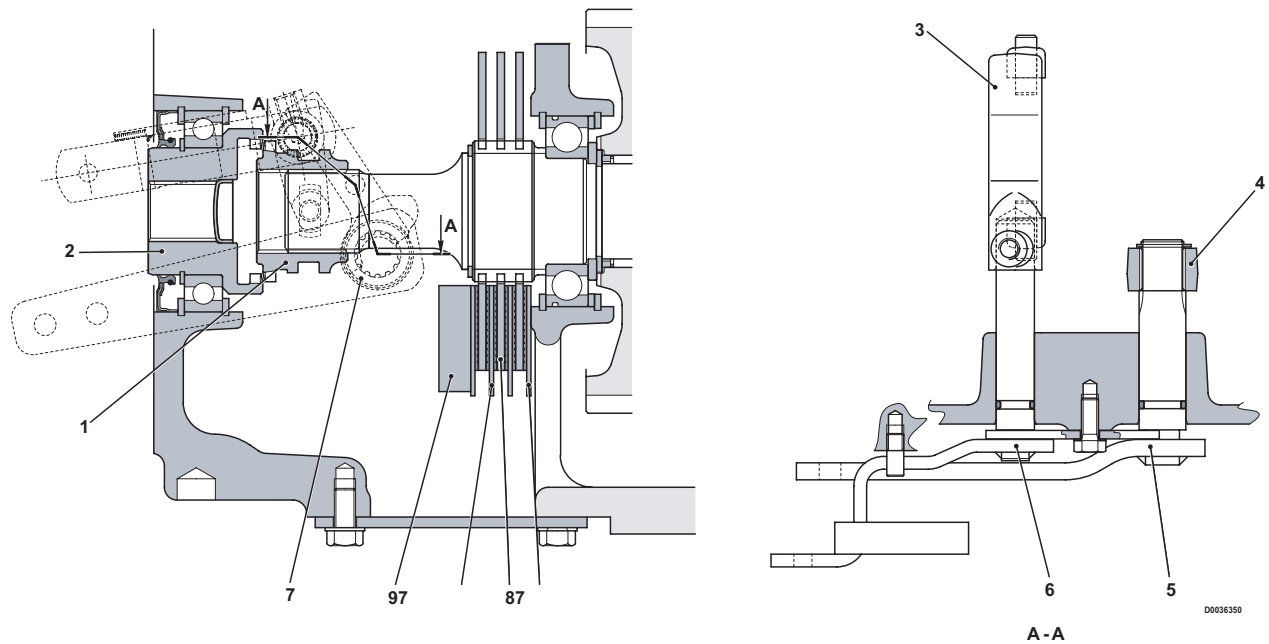


Fig.15 - Groupe engagement double traction et frein de stationnement

1. Manchon
2. Moyeu de sortie double traction
3. Fourchette d'engagement de la double traction
4. Came de frein de stationnement
5. Levier d'actionnement du frein de stationnement
6. Levier d'actionnement engagement de la double traction
7. Patin de friction
8. Disque en acier
9. Entretoise

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Groupe différentiel

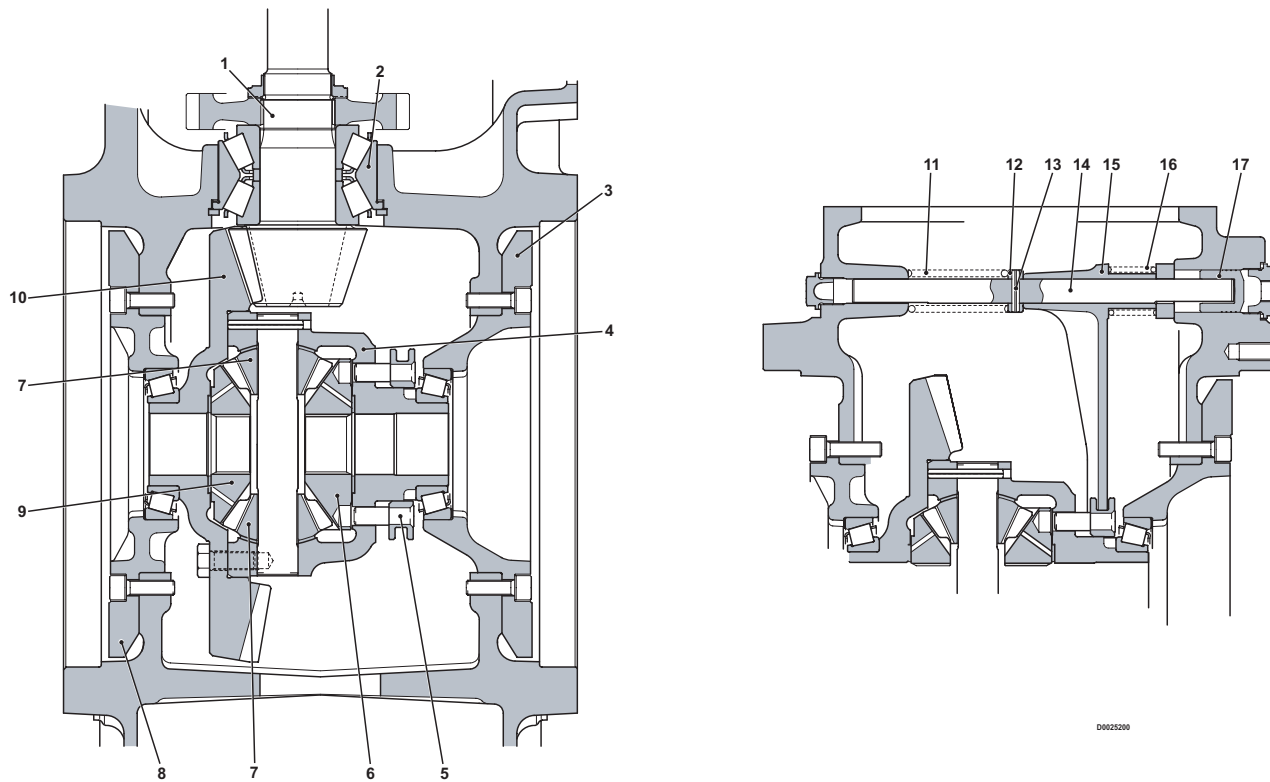


Fig.16 - Groupe différentiel

1. Pignon
2. Roulement de pignon
3. Support de différentiel
4. Carter de différentiel
5. Manchon de blocage du différentiel
6. Engrenage planétaire
7. Engrenage satellite
8. Support de différentiel
9. Engrenage planétaire
10. Grande couronne
11. Ressort
12. Entretoise
13. Goupille élastique
14. Tige
15. Fourchette de blocage de différentiel
16. Ressort
17. Piston

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Groupe freins et essieu arrière

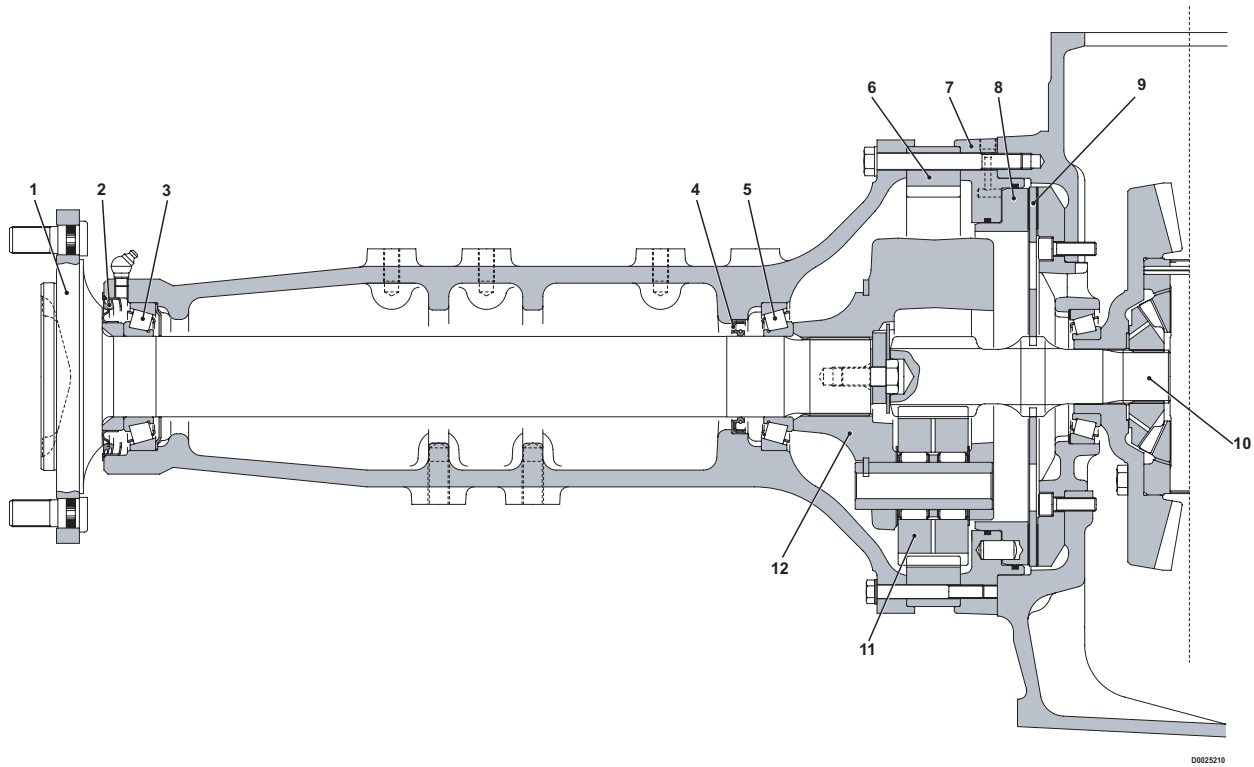


Fig.17 - Groupe freins et essieu arrière

1. Demi-arbre
2. Segment pare-poussière
3. Roulement
4. Joint d'étanchéité
5. Roulement
6. Couronne dentée
7. Cylindre de frein
8. Piston
9. Disque de friction
10. Demi-arbre
11. Engrenage satellite
12. Porte-satellites

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

10.1.3 - Prise de force. arrière

Fonction

La prise de force arrière est un dispositif qui permet de transmettre aux outils un couple moteur à un régime de rotation fixé. Le mouvement de rotation est directement pris du moteur et l'enclenchement de la prise de force est commandé par l'opérateur au moyen du bouton situé sur le côté droit du poste de conduite. L'engagement de la prise de force arrière, pour les vitesses 540, 540 ECO, 1000 et 1000 ECO, est contrôlé par le groupe embrayage prise de force et est de type électrohydraulique tandis qu'il est assuré par une commande mécanique pour la prise de force Syncro (seulement pour les tracteurs qui en sont dotés). La sélection du régime s'effectue par commandes mécaniques.

La prise de force arrière existe en 2 versions, avec deux ou quatre vitesses de rotation :

- Prise de force 540-1000
- Prise de force 540 - 540 ECO - 1000 et 1000 ECO

En outre, un autre embout peut être monté pour la prise de force Syncro, dont la caractéristique consiste à être directement proportionnelle à la vitesse de rotation des roues arrière selon un rapport fixe entre la vitesse de rotation des roues arrière et la vitesse de rotation de l'embout de prise de force.

Schéma cinématique

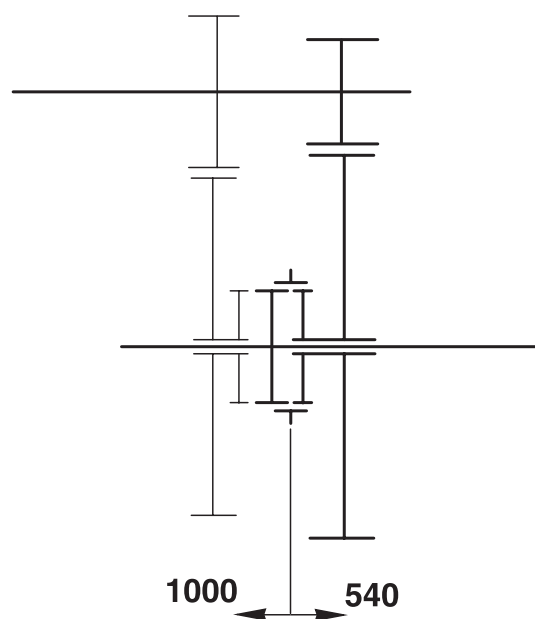
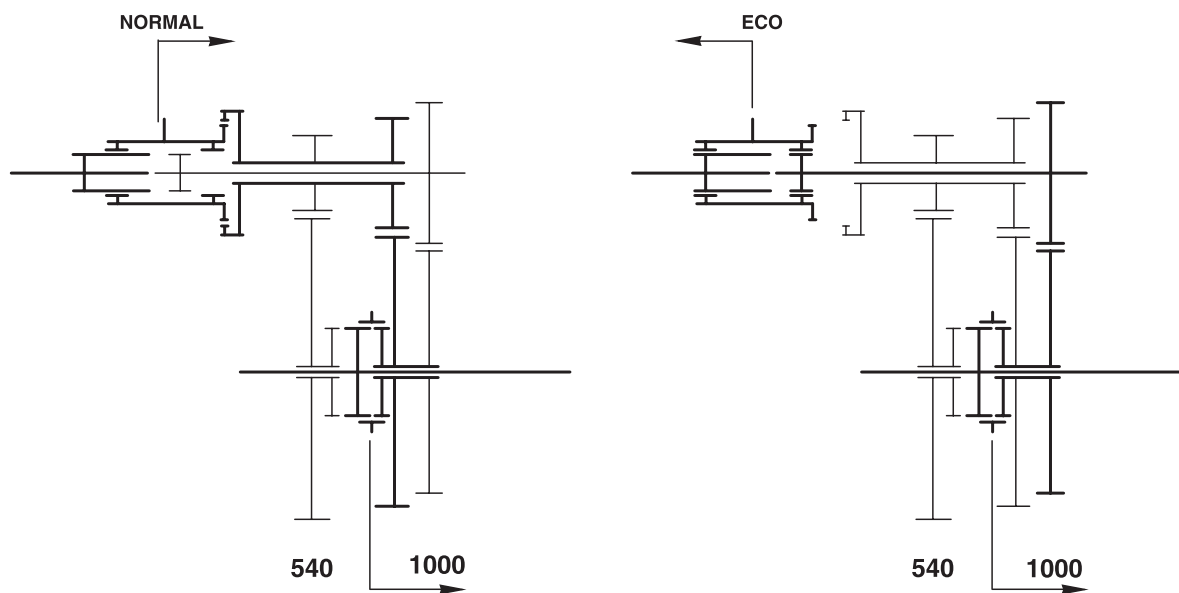


Fig.18 - Prise de force. 2 vitesses

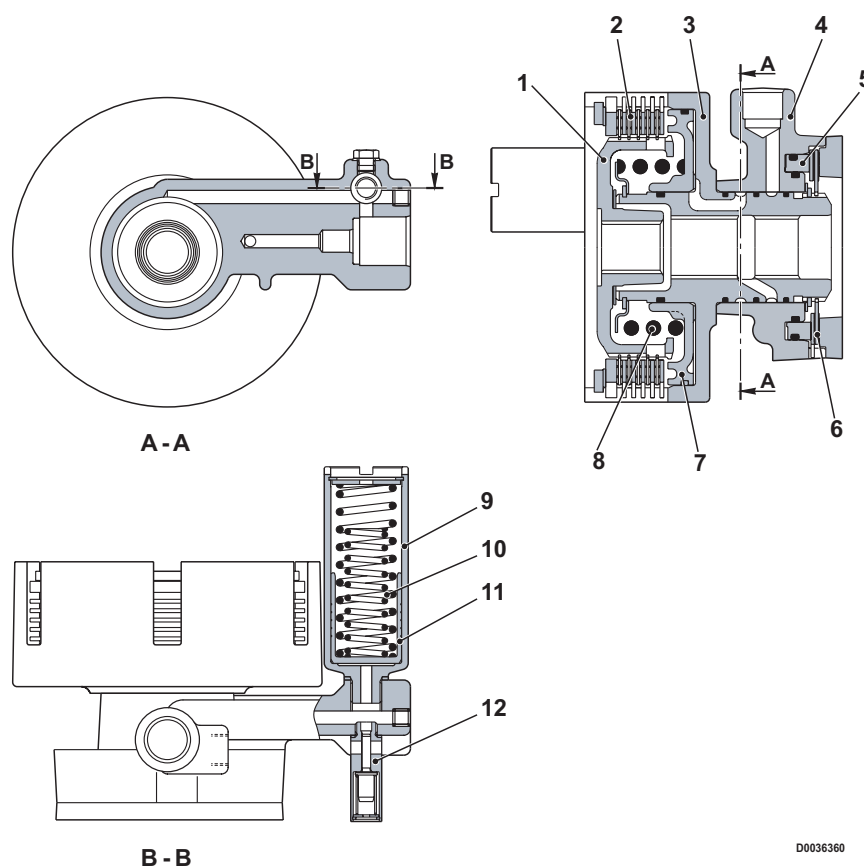
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



D0025290

Fig.19 - Prise de force. 4 vitesses

Groupe embrayage de PDF



D0036360

Fig.20 - Groupe embrayage de commande de prise de force

1. Moyeu

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

2. Embrayage d'engagement de la prise de force
3. Cloche d'embrayage
4. Corps
5. Piston d'embrayage de frein de prise de force
6. Embrayage de frein de prise de force
7. Piston d'engagement de prise de force
8. Ressort de rappel du piston
9. Cylindre d'accumulateur
10. Ressort d'accumulateur
11. Piston d'accumulateur
12. Clapet de décharge

Fonctionnement

Ce qui se produit lorsque la prise de force s'engage est expliqué ci-dessous

- Quand l'opérateur commande l'enclenchement de la prise de force, l'électrovalve (1) est excitée et l'huile sous pression provenant de la soupape de régulation (2) afflue dans le conduit a.
- L'huile sous pression provenant de la soupape de régulation (2) afflue dans la chambre b de l'accumulateur (3).
- Lorsque la pression augmente dans la chambre b, la force exercée par la pression sur le piston (4) comprime les ressorts (5). L'augmentation de la course du piston (4) s'accompagne d'une augmentation de la pression dans la chambre b et dans la chambre c du piston (6). C'est pour cette raison que la pression d'engagement de l'embrayage est modulée dans une plage de pression allant de 2 à 12 bars. Simultanément, l'huile sous pression dans le conduit d est évacuée et la pression qui agit sur le piston (7) diminue, permettant ainsi la rotation du moyeu (8).

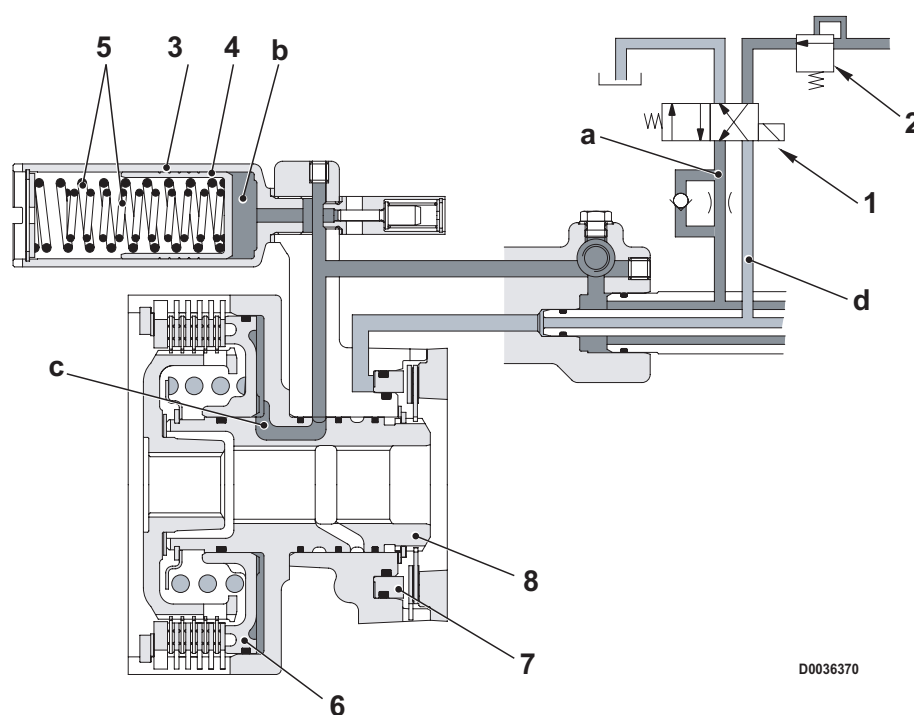


Fig.21

Ce qui se produit lorsque la prise de force est désengagée est expliqué ci-dessous

- Le désenclenchement de la prise de force se produit après la désexcitation de l'électrovalve (1).
- L'huile sous pression dans le conduit a est dirigée dans le circuit de vidange à travers l'électrovalve (1).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- À cause de la diminution de la pression dans le conduit a, le piston (4) est poussé à droite par la force des ressorts (5) et la force du ressort (9) pousse le piston (6) à droite pour le remettre en position de repos. L'huile sous pression provenant de la soupape de régulation (2) afflue simultanément dans le conduit d. C'est pour cette raison que le piston (7) est déplacé à droite en actionnant ainsi le frein de la prise de force et en arrêtant la rotation du moyeu (8).

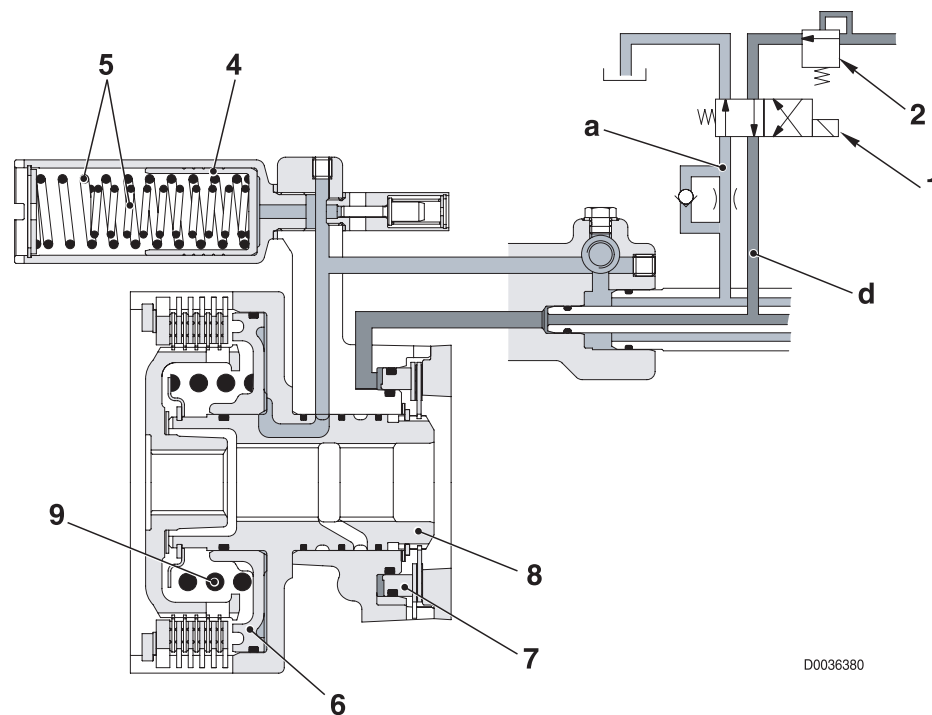


Fig.22

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

10.1.4 - Prise de force. 2 et 4 régimes et prise de force synchro

Prise de force. à 2 régimes et prise de force PROPORTIONNELLE

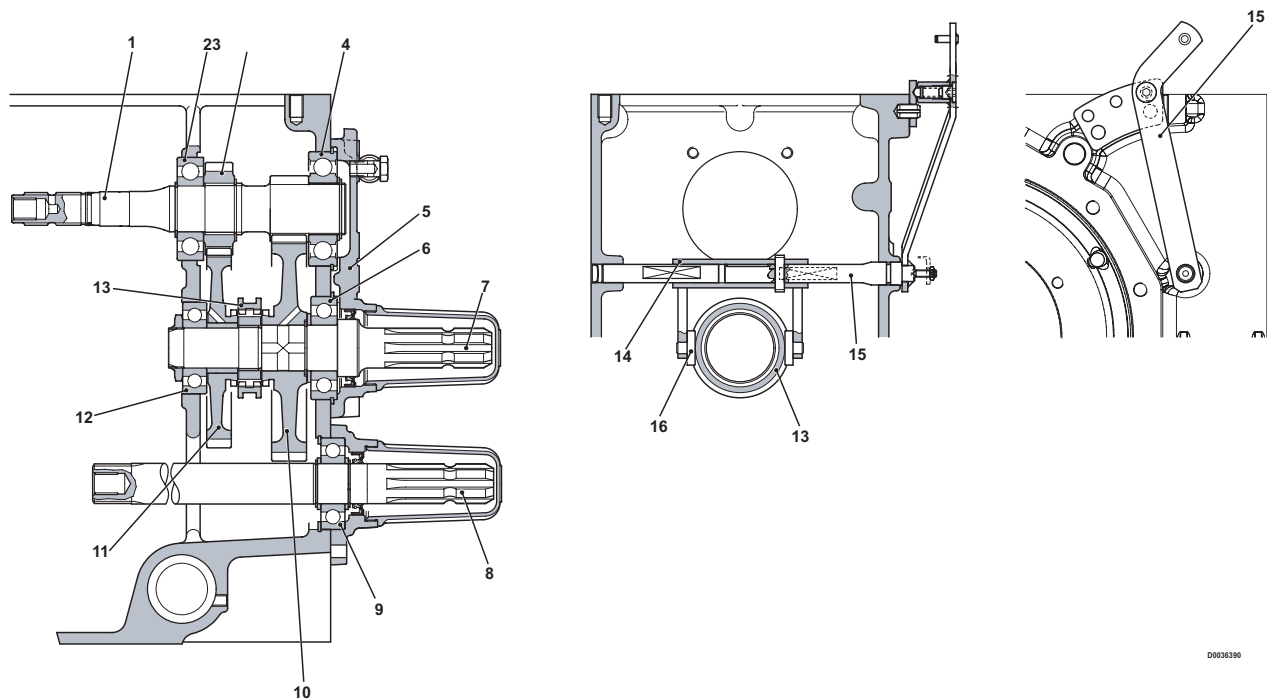


Fig.23 - Prise de force. à 2 régimes et prise de force PROPORTIONNELLE

1. Arbre d'entraînement
2. Roulement
3. Engrenage menant de la prise de force 1000
4. Roulement
5. Couvercle avant
6. Roulement
7. Embout de prise de force 540 - 1000
8. Embout de prise de force Syncro
9. Roulement
10. Engrenage mené de la prise de force 540
11. Engrenage mené de la prise de force 1000
12. Roulement
13. Manchon de sélection
14. Chape
15. Levier de sélection de vitesse
16. Patin

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Prise de force. à 4 régimes et prise de force PROPORTIONNELLE

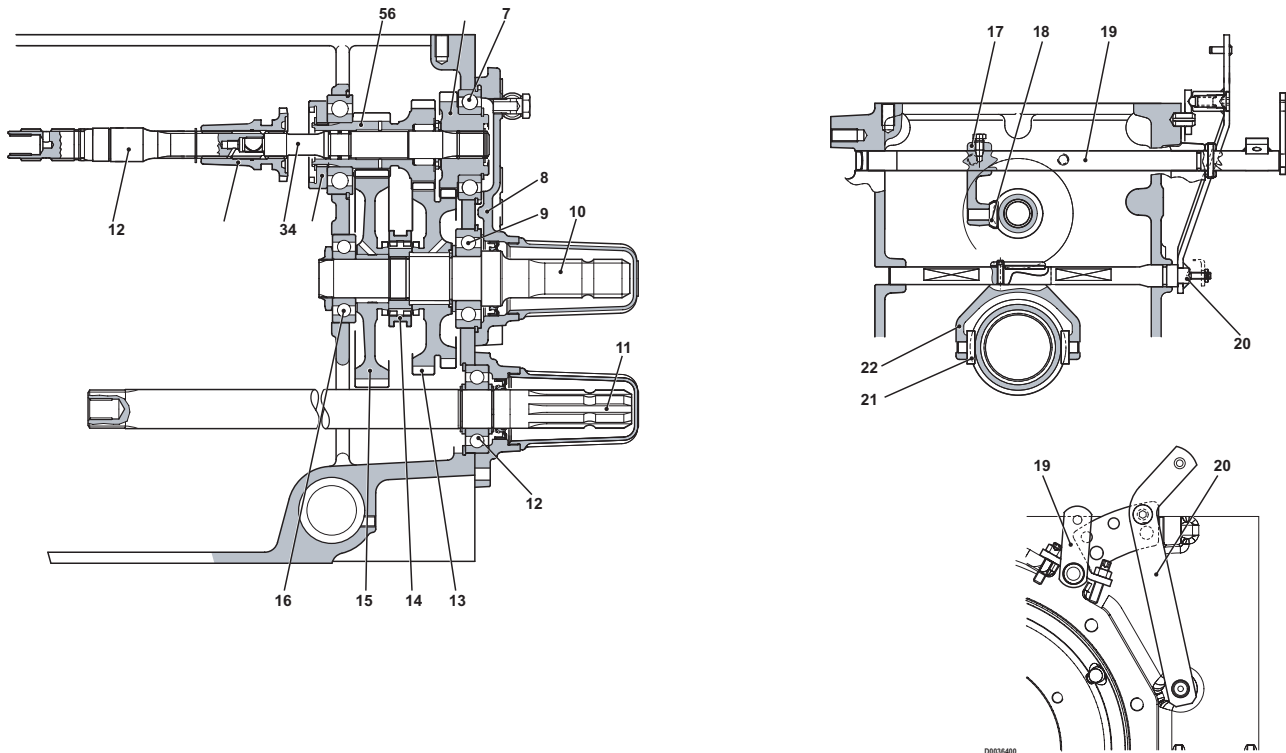


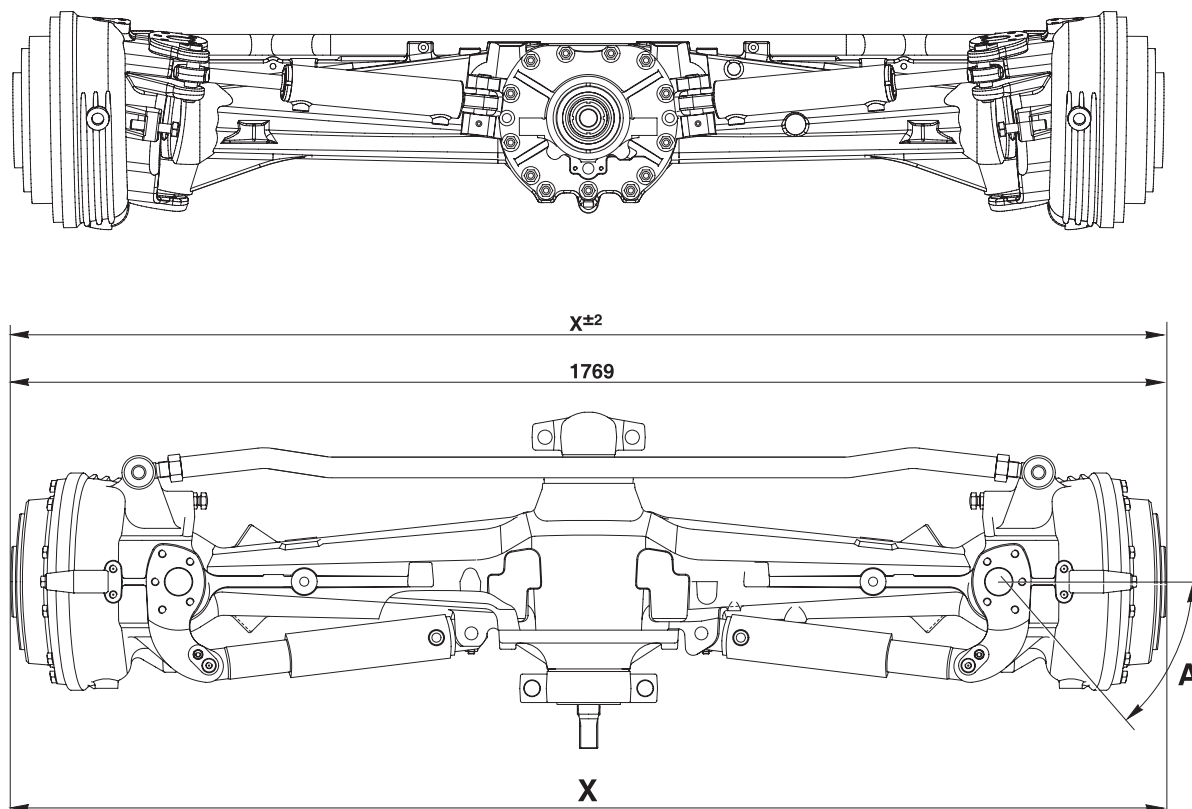
Fig.24 - Prise de force. à 4 régimes et prise de force PROPORTIONNELLE

1. Arbre d'entrée de la prise de force
2. Manchon de sélection de la prise de force normale/ECO
3. Arbre menant de la prise de force ECO
4. Flasque
5. Entrée arbre d'entraînement de la prise de force normale
6. Engrenage menant de la prise de force ECO
7. Roulement
8. Couvercle avant
9. Roulement
10. Embout de prise de force 540 - 1000
11. Embout de prise de force Syncro
12. Roulement
13. Engrenage mené de la prise de force ECO - prise de force 1000
14. Manchon de sélection de la prise de force 540/1000
15. Engrenage mené de la prise de force 540
16. Roulement
17. Chape
18. Patin
19. Levier de sélection de la prise de force normale/ECO
20. Levier de sélection de la prise de force 540/1000
21. Patin
22. Chape

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

10.2 - PONT AVANT

10.2.1 - Berceau avant



D0024080

Fig.25 - Angle de braquage "A"

- Version avec vérins de braquage à simple effet : 50°
- Version avec vérins de braquage à double effet : 55°

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Réduction finale

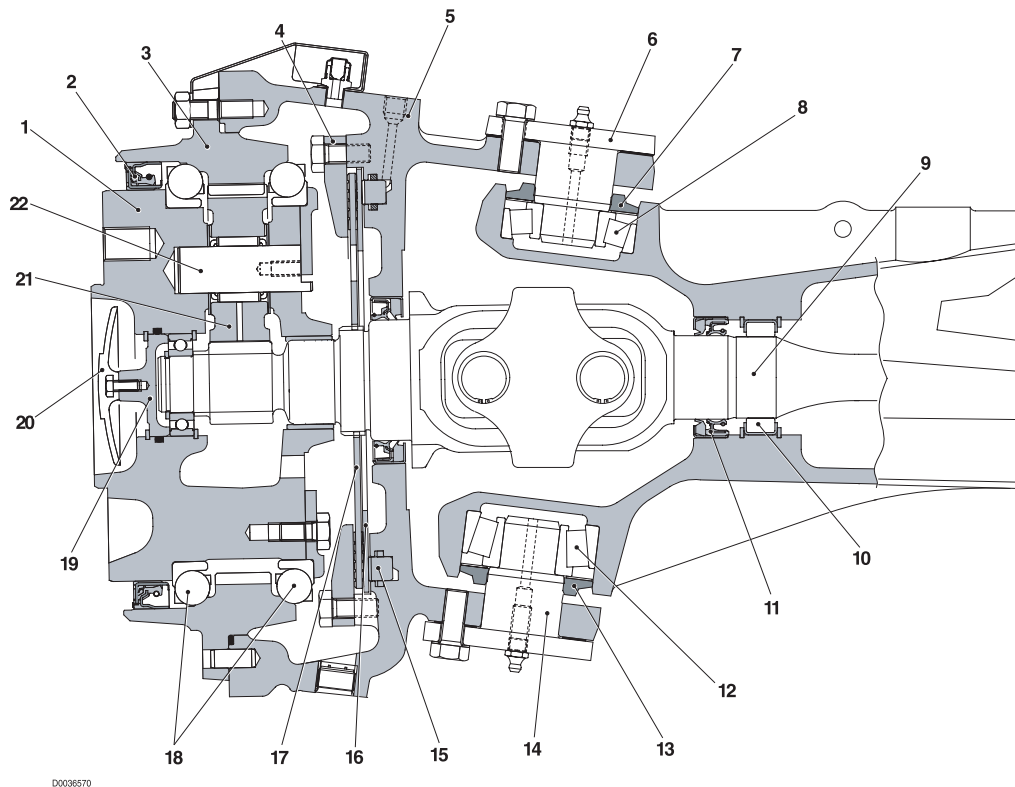


Fig.26 - Réduction finale

1. Porte-satellites
2. Joint d'étanchéité
3. Couronne dentée
4. Disque de frein
5. Carter de pivot de fusée
6. Pivot supérieur
7. Joint
8. Roulement supérieur
9. Demi-arbre
10. Cage à rouleaux
11. Joint d'étanchéité
12. Roulement inférieur
13. Joint
14. Pivot inférieur
15. Piston de frein
16. Disque en acier
17. Disque de friction
18. Roulement
19. Couvercle avant
20. Disque de protection
21. Engrenage satellite
22. Axe
23. Disque d'entraînement du capteur
24. Goupille d'entraînement du capteur
25. Capteur d'angle de braquage
26. Protecteur de capteur

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PIGNON, DIFFÉRENTIEL ET BLOCAGE DE DIFFÉRENTIEL

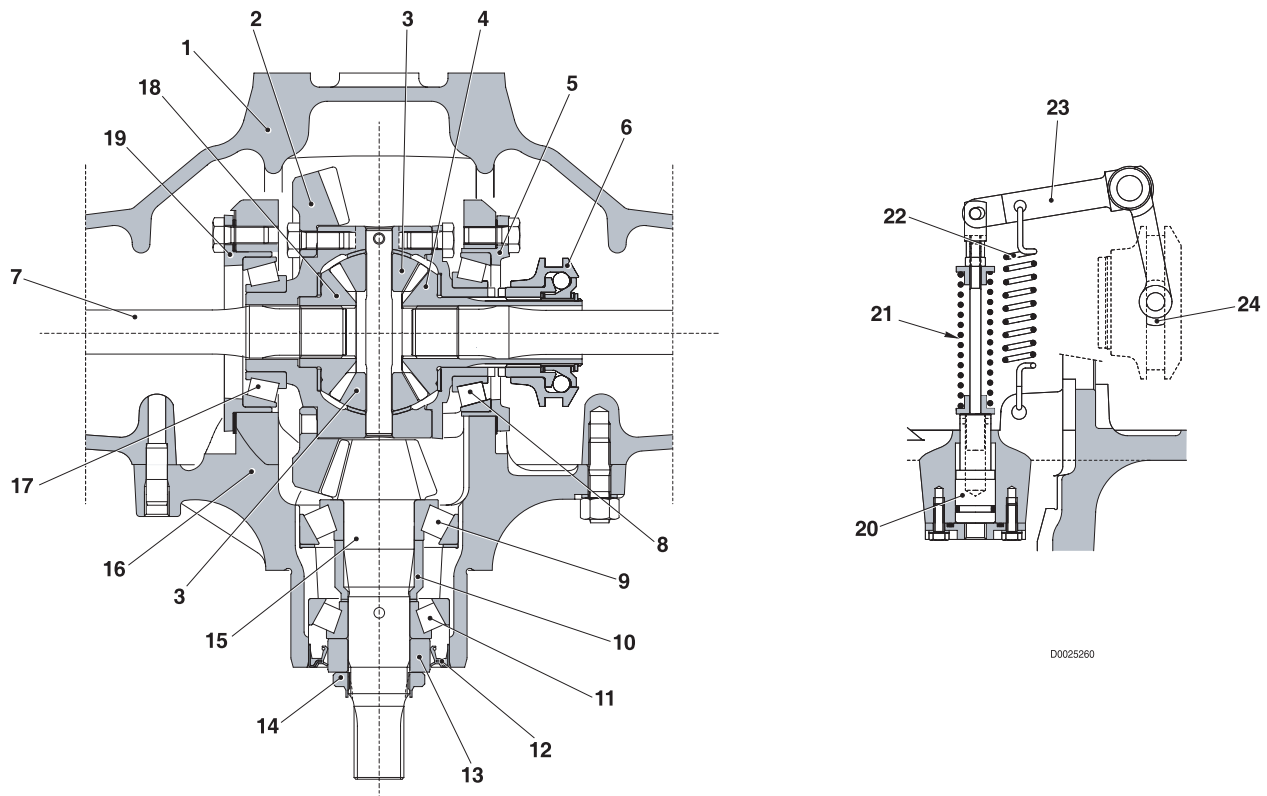


Fig.27 - PIGNON, DIFFÉRENTIEL ET BLOCAGE DE DIFFÉRENTIEL

1. Corps d'essieu
2. Grande couronne
3. Engrenage satellite
4. Planétaire
5. Support de différentiel
6. Dispositif de blocage de différentiel
7. Demi-arbre
8. Roulement
9. Roulement
10. Entretoise
11. Roulement
12. Joint d'étanchéité
13. Joint d'étanchéité
14. Joint d'étanchéité
15. Bague
16. Pignon
17. Support de différentiel
18. Roulement
19. Planétaire
20. Support de différentiel
21. Piston
22. Ressort d'amortisseur
23. Ressort de rappel
24. Levier d'enclenchement du blocage de différentiel
25. Patin

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

10.3 - SYSTÈME HYDRAULIQUE

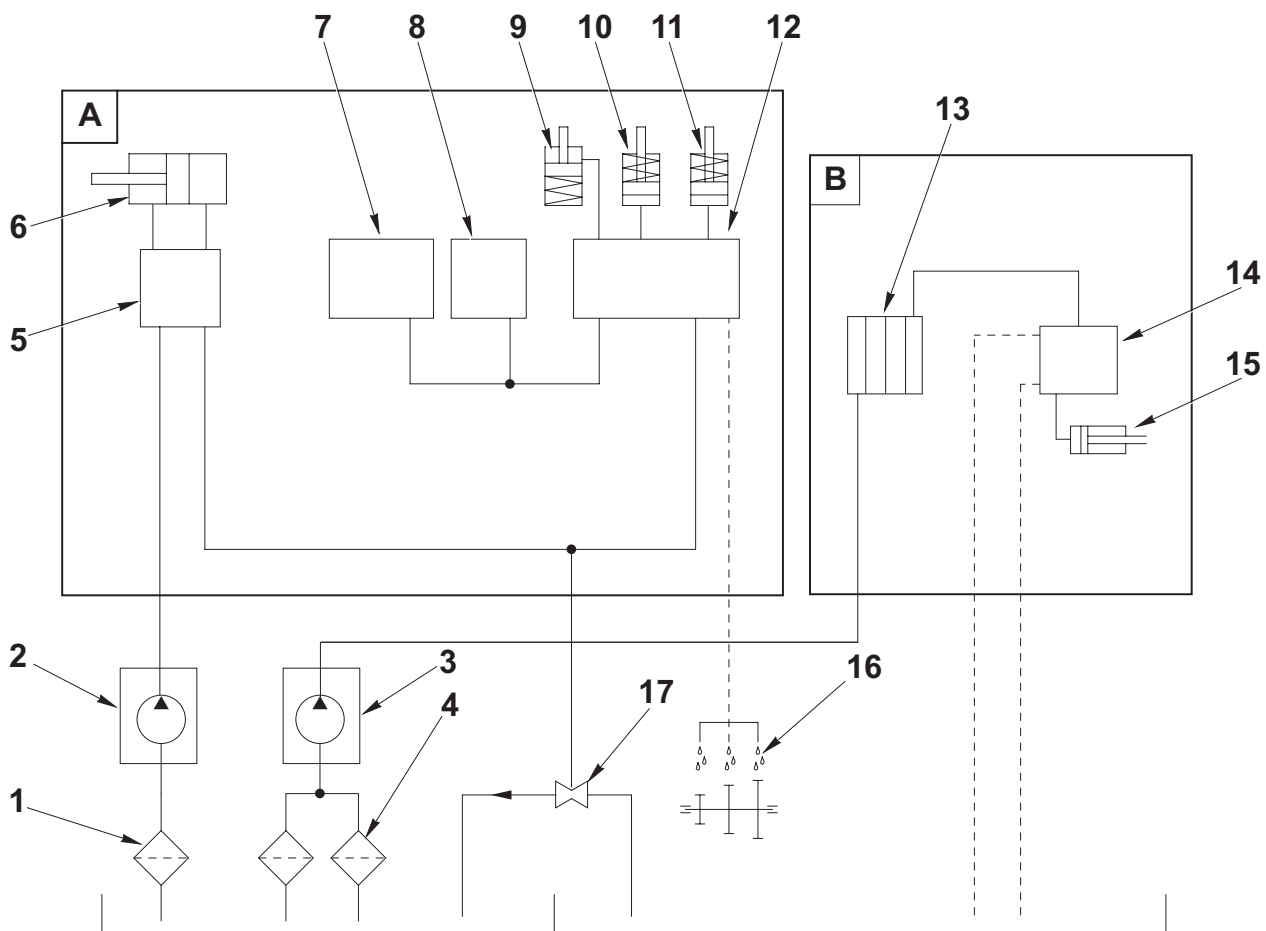
10.3.1 - Système hydraulique (Agrofarm 85)

Fonction

Cette série de tracteurs est équipée d'un système hydraulique divisé en deux parties principales :

- Circuit de braquage et asservissement.
- Circuit du relevage et distributeur des asservissements auxiliaires.

Chaque circuit est alimenté par une pompe hydraulique à engrenage qui a pour fonction de transformer l'énergie développée par le moteur en énergie hydraulique. Le débit fourni par les pompes est ensuite dirigé vers les dispositifs qui contrôlent et font parvenir l'huile sous pression aux actionneurs qui, à leur tour, transforment l'énergie hydraulique en énergie mécanique.



D0025320

Fig.28 - Système hydraulique

1. Filtre sur l'aspiration
2. Pompe à engrenage d'assistance de direction
3. Pompe à engrenage du relevage
4. Filtre sur l'aspiration
5. Distributeur rotatif de direction
6. Vérin de direction
7. Groupe électrovannes HML



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

8. Groupe électrovannes inverseur hydraulique
9. Dispositif d'engagement de la double traction
10. Dispositif d'enclenchement du blocage de différentiel
11. Embrayage d'engagement de la prise de force arrière
12. Groupe d'électrovannes des asservissements
13. Distributeur des servitudes
14. Distributeur de relevage
15. Vérin de relevage
16. Lubrification de l'arbre secondaire et HML
17. Éjecteur

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Schémas du système hydraulique

Schéma hydraulique du circuit de direction et des asservissements

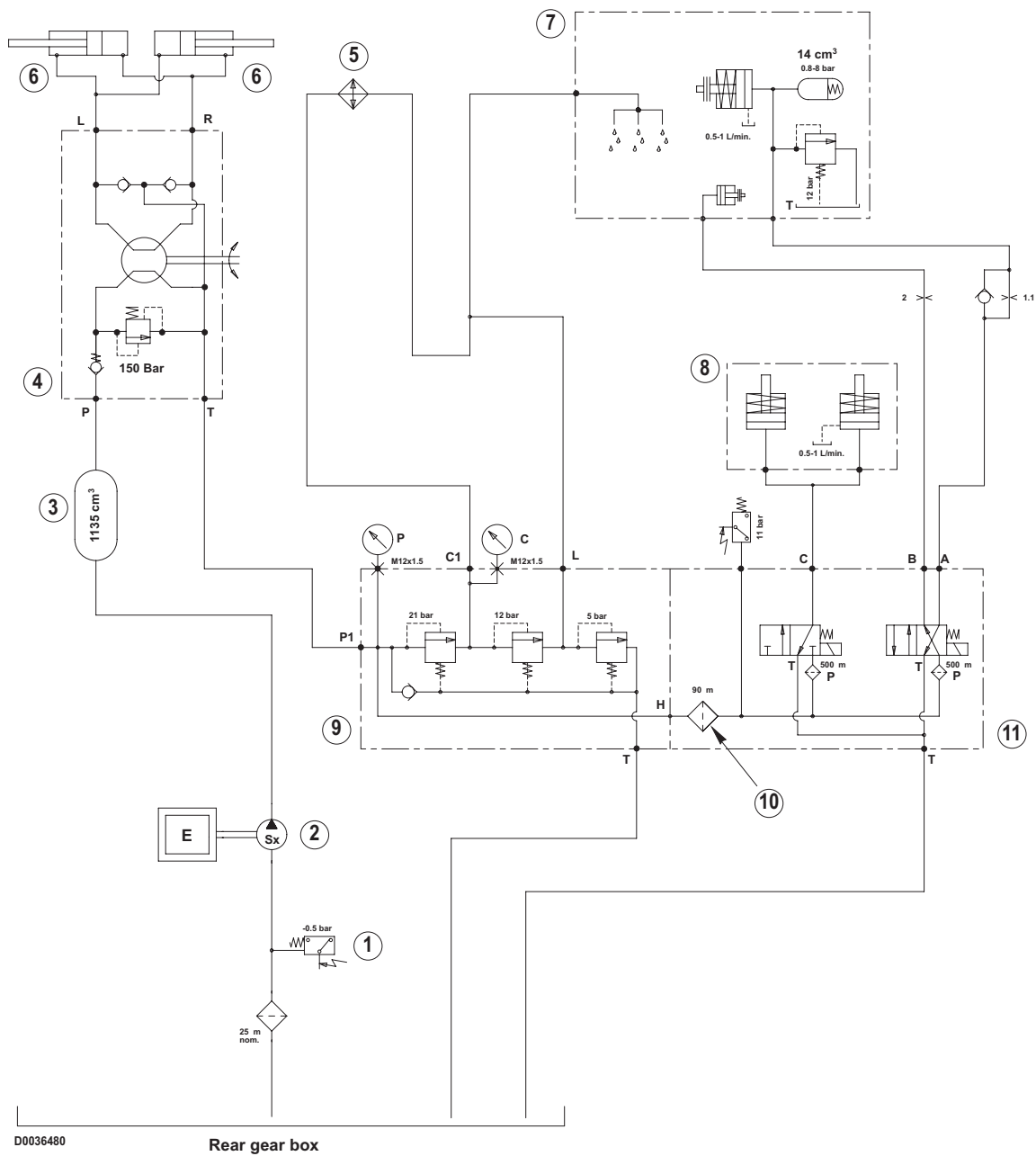


Fig.29 - Schéma hydraulique du circuit de direction et des asservissements

1. Filtre sur l'aspiration (25 μ m)
2. Pompe hydraulique (14 cm³/tr)
3. Résonateur
4. Distributeur rotatif de direction
5. Vérins de direction
6. Échangeur
7. Embrayage d'engagement de la prise de force arrière
8. Dispositif de blocage du différentiel
9. Groupe de vannes de maintien de la pression

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

10. Filtre

11. Groupe d'électrovannes des asservissements

Schéma hydraulique du circuit du relevage et du distributeur des asservissements auxiliaires (version de base)

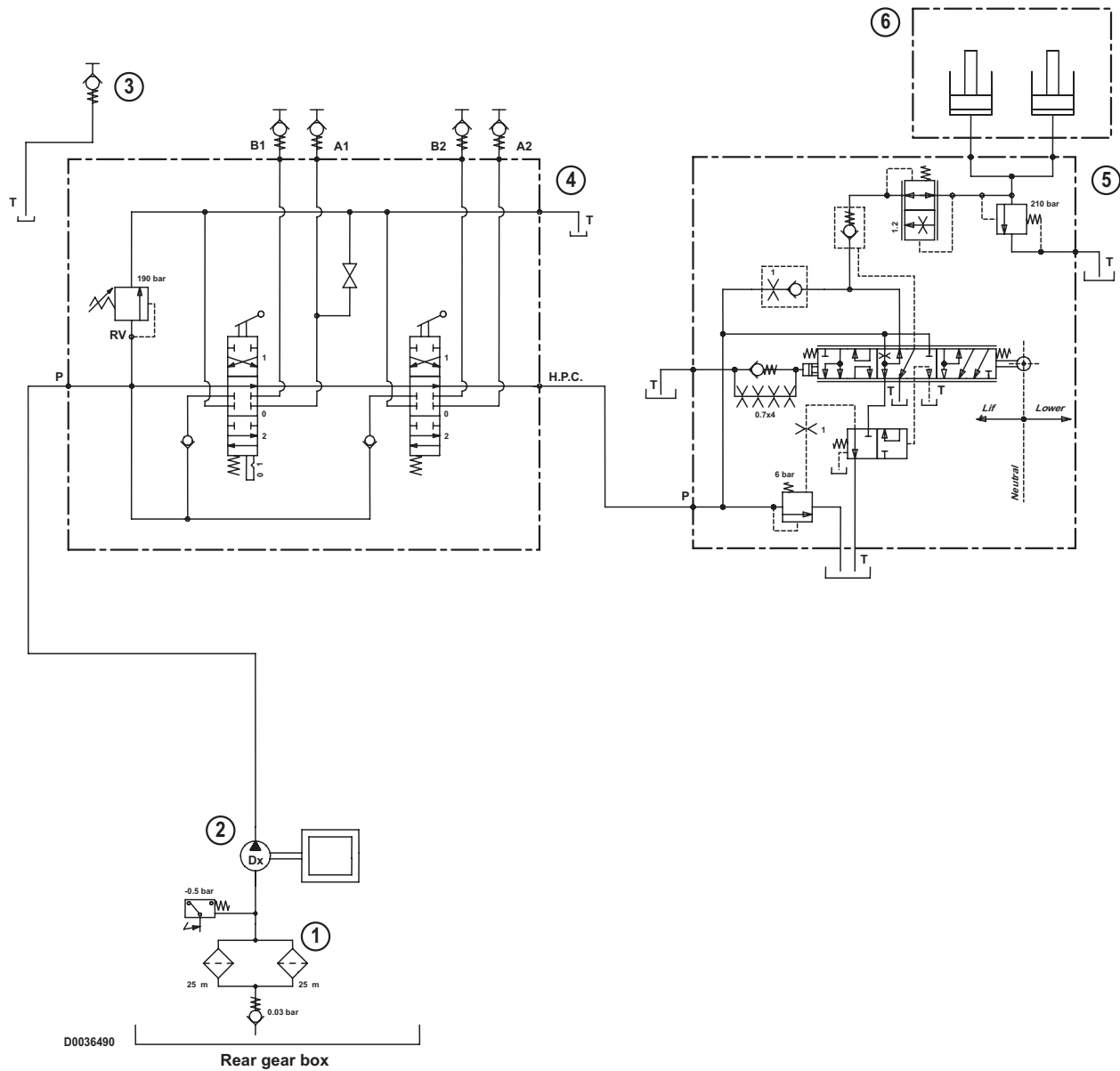


Fig.30 - Schéma hydraulique du relevage et distributeur des asservissements auxiliaires (BASE)

1. Filtre sur l'aspiration (25 μ m)
2. Pompe hydraulique (22,5 cm³/tr)
3. Distributeur des asservissements auxiliaires à 4 voies
4. Distributeur de relevage
5. Vérins de relevage

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Schéma hydraulique du circuit du relevage et du distributeur des services auxiliaires (version full optional)

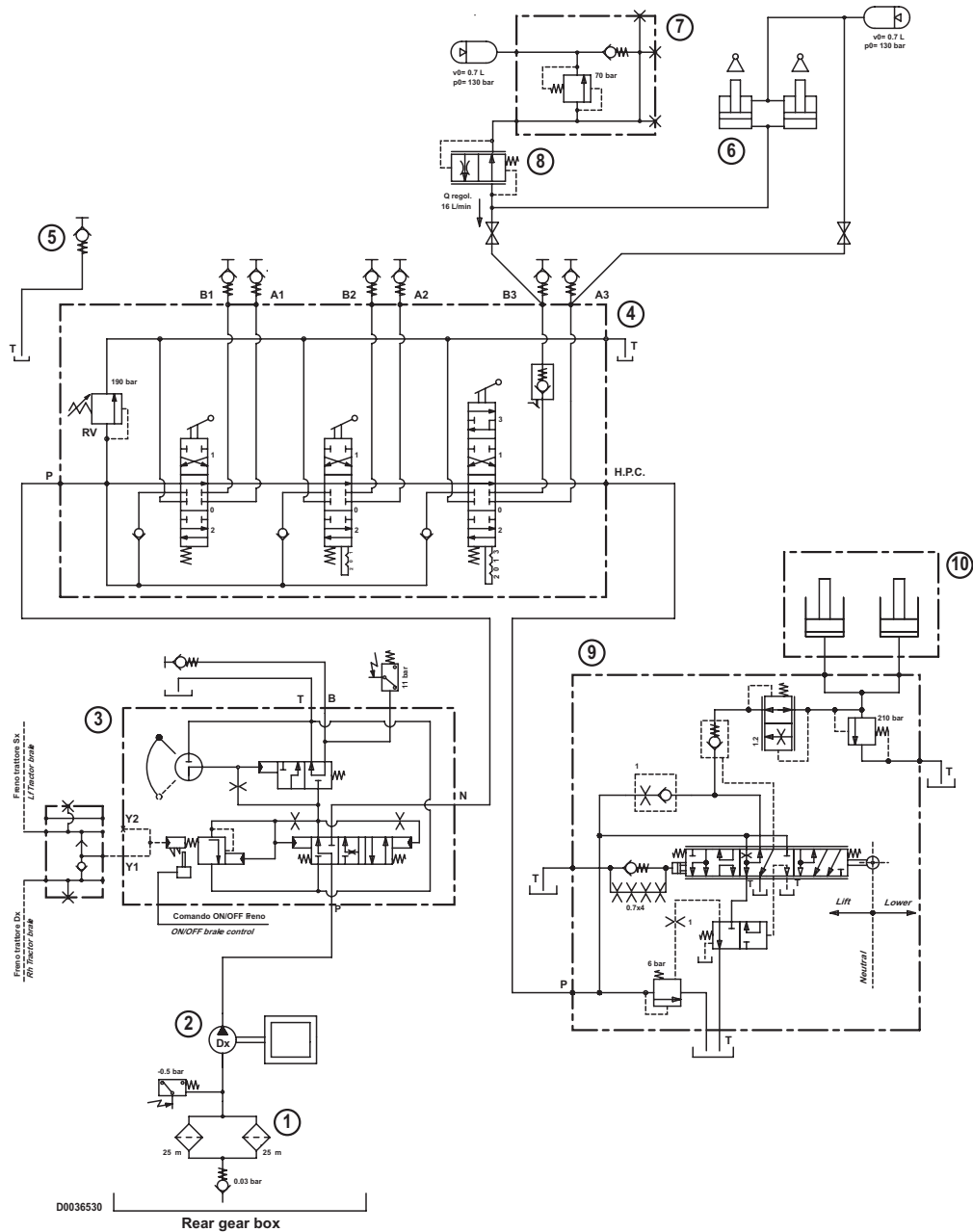


Fig.31 - Schéma hydraulique du relevage et distributeur des asservissements auxiliaires (FULL OPTIONAL)

1. Filtre sur l'aspiration
2. Pompe hydraulique (22,5 cm³/tr)
3. Valve de freinage hydraulique de remorque
4. Distributeur des asservissements auxiliaire à 8 voies
5. Décharge libre
6. Relevage avant
7. Groupe de vannes amortisseur
8. Soupape de réglage de la vitesse de descente
9. Distributeur électronique de commande du relevage
10. Vérins de relevage

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

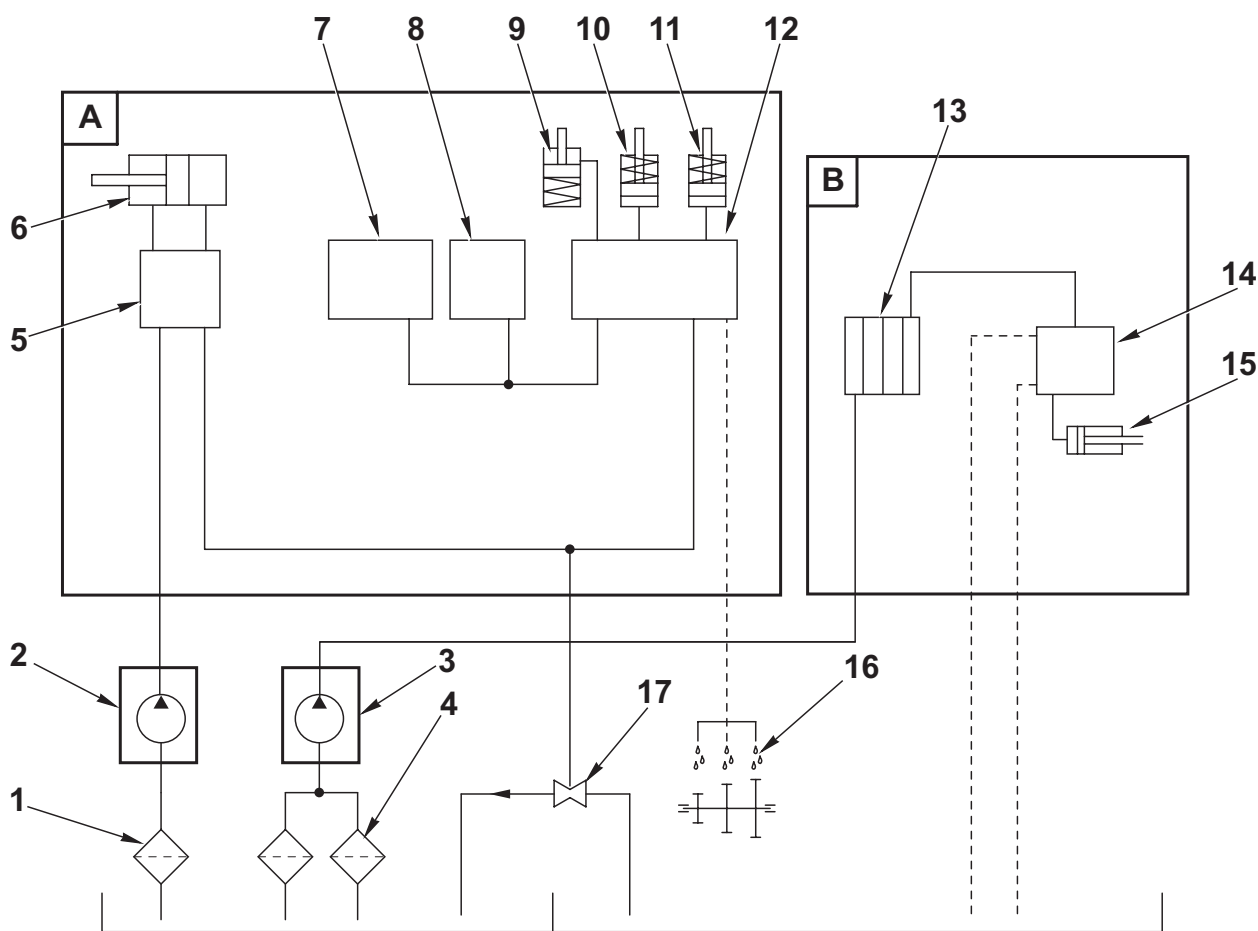
10.3.2 - Système hydraulique (Agrofarm 100)

Fonction

Cette série de tracteurs est équipée d'un système hydraulique divisé en deux parties principales :

- Circuit de braquage et asservissement.
- Circuit du relevage et distributeur des asservissements auxiliaires.

Chaque circuit est alimenté par une pompe hydraulique à engrenage qui a pour fonction de transformer l'énergie développée par le moteur en énergie hydraulique. Le débit fourni par les pompes est ensuite dirigé vers les dispositifs qui contrôlent et font parvenir l'huile sous pression aux actionneurs qui, à leur tour, transforment l'énergie hydraulique en énergie mécanique.



D0025320

Fig.32 - Système hydraulique

1. Filtre sur l'aspiration
2. Pompe à engrenage d'assistance de direction
3. Pompe à engrenage du relevage
4. Filtre sur l'aspiration
5. Distributeur rotatif de direction
6. Vérin de direction
7. Groupe électrovannes HML
8. Groupe électrovannes inverseur hydraulique
9. Dispositif d'engagement de la double traction
10. Dispositif d'enclenchement du blocage de différentiel

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- 11. Embrayage d'engagement de la prise de force arrière
- 12. Groupe d'électrovannes des asservissements
- 13. Distributeur des servitudes
- 14. Distributeur de relevage
- 15. Vérin de relevage
- 16. Lubrification de l'arbre secondaire et HML
- 17. Éjecteur

Schémas du système hydraulique

Schéma hydraulique du circuit de direction et des asservissements

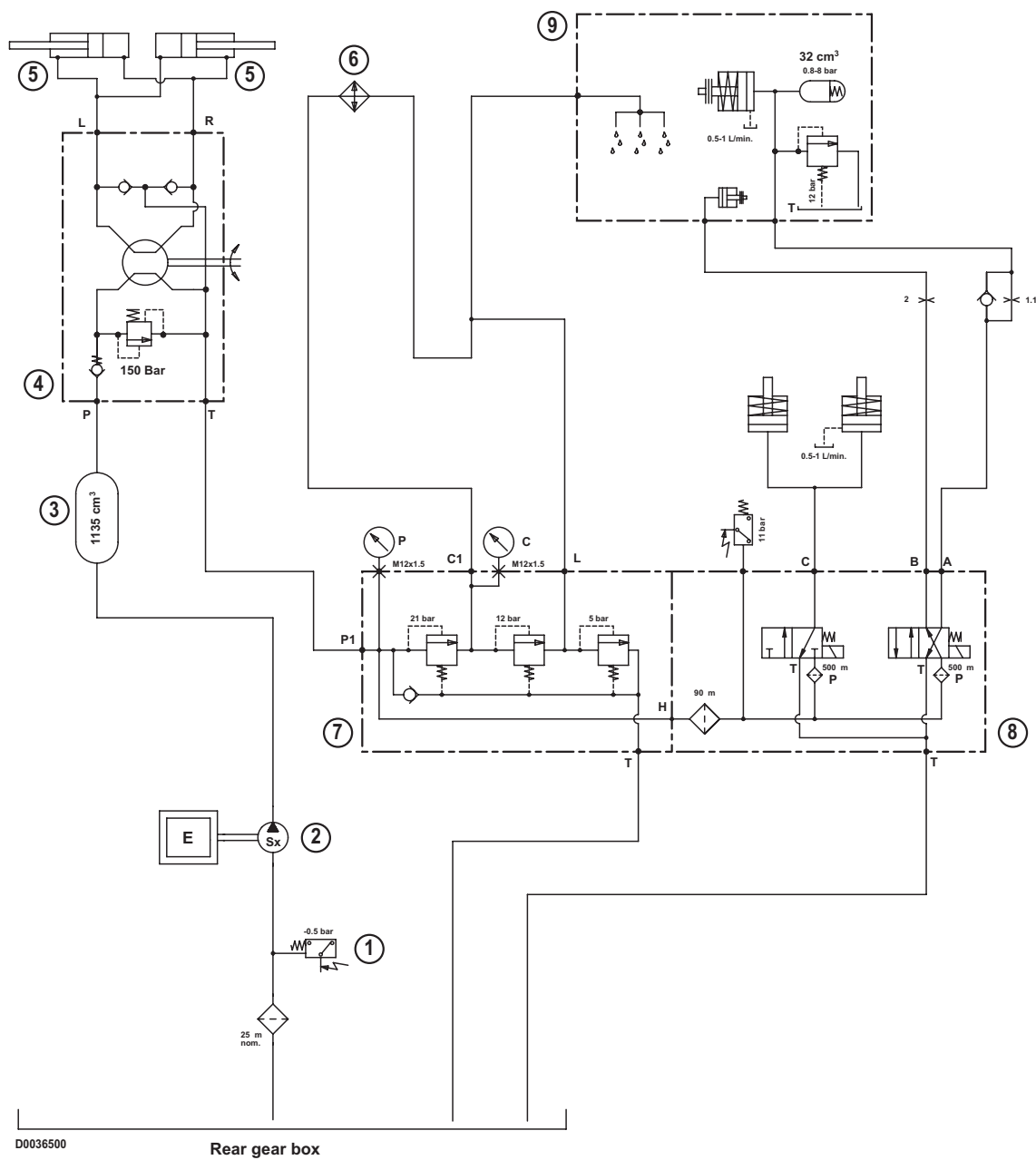


Fig.33 - Schéma hydraulique du circuit de direction et des asservissements

- 1. Filtre sur l'aspiration (25 µm)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

2. Pompe hydraulique (11 cm³/tr)
3. Résonateur
4. Distributeur rotatif de direction
5. Vérins de direction
6. Échangeur
7. Valve de maintien de la pression
8. Électrovanne de commande de l'enclenchement du groupe HI-LO
9. Embrayage d'engagement de la prise de force arrière

Schéma hydraulique du circuit du relevage et du distributeur des asservissements auxiliaires(version de base)

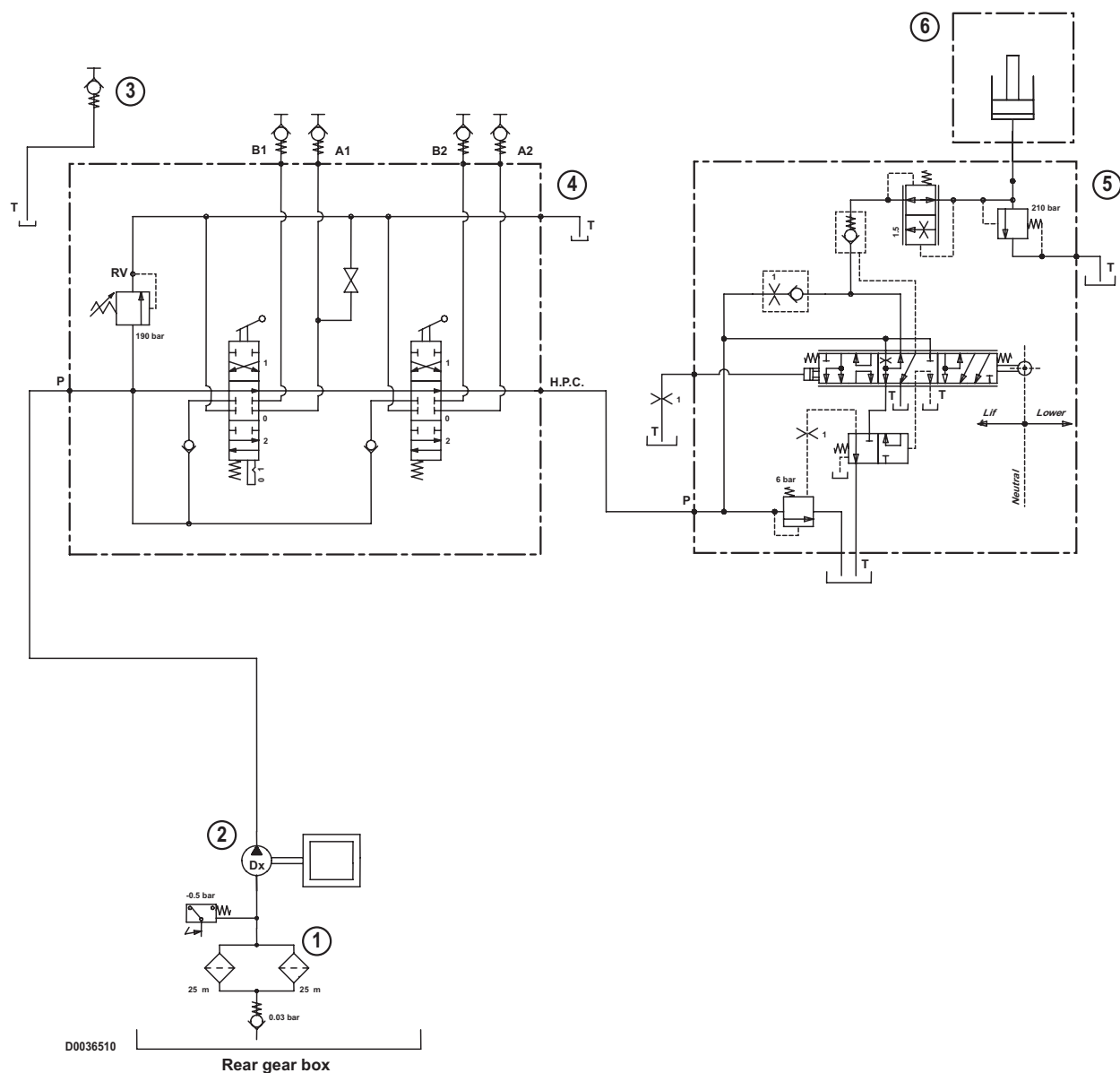


Fig.34 - Schéma hydraulique du circuit du relevage et du distributeur des asservissements auxiliaires(version de base)

1. Filtre sur l'aspiration (25 µm)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

2. Pompe hydraulique (22,5 cm³/tr)
3. Décharge libre
4. Distributeur des asservissements auxiliaires à 4 voies
5. Distributeur de relevage
6. Vérins de relevage

Schéma hydraulique du circuit du relevage et du distributeur des services auxiliaires (version full optional)

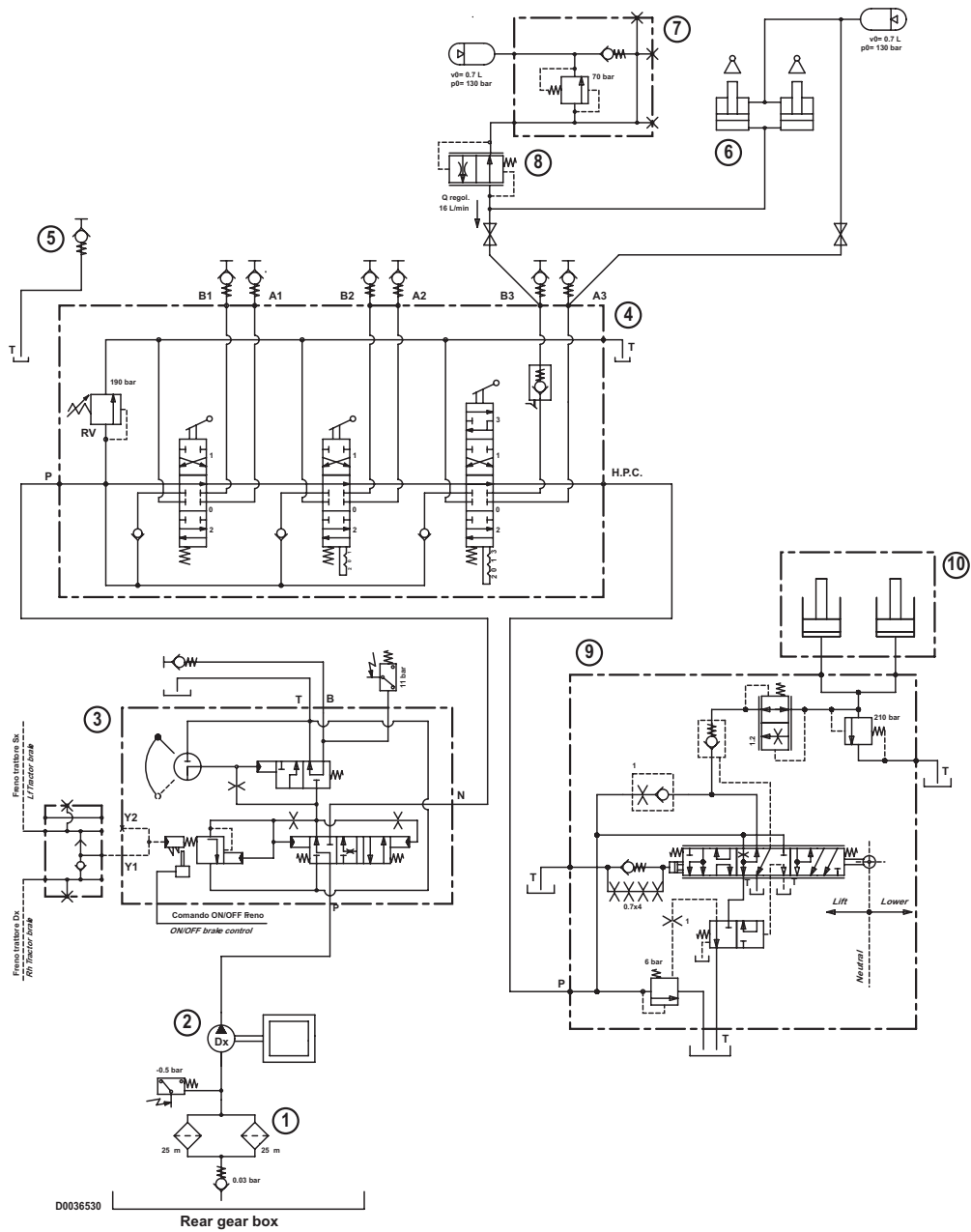


Fig.35 - Schéma hydraulique du circuit du relevage et du distributeur des services auxiliaires (version full optional)

1. Filtre sur l'aspiration
2. Pompe hydraulique (22,5 cm³/tr)
3. Valve de freinage hydraulique de remorque
4. Décharge libre



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

5. Distributeur des asservissements auxiliaire à 8 voies
6. Relevage avant
7. Groupe de vannes amortisseur
8. Soupape de réglage de la vitesse de descente
9. Vérin de relevage
10. Vérin auxiliaires de relevage
11. Distributeur électronique de commande du relevage



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

10.3.3 - Pompe du circuit de direction - circuit du relevage

POMPE À ENGRENAGES DU CIRCUIT DE DIRECTION

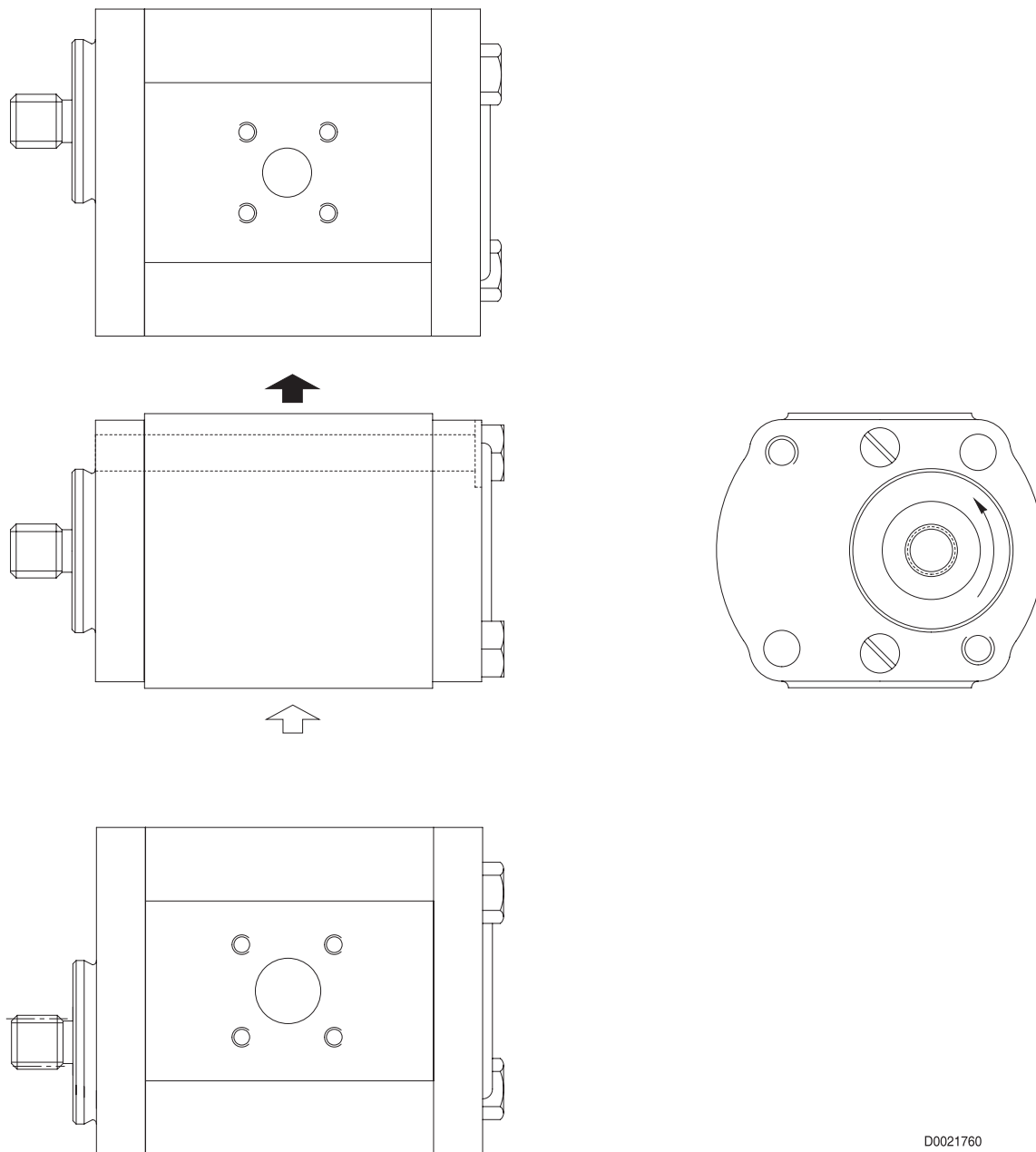
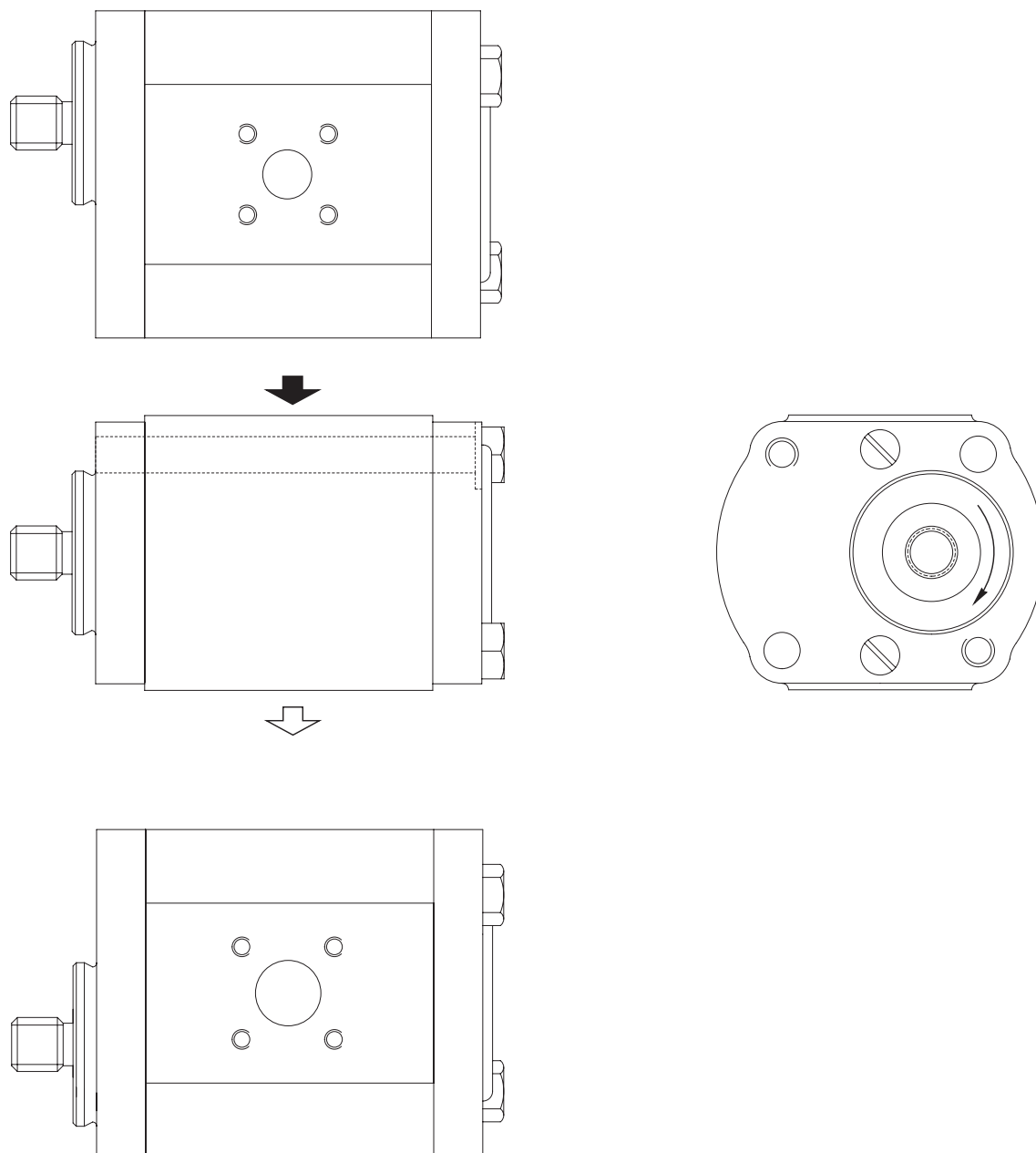


Fig.36 - Pompe à engrenages du circuit de direction

- Cylindrée : 14 cm³/tour
- Pression maximale d'utilisation : 155 bars

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Pompe à engrenages du circuit de relevage



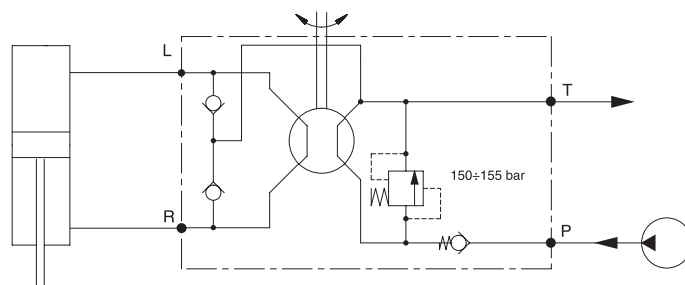
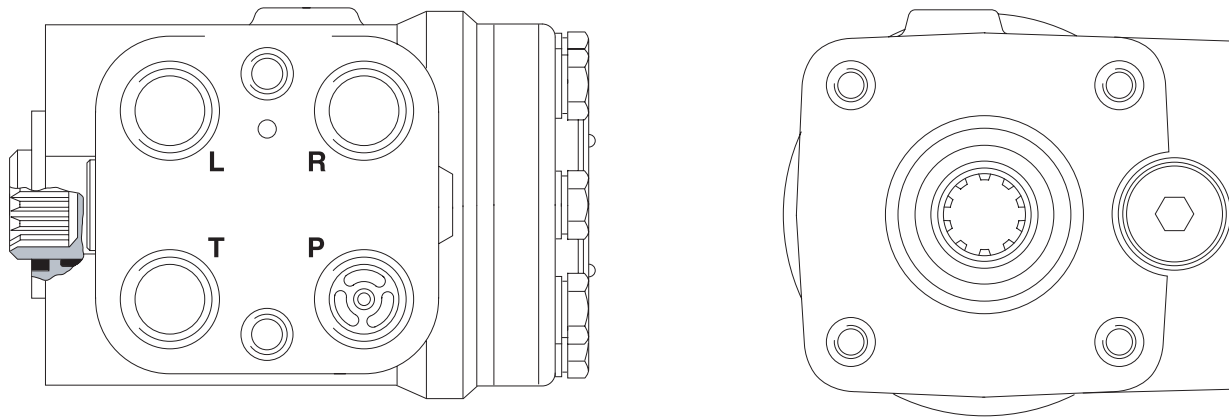
D0021770

Fig.37 - Pompe à engrenages du circuit de relevage

- Cylindrée : 22,5 cm³/tour
- Pression maximale d'utilisation : 190 bars

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

10.3.4 - Distributeur rotatif de direction



D0021680

Fig.38 - Distributeur rotatif de direction

FONCTIONNEMENT

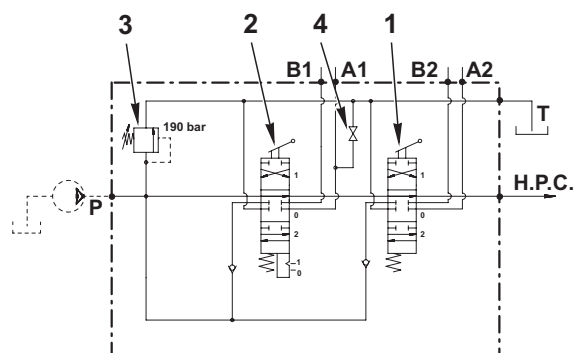
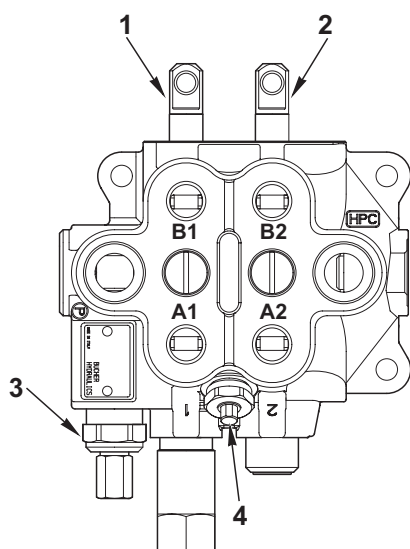
- La direction hydrostatique se compose d'un distributeur et d'un doseur rotatif ; le fonctionnement de ces organes est de type hydrostatique.
- Lorsque le volant est actionné, le distributeur envoie l'huile provenant de la pompe (par le piston du doseur rotatif) à l'un des deux vérins de direction. Le doseur rotatif assure que le volume d'huile fourni au vérin soit proportionnel à l'angle de rotation du volant.
- En cas d'avarie de la pompe de l'unité de braquage, le doseur agit automatiquement comme une pompe manuelle en assurant le braquage d'urgence.

Caractéristiques techniques

- Tarage de la soupape de sûreté : 150±155 bars
- Cylindrée : 125 cm³/tour

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

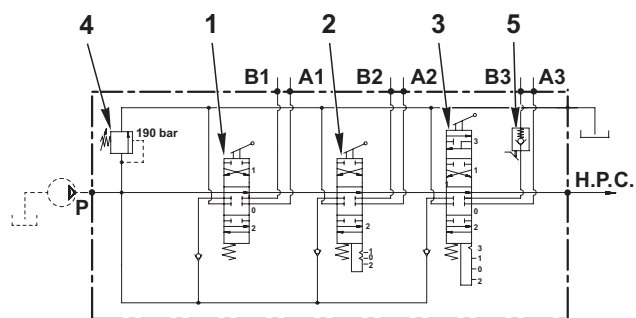
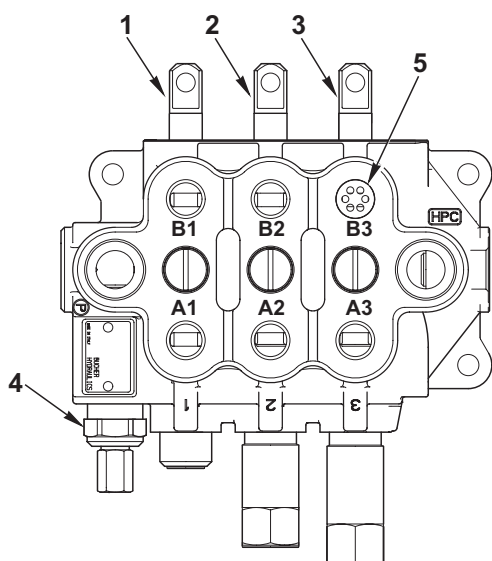
10.3.5 - Distributeur des servitudes



D0036620

Fig.39 - Distributeur des services auxiliaire à 4 voies

1. Élément de detent
2. Élément à simple effet
3. Clapet de décharge
4. Vis de conversion DE/SE



D0036610

Fig.40 - Distributeur des services auxiliaires à 6 voies

1. Élément à simple effet
2. Élément de detent
3. Élément float (position flottante)
4. Clapet de décharge
5. Clapet anti-retour

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

10.3.6 - Distributeur de relevage (Agrofarm 85)

Distributeur de relevage

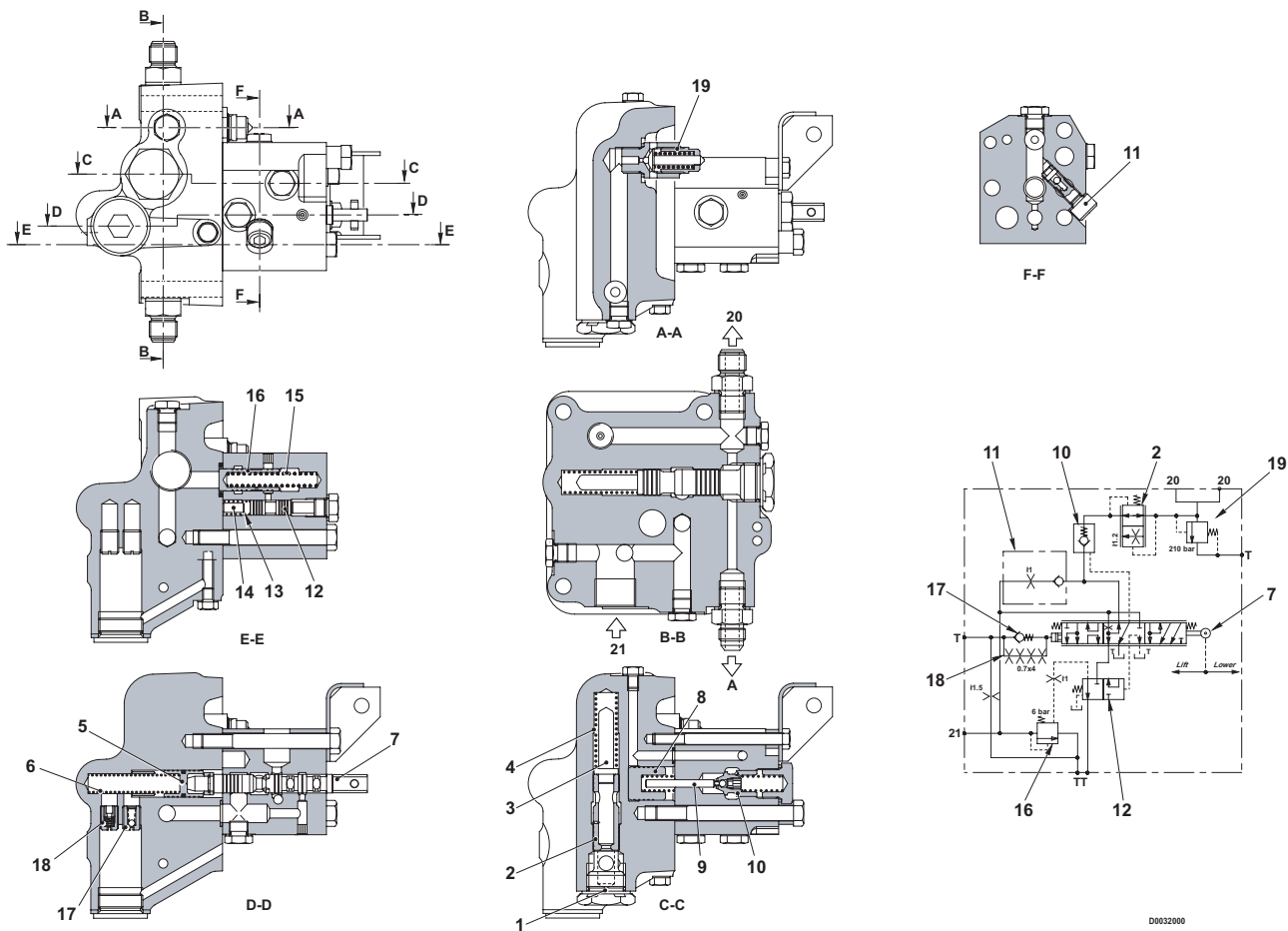


Fig.41 - Distributeur de relevage

Composants ou organes

1. Raccord
2. Bobine de soupape de réglage de la vitesse de descente (Valvematic)
3. Poussoir
4. Ressort de la soupape de réglage de la vitesse de descente
5. Entretoise
6. Ressort de rappel de la bobine de commande du relevage
7. Bobine de commande du relevage
8. Piston de commande de la soupape unidirectionnelle
9. Tiroir
10. Soupape unidirectionnelle
11. Soupape d'admission
12. Soupape de pilotage autorisation
13. Ressort de la soupape de pilotage-autorisation
14. Entretoise
15. Ressort de la soupape d'autorisation
16. Soupape d'autorisation
17. Soupape unidirectionnelle
18. Étrangleur

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- 19. Soupape de sûreté
- 20. Alimentation distributeur
- 21. Commande relevage

Fonction

Le distributeur de relevage a pour fonction d'envoyer l'huile sous pression au vérin de relevage en permettant le soulèvement et l'abaissement des outils de travail. Il renferme les clapets ou soupapes suivants :

- Clapet anti-retour (1)
- Soupape de réglage de la vitesse de descente (Valvematic) (2)
- Clapet d'alimentation (3)
- Clapet d'autorisation (4)
- Clapet de pilotage autorisation (5)
- Soupape de sûreté (6)

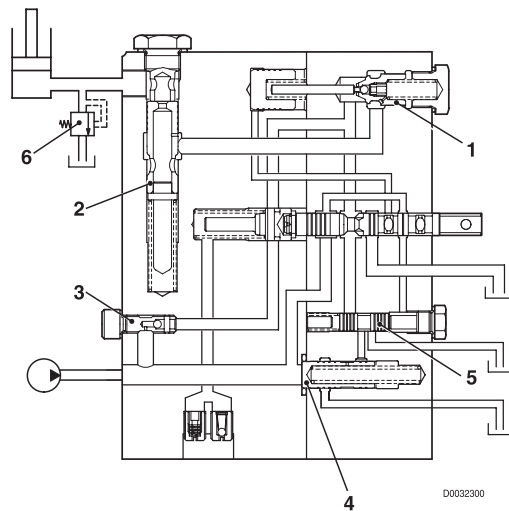


Fig.42

Fonctionnement

Quand le relevage n'est pas actionné (position neutre)

- L'huile sous pression provenant de la pompe (1) arrive dans le conduit a. Du fait que tous les passages sont fermés, la pression s'accroît et, lorsque la force exercée sur le clapet d'autorisation (2) est suffisante pour vaincre la force du ressort (3), le clapet (2) est déplacé sur la gauche, ce qui ouvre le passage de l'huile en retour au réservoir (est mis en décharge).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

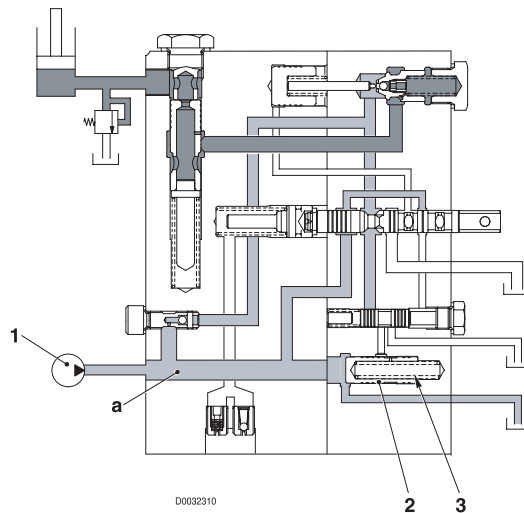


Fig.43

Quand la montée est commandée

- Le déplacement du tiroir (4) sur la droite détermine le début de la descente qui peut être divisée en deux phases :

PHASE 1

- Le déplacement du tiroir (4) vers la droite met en communication :
 - le conduit b avec la conduit c, ce qui permet le déplacement du piston (6) vers la droite.
 - le conduit d avec le conduit h de vidange, ce qui permet de diminuer la pression dans le conduit e.

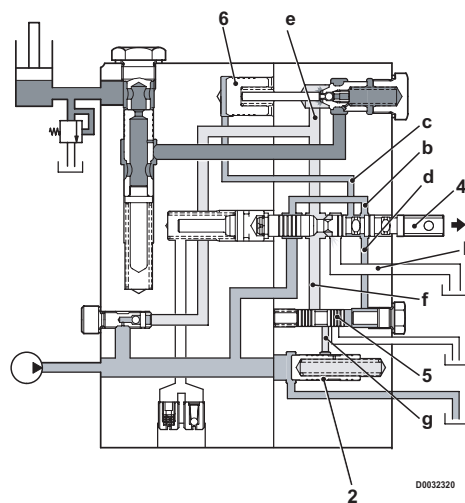


Fig.44

PHASE 2

- Le déplacement du tiroir (6) vers la droite provoque également le déplacement de la bille (7) dans le même sens et met en communication la chambre m du clapet anti-retour (8) au conduit e. Pour cela, la pression régnant dans la chambre m diminue et la force exercée sur le piston (6) par la pression régnant dans la chambre n permet de déplacer sur la droite le clapet (8), ce qui met en communication le conduit p avec le conduit e et ouvre le passage de l'huile avec pour conséquence la descente du relevage. Pour régler la vitesse de descente, une soupape de réglage (9) limite le passage d'huile entre l'orifice et le conduit p en se déplaçant vers le bas.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

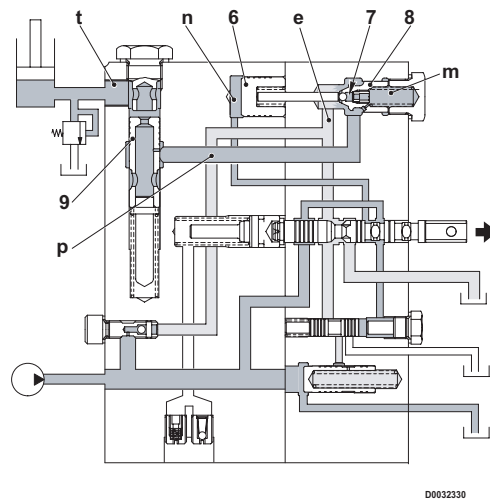


Fig.45

Quand la montée est commandée

- Le déplacement du tiroir (4) vers la gauche ouvre les passages entre les conduits b et d, f et g, a et e. Lorsque la force exercée par la pression régnant dans le conduit e est suffisante pour vaincre la force exercée par la pression régnant dans la chambre m, la soupape (8) est déplacée vers la droite et l'huile peut affluer dans le conduit p et à travers la soupape (9) peut ensuite s'écouler vers l'orifice t et le vérin (10) de relevage. Pour augmenter la vitesse de montée, à savoir le débit d'huile dirigé vers le vérin (10) de relevage, un clapet anti-retour (11) a été installé parallèlement au tiroir (4) et dont le rôle est de fournir de l'huile seulement pendant la phase de montée

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

10.3.7 - Distributeur de relevage (Agrofarm 100)

Distributeur de relevage

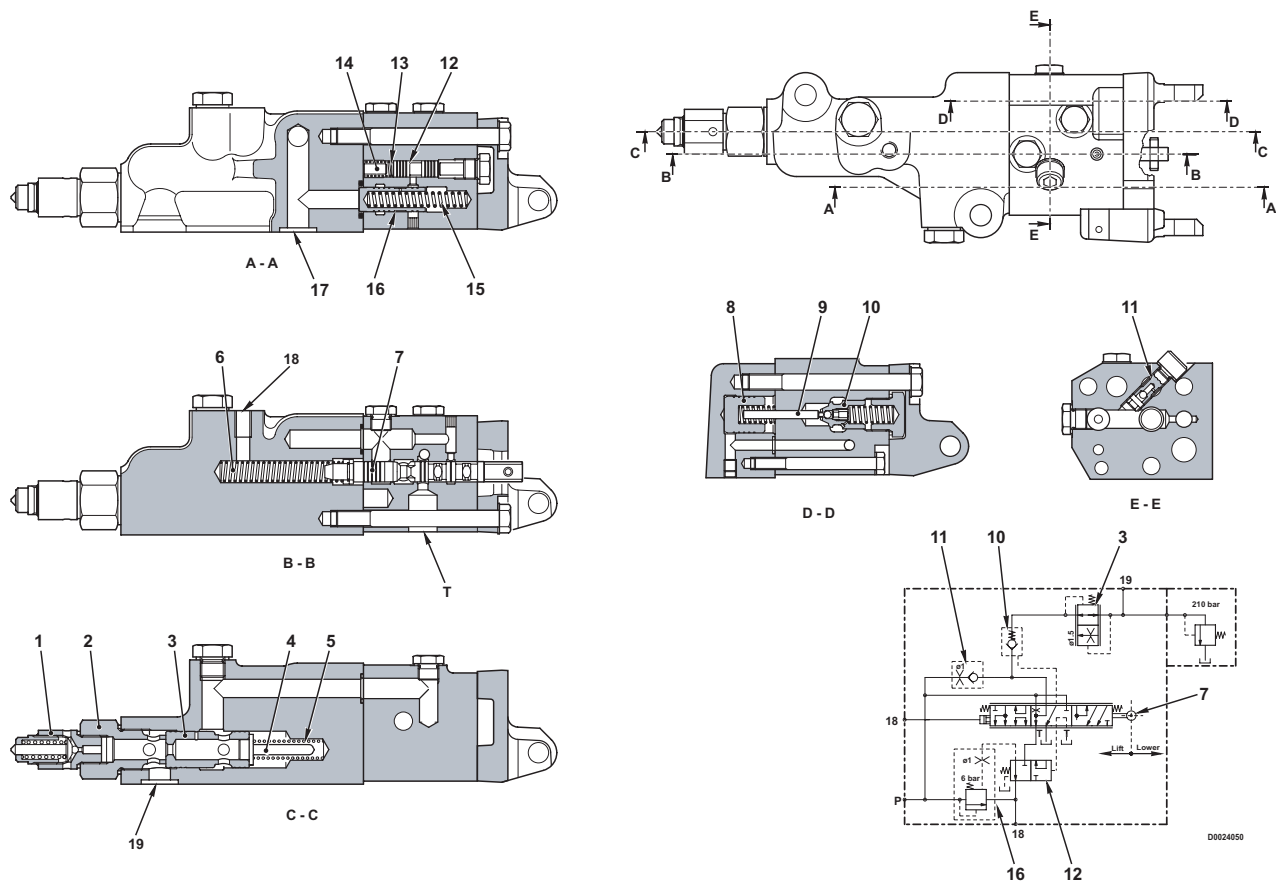


Fig.46 - Distributeur de relevage

Composants ou organes

1. Soupape de sûreté
2. Bouchon
3. Bobine de soupape de réglage de la vitesse de descente (Valvematic)
4. Poussoir
5. Ressort de la soupape de réglage de la vitesse de descente
6. Ressort de rappel de la bobine de commande du relevage
7. Bobine de commande du relevage
8. Piston de commande de la soupape unidirectionnelle
9. Tiroir
10. Soupape unidirectionnelle
11. Soupape d'admission
12. Soupape de pilotage autorisation
13. Ressort de la soupape de pilotage-autorisation
14. Entretoise
15. Ressort de la soupape d'autorisation
16. Soupape d'autorisation
17. Alimentation distributeur
18. Echappement
19. Commande relevage

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Fonction

Le distributeur de relevage a pour fonction d'envoyer l'huile sous pression au vérin de relevage en permettant le soulèvement et l'abaissement des outils de travail.

Il renferme les clapets ou soupapes suivants :

- Clapet anti-retour (1)
- Soupape de réglage de la vitesse de descente (Valvematic) (2)
- Clapet d'alimentation (3)
- Clapet d'autorisation (4)
- Clapet de pilotage autorisation (5)
- Soupape de sûreté (6)

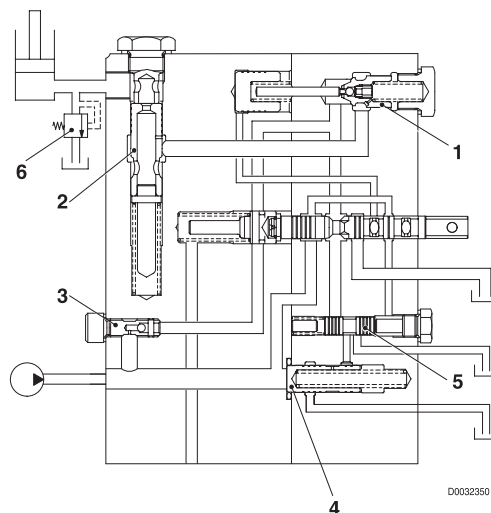


Fig.47

Fonctionnement

Quand le relevage n'est pas actionné (position neutre)

- L'huile sous pression provenant de la pompe (1) arrive dans le conduit a. Du fait que tous les passages sont fermés, la pression s'accroît et, lorsque la force exercée sur le clapet d'autorisation (2) est suffisante pour vaincre la force du ressort (3), le clapet (2) est déplacé sur la gauche, ce qui ouvre le passage de l'huile en retour au réservoir (est mis en décharge).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

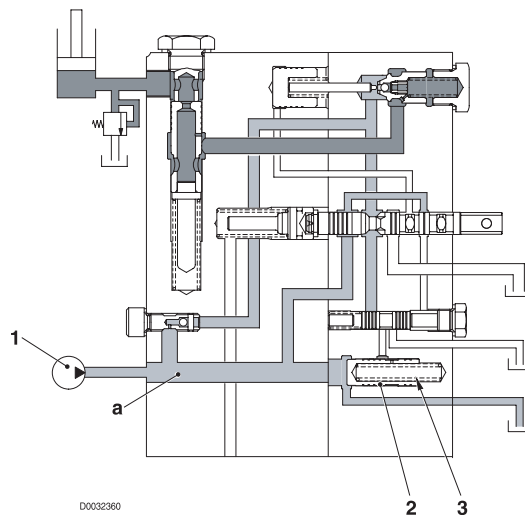


Fig.48

Quand la descente est commandée

- Le déplacement du tiroir (4) sur la droite détermine le début de la descente qui peut être divisée en deux phases :

PHASE 1

- Le déplacement du tiroir (4) vers la droite met en communication :
 - le conduit b avec la conduit c, ce qui permet le déplacement du piston (6) vers la droite.
 - le conduit d avec le conduit h de vidange, ce qui permet de diminuer la pression dans le conduit e.

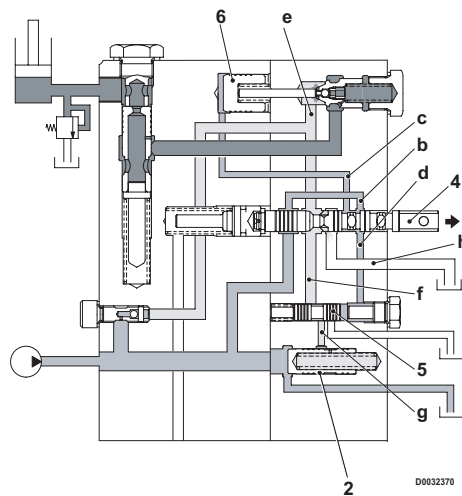
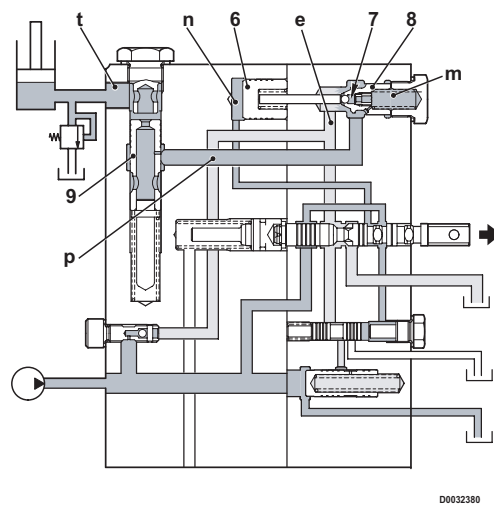


Fig.49

PHASE 2

- Le déplacement du tiroir (6) vers la droite provoque également le déplacement de la bille (7) dans le même sens et met en communication la chambre m du clapet anti-retour (8) au conduit e. Pour cela, la pression régnant dans la chambre m diminue et la force exercée sur le piston (6) par la pression régnant dans la chambre n permet de déplacer sur la droite le clapet (8), ce qui met en communication le conduit p avec le conduit e et ouvre le passage de l'huile avec pour conséquence la descente du relevage. Pour régler la vitesse de descente, une soupape de réglage (9) limite le passage d'huile entre l'orifice et le conduit p en se déplaçant vers le bas.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

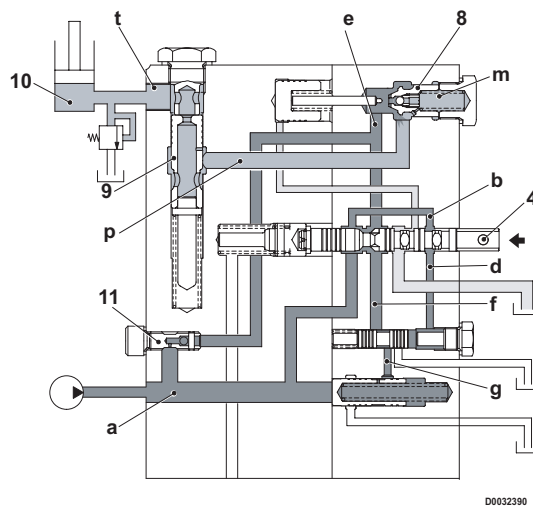


D0032380

Fig.50

Quand la montée est commandée

- Le déplacement du tiroir (4) vers la gauche ouvre les passages entre les conduits b et d, f et g, a et e. Lorsque la force exercée par la pression régnant dans le conduit e est suffisante pour vaincre la force exercée par la pression régnant dans la chambre m, la soupape (8) est déplacée vers la droite et l'huile peut affluer dans le conduit p et à travers la soupape (9) peut ensuite s'écouler vers l'orifice t et le vérin (10) de relevage. Pour augmenter la vitesse de montée, à savoir le débit d'huile dirigé vers le vérin (10) de relevage, un clapet anti-retour (11) a été installé parallèlement au tiroir (4) et dont le rôle est de fournir de l'huile seulement pendant la phase de montée



D0032390

Fig.51

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

10.3.8 - Système de freinage

Fonction

Le système de freinage est composé de 4 dispositifs de freinage (un pour chaque roue) actionnés par deux pompes hydrauliques à commande mécanique. Chaque pompe envoie de l'huile aux dispositifs d'un côté (côté droit et côté gauche), ce qui permet de ne freiner qu'un côté et donc de réduire le rayon de braquage. En outre, dans le système de freinage est incorporée la valve "Separate-Brake" qui permet de ne freiner que la roue arrière.

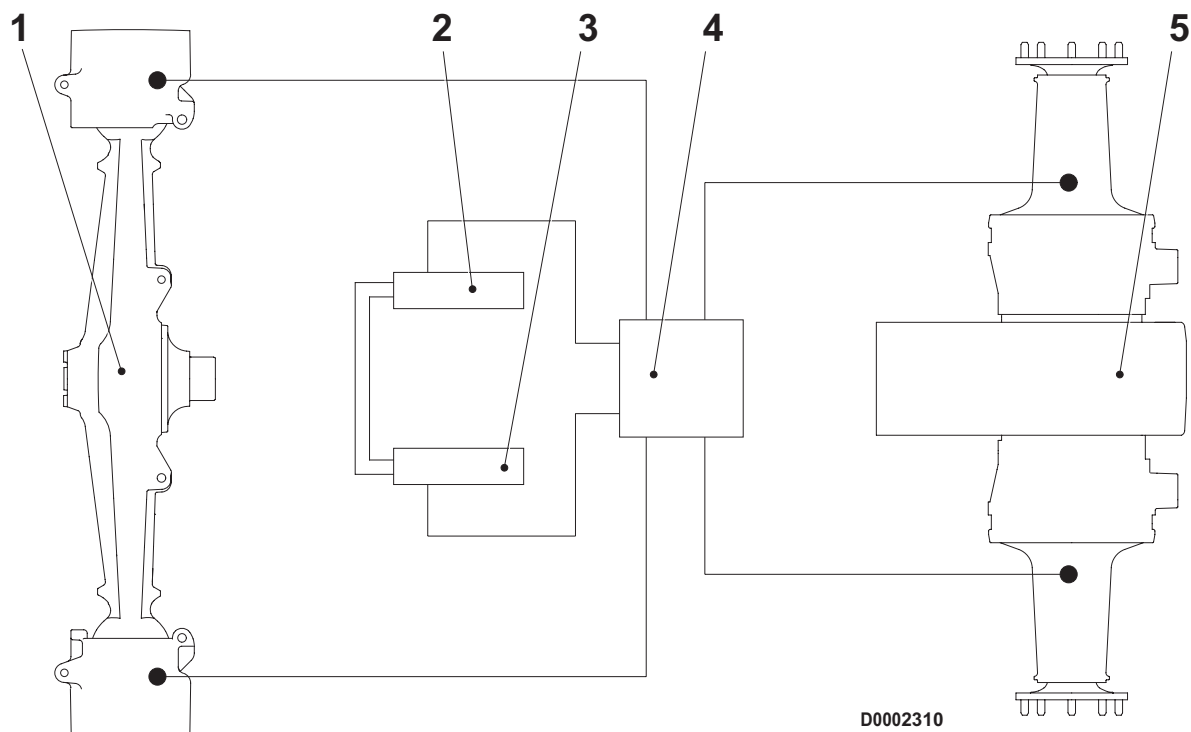


Fig.52 - Schéma du système de freinage

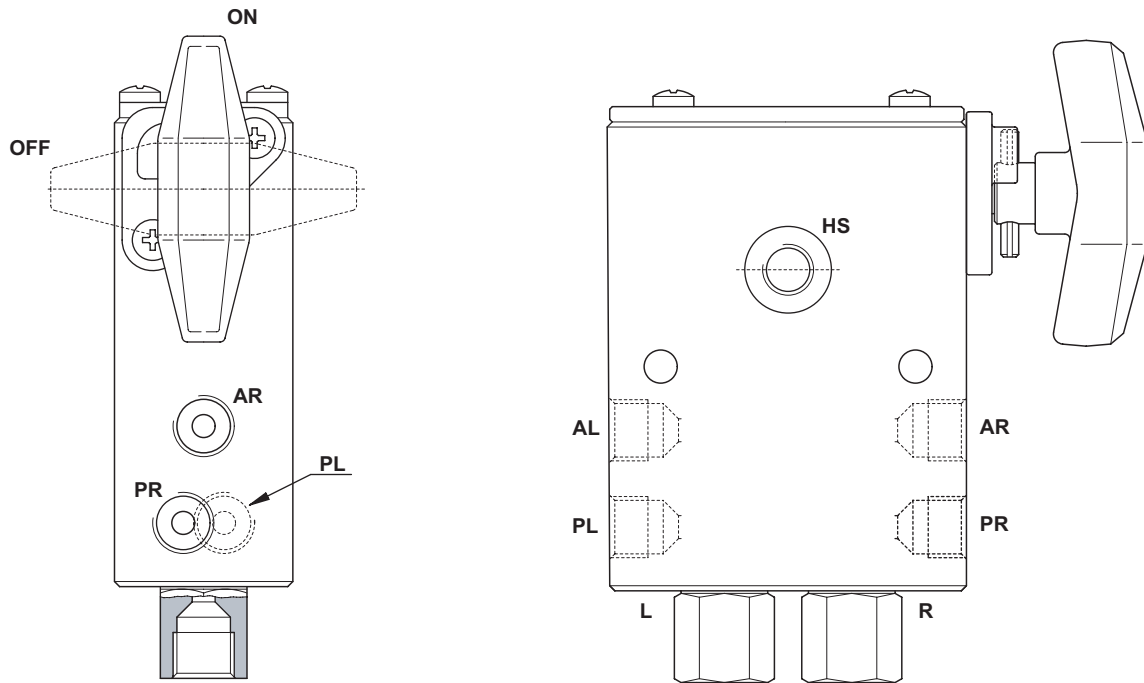
1. Berceau avant
2. Pompe des freins côté droit
3. Pompe des freins côté gauche
4. Vanne Separate-Brake
5. Essieu arrière

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

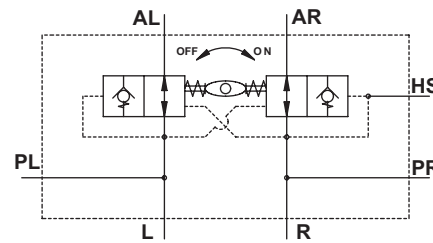
10.3.9 - Vanne "Separate-Brake"

Fonction

La vanne "Separate-Brake" a pour fonction d'exclure le freinage avant lorsque l'opérateur actionne une seule pédale de frein.



	ON	OFF
Pedale SX		
Pedale DX		
Due pedal		



D0002320

Fig.53 - Vanne "Separate-Brake"

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

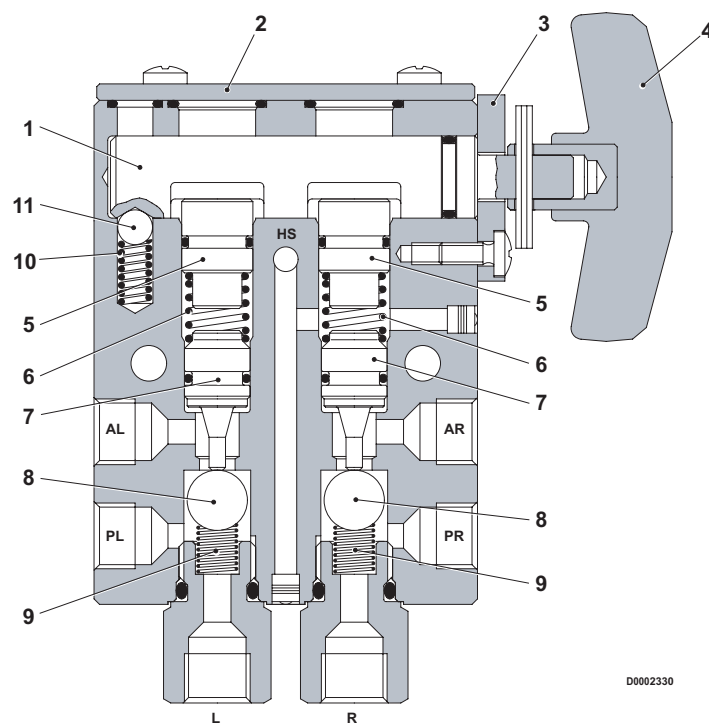


Fig.54 - Composants ou organes

1. Arbre de commande
2. Plaque de fermeture
3. Flasque
4. Manette de commande
5. Piston
6. Ressort
7. Poussoir
8. Bille
9. Ressort
10. Ressort
11. Bille

Fonctionnement

Quand la vanne n'est pas activée

- Le fonctionnement décrit ici est celui qui prévoit d'appuyer sur une seule pédale de frein ; à noter que le fonctionnement avec les deux pédales est le même.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

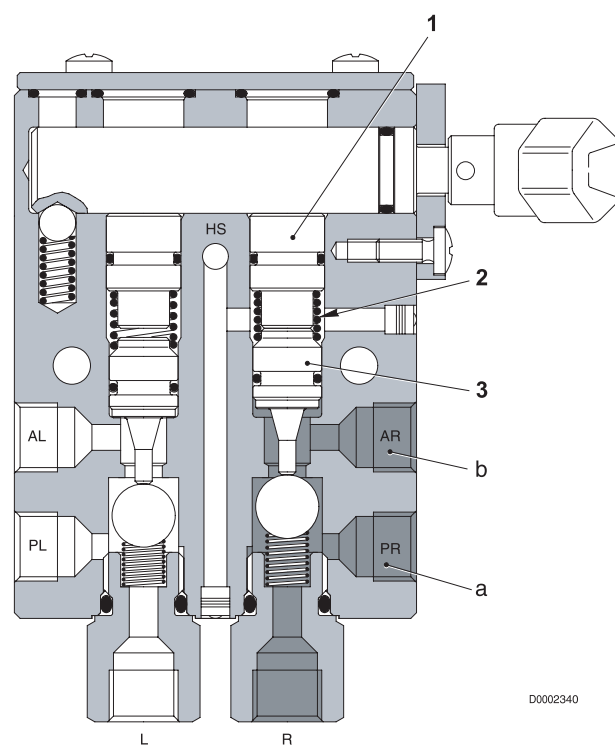


Fig.55

- Quand la vanne n'est pas active, le piston (1) est en position basse et la force des ressorts (2) pousse les tiroirs (3) vers le bas.
- Lorsqu'on appuie sur une pédale de frein (celle de droite, par exemple), la pression de l'huile déplace l'embout (3) vers le haut contre le piston (1) en laissant cependant ouvert le passage entre les chambres a et b.
- Dans cette situation, la pression de l'huile est acheminée vers les deux freins du côté de la pédale actionnée.

Lorsque la vanne est activée et que l'on appuie sur une seule pédale

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

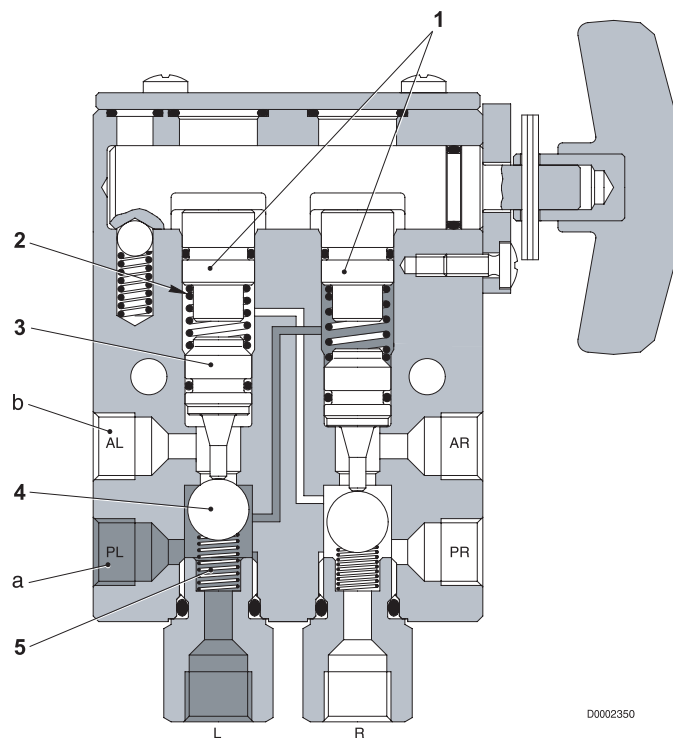


Fig.56

- Quand la vanne est activée, les pistons (1) sont en position haute.
- Lorsqu'on appuie sur une pédale de frein (celle de gauche, par exemple), la pression de l'huile déplace l'embout (3) vers le haut, celle-ci étant suffisante pour vaincre la poussée du ressort (2).
- Simultanément, la bille (4) est soulevée par le ressort (5) jusqu'à fermer le passage entre les chambres a et b.
- C'est pour cette raison que l'huile sous pression provenant de la pompe des freins est acheminée uniquement vers le frein de la roue arrière.

Lorsque la vanne est activée et que l'on appuie sur les deux pédales de frein

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

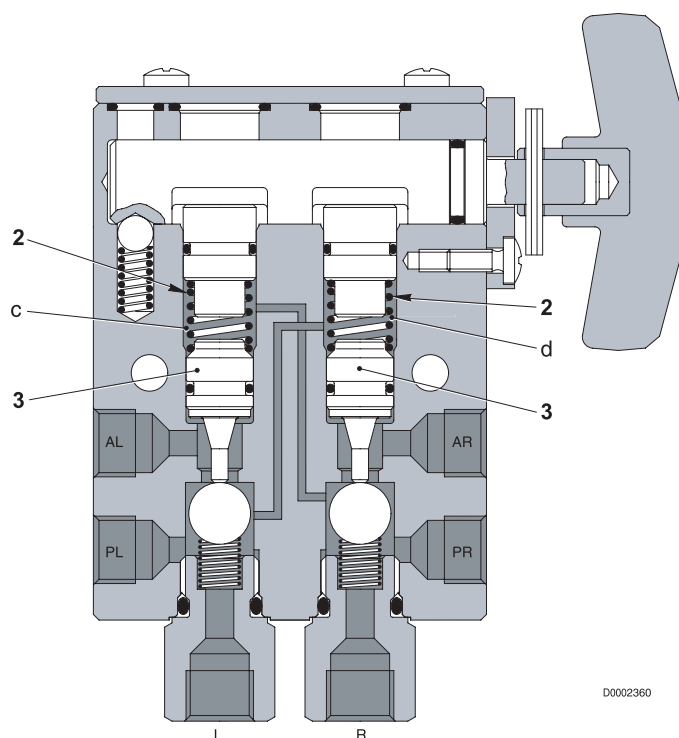


Fig.57

- Quand la vanne est activée et que l'on appuie sur les deux pédales de frein, la pression de commande des freins est acheminée vers les chambres c et d.
- Étant donné que la pression qui agit sur les embouts (3) est la même, ceux-ci sont poussés vers le bas seulement par la force des ressorts (2).
- C'est la raison pour laquelle l'huile envoyée par les pompes du frein peut arriver aux freins avant et arrière des deux côtés.
- Même si l'opérateur oublie de désactiver la vanne en fin de journée de travail dans les champs, le freinage intégral sur les 4 roues est assuré s'il appuie sur les deux pédales de frein.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

10.3.10 - Soupape de frein de remorque

VERSION ITALIE

Fonction

La valve de freinage de remorque est montée lorsqu'il est nécessaire d'effectuer le freinage de la remorque.

Fonctionnement

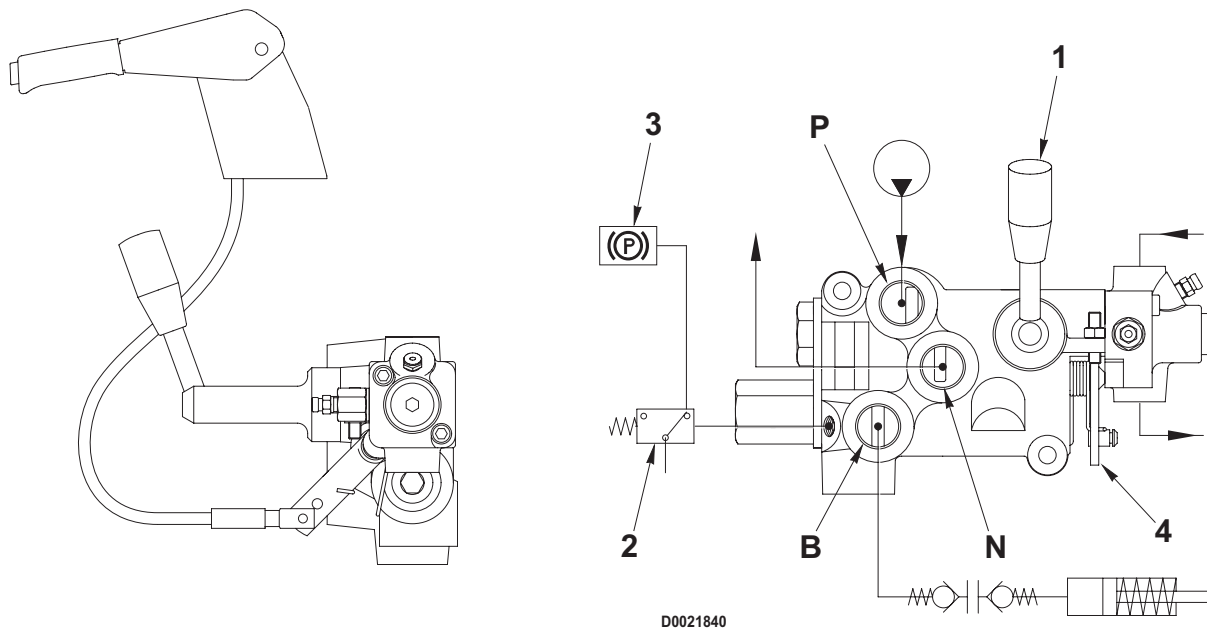


Fig.58 - Valve de freinage de remorque - version ITALIA

Levier d'activation de la soupape en position "1"

- Quand le levier (1) est en position "1" (soupape activée) et les pédales de frein ne sont pas actionnées, une pression de 12,5 bars (181.3 psi) s'établit dans l'orifice B.
- Cette pression est envoyée constamment à la remorque pour débloquer le frein de stationnement. Dans cette situation, le pressostat (2) détecte une pression supérieure à la pression de tarage. Le témoin (3) sur le tableau de bord s'éteint alors.
- Lorsque l'opérateur enclenche le frein de stationnement, le levier (4) est également actionné. Pour cela, la pression régnant dans l'orifice B devient nulle et le pressostat (2), après avoir relevé le manque de pression, provoque l'allumage du témoin (3) sur le tableau de bord.
- La pression régnant dans l'orifice B est directement proportionnelle à la pression régnant dans le circuit de freinage du tracteur.

Levier d'activation de la soupape en position "O"

- Quand le levier (1) est en position "O" (valve désactivée), il n'y a pas de pression à l'orifice B. Dans cette situation, le pressostat (2) détecte le manque de pression et allume le témoin (3) au tableau de bord. Dans cette situation, la pression régnant dans l'orifice B est toujours nulle, et ce indépendamment de la pression régnant dans le circuit de freinage du tracteur.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

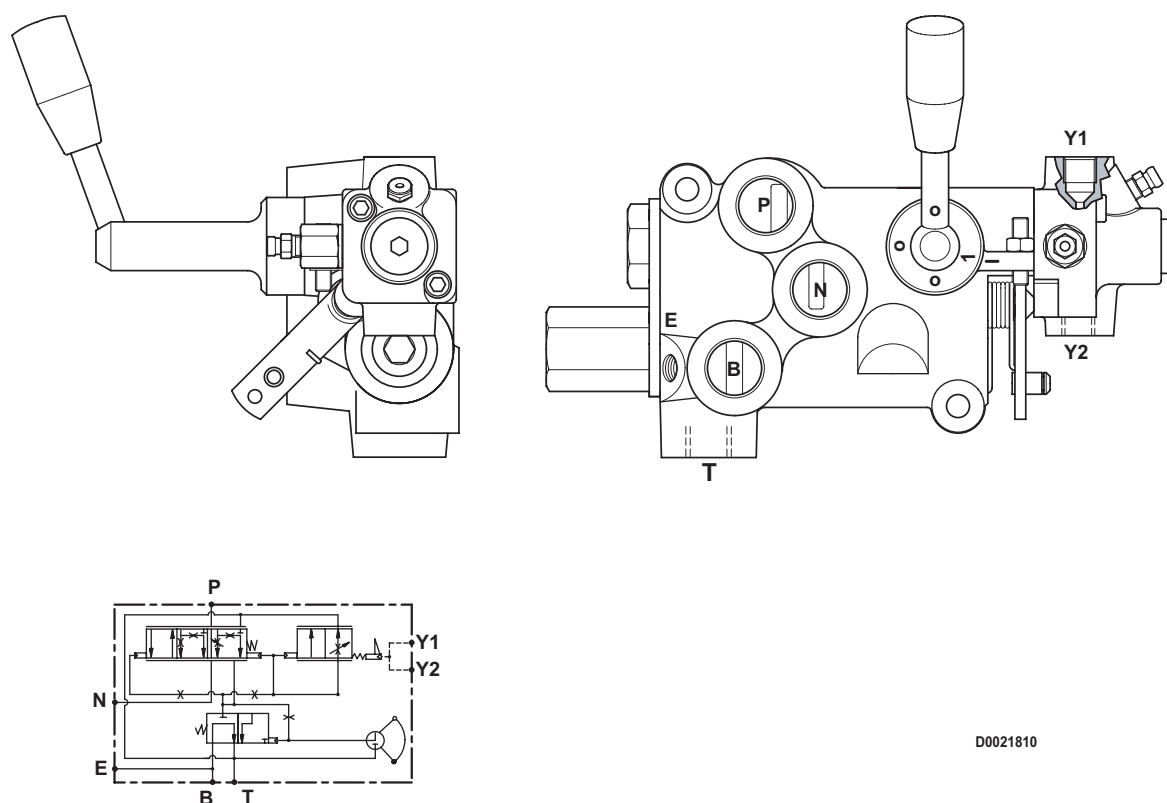


Fig.59 - Demi-coupleur

- P -Alimentation de la soupape
- N - Vers le distributeur des services auxiliaires
- B - Vers le frein de remorque
- T - Vidange
- Y1-Y2 - Raccordement au système de freinage du tracteur
- E - Pressostat du frein de stationnement

Caractéristiques techniques

- Pression maximale d'utilisation à l'orifice N : 200 bars (2900 psi)
- Pression minimale constante à l'orifice B : $12,5 \pm 2$ bars (181.3 ± 29 psi)
- Pression maximale d'utilisation à l'orifice B : 135 ± 5 bars (1885 ± 72.5 psi)
- Débit d'alimentation : $20 \div 80$ l/min ($5.3 \div 79.7$ US.gpm)

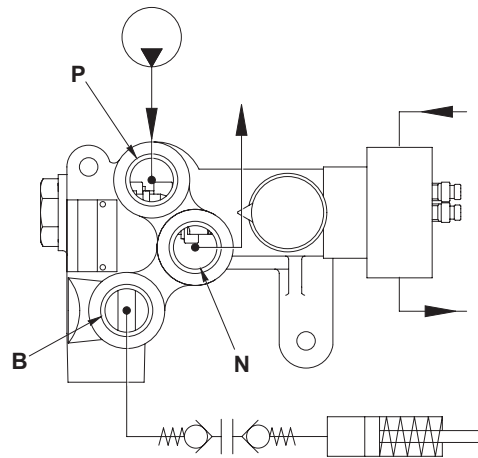
VERSION EXPORT

Fonction

La valve de freinage de remorque est montée lorsqu'il est nécessaire d'effectuer le freinage de la remorque.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

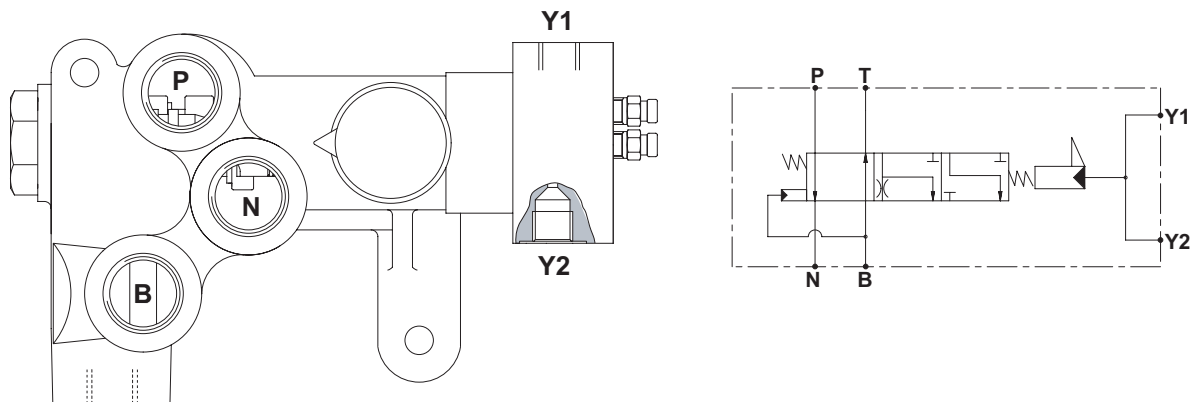
Fonctionnement



D0021820

Fig.60 - Valve de freinage de remorque - version EXPORT

- Quand les freins ne sont pas actionnés, il n'y a pas de pression à l'orifice B.
- En cas d'actionnement des freins du tracteur, la pression régnant dans le circuit pilote la valve de freinage et la pression régnant dans l'orifice B s'élèvent proportionnellement à la pression du circuit de freinage du tracteur.



D0021830

Fig.61 - Demi-coupleur

- P -Alimentation de la soupape
- N - Vers le distributeur des services auxiliaires
- B - Vers le frein de remorque
- T - Vidange
- Y1-Y2 - Raccordement au système de freinage du tracteur

Caractéristiques techniques

- Pression maximale d'utilisation à l'orifice N : 200 bars (2900 psi)
- Pression minimale constante à l'orifice B : 0 bars (0 psi)
- Pression maximale d'utilisation à l'orifice B : 130÷135 bar (1885÷1957.5 psi)
- Débit d'alimentation : 20÷80 l/min (5.3 - 8.7 US.gpm)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

10.3.11 - Groupe d'électrovannes des asservissements

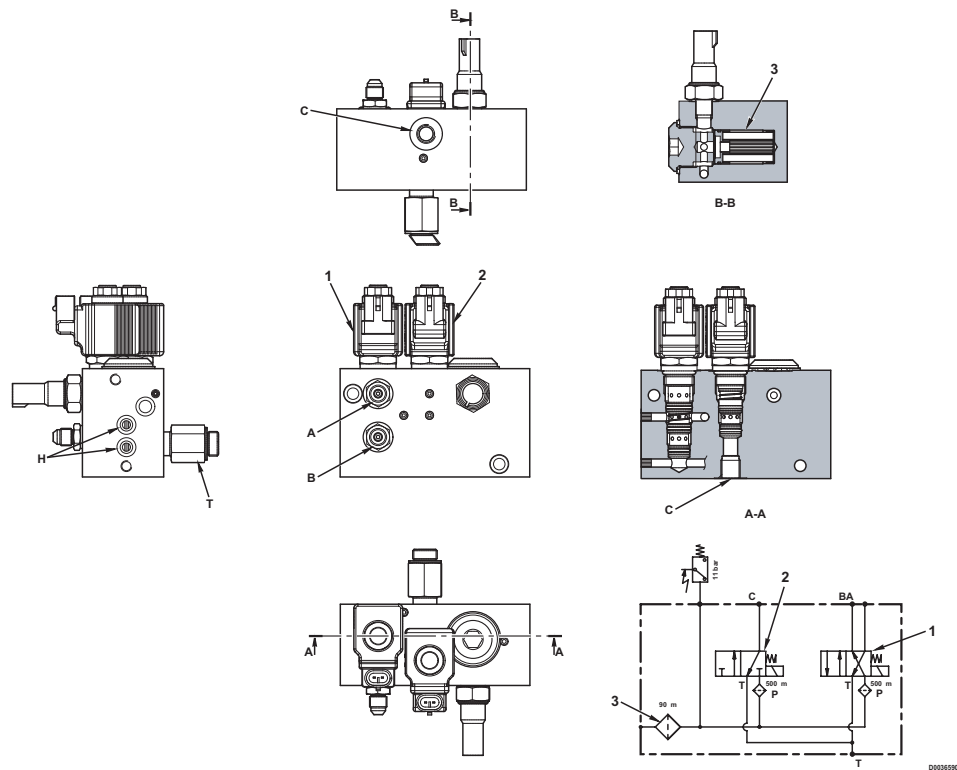


Fig.62 - Groupe d'électrovannes des asservissements

Composants ou organes

1. Électrovanne de commande d'engagement de la prise de force
2. Électrovanne de commande de l'enclenchement du blocage de différentiel
3. Filtre

Demi-coupleur

- H - Alimentation (depuis le groupe vanne de maintien)
- T - Vidange
- A - Vers l'embrayage d'engagement de la prise de force arrière
- B - Vers l'embrayage d'enclenchement du frein de la prise de force arrière
- C - Vers le dispositif d'enclenchement du blocage de différentiel

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Groupe de vannes de maintien de la pression

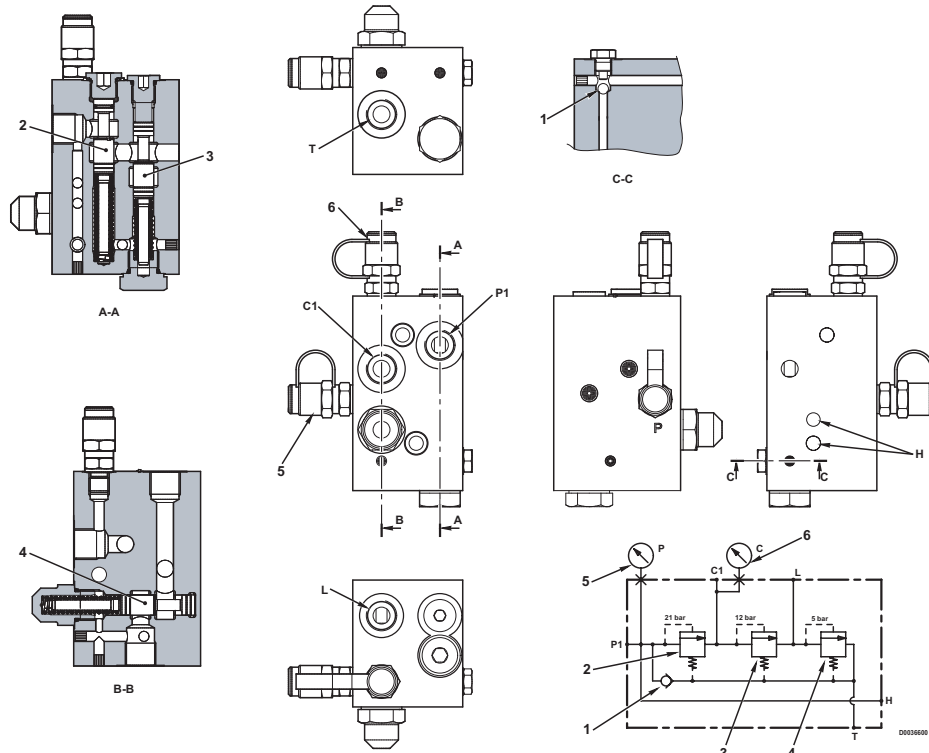


Fig.63 - Groupe de vannes de maintien de la pression

Composants ou organes

1. Clapet anti-retour
2. Vanne de régulation de la pression d'alimentation du circuit des asservissements
3. Soupape de dérivation échangeur
4. Clapet de régulation de la pression de lubrification
5. Prise de pression contrôle de la vanne de régulation
6. Prise de pression contrôle de la soupape de dérivation de l'échangeur

Demi-coupleur

- P1 - Alimentation
- T - Vidange
- H - Alimentation des électrovannes des asservissements
- L - Vers la lubrification
- C1 - Vers l'échangeur



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CETTE PAGE A ÉTÉ LAISSÉE VOLONTAIREMENT EN





20 - RÉGLAGES OU TARAGES ET DIAGNOSTICS ÉLECTRONIQUES



RÉGLAGES OU TARAGES ET DIAGNOSTICS

20.1 - OUTIL DE DIAGNOSTIC

20.1.1 - ALL ROUND TESTER

Fonction

Pour permettre à la fois un examen systématique et logique des pannes, la mise en service du tracteur et la vérification du fonctionnement correct des composants électriques des systèmes du relevage et moteur, le technicien dispose d'un outil baptisé All Round Tester (dénommé par la suite ART). L'ART permet au technicien d'effectuer les opérations suivantes :

- afficher les erreurs (pannes) qui se sont manifestées ;
- la calibration ou le tarage des capteurs ;
- afficher les informations relevées par les boîtiers électroniques (par exemple, état des capteurs) qui gèrent les systèmes.

L'échange des données entre l'ART et les boîtiers électroniques se fait par l'intermédiaire d'une prise diagnostic installée dans l'implantation électrique du tracteur. Pour cela, l'ART est livré avec différents types de câbles d'interfaçage qui doivent être utilisés en fonction du type de tracteur à examiner et selon les modalités indiquées dans les manuels de réparation spécifiques ou sur le CD-Rom contenu dans le kit.

Description du KIT

L'ART est livré aux Ateliers agréés dans une mallette contenant :



Fig.64

Tabl.10

REP	CODE	FONCTION
	5.9030.730.6/30	Mallette complète
1	5.9030.730.0	ALL ROUND TESTER
2	5.9030.681.3/10	Câble pour le diagnostic du relevage arrière type BOSCH EHR4
		Câble pour le diagnostic et la programmation du régulateur électronique première version
		Câble pour le diagnostic du système SBA première version

RÉGLAGES OU TARAGES ET DIAGNOSTICS

REP	CODE	FONCTION
3	5.9030.681.7	Câble adaptateur pour connecteur du radar
4	5.9030.681.5	Câble adaptateur pour connecteur du capteur de vitesse de rotation des roues
5	5.9030.681.4	Câble pour prise de diagnostic *
6	0.011.6178.4	Câble adaptateur pour raccordement avec la prise de diagnostic, sur l'accoudoir
7	0.011.5445.4	Câble pour raccordement avec la prise de diagnostic de la zone des boîtiers électroniques moteur, boîte de vitesses et relevage
8	0.010.2154.2	Support d'EPROM
9	307.1056.8/60	CD-ROM

* À partir du 01/01/06, le câble a été modifié pour permettre à l'ART de se connecter à tous les boîtiers électroniques. Appeler le SAV pour obtenir d'autres informations.

Consignes pour une utilisation en bonne et due forme

L'ART est protégé contre les inversions de polarité de batterie, les surtensions positives ou négatives de très courte durée (1 ms). Ne pas faire de tentatives de raccordement de l'ART avec des prises non spécialisées ni recourir à des fils volants pour les connexions ou des rallonges. L'afficheur est toujours rétroéclairé pour permettre sa lecture dans l'obscurité comme en plein jour. Le bouton latéral permet le réglage du contraste. Si aucune indication n'apparaît sur l'afficheur (son aspect est totalement sombre), il est possible que le bouton du contraste soit réglé de façon à rendre invisible les informations affichées. Le testeur fonctionne correctement dans une gamme de température comprise entre 0 et 40°C. En outre, il est préférable de l'éteindre toutes les 30 minutes pour augmenter la durée de vie de l'outil. Avant de débrancher l'ART de la prise diagnostic, tourner la clé de démarrage jusqu'à la position "O" (OFF).

Description du testeur

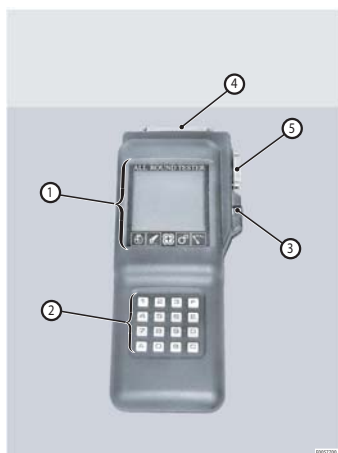


Fig.65

L'ART comprend :

1. Afficheur à cristaux liquides rétroéclairé
2. Clavier alphanumérique à 16 touches
3. Bouton de réglage du contraste de l'afficheur. Il permet le réglage du contraste. Si aucune indication n'apparaît sur l'afficheur (son aspect est totalement sombre), il est possible que le bouton du contraste soit réglé de façon à rendre invisible les informations affichées.
4. Port parallèle (à utiliser pour la connexion de l'ART à des systèmes gérés par des boîtiers électroniques sans microprocesseurs).
5. Port série (à utiliser pour la connexion de l'ART à des systèmes gérés par des boîtiers électroniques avec microprocesseurs).

RÉGLAGES OU TARAGES ET DIAGNOSTICS

20.2 - INTRODUCTION AU SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DU TRACTEUR

20.2.1 - Introduction au système électronique du tracteur

Tableau de bord

Le tableau de bord monté sur ces tracteurs a été pensé et programmé pour gérer et fournir les informations nécessaires à l'opérateur pour le contrôle du fonctionnement du tracteur dans les différentes conditions d'utilisation, d'afficher les performances fournies en temps réel et signaler à travers un écran situé sur le côté droit les pannes détectées par les boîtiers électroniques du moteur et de la transmission. Le tableau de bord est constitué d'un seul élément incorporant trois afficheurs qui fournissent les informations à travers des messages de texte et une instrumentation analogique qui visualise, par exemple, le régime moteur, le niveau de carburant, etc. Le tableau de bord intègre de nombreux témoins qui indiquent l'état de mise en service des différents systèmes du tracteur ou les pannes éventuelles détectées (par exemple, filtres à huile colmatés, etc.). En outre, le tableau de bord a pour fonction de gérer le préchauffage du moteur .



Fig.66

Description du système de préchauffage

Le système de préchauffage est géré par la logique se trouvant dans le tableau de bord et a été conçu pour garantir le démarrage correct du moteur lorsque la température du liquide de refroidissement est inférieure à +30°C. La particularité du système réside dans le fait que le cycle de préchauffage est activé de manière manuelle par l'opérateur et, en tout cas, seulement si la température du liquide de refroidissement est inférieure à 30°C. Le cycle de préchauffage ne termine pas à la mise en route du moteur, mais continue pendant quelques instants encore à travers une phase appelée de postchauffage qui permet de continuer à réchauffer l'air aspiré, ce qui réduit la fumée blanche typique de cette phase. Le préchauffage de l'air aspiré par le moteur s'effectue par l'élément de chauffage (flasque placé sur le conduit d'admission contenant une résistance électrique). Le tableau de bord, activé contact mis, signale le fonctionnement du préchauffage par un témoin jaune, et autorise la mise en service du système par une série de capteurs et le dispositif de préchauffage de l'air. Les capteurs reliés au boîtier de préchauffage sont respectivement ; le capteur de température du liquide de refroidissement (spécifique pour le système de préchauffage) et l'alternateur qui envoie le signal "W", la clé de contact (qui envoie le signal de mise en service) et le bouton "Préchauffage". Le dispositif de préchauffage est composé d'un relais d'alimentation de la résistance et de la résistance elle-même.

Fonctionnement

L'actionnement du dispositif de préchauffage est automatique et ne se produit que si la température du liquide de refroidissement est inférieure à 30°C. Lorsque l'opérateur tourne la clé de contact en position "I" (ON) sans démarrer le moteur, le tableau de bord lit la température du liquide de refroidissement et, si celle-ci est inférieure à +30°C, il allume le témoin jaune de préchauffage (qui clignote lorsqu'il est allumé) signalant à l'opérateur que le démarrage du moteur ne devrait se faire que lorsque la phase de préchauffage est achevée. L'opérateur doit donc attendre 10 secondes environ avant de tenter de faire démarrer le moteur (temps prévu pour l'exécution de la phase de préchauffage). Le préchauffage terminé, l'opérateur peut démarrer le moteur, et la centrale électronique

RÉGLAGES OU TARAGES ET DIAGNOSTICS

active la phase de préchauffage (témoin jaune clignotant) dès qu'elle reçoit le signal W de charge de l'alternateur. La phase de postchauffage peut varier d'une durée minimale d'environ 35 secondes à une durée maximale d'environ 320 secondes en fonction de la température du liquide de refroidissement.



Important :

Le boîtier n'active la phase de postchauffage qu'après réception du signal de moteur démarré lié au témoin de charge de l'alternateur (signal W).

Si le témoin rouge de charge de l'alternateur ne s'éteint pas à cause, par exemple, d'un régime de ralenti trop bas, la phase de postchauffage ne se fera pas. Si le démarrage du moteur ne se produit pas, l'opérateur devra remettre la clé de contact sur "O" (OFF) pour pouvoir redémarrer et donc répéter la procédure du début. Le tableau de bord peut effectuer un autodiagnostic et, en cas de mauvais fonctionnement des composants qu'il gère, signaler à l'opérateur la panne à travers un message codifié affiché sur l'écran droit.

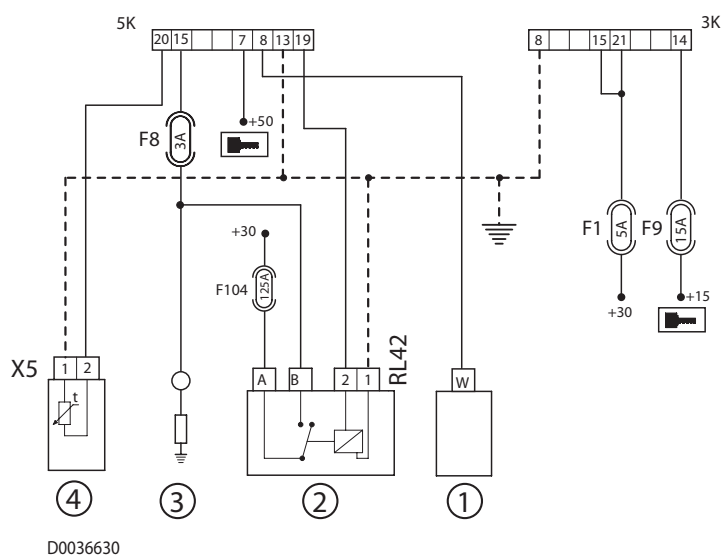


Fig.67

1. Alternateur
2. Relais d'alimentation dispositif de préchauffage
3. Dispositif de préchauffage
4. Capteur de température du liquide de refroidissement.

RÉGLAGES OU TARAGES ET DIAGNOSTICS

20.4 - ALARMES BOÎTIERS DE COMMANDE ÉLECTRONIQUES

20.4.1 - Alarmes tableau de bord

Le tableau de bord signale à l'opérateur le mauvais fonctionnement des composants ou des organes qu'il gère à travers l'afficheur situé sur le côté droit. Pour signaler ces pannes, le système fait appel à des codes qui identifient uniquement le dispositif concerné.

Liste des alarmes signalées par le témoin "alarme"

Tabl.12

CODE SUR TABLEAU DE BORD	VISUALISATION SUR ART	DESCRIPTION DE L'ALARME
I18	18	Le tableau de bord relève que le capteur de température du liquide de refroidissement est en court-circuit vers la masse.
I19	19	Le tableau de bord relève que le capteur de température du liquide de refroidissement est en court-circuit vers une alimentation positive.
I20	20	Le tableau de bord relève que le capteur de niveau de carburant est en court-circuit vers une alimentation positive.
I21	21	Le tableau de bord relève que l'alternateur est inopérant ou débranché (il ne reçoit pas le signal "W").
I22	22	Alarme prévue mais pas utilisée
I23	23	Le tableau de bord relève que le relais de commande préchauffage n'est pas branché.
I24	24	Le tableau de bord relève que le relais de commande préchauffage est en court-circuit vers la masse.
I25	25	Le tableau de bord relève que le relais de commande préchauffage est en court-circuit vers une alimentation positive.
I26	26	Le tableau de bord relève que le relais de commande préchauffage est en court-circuit vers une alimentation positive ou est débranché.
I32	32	Alarme prévue mais pas utilisée
I33	33	Alarme prévue mais pas utilisée
I34	34	Alarme prévue mais pas utilisée
I35	35	Alarme prévue mais pas utilisée
I36	36	Le tableau de bord relève que le dispositif de préchauffage est actif alors qu'il devrait être inactif.
I37	37	Le tableau de bord relève que le dispositif de préchauffage n'est pas actif alors qu'il devrait l'être.
I38	38	Alarme prévue mais pas utilisée
I39	39	Alarme prévue mais pas utilisée
I40	40	Alarme prévue mais pas utilisée

Liste des alarmes visualisées sur art@

Tabl.13

VISUALISATION SUR ART	CODE SUR TABLEAU DE BORD	DESCRIPTION DE L'ALARME
18	I18	Le tableau de bord relève que le capteur de température du liquide de refroidissement est en court-circuit vers la masse.
19	I19	Le tableau de bord relève que le capteur de température du liquide de refroidissement est en court-circuit vers une alimentation positive.
20	I20	Le tableau de bord relève que le capteur de niveau de carburant est en court-circuit vers une alimentation positive.

RÉGLAGES OU TARAGES ET DIAGNOSTICS

VISUALISATION SUR ART	CODE SUR TABLEAU DE BORD	DESCRIPTION DE L'ALARME
21	I21	Le tableau de bord relève que l'alternateur est inopérant ou débranché (il ne reçoit pas le signal "W").
22	I22	Alarme prévue mais pas utilisée
23	I23	Le tableau de bord relève que le relais de commande préchauffage n'est pas branché.
24	I24	Le tableau de bord relève que le relais de commande préchauffage est en court-circuit vers la masse.
25	I25	Le tableau de bord relève que le relais de commande préchauffage est en court-circuit vers une alimentation positive.
26	I26	Le tableau de bord relève que le relais de commande préchauffage est en court-circuit vers une alimentation positive ou est débranché.
32	I32	Alarme prévue mais pas utilisée
33	I33	Alarme prévue mais pas utilisée
34	I34	Alarme prévue mais pas utilisée
35	I35	Alarme prévue mais pas utilisée
36	I36	Le tableau de bord relève que le dispositif de préchauffage est actif alors qu'il devrait être inactif.
37	I37	Le tableau de bord relève que le dispositif de préchauffage n'est pas actif alors qu'il devrait l'être.
38	I38	Alarme prévue mais pas utilisée
39	I39	Alarme prévue mais pas utilisée
40	I40	Alarme prévue mais pas utilisée

Visualisation sur ART@ : 18

Code sur tableau de bord : I18

Fonction

- Le tableau de bord relève que le capteur de température du liquide de refroidissement est en court-circuit vers la masse.

Contrôle

- Vérifier que les contacts sur les connecteurs "35" du tableau de bord et "X5" du capteur de température du liquide de refroidissement ne sont pas oxydés et qu'ils sont bien fixés.
- Vérifier le fonctionnement correct du capteur de température (pour les détails, voir section 40).
- La clé de démarrage étant en position "O" (OFF) et le connecteur "35" débranché, relier un testeur à la broche 2 du connecteur "X5" et à la masse sur la transmission. Vérifier ensuite la présence de courts-circuits avec la masse par le test de résistance (lecture du testeur : infinie).
- Effacer toutes les alarmes, tourner la clé de contact jusqu'à la position "O" (OFF), puis la ramener en position "I" (ON) et vérifier si l'alarme est encore présente, auquel cas remplacer le boîtier électronique

RÉGLAGES OU TARAGES ET DIAGNOSTICS

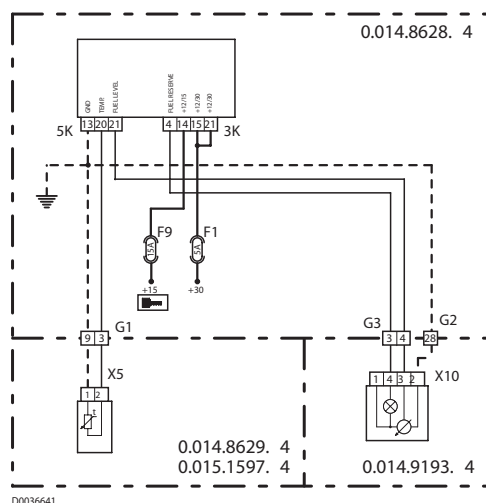


Fig.68

Visualisation sur ART@ : 19

Code sur tableau de bord : I19

Fonction

- Le tableau de bord relève que le capteur de température du liquide de refroidissement est en court-circuit vers une alimentation positive.

Contrôle

- Vérifier que les contacts sur le connecteur "3K" du tableau de bord et "X5" du capteur de température du liquide de refroidissement ne sont pas oxydés et qu'ils sont bien fixés.
- La clé de contact étant en position "I" (ON) et le connecteur "3K" débranché du tableau de bord, relier un testeur à la broche 2 du connecteur "X5" et à la masse sur le châssis. Vérifier ensuite l'absence de tension (lecture du testeur : 0 V).
- Effacer toutes les alarmes, tourner la clé de contact jusqu'à la position "O" (OFF), puis la ramener en position "I" (ON) et vérifier si l'alarme est encore présente, auquel cas remplacer le boîtier électronique.

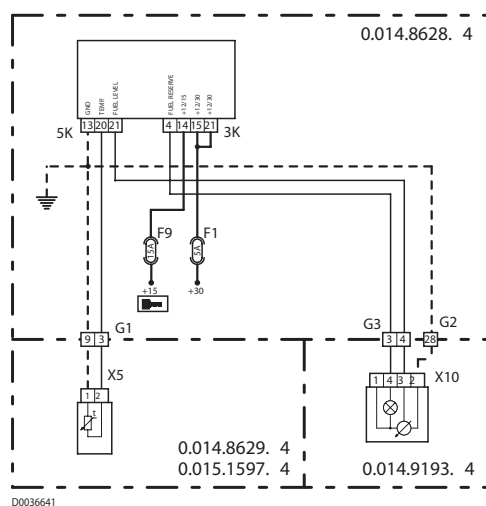


Fig.69

RÉGLAGES OU TARAGES ET DIAGNOSTICS

Visualisation sur ART@ : 20

Code sur tableau de bord : I20

Fonction

- Le tableau de bord relève que le capteur de niveau de carburant est en court-circuit vers une alimentation positive.

Contrôle

- Vérifier que les contacts sur les connecteurs "5K" du tableau de bord et "X10" du capteur de niveau de carburant ne sont pas oxydés et qu'ils sont bien fixés.
- La clé de contact étant en position "I" (ON) et le connecteur "5K" débranché du tableau de bord, relier un testeur à la broche 3 du connecteur "X10" et à la masse sur le châssis. Vérifier ensuite l'absence de tension (lecture du testeur : 0 V).
- Effacer toutes les alarmes, tourner la clé de contact jusqu'à la position "O" (OFF), puis la ramener en position "I" (ON) et vérifier si l'alarme est encore présente, auquel cas remplacer le boîtier électronique.

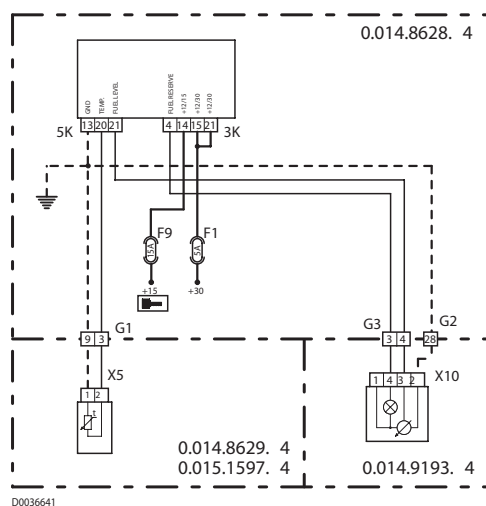


Fig.70

Visualisation sur ART@ : 21

Code sur tableau de bord : I21

Fonction

- Le tableau de bord relève que l'alternateur est inopérant ou débranché (il ne reçoit pas le signal "W").

Contrôle

- Vérifier que les contacts sur les connecteurs "5K" du tableau de bord et "W" de l'alternateur ne sont pas oxydés et qu'ils sont bien fixés.
- Vérifier le fonctionnement correct de l'alternateur.
- La clé de contact étant en position "O" (OFF) et le connecteur "5K" débranché du tableau de bord, relier un testeur au connecteur "W" de l'alternateur et à la broche 24 du connecteur "5K", avec le test de résistance, contrôler ensuite la continuité électrique par le test de résistance (lecture du testeur : 0 ohms).
- Effacer toutes les alarmes, tourner la clé de contact jusqu'à la position "O" (OFF), puis la ramener en position "I" (ON) et vérifier si l'alarme est encore présente, auquel cas remplacer le boîtier électronique.

RÉGLAGES OU TARAGES ET DIAGNOSTICS

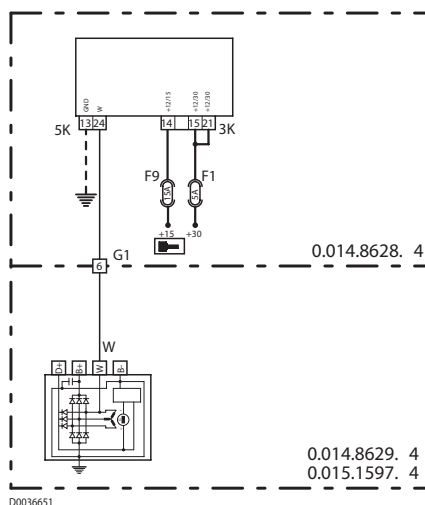


Fig.71

Visualisation sur ART@ : 23

Code sur tableau de bord : I23

Fonction

- Le tableau de bord relève que le relais de commande préchauffage n'est pas branché.

Contrôle

- Vérifier que les contacts sur les connecteurs "5K" du tableau de bord et "RL42" du relais de commande du préchauffage ne sont pas oxydés et qu'ils sont bien fixés.
- Vérifier le fonctionnement correct du relais de commande préchauffage (pour les détails, voir section 40).
- La clé de contact étant en position "O" (OFF) et le connecteur "5K" débranché du tableau de bord, relier un testeur à la broche 2 du connecteur "RL42" et à la broche 19 du connecteur "5K". Contrôler ensuite la continuité électrique par le test de résistance (lecture du testeur : 0 ohms).
- Effacer toutes les alarmes, tourner la clé de contact jusqu'à la position "O" (OFF), puis la ramener en position "I" (ON) et vérifier si l'alarme est encore présente, auquel cas remplacer le boîtier électronique.

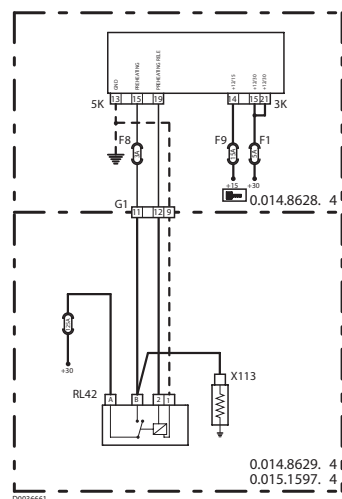


Fig.72

RÉGLAGES OU TARAGES ET DIAGNOSTICS

Visualisation sur ART@ : 24

Code sur tableau de bord : I24

Fonction

- Le tableau de bord relève que le relais de commande préchauffage est en court-circuit vers la masse.

Contrôle

- Vérifier que les contacts sur les connecteurs "5K" du tableau de bord et "RL42" du relais de commande du préchauffage ne sont pas oxydés et qu'ils sont bien fixés.
- Vérifier le fonctionnement correct du relais de commande préchauffage (pour les détails, voir section 40).
- La clé de contact étant en position "O" (OFF) et le connecteur "5K" débranché de la centrale électronique du moteur, relier un testeur à la broche 2 du connecteur "RL42" et à la masse sur le châssis. Vérifier ensuite l'absence de courts-circuits par le test de résistance (lecture du testeur : infinie).
- Effacer toutes les alarmes, tourner la clé de contact jusqu'à la position "O" (OFF), puis la ramener en position "I" (ON) et vérifier si l'alarme est encore présente, auquel cas remplacer le boîtier électronique.

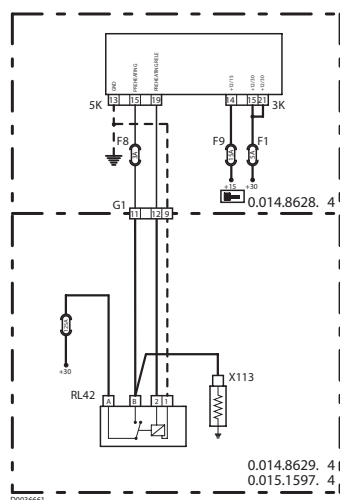


Fig.73

Visualisation sur ART@ : 25

Code sur tableau de bord : I25

Fonction

- Le tableau de bord relève que le relais de commande préchauffage est en court-circuit vers une alimentation positive.

Contrôle

- Vérifier que les contacts sur les connecteurs "5K" du tableau de bord et "RL42" du relais de commande du préchauffage ne sont pas oxydés et qu'ils sont bien fixés.
- Vérifier le fonctionnement correct du relais de commande préchauffage (pour les détails, voir section 40).
- La clé de contact étant en position "I" (ON) et le connecteur "5K" débranché du tableau de bord, relier un testeur à la broche 2 du connecteur "RL42" et à la masse sur le châssis. Vérifier ensuite l'absence de tension (lecture du testeur : 0 V).
- Effacer toutes les alarmes, tourner la clé de contact jusqu'à la position "O" (OFF), puis la ramener en position "I" (ON) et vérifier si l'alarme est encore présente, auquel cas remplacer le boîtier électronique.



30 - MÉTHODES D'INTERVENTION



30.1 - MOTEUR

30.1.1 - Moteur - Séparation de la transmission (B0.00.02)

Opérations précédentes :

Voir par. 30.6.2 - Capots avant - page 30-268 - (G0.01.01)

Voir par. 30.2.6 - Tuyau d'échappemen... - page 30-31 - (C0.06.01)

Séparation de la transmission

1



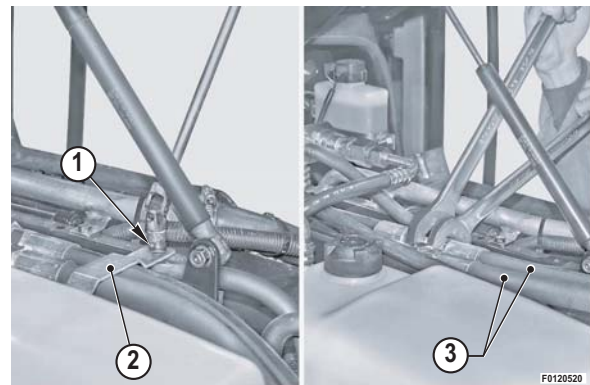
DANGER

Débrancher le câble négatif (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

2 Enlever la vis (1) et déposer la bride (2).

Débrancher les tuyaux (3).

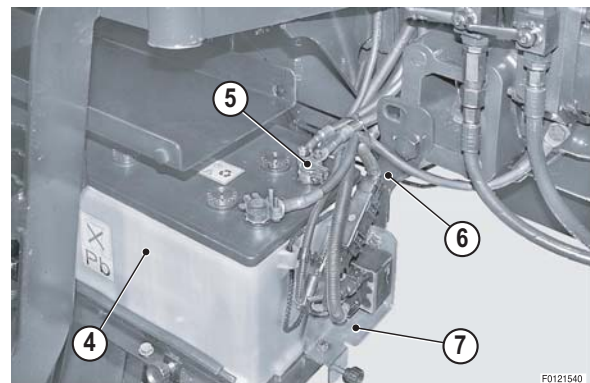
- Repérer les tuyauteries pour éviter de les échanger lors de leur rebranchement.



3 Versions avec prise de force avant

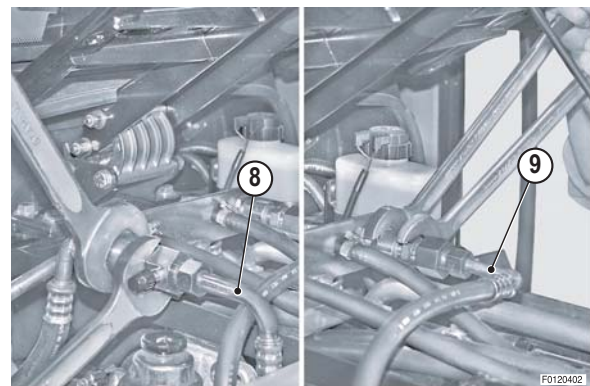
Débrancher de la batterie (4) la borne (5) du pôle positif.

Débrancher du support de la batterie (6) le support de relais (7) complet.



4 Pour les versions avec climatisation

Débrancher les tuyaux (8) et (9) de l'installation de climatisation.

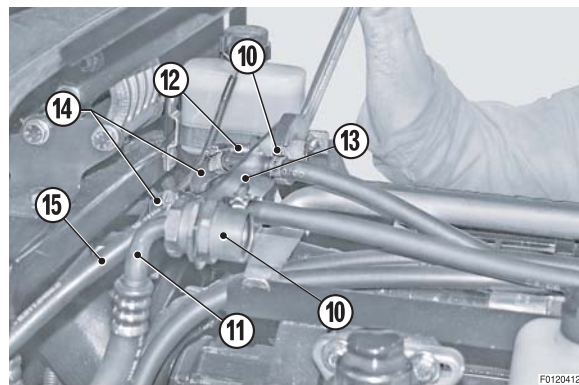


MÉTHODES D'INTERVENTION

5 Versions avec cabine

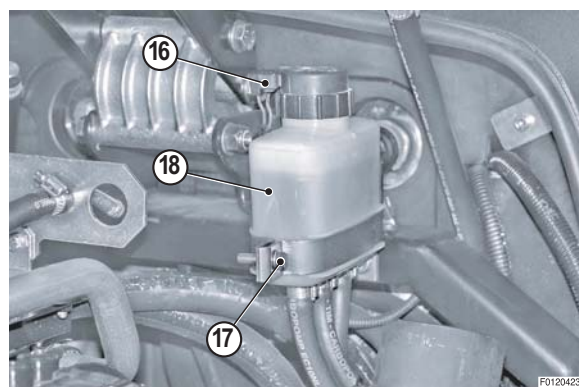
Enlever les écrous (10) et débrancher les tuyaux (11) et (12) de la bride (13).

Desserrer les colliers de serrage (14) et débrancher les tuyaux (15) de l'installation de chauffage.

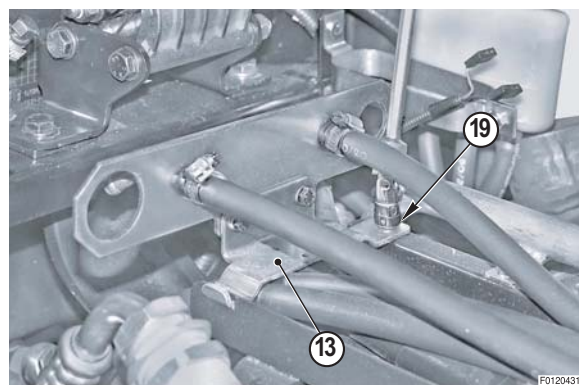


6 Toutes les versions

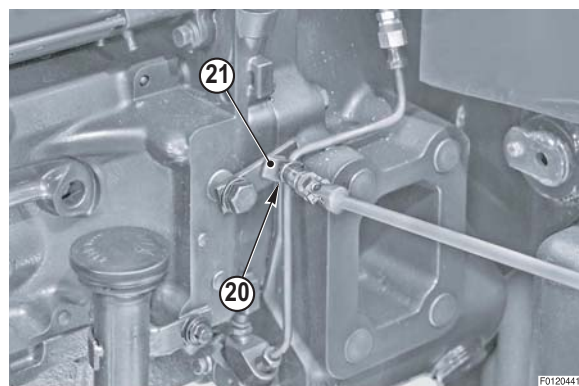
Débrancher les connecteurs (16), enlever la vis (17) et déplacer à l'arrière du tracteur le bac de compensation (18) de l'huile des freins et de l'embrayage.



7 Enlever la vis (19) et déplacer vers l'arrière la bride (13).

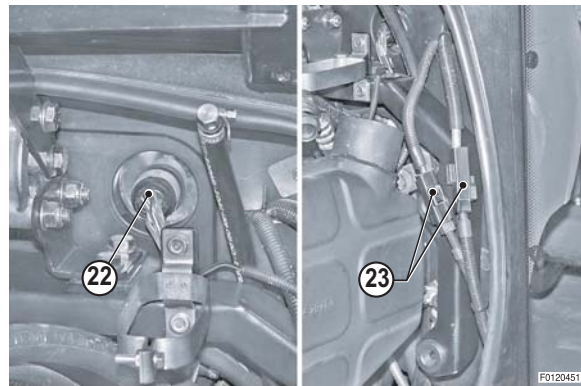


8 Desserrer l'écrou (20) et déposer le collier de serrage (21).

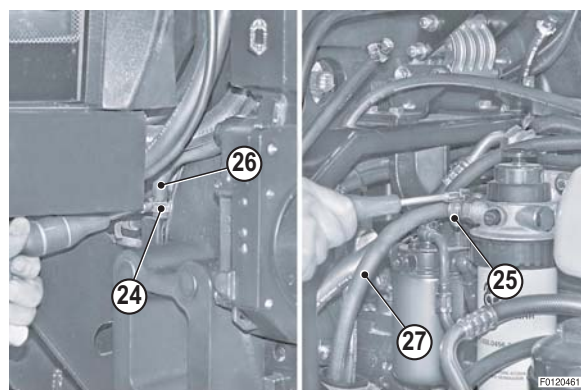


MÉTHODES D'INTERVENTION

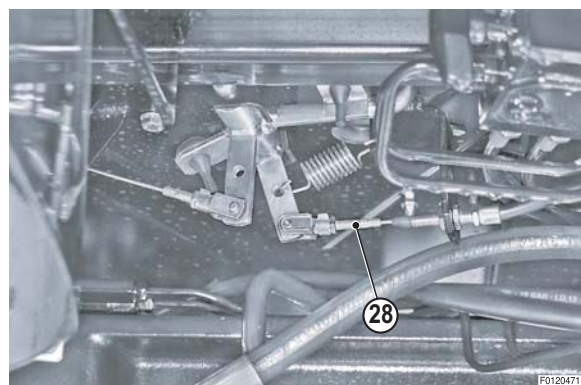
- 9 Débrancher le connecteur (22) et les connecteurs d'alimentation (23).



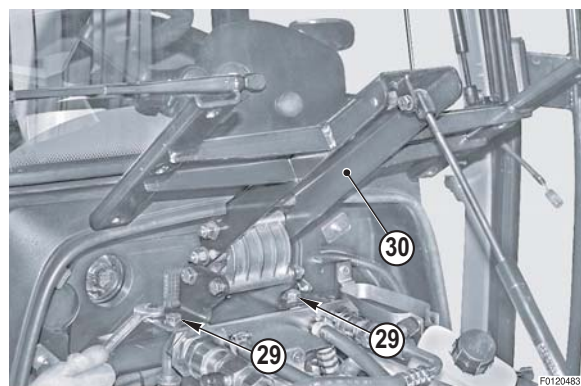
- 10 Desserrer les colliers de serrage (24) et (25). Débrancher les tuyaux (26) et (27) de refoulement et de retour du gazole.



- 11 Débrancher le câble de commande (28) de l'accélérateur.

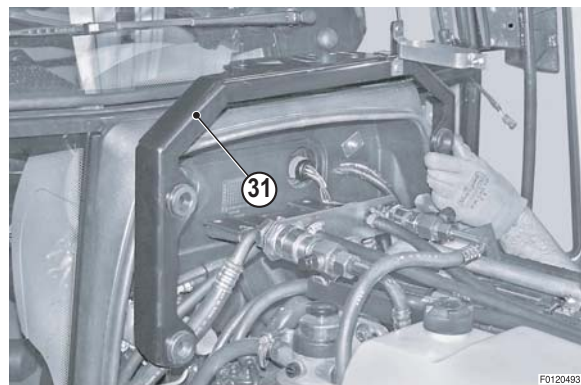


- 12 Enlever les vis (29) et renverser vers l'avant le support de capot (30).



MÉTHODES D'INTERVENTION

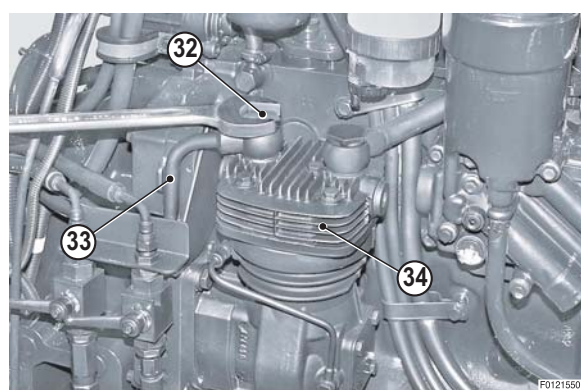
13 Déposer le cadre (31).



14 Pour les versions avec circuit de freinage à air

Enlever le raccord (32) et débrancher le tuyau (33) du compresseur (34).

- Remplacer systématiquement les rondelles en cuivre à chaque démontage.



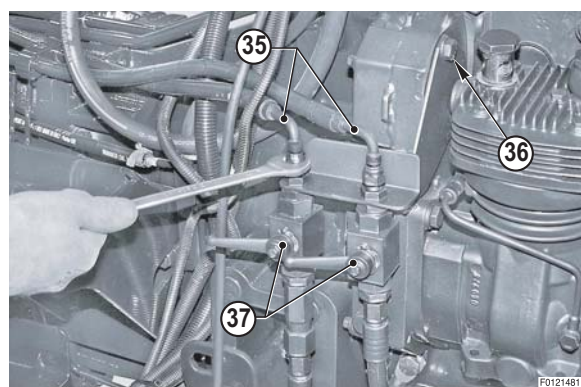
15 Versions avec relevage avant

Détacher les tuyaux (35), enlever la vis (36) et renverser vers l'avant le groupe de robinets (37).

- Repérer les tuyauteries pour éviter de les échanger lors de leur rebranchement.

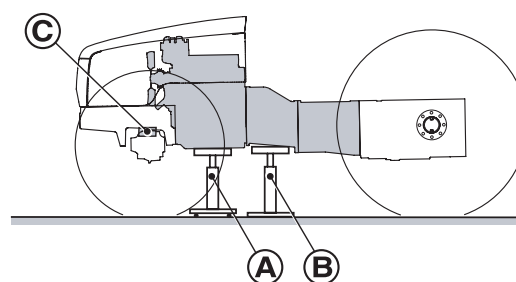
Avant de débrancher les tuyaux (35), fermer les robinets (37) (en les tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) et actionner le levier de commande du relevage pour dépressuriser le circuit.

Boucher les canalisations pour éviter la pénétration d'impuretés.



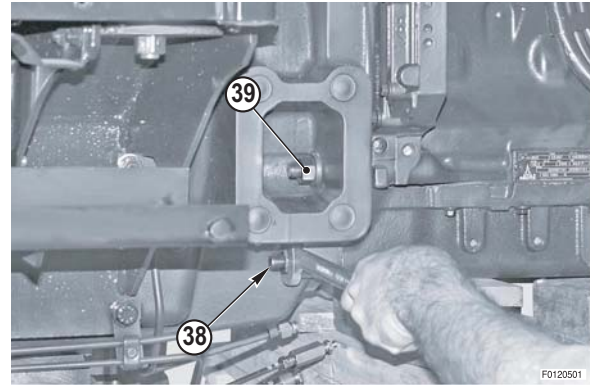
16 Placer une chandelle mobile "A" sous le carter du moteur et une chandelle "B" sous le corps d'union.

Forcer, entre le support avant et l'essieu, deux cales "C" pour éviter toute oscillation du moteur lors de son déplacement.

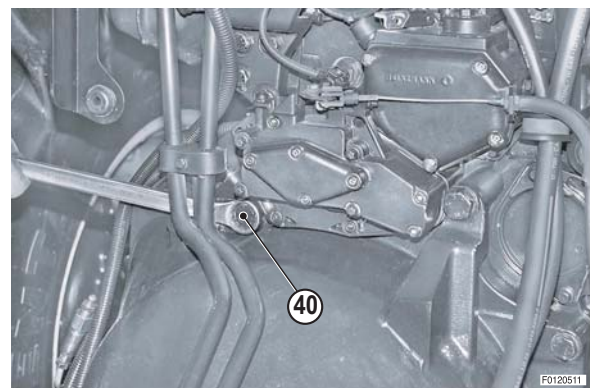


MÉTHODES D'INTERVENTION

17 Enlever la vis (38) et les 2 écrous (39) des deux côtés.



18 Enlever les vis supérieures (40) et éloigner le moteur du carter d'union en forçant sur les deux roues avant.



RÉACCOUPEMENT

L'union se fait à l'inverse de la séparation en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 22

- Pour faciliter la mise en place des arbres, faire tourner le vilebrequin dans les deux sens de rotation et légèrement.
Avant de mettre en place l'arbre d'entrée de la transmission dans l'ensemble embrayage, monter l'arbre de la prise de force arrière et s'assurer de son engagement correct dans le volant.
Vis : M12 = 102 ± 5 Nm - M16 = 254 ± 12 Nm
Écrous : 254 ± 12 Nm
Lubrifier légèrement les goujons et les plans d'union.
Plans et goujons : Huile

Procédure n° 6

- Refoulement (5/8"–18UNF) : $13,6 \div 20,3$ Nm (10–15 lb.ft.)
Retour (7/8"–14UNF) : $35,3 \div 42,0$ Nm (26–31 lb.ft.)

Effectuer la purge de l'air du circuit de commande de l'embrayage.

Purger les circuits de freinage.

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.1.2 - moteur (B0.00.01)

Opérations précédentes :

Voir par. 30.6.2 - Capots avant - page 30-268 - (G0.01.01)

Voir par. 30.2.1 - RADIATEUR- Tracteu... - page 30-16 - (C0.01.01)

Voir par. 30.2.2 - RADIATEUR - Tracte... - page 30-20 - (C0.01.01)

Voir par. 30.2.6 - Tuyau d'échappemen... - page 30-31 - (C0.06.01)

Voir par. 30.5.1 - Support avant - page 30-180 - (F0.01.01)

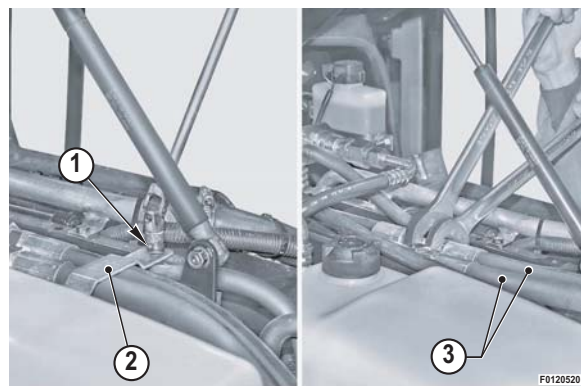
Voir par. 30.1.1 - Moteur - Séparatio... - page 30-2 - (B0.00.02)

Dépose

- 1 Enlever la vis (1) et déposer la bride (2).

Débrancher les tuyaux (3).

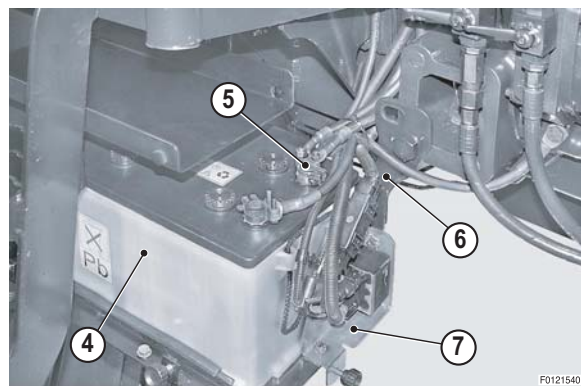
- Repérer les tuyauteries pour éviter de les échanger lors de leur rebranchement.



- 2 Versions avec prise de force avant

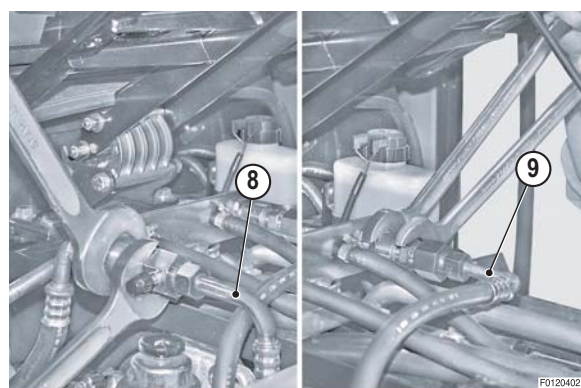
Débrancher de la batterie (4) la borne (5) du pôle positif.

Débrancher du support de la batterie (6) le support de relais (7) complet.



- 3 Pour les versions avec climatisation

Débrancher les tuyaux (8) et (9) de l'installation de climatisation.

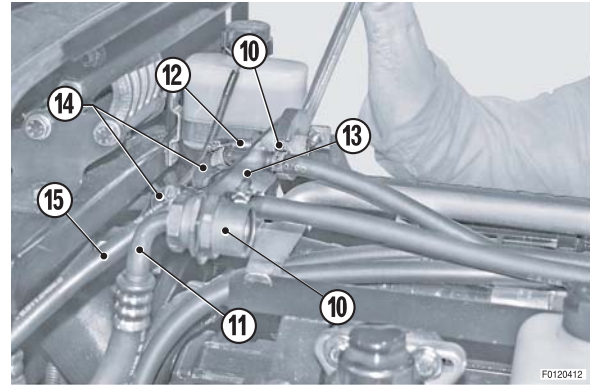


MÉTHODES D'INTERVENTION

4 Versions avec cabine

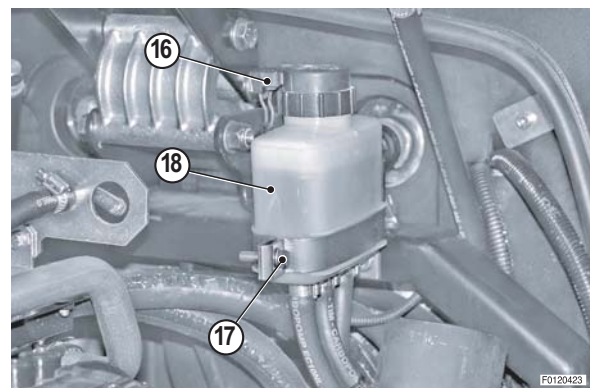
Enlever les écrous (10) et débrancher les tuyaux (11) et (12) de la bride (13).

Desserrer les colliers de serrage (14) et débrancher les tuyaux (15) de l'installation de chauffage.

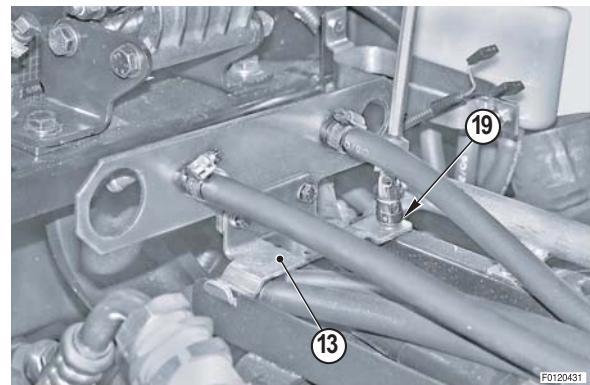


5 Toutes les versions

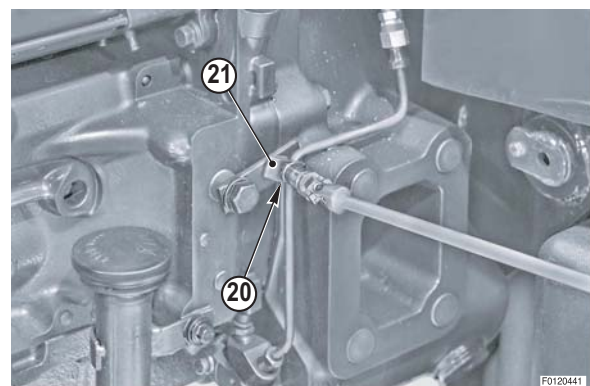
Débrancher les connecteurs (16), enlever la vis (17) et déplacer à l'arrière du tracteur le bac de compensation (18) de l'huile des freins et de l'embrayage.



6 Enlever la vis (19) et déplacer vers l'arrière la bride (13).

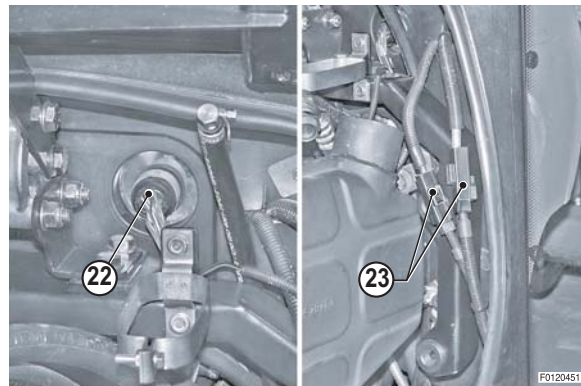


7 Desserrer l'écrou (20) et déposer le collier de serrage (21).

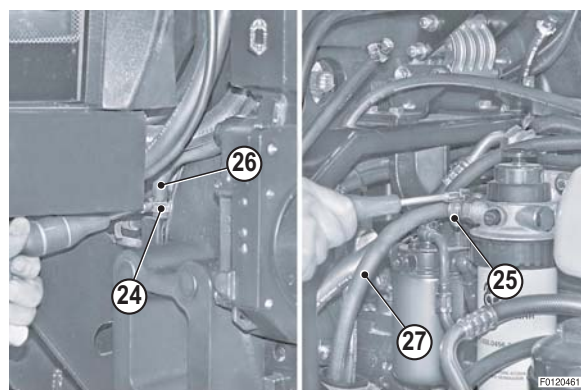


MÉTHODES D'INTERVENTION

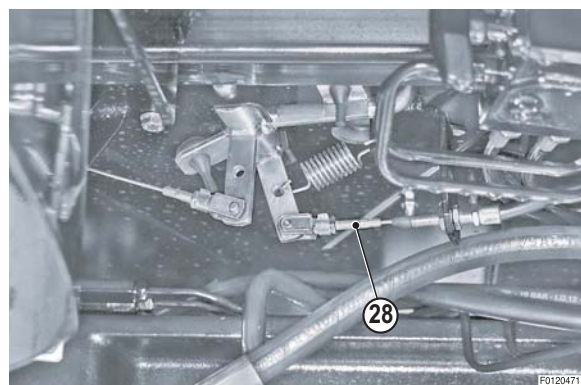
- 8 Débrancher le connecteur (22) et les connecteurs d'alimentation (23).



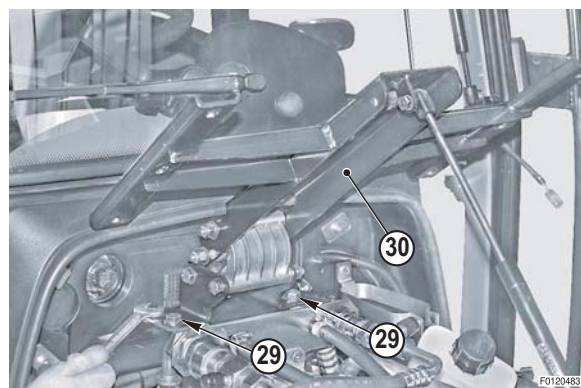
- 9 Desserrer les colliers de serrage (24) et (25). Débrancher les tuyaux (26) et (27) de refoulement et de retour du gazole.



- 10 Débrancher le câble de commande (28) de l'accélérateur.

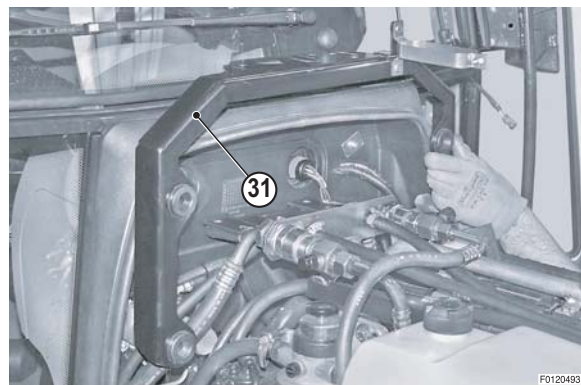


- 11 Enlever les vis (29) et renverser vers l'avant le support de capot (30).



MÉTHODES D'INTERVENTION

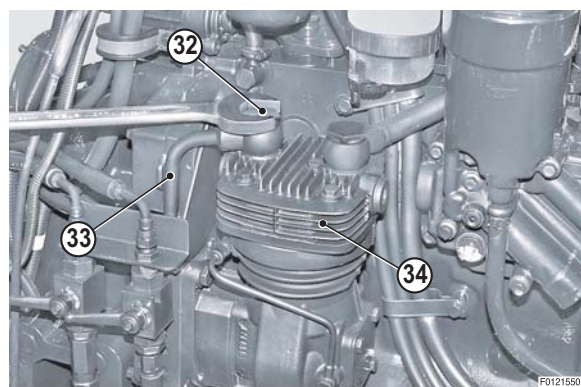
12 Déposer le cadre (31).



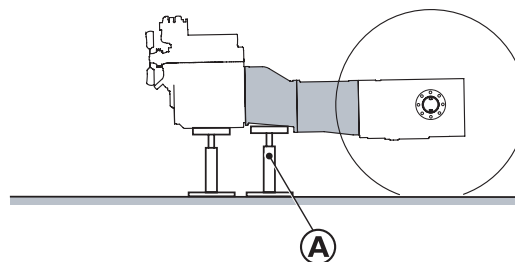
13 Pour les versions avec circuit de freinage à air

Enlever le raccord (32) et débrancher le tuyau (33) du compresseur (34).

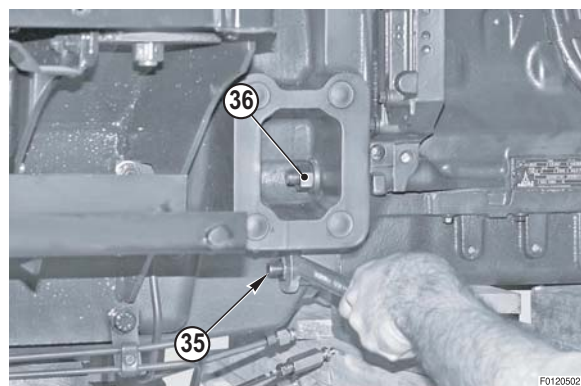
- Remplacer systématiquement les rondelles en cuivre à chaque démontage.



14 Disposer une chandelle "A" sous le carter d'union.

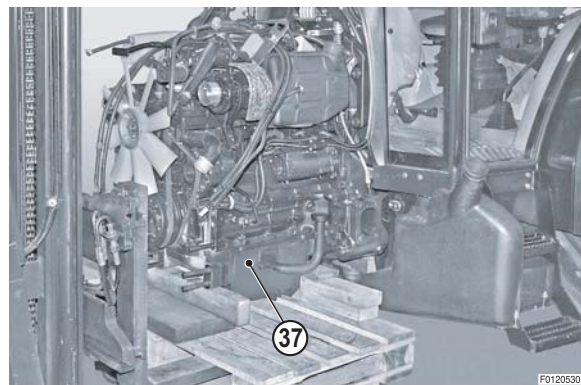


15 Enlever la vis (35) et les 2 écrous (36) des deux côtés.

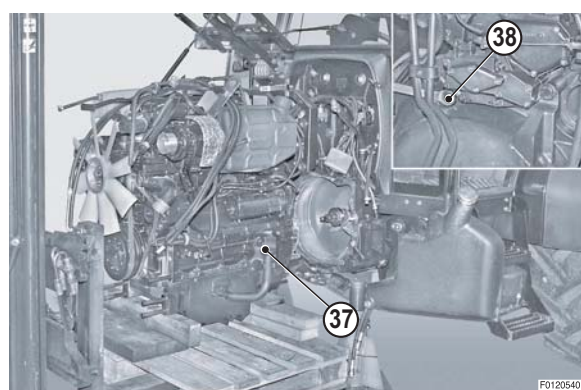


MÉTHODES D'INTERVENTION

16 Placer sous le moteur (37) un engin de levage adéquat.



17 Enlever les 2 vis (38) supérieures et déposer le moteur (37) complet.



Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 17

- Pour faciliter la mise en place des arbres, faire tourner le vilebrequin dans les deux sens de rotation et légèrement.

Avant de mettre en place l'arbre d'entrée de la transmission dans l'ensemble embrayage, monter l'arbre de la prise de force arrière et s'assurer de son engagement correct dans le volant.

Procédures n° 15-17

- Vis : M12 = 102 ± 5 Nm - M16 = 254 ± 12 Nm

Écrous : 254 ± 12 Nm

Lubrifier légèrement les goujons et les plans d'union.

Plans et goujons : huile

Procédure n°3

- Refoulement (5/8"–18UNF) : $13,6 \div 20,3$ Nm (10–15 lb.ft.)

Retour (7/8"–14UNF) : $35,3 \div 42,0$ Nm (26–31 lb.ft.)

Purger les circuits de freinage.

30.1.3 - Courroie de ventilateur

Dépose

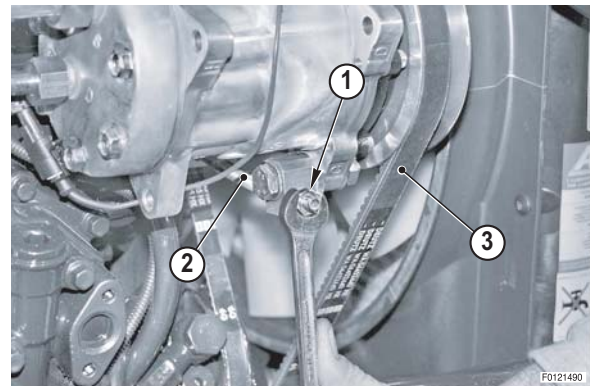
1



DANGER

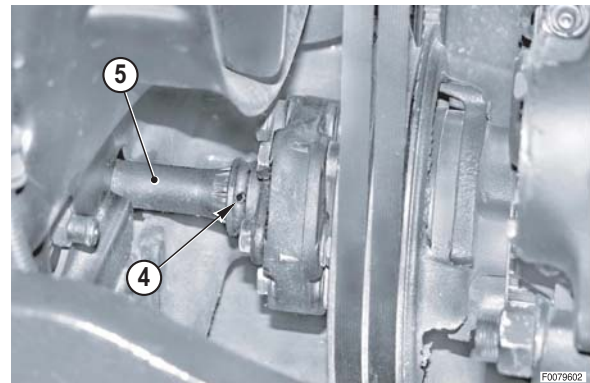
Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

- 2 Desserrer l'écrou (1) et dévisser le tirant (2) pour relâcher la courroie (3).



3 Pour les versions avec PDF avant

À l'aide d'un chasse-goupille, chasser la goupille (4) et sortir l'arbre d'actionnement de la prise de force (5) vers l'arrière.



4 Pour toutes les versions

Déposer la courroie.

Repose

- 1 Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :
- 2 Procédure n° 2
 - Régler la tension de la courroie d'actionnement des ventilateurs.

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.1.4 - Tensionnement de la courroie du ventilateur

Tensionnement

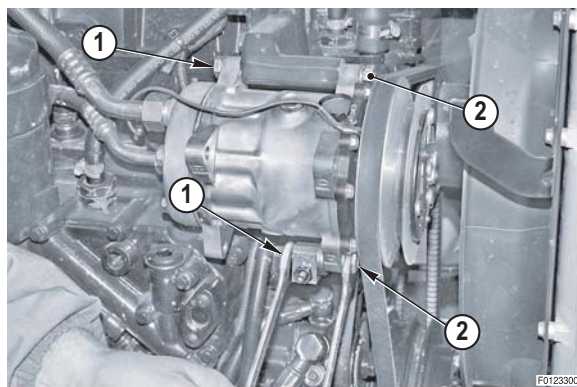
- Avant de procéder au tensionnement des courroies, contrôler attentivement son état d'usure. Remplacer immédiatement les courroies si elles sont craquelées, effilochées ou coupées.
● Toujours remplacer les deux courroies.



DANGER

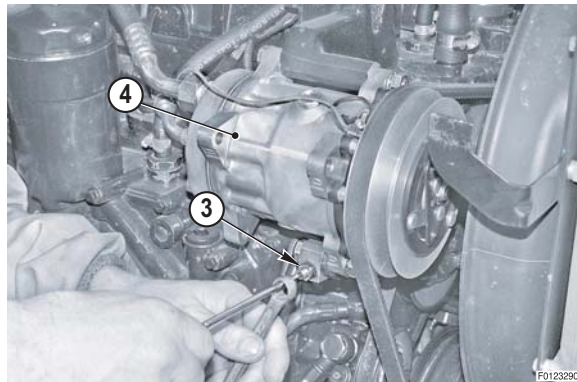
En cas de remplacement des courroies, contrôler de nouveau leur tensionnement après environ 50 heures de service.

- 2 Desserrer les écrous (1) et les vis (2).



- 3 Visser le tirant (3) en forçant progressivement pour obtenir un fléchissement de la courroie de 10÷15 mm (0,4–0,6 in.) en appliquant une charge de 10 Kg (22 lb.) sur le logement.
 - Avec une courroie neuve, le fléchissement doit être de 7÷9 mm (0.276 – 0.355 in.).

Bloquer le compresseur (4) et recontrôler le tensionnement.



MÉTHODES D'INTERVENTION

30.1.5 - Courroie de l'alternateur et pompe à gazole

Dépose

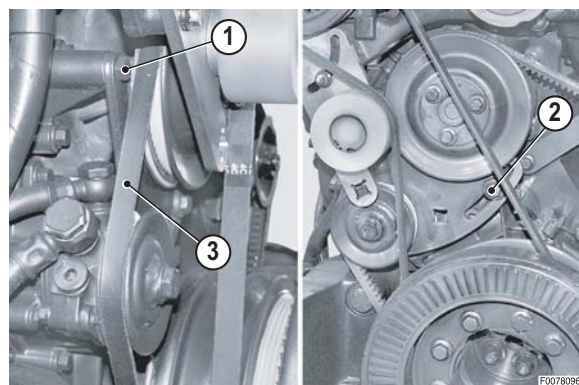
1



DANGER

Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

- 2 Desserrer les vis de fixation (1), (2), de la pompe à carburant, dégager la courroie (3) d'actionnement de l'alternateur et la sortir en la faisant passer (par le bas) entre la poulie du moteur et le support avant.



Repose

- 1 Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 2

- Régler la tension de la courroie.

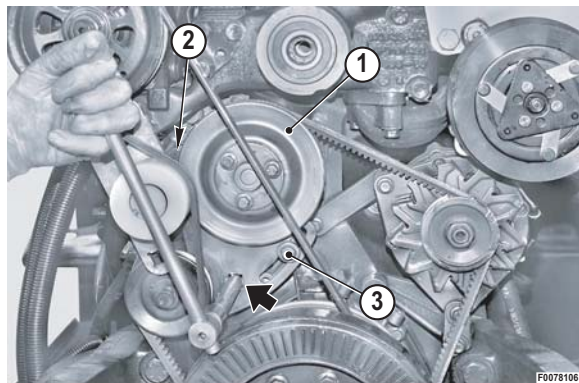
MÉTHODES D'INTERVENTION

30.1.6 - Tensionnement de la courroie de l'alternateur et la pompe à gazole

Tension

- 1 Procéder au tensionnement en utilisant un levier en forme de "T" et une rallonge de 3/4" ou un levier coudé de 3/4" placé dans le logement se trouvant dans le support de pompe de carburant (1).

Le tensionnement s'obtient en tournant le levier dans le sens des aiguilles d'une montre et en bloquant les vis (2), (3).



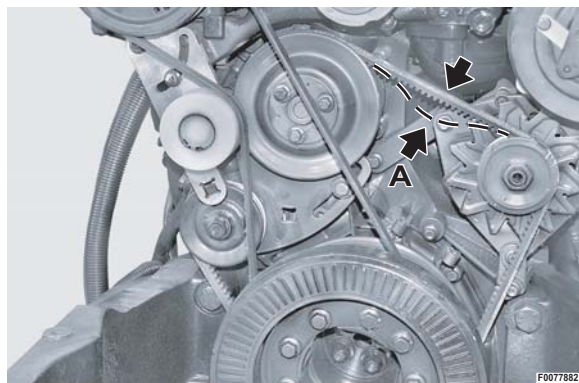
- 2 Le tensionnement se vérifie à l'aide de l'outil et de la façon indiquée dans la notice du moteur.

Flexion statique "A" au premier montage

- Courroie de 13 mm : 450 ± 50 N

Flexion statique "A" après 15 minutes

- Courroie de 13 mm : 300 ± 50 N



DANGER

Le contrôle doit s'effectuer moteur froid.

30.2 - ACCESSOIRES MOTEUR

30.2.1 - RADIATEUR- Tracteurs sans PDF avant (C0.01.01)

Opérations précédentes :

Voir par. 30.6.2 - Capots avant - page 30-268 - (G0.01.01)

Dépose

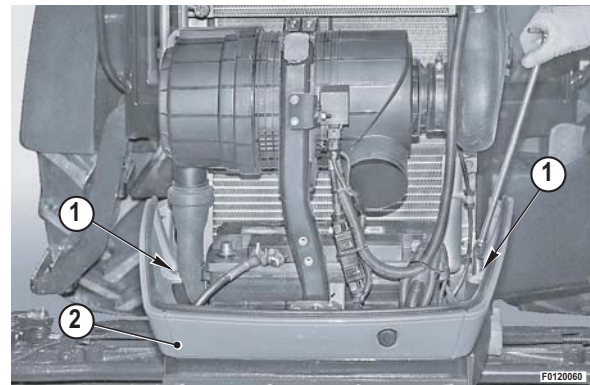
1



DANGER

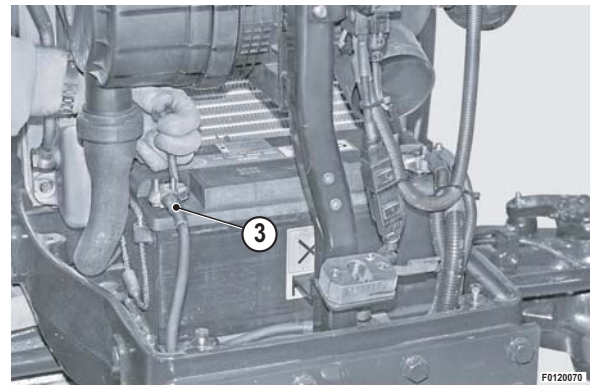
Retirer la clé de contact et serrer le frein de stationnement.

2 Enlever les vis (1) et déposer le cadre (2).

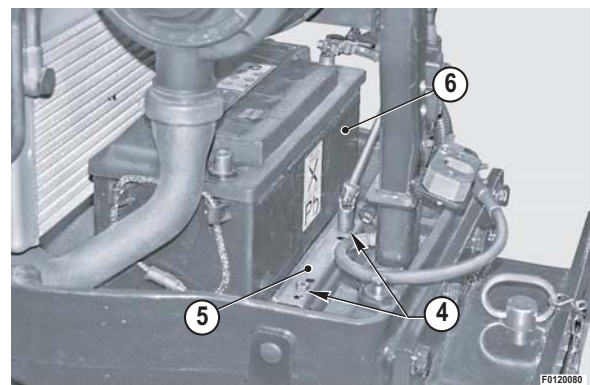


3 Débrancher les câbles (3) de la batterie.

- Débrancher en premier le câble de la borne négative (-) et ensuite le câble de la borne positive (+).

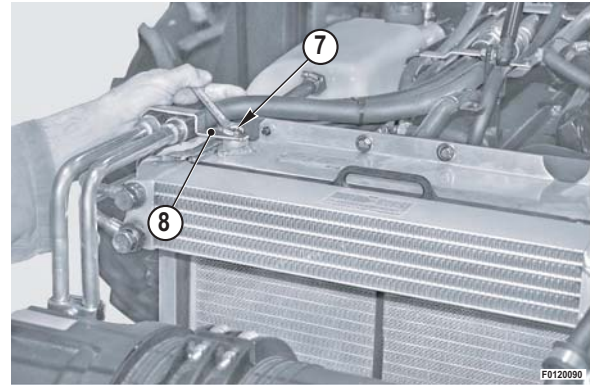


4 Enlever les vis (4), déposer la bride (5) et la batterie (6).

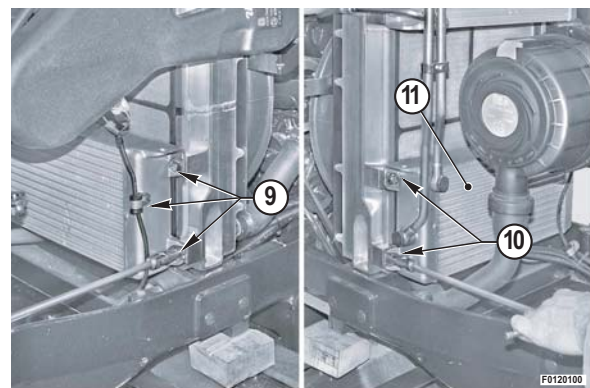


MÉTHODES D'INTERVENTION

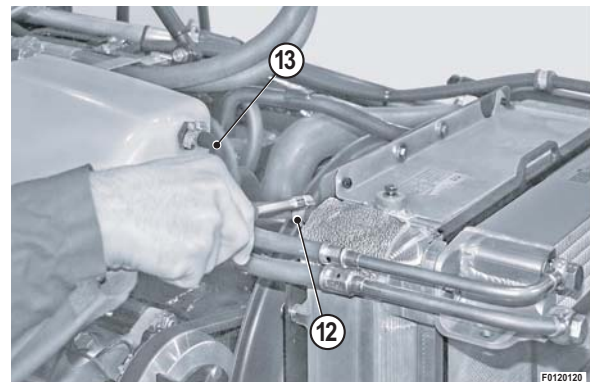
- 5 Enlever la vis (7) et déposer la bride (8).



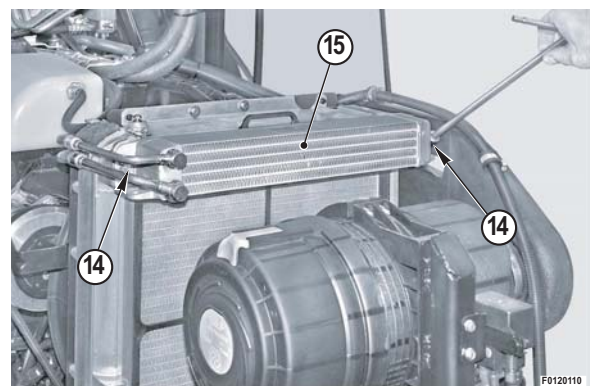
- 6 Enlever les 3 vis (9) et les 2 vis (10) et renverser vers l'arrière le radiateur (11) de l'huile hydraulique.



- 7 Desserrer le collier de serrage (12) et débrancher le tuyau (13).

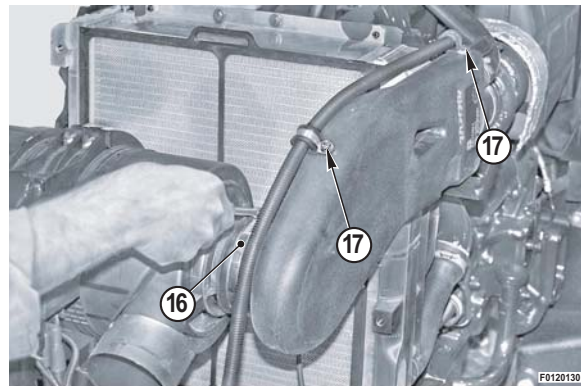


- 8 Enlever les vis (14) et renverser vers l'arrière le radiateur (15) du gazole.

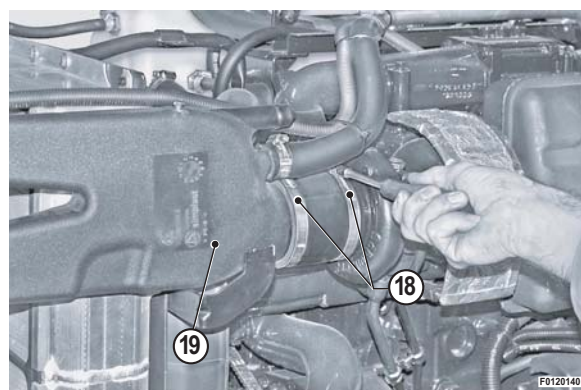


MÉTHODES D'INTERVENTION

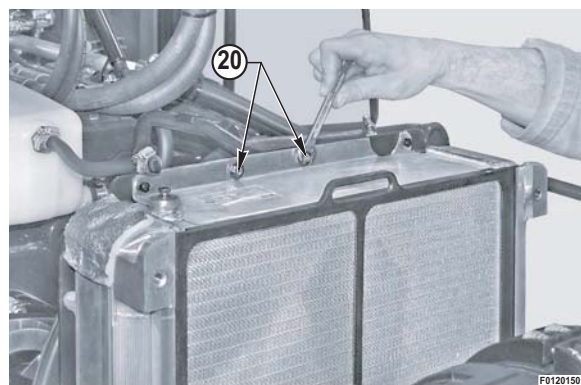
9 Desserrer le collier de serrage (16) et enlever les vis (17).



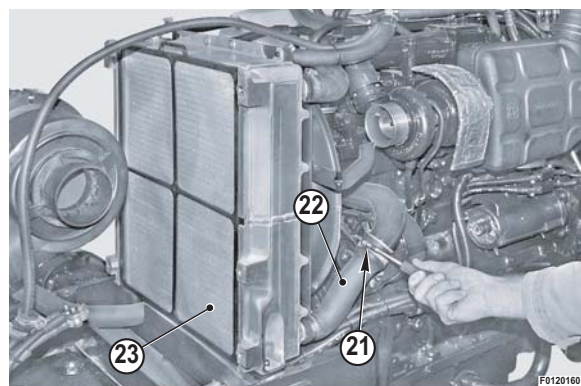
10 Desserrer les colliers de serrage (18) et déposer la tubulure d'admission (19).



11 Enlever les vis (20).

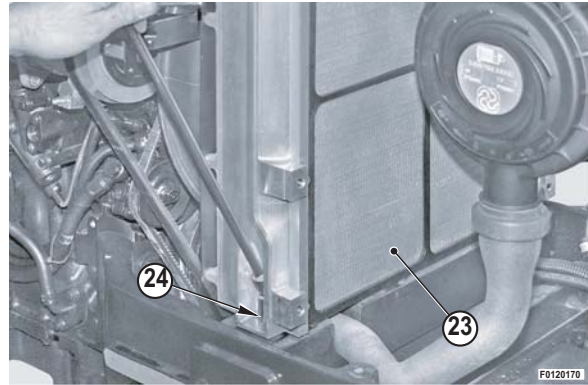


12 Desserrer les colliers de serrage (21) et débrancher les tuyaux (22) du radiateur (23).



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 13 Enlever la vis (24) des deux côtés et déposer le radiateur (23) complet.



Repose

La repose se fait à l'inverse de la dépose.

- Remplir le circuit de refroidissement.

Démarrer le moteur et le faire tourner pendant quelques minutes pour faire circuler le liquide de refroidissement et contrôler l'étanchéité.

Arrêter le moteur et faire l'appoint.

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.2.2 - RADIATEUR - Tracteur avec PDF avant (C0.01.01)

Opérations précédentes :

Voir par. 30.6.2 - Capots avant - page 30-268 - (G0.01.01)

Dépose

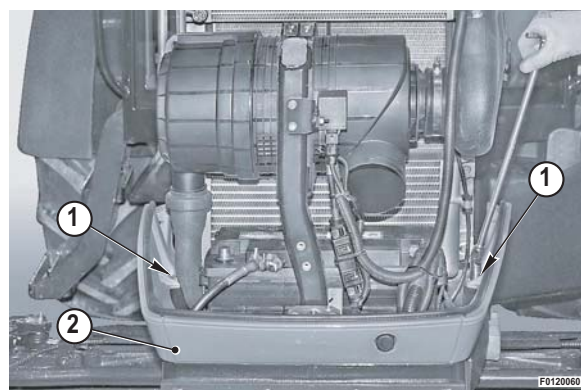
1



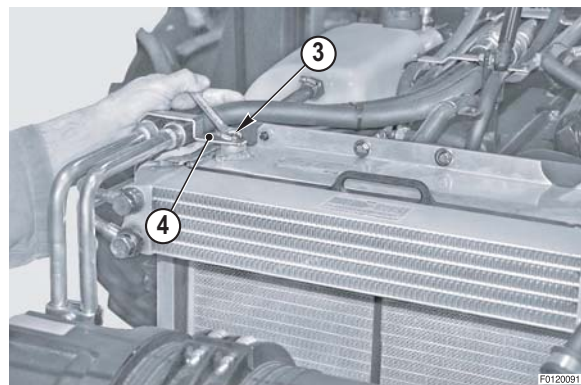
DANGER

Retirer la clé de contact et serrer le frein de stationnement.

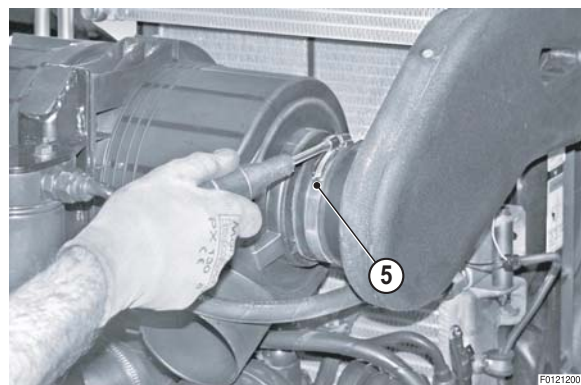
2 Enlever les vis (1) et déposer le cadre (2).



3 Enlever la vis (3) et déposer la bride (4).

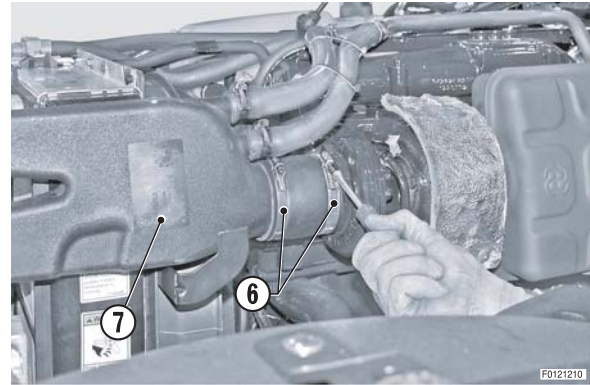


4 Desserrer le collier de serrage (5).

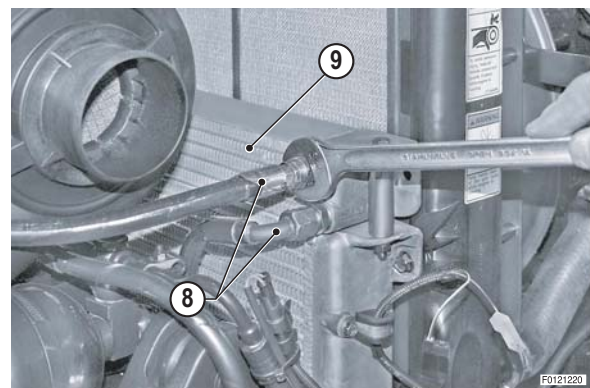


MÉTHODES D'INTERVENTION

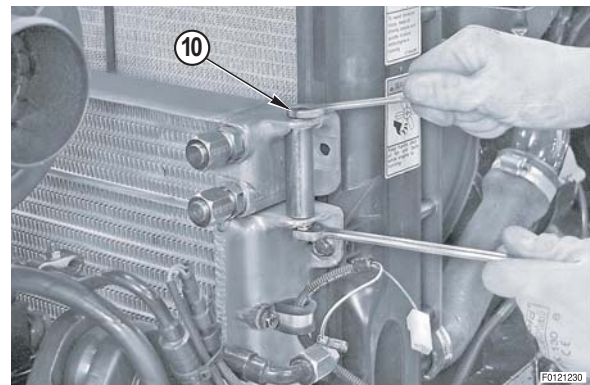
- 5 Desserrer les colliers de serrage (6) et déposer la tubulure d'admission (7).



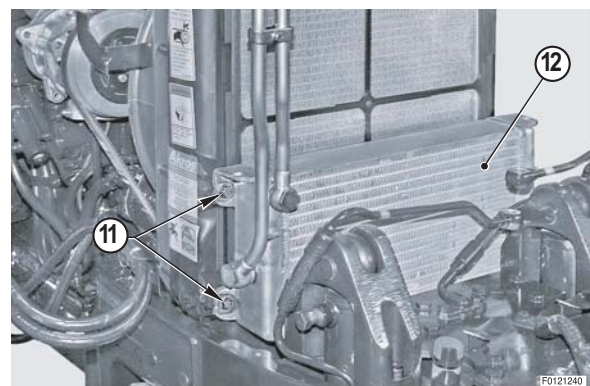
- 6 Débrancher les tuyaux (8) de l'échangeur (9).



- 7 Enlever la vis (10) (1 de chaque côté) et déposer l'échangeur.

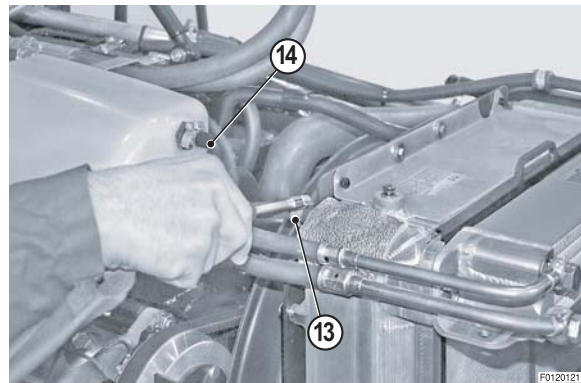


- 8 Enlever les vis (11) (2 de chaque côté) et renverser vers l'arrière le radiateur (12) à huile hydraulique.

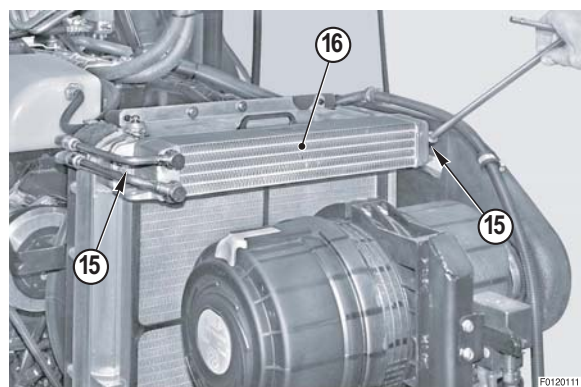


MÉTHODES D'INTERVENTION

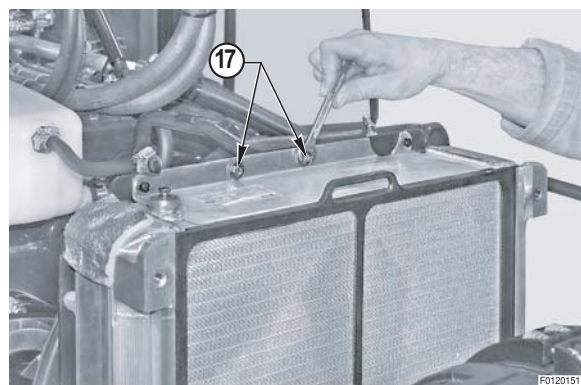
9 Desserrer le collier de serrage (13) et débrancher le tuyau (14).



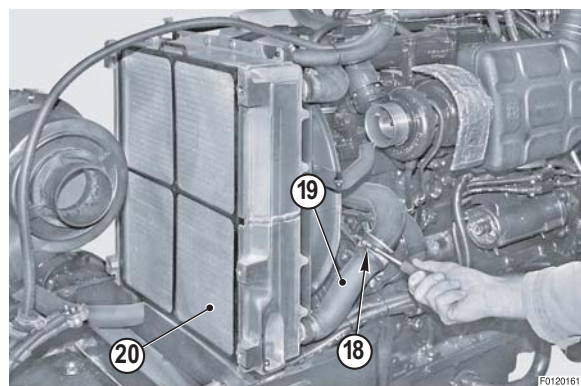
10 Enlever les vis (15) et renverser vers l'arrière le radiateur (16) de gazole.



11 Enlever les vis (17).

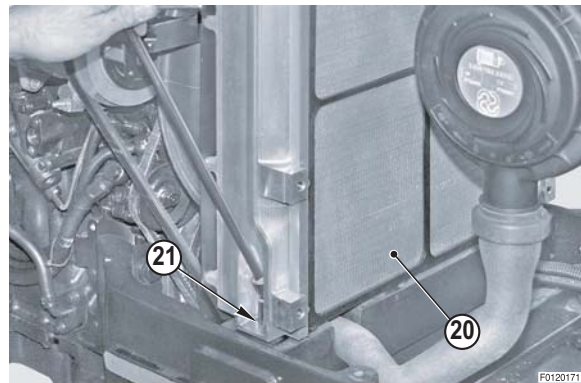


12 Desserrer les colliers de serrage (18) et débrancher les tuyaux (19) du radiateur (20).



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 13 Enlever la vis (21) des deux côtés et déposer le radiateur (20) complet.



Repose

La repose se fait à l'inverse de la dépose.

- Remplir le circuit de refroidissement.

Démarrer le moteur et le faire tourner pendant quelques minutes pour faire circuler le liquide de refroidissement et contrôler l'étanchéité.

Arrêter le moteur et faire l'appoint.

30.2.3 - Renouvellement du liquide réfrigérant et nettoyage du circuit

Procédez au nettoyage du circuit de refroidissement avec un détergent ad hoc.

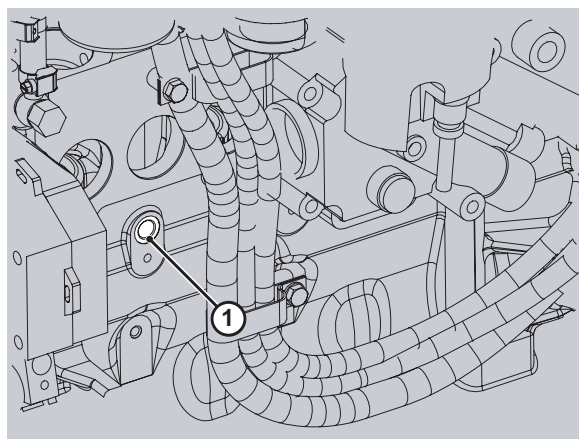


ATTENTION

Ne pas enlever le bouchon du radiateur quand le moteur est encore chaud. Le radiateur est sous pression. Son ouverture peut provoquer la sortie de liquide et de vapeur très chaude, risque de blessures. Avant d'enlever le bouchon du radiateur, il faut arrêter le moteur et attendre le refroidissement du circuit.

Procédure de vidange liquide réfrigérant et lavage du circuit

- 1 Garer le tracteur sur un sol horizontal.
Le moteur doit être arrêté et le liquide de refroidissement froid.
- 2 Placez un récipient de contenance suffisante sous le bouchon.
- 3 Vidanger le circuit de refroidissement en ouvrant le robinet situé sur le côté droit du moteur (seulement pour tracteurs non dotés d'air climatisé).

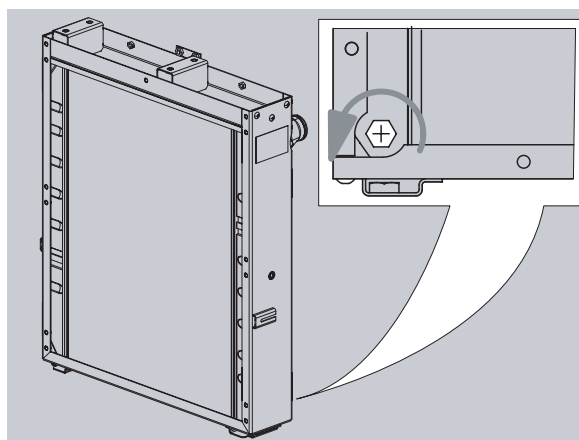


- 4 Déplacer le conteneur sous le radiateur.
- 5 Enlevez le bouchon de vidange situé à la base du radiateur côté gauche.



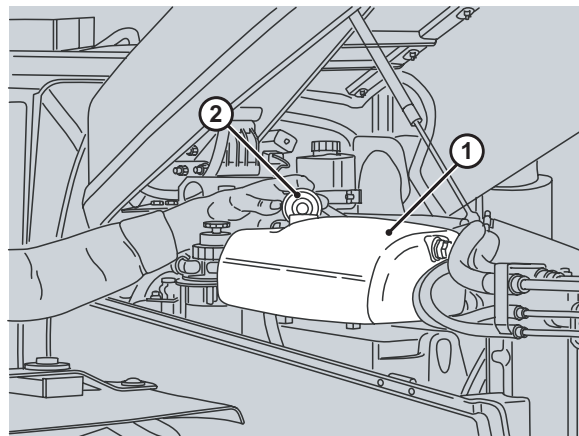
PRÉCAUTION

Il est important de respecter l'environnement de travail et la législation antipollution. Tous fluides (huile, gazole, réfrigérant) ou filtres et batteries doivent être éliminés selon la législation antipollution.



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 6 Refermer les bouchons ouverts, remplir le circuit du mélange de détergent en utilisant la bouche (2) placée sur la cuve (1), si le tracteur est doté d'une installation de chauffage de la cabine celle-ci doit être réglée au maximum de façon que le mélange de détergent circule à l'intérieur).



- 7 Démarrez le moteur et laissez-le fonctionner au ralenti pendant une heure et demie ;



IMPORTANT :

Pendant le fonctionnement du moteur vérifier que le mélange détergent ne descend pas sous le niveau minimum de la cuve.

- 8 Vidangez le circuit et remplissez-le d'eau, puis redémarrez le moteur à 1 000 tr/min et laissez tourner 5 minutes ;
9 Vidangez de nouveau le circuit ;
10 Effectuez le remplissage de réfrigérant puis faites tourner le moteur pendant quelques minutes et faites l'appoint.

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.2.4 - Réservoir de carburant (C0.03.01)

Opérations précédentes :

Voir par. 30.11.2 - Roues arrière - page 30-405 - (S0.02.01)

Dépose

1



DANGER

Ne pas fumer ni s'approcher de flammes libres pendant les opérations de dépose, de repose et de ravitaillement.



DANGER

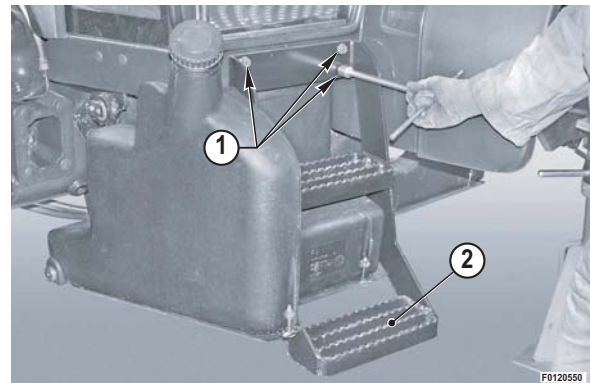
Essuyer immédiatement le carburant s'étant éventuellement déversé pour éviter de glisser.



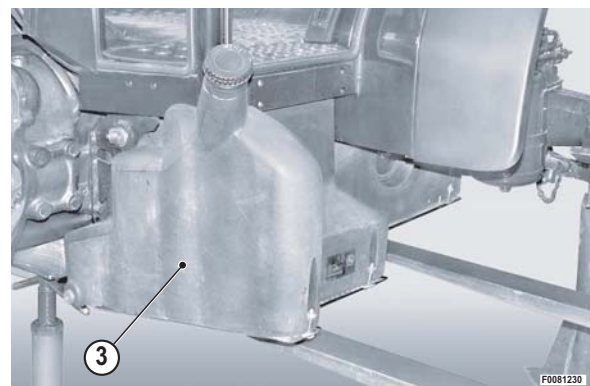
DANGER

Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

- 2 Enlever les vis (1) et déposer le marchepied gauche (2) permettant d'accéder au poste de conduite.

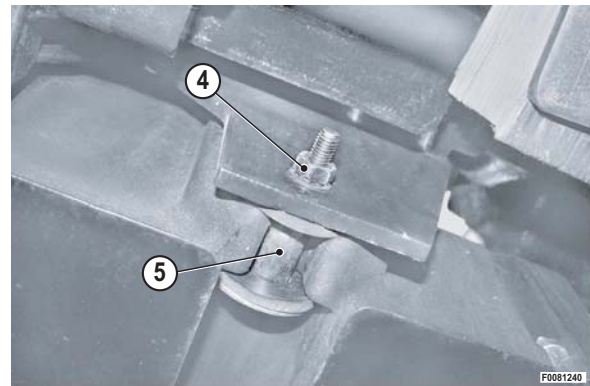


- 3 Placer un engin de levage adéquat sous le réservoir (3) et forcer légèrement pendant le levage.

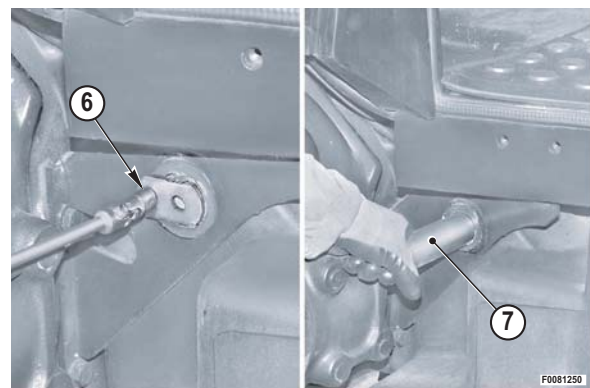


MÉTHODES D'INTERVENTION

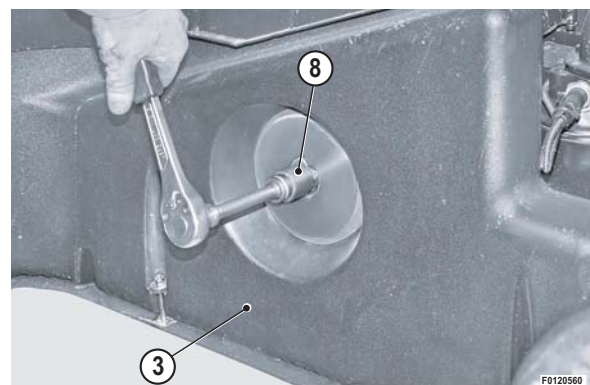
- 4 Enlever l'écrou (4) et déposer l'axe inférieur (5) de soutien du réservoir.



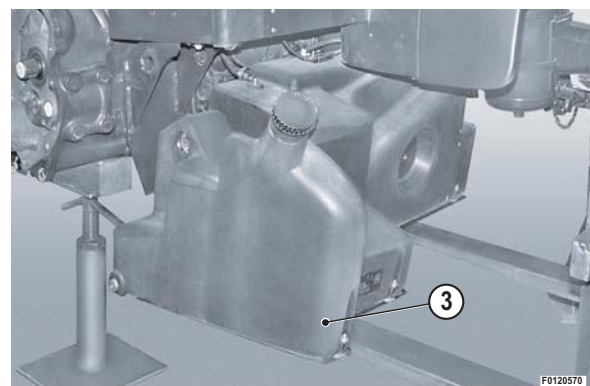
- 5 Enlever la vis (6) et déposer l'axe (7).



- 6 Enlever l'axe de soutien (8) du réservoir (3).



- 7 Abaisser lentement le réservoir (3) de 10 cm environ.

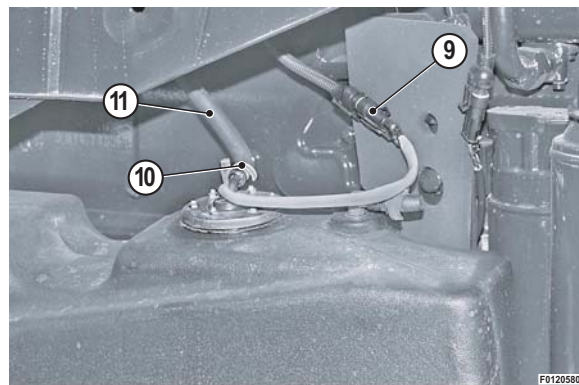


MÉTHODES D'INTERVENTION

- 8 Débrancher le connecteur (9) du capteur de niveau de carburant.

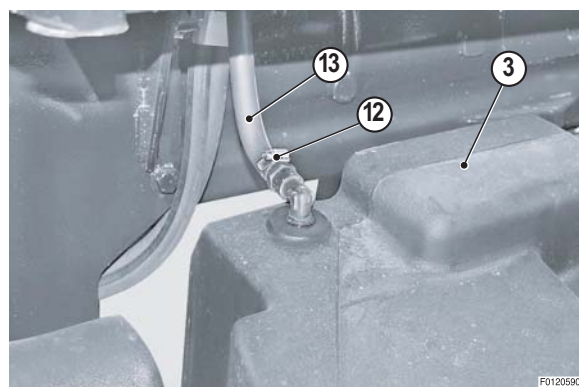
Desserrer le collier de serrage (10) et débrancher le tuyau (11).

- Boucher le tuyau et le raccord pour éviter la pénétration d'impuretés.



- 9 Desserrer le collier de serrage (12), débrancher le tube (13) et enlever le réservoir (3).

- Boucher le tuyau et le raccord pour éviter la pénétration d'impuretés.



Repose

La repose se fait à l'inverse de la dépose.

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.2.5 - Démarreur

Dépose

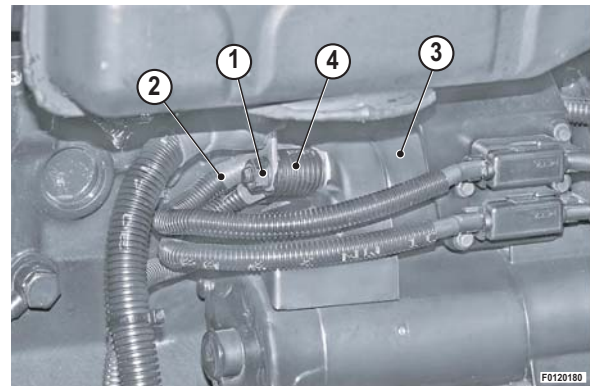
1



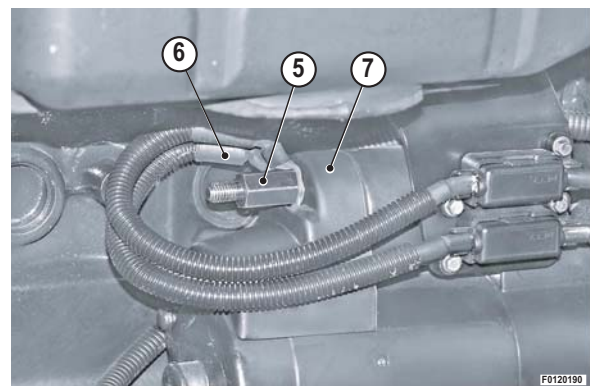
DANGER

Débrancher le câble négatif (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

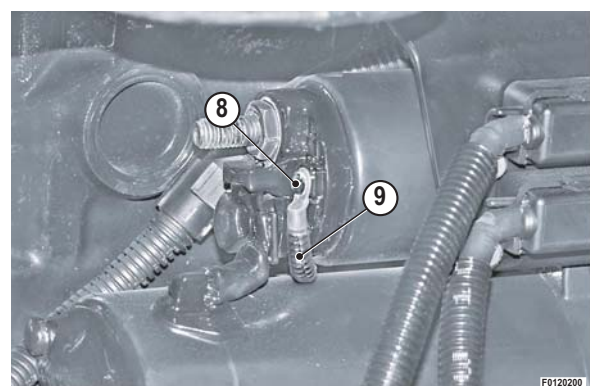
- 2 Enlever l'écrou (1), débrancher le câble (2) du démarreur (3) et déposer la protection (4).



- 3 Enlever la rallonge (5), débrancher les câbles (6) et déposer la protection (7).

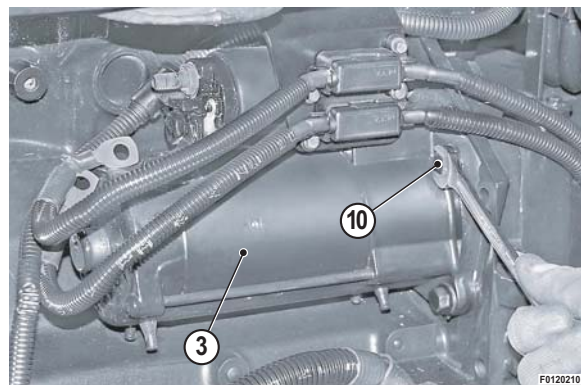


- 4 Enlever la vis (8) et débrancher le câble (9).



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 5 Enlever les 2 écrous (10) et déposer le démarreur (3).



Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 4

- Vis : $1\pm 1,3$ Nm (0.74–0.96 lb.ft.)

Procédure n° 3

- Rallonge : 16 ± 20 Nm (11.76–14.74 lb.ft.)

Procédure n° 2

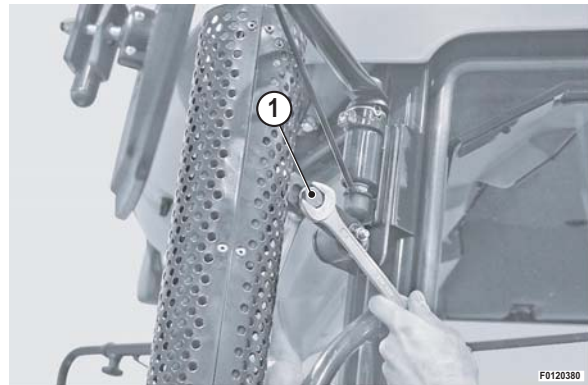
- Écrou : 16 ± 20 Nm (11.76–14.74 lb.ft.)

MÉTHODES D'INTERVENTION

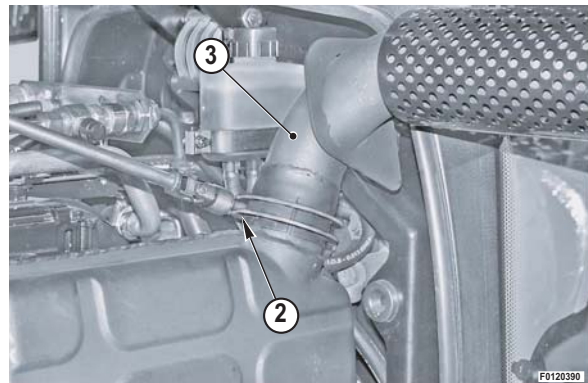
30.2.6 - Tuyau d'échappement - Tracteur avec cabine (C0.06.01)

Dépose

- 1 Enlever la vis (1).



- 2 Desserrer le collier (2) et déposer le tuyau d'échappement (3).



Repose

La repose se fait à l'inverse de la dépose.

30.3 - TRANSMISSION

30.3.1 - Frein de stationnement

Démontage

1

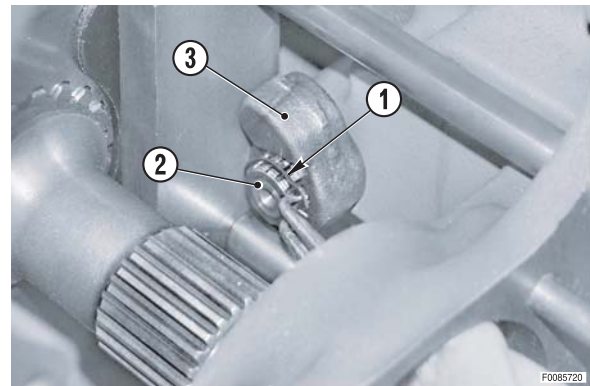


DANGER

Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie.

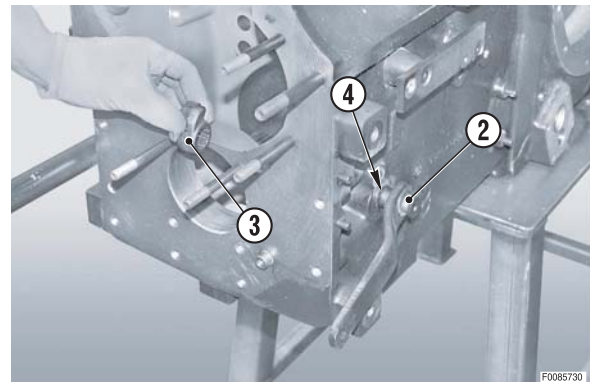
2 Déposer le circlip (1).

- Repérer la position entre le levier (2) et la came (3).

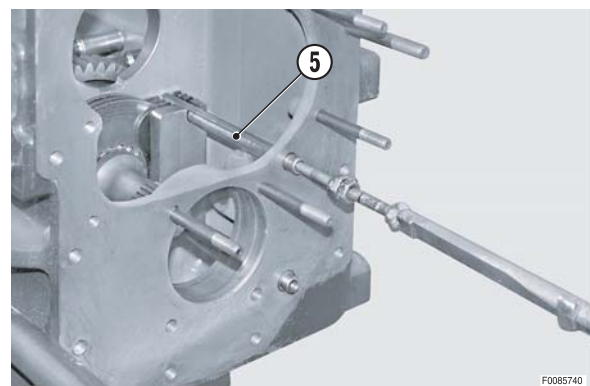


3 Sortir le levier (2) et déposer la came (3).

- Vérifier l'état du joint torique (4) et le remplacer éventuellement.

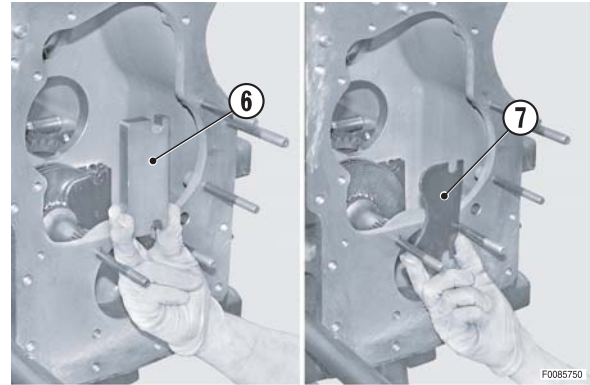


4 Déposer l'axe (5) à l'aide d'un extracteur à inertie.

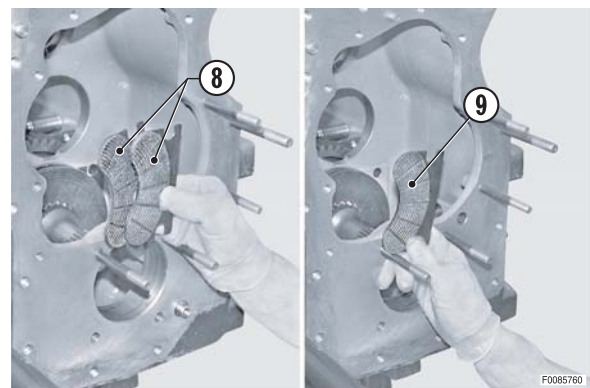


MÉTHODES D'INTERVENTION

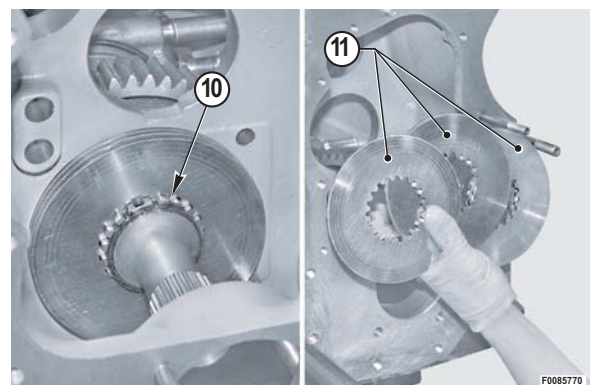
- 5 Déposer le patin de réaction (6) et le patin de friction (7).



- 6 Déposer les patins de friction intermédiaires (8) et le patin de friction (9).



- 7 Déposer le circlip (10) et enlever les disques en acier (11).



Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédures n° 5-6

- Patins de friction : Huile de transmission

30.3.2 - Disque d'embrayage

Déposer et remplacement du disque

1

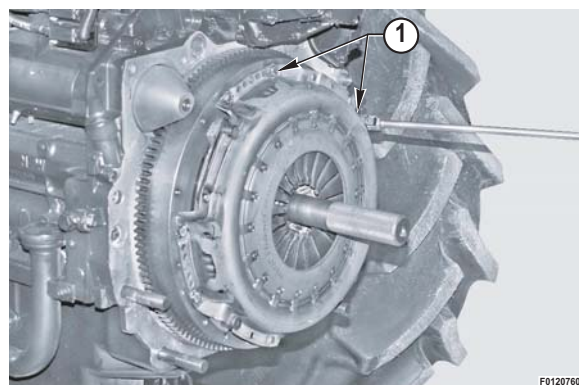


DANGER

Débrancher le câble négatif (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

- 2 Introduire le goujon de guidage approprié dans l'alésage central du groupe embrayage.

Enlever les vis (1).

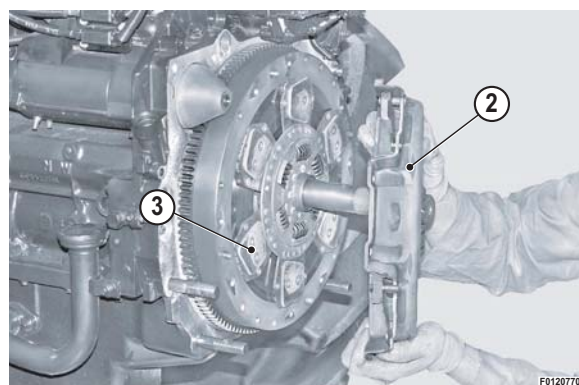


- 3 Enlever le groupe embrayage (2) complet.

- Desserrer les vis en plusieurs temps alternativement et en diagonale.

Déposer le disque d'embrayage (3).

- Noter que le disque d'embrayage est orienté avec les patins lisses dirigés vers l'ensemble embrayage et les patins rayés orientés vers le volant.



Vérifier l'usure du disque d'embrayage

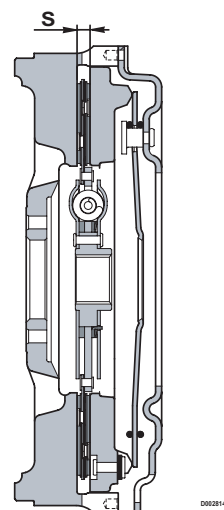
- 1 Vérifier que l'épaisseur du disque d'embrayage rentre dans les limites admises et qu'il ne présente pas de signes d'usure excessive.

Épaisseur "S" disque d'embrayage (pour 85CV code. 0.014.9016.3) :

- dimension standard : $8,5 \pm 0,4$ mm
- Limite : $5,5 \pm 0,4$ mm

Épaisseur "S" disque d'embrayage (pour 100CV code. 0.012.7095.3/10) :

- dimension standard : $10,6 \pm 0,4$ mm
- Limite : $7,6 \pm 0,4$ mm





MÉTHODES D'INTERVENTION

Repose du disque d'embrayage

La repose se fait à l'inverse de la dépose.

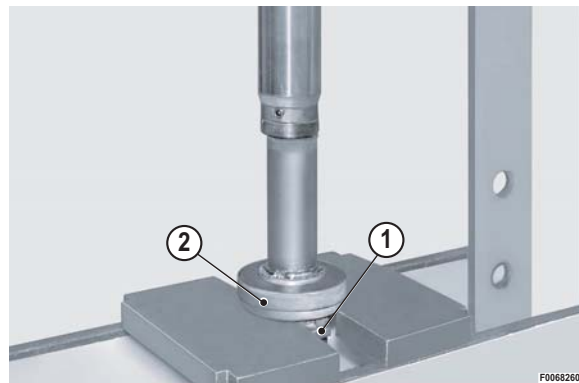


30.3.3 - Butée de palier d'embrayage

Remplacement

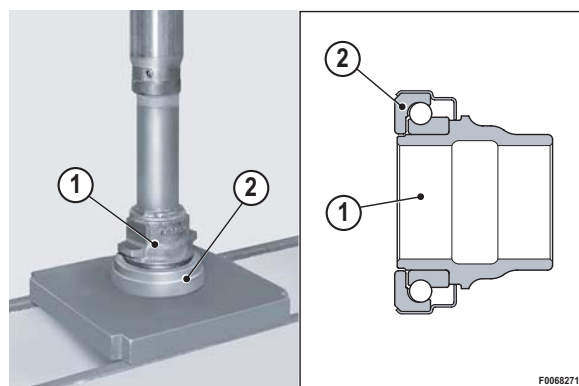
- 1 Sortir le manchon (1) complet.

Mettre le manchon complet sous une presse et séparer la butée de palier (2) du manchon (1) à l'aide d'un poussoir approprié.



- 2 Monter la butée de palier (2) sur le manchon (1).

- Faire attention à l'orientation du roulement (2).



- 3 Enduire de graisse le manchon (1) et le placer sur le fourreau (3) en ayant soin d'orienter correctement le manchon par rapport à la fourchette (4).

- Manchon : Molikote

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.3.4 - Carter d'union - groupe complet (D0.02.01) (Agrofarm 85)

Opérations précédentes :

Voir par. 30.6.2 - Capots avant - page 30-268 - (G0.01.01)

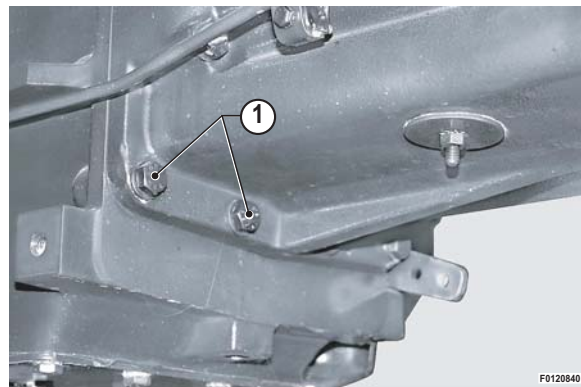
Voir par. 30.11.2 - Roues arrière - page 30-405 - (S0.02.01)

Voir par. 30.2.4 - Réservoir de carbu... - page 30-26 - (C0.03.01)

Voir par. 30.2.6 - Tuyau d'échappemen... - page 30-31 - (C0.06.01)

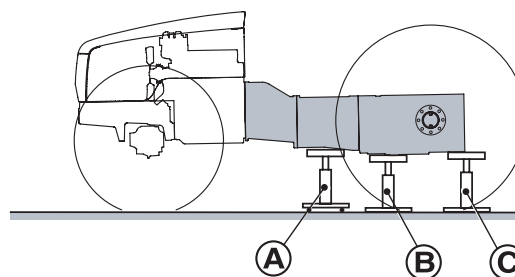
Séparation de la transmission

1 Enlever les 4 vis inférieures (1).

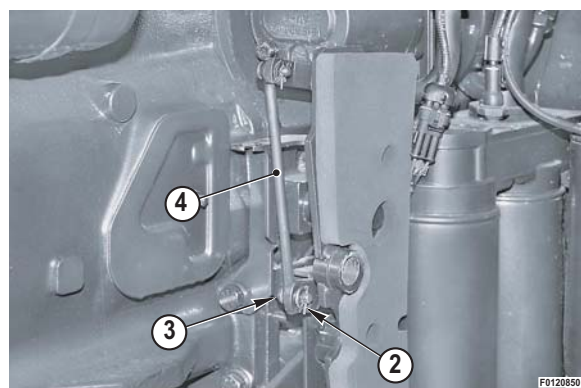


2 Placer une chandelle mobile "A" sous le carter d'union et une chandelle "B" sous la transmission.

Forcer une chandelle "C" sous le crochet d'attelage pour éviter que la transmission ne se renverse.

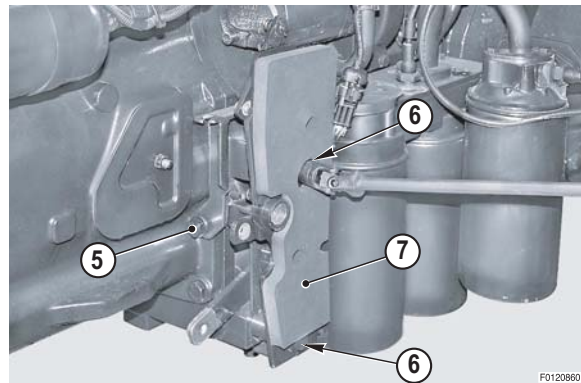


3 Déposer la goupille (2), l'axe (3) et détacher le tirant (4) de commande d'engagement de la double traction.

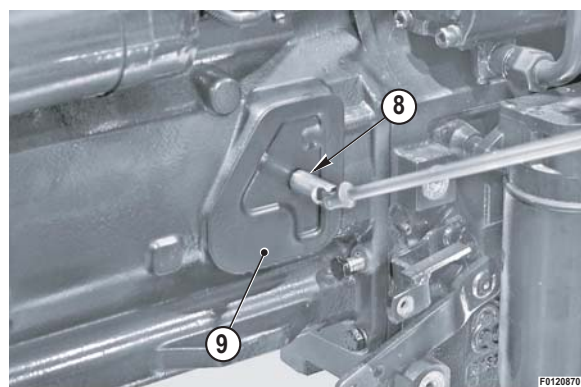


MÉTHODES D'INTERVENTION

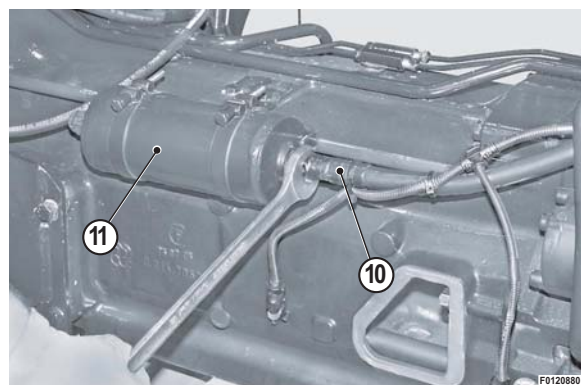
4 Enlever les vis (5) et (6) et déposer le support (7) complet.



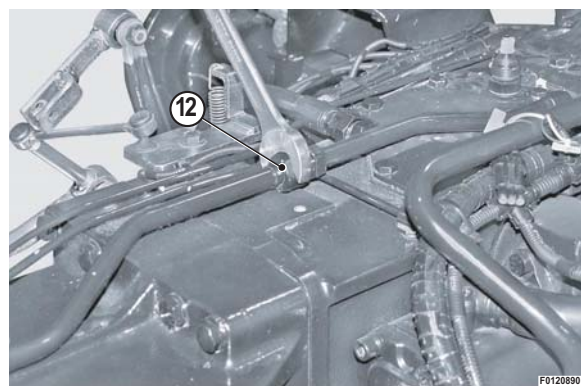
5 Desserrer l'écrou (8) et déposer le couvercle (9).



6 Débrancher le tuyau (10) du résonateur (11).
● Boucher l'orifice et la canalisation pour éviter la pénétration d'impuretés.

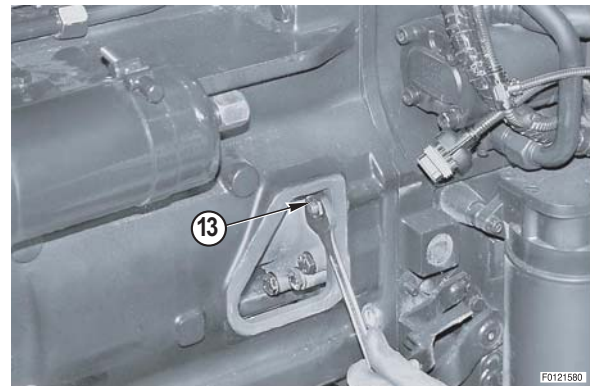


7 Desserrer le raccord (12).

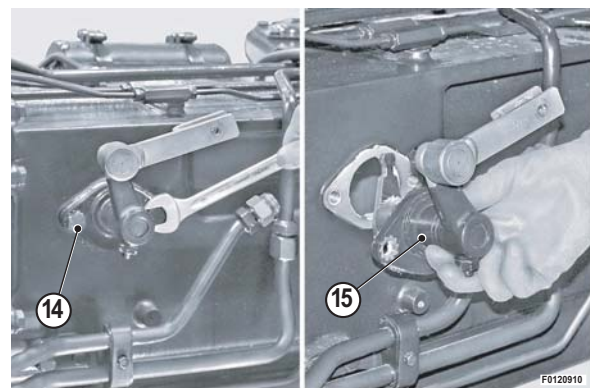


MÉTHODES D'INTERVENTION

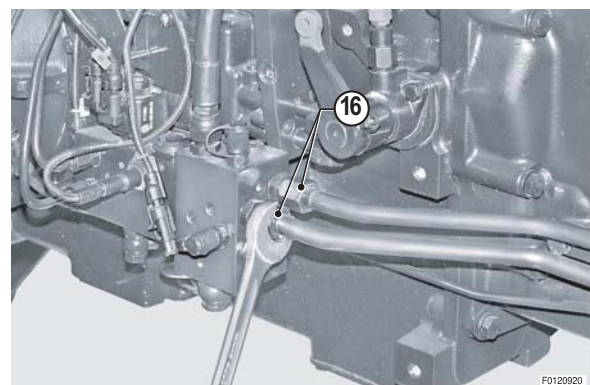
8 Déposer l'écrou (13).



9 Enlever les vis (14) et déposer le renvoi (15) complet.

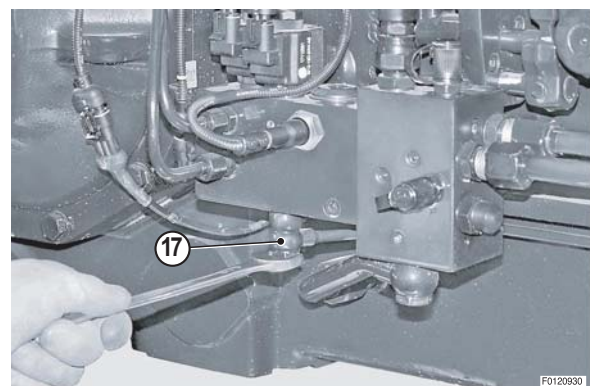


10 Desserrer les raccords (16).



11 Enlever le raccord (17).

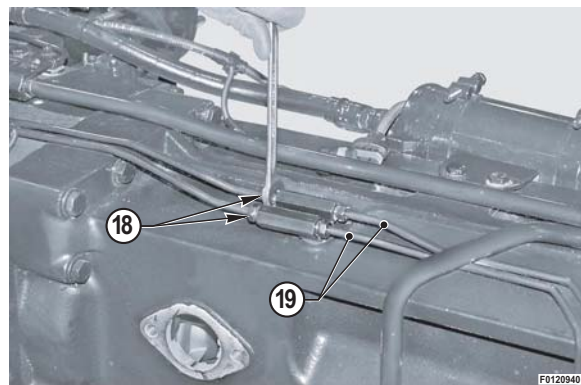
- Remplacer systématiquement les rondelles en cuivre à chaque démontage.



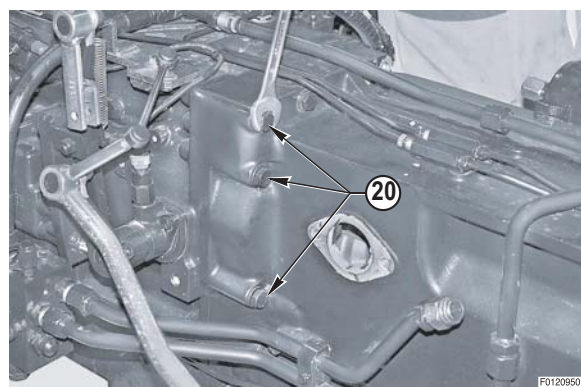
MÉTHODES D'INTERVENTION

12 Desserrer les raccords (18) et débrancher les tuyaux des freins (19).

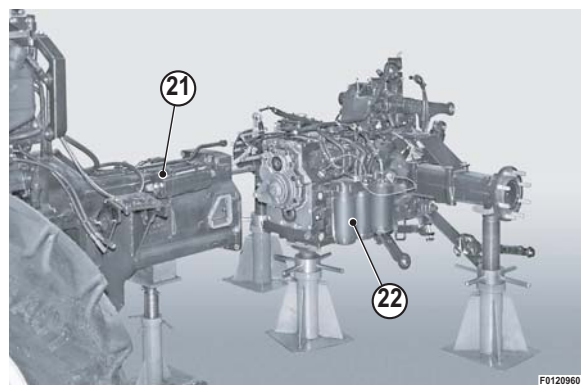
- Boucher les orifices et les tuyauteries pour éviter la pénétration d'impuretés.



13 Enlever les autres vis (20).



14 Éloigner le carter d'union (21) de la transmission (22) en forçant sur les deux roues avant.

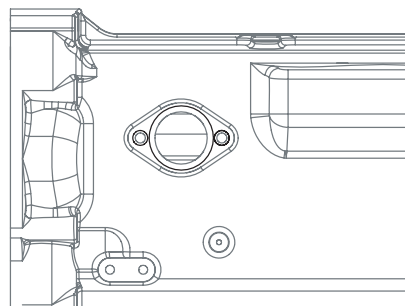


Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes.

Procédure n° 14

- Plan de joint : Silastic



D0037040



MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédures n° 5-13-18

- Écrou : 78 ± 4 Nm ($57,5 \pm 3,0$ lb.ft.)

Vis : 70 ± 3 Nm (51.6 ± 2.2 lb.ft.)

30.3.5 - Carter d'union - groupe complet (D0.02.01) (Agrofarm 100)

Opérations précédentes :

Voir par. 30.6.2 - Capots avant - page 30-268 - (G0.01.01)

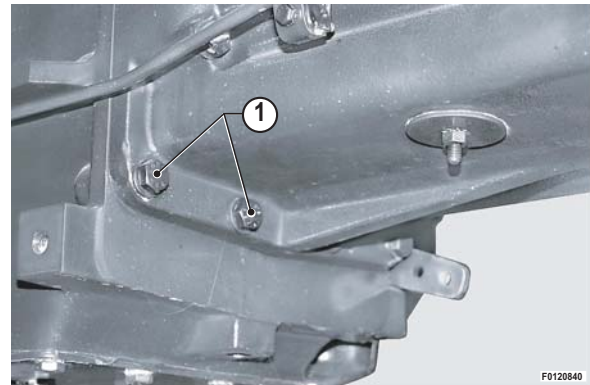
Voir par. 30.11.2 - Roues arrière - page 30-405 - (S0.02.01)

Voir par. 30.2.4 - Réservoir de carbu... - page 30-26 - (C0.03.01)

Voir par. 30.2.6 - Tuyau d'échappemen... - page 30-31 - (C0.06.01)

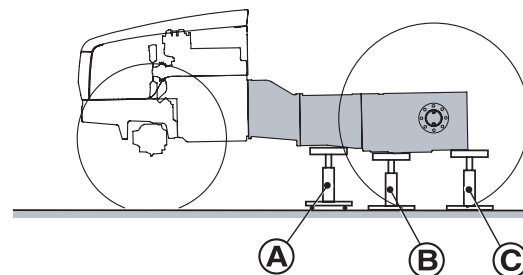
Séparation de la transmission

1 Enlever les 4 vis inférieures (1).



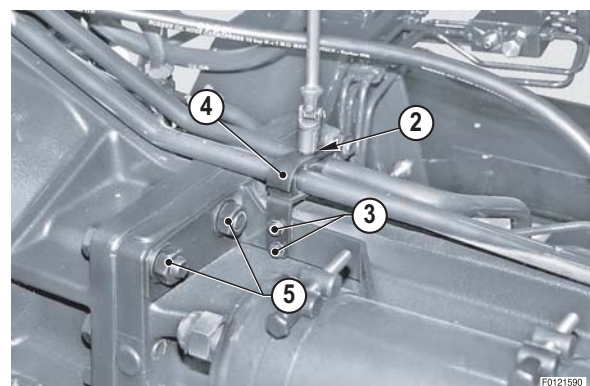
2 Placer une chandelle mobile "A" sous le carter d'union et une chandelle "B" sous la transmission.

Forcer une chandelle "C" sous le crochet d'attelage pour éviter que la transmission ne se renverse.



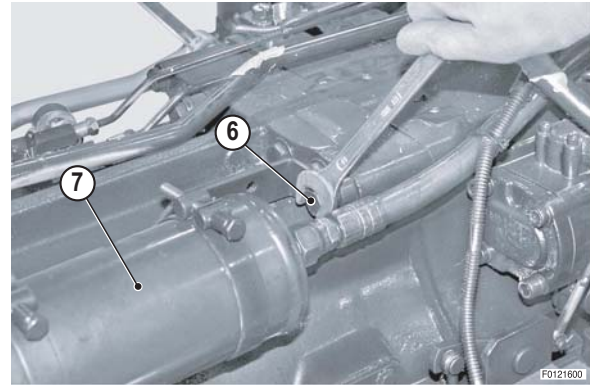
3 Enlever l'écrou (2) et les vis (3) et déposer le collier de serrage (4).

Enlever les écrous (5).

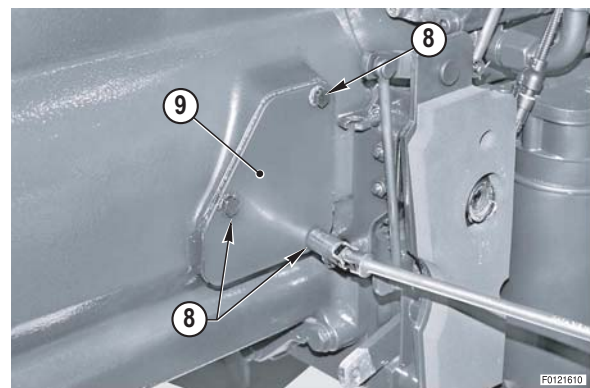


MÉTHODES D'INTERVENTION

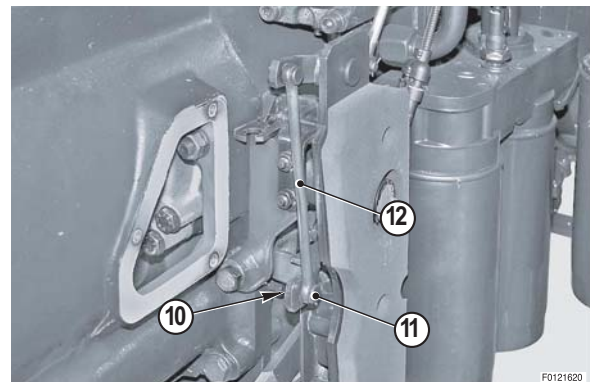
- 4 Enlever la vis (6) et renverser en arrière le résonateur (7).



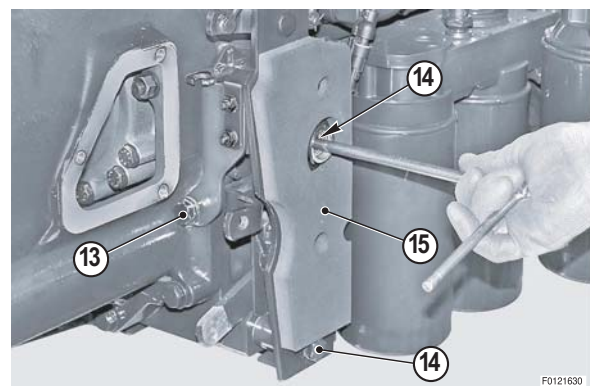
- 5 Enlever les vis (8) et déposer le couvercle (9).



- 6 Enlever la goupille (10), déposer l'axe (11) et détacher le tirant de commande (12) d'engagement de la double traction.

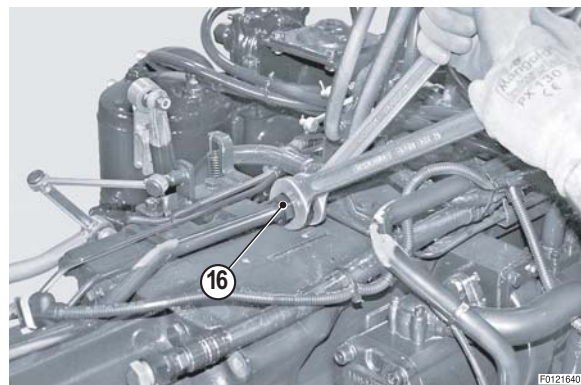


- 7 Enlever les vis (13) et (14) et déposer le support (15) complet.

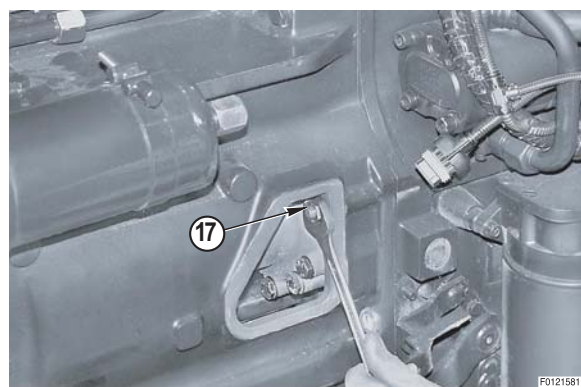


MÉTHODES D'INTERVENTION

8 Desserrer le raccord (16).

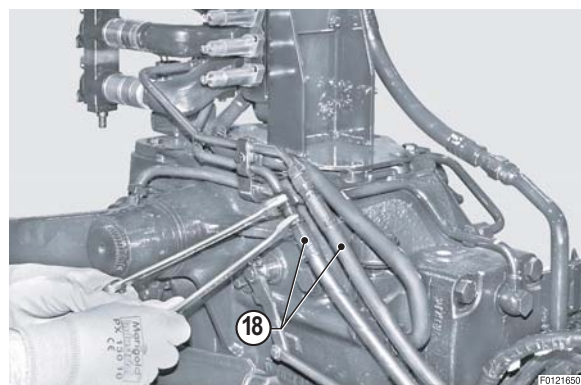


9 Enlever l'écrou (17).



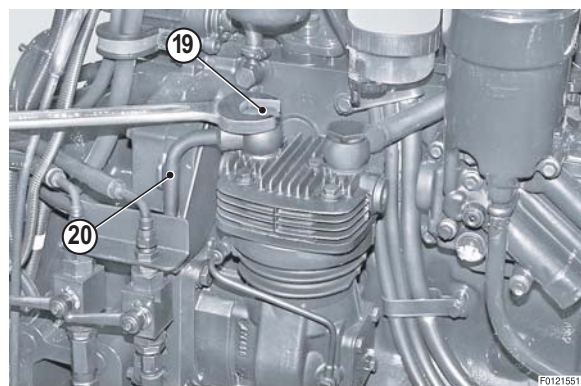
10 Versions avec relevage avant :

Détacher les tuyaux de commande (18) du relevage avant.



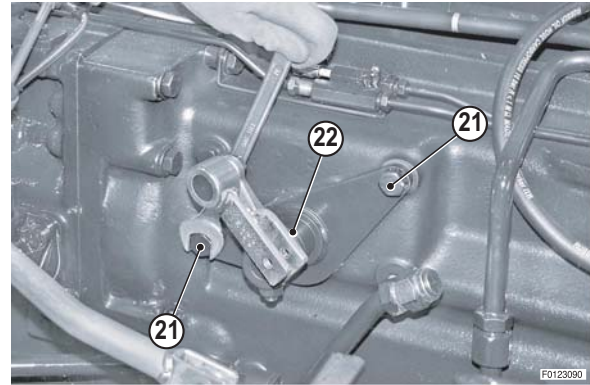
11 Pour les versions avec frein de remorque pneumatique

Enlever le raccord (19) et renverser en arrière le tuyau (20).

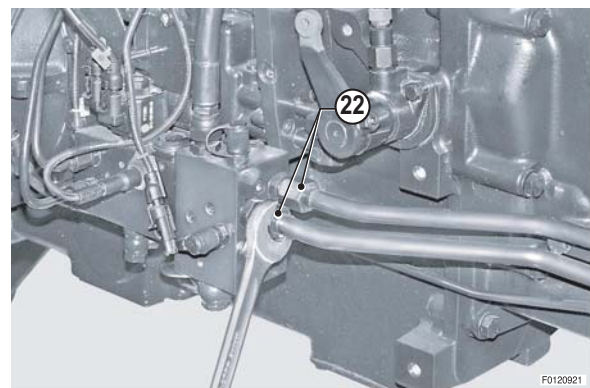


MÉTHODES D'INTERVENTION

12 Enlever les vis (21) et déposer le renvoi (22) complet.

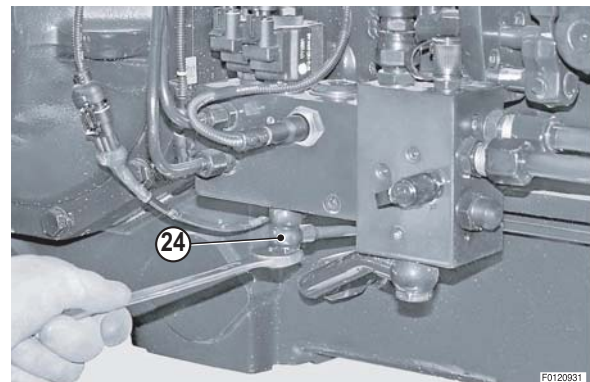


13 Desserrer les raccords (23).



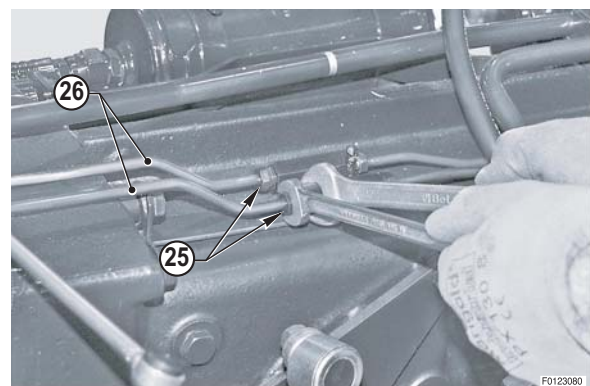
14 Enlever le raccord (24).

- Remplacer systématiquement les rondelles en cuivre à chaque démontage.



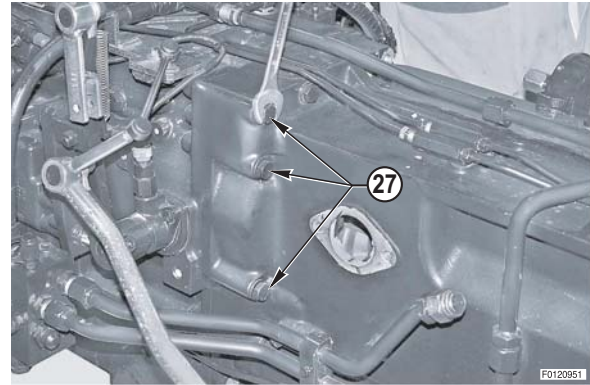
15 Desserrer les raccords (25) et débrancher les tuyaux des freins(26).

- Boucher les orifices et les tuyauteries pour éviter la pénétration d'impuretés.

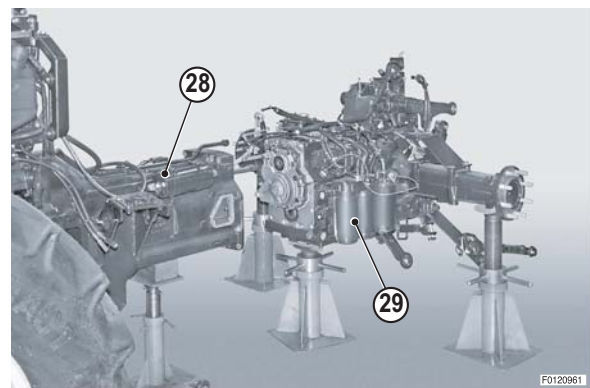


MÉTHODES D'INTERVENTION

16 Enlever les vis restantes (27).



17 Mettre de côté le carter d'union (28) de la transmission (29) en forçant sur les deux roues avant.

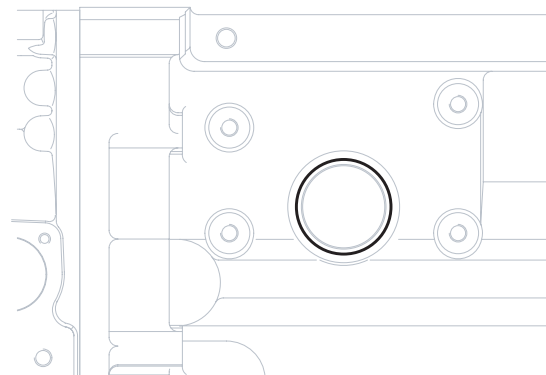


Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 16

- Plan de joint : Silastic



Procédures n° 5-13-20

- Vis : 70 ± 3 Nm (51.6 ± 2.2 lb.ft.)
- Écrou : 78 ± 4 Nm ($57,5 \pm 3,0$ lb.ft.)

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.3.6 - Groupe boîte de vitesses - groupe complet (D0.09.03)

Opérations précédentes :

Voir par. 30.6.2 - Capots avant - page 30-268 - (G0.01.01)

Voir par. 30.11.2 - Roues arrière - page 30-405 - (S0.02.01)

Voir par. 30.2.4 - Réservoir de carbu... - page 30-26 - (C0.03.01)

Voir par. 30.3.4 - Carter d'union - g... - page 30-37 - (D0.02.01) - (Agrofarm 85)

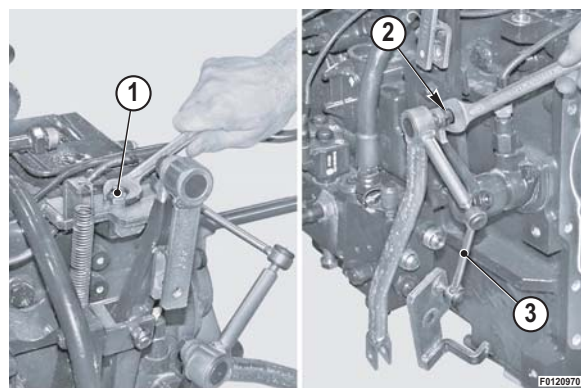
Voir par. 30.3.5 - Carter d'union - g... - page 30-42 - (D0.02.01) - (Agrofarm 100)

Voir par. 30.2.6 - Tuyau d'échappemen... - page 30-31 - (C0.06.01)

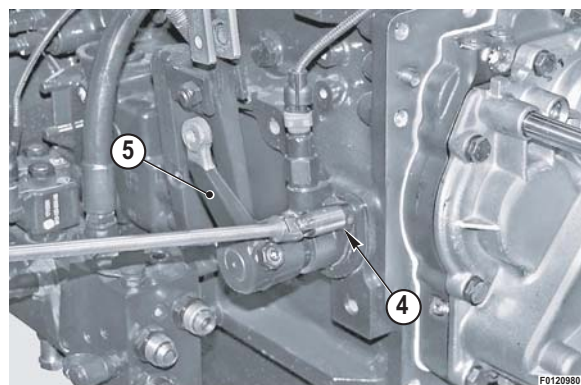
Voir par. 30.3.29 - Vidange huile tra... - page 30-127 - (D0.00.01)

Dépose

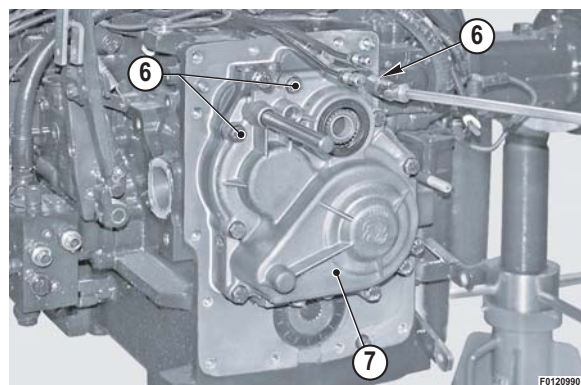
- 1 Enlever la vis (1) et l'écrou (2) et déposer le levier (3).



- 2 Enlever les vis (4) et déposer le levier de commande (5) des vitesses.



- 3 Enlever les 10 vis (6) et déposer le groupe boîte de vitesses complet (7).



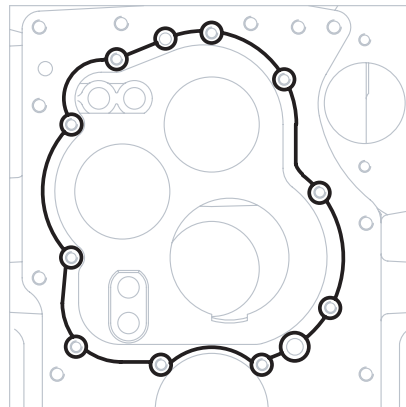
MÉTHODES D'INTERVENTION

Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 3

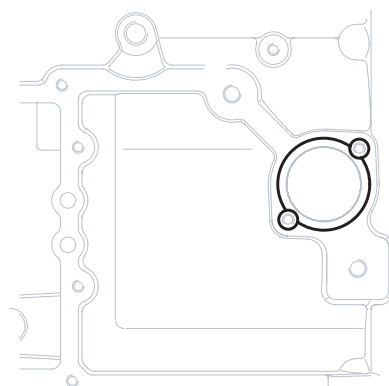
- Plan d'accouplement : Silastic 738



D0027990

Procédure n° 2

- Plans d'accouplement : Silastic 738



D0027980

Remplir la transmission.

Purger l'air du circuit de commande de l'embrayage.

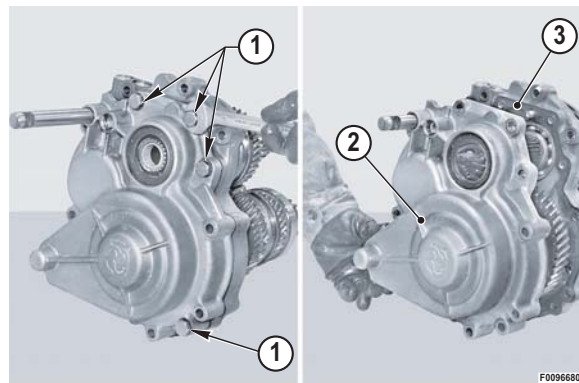
Purger l'air du circuit de freinage.

MÉTHODES D'INTERVENTION

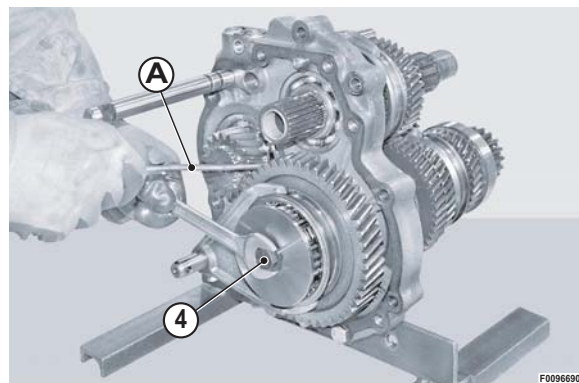
30.3.7 - Désassemblage du groupe boîte de vitesses et inverseur - groupe complet

Démontage

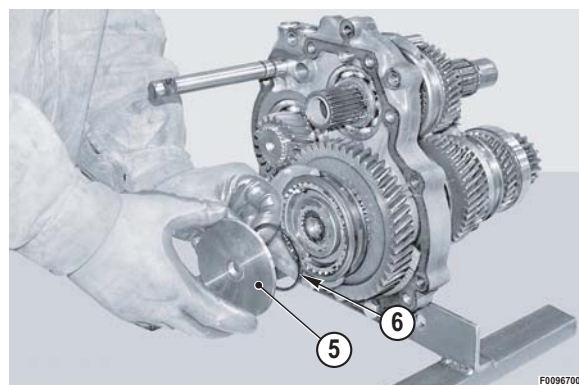
- 1 Enlever les 4 vis (1) et déposer le couvercle (2).
 - Remplacer systématiquement le joint papier (3) à chaque démontage.



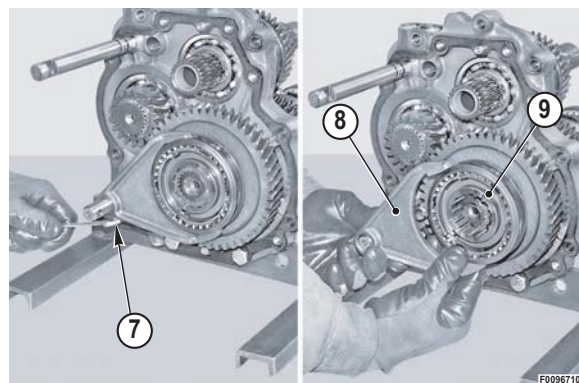
- 2 Engager la 1ère vitesse et enlever la vis (4) en utilisant une barre "A" en matériau tendre comme arrêt.



- 3 Déposer le couvercle (5) et récupérer le joint torique (6).
 - Vérifier l'état du joint torique (6) et le remplacer si nécessaire.

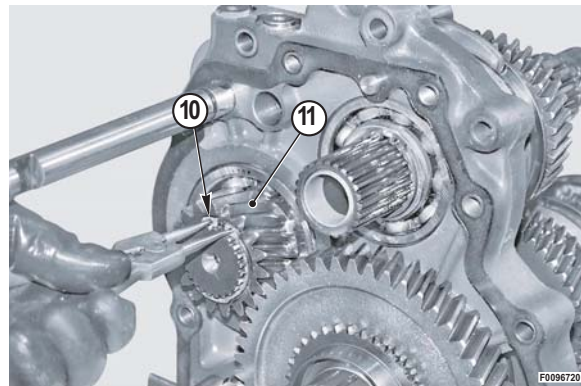


- 4 Enlever la vis (7) et déposer la fourchette (8) de la 1ère vitesse et le synchroniseur (9) complet.
 - Remplacer systématiquement la vis (7) à chaque démontage.

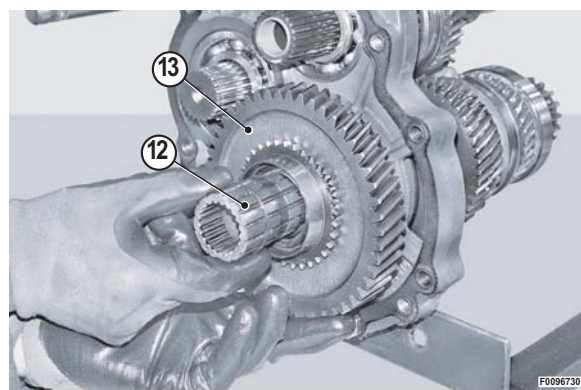


MÉTHODES D'INTERVENTION

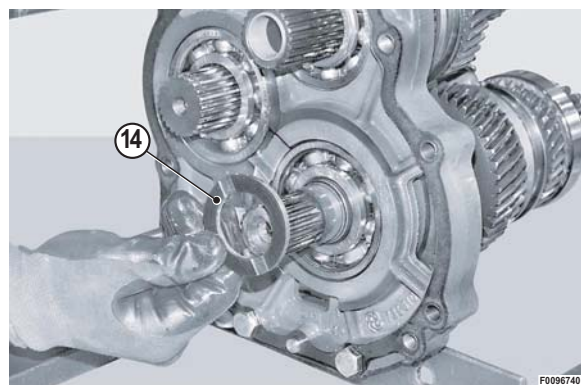
- 5 Déposer le circlip (10) et enlever l'engrenage menant (11) de la 1ère vitesse.



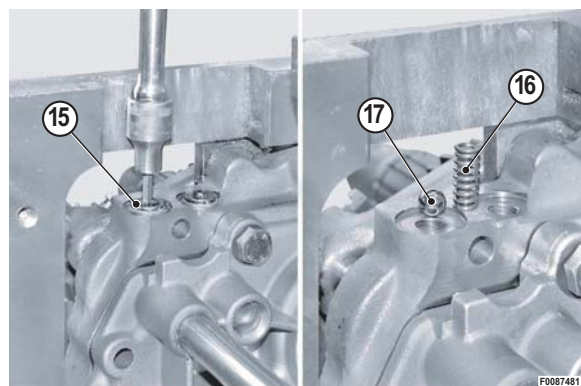
- 6 Déposer le manchon (12) et l'engrenage mené (13) de la 1ère vitesse.



- 7 Déposer la bague d'appui (14).
- Noter l'orientation de la rondelle d'appui (14).

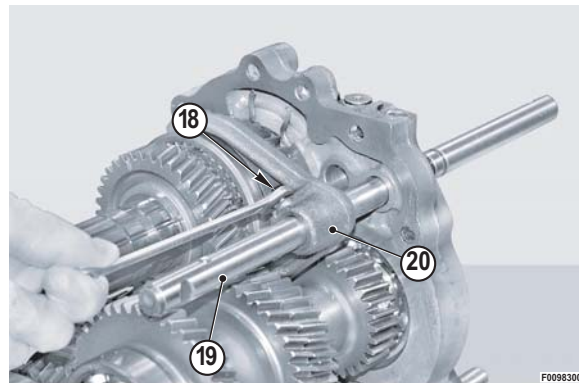


- 8 Enlever le bouchon (15) et récupérer le ressort (16) et la bille (17).
- Remplacer systématiquement la rondelle en cuivre à chaque démontage.



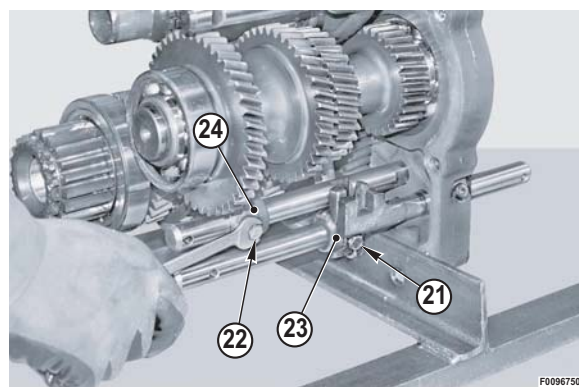
MÉTHODES D'INTERVENTION

- 9 Enlever la vis (18) et déposer la tige de commande (19) de l'inverseur avec la fourchette (20).

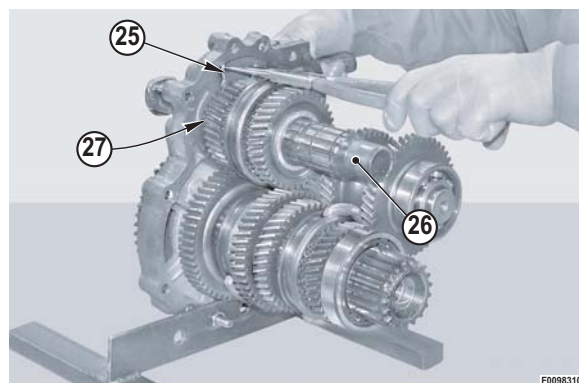


- 10 Déposer les vis de fixation (21) et (22) de la fourche (23) de sélection de la 1ère, 2ème, 3ème vitesse et de la fourche (24) de sélection de la 4ème et de la 5ème vitesse.

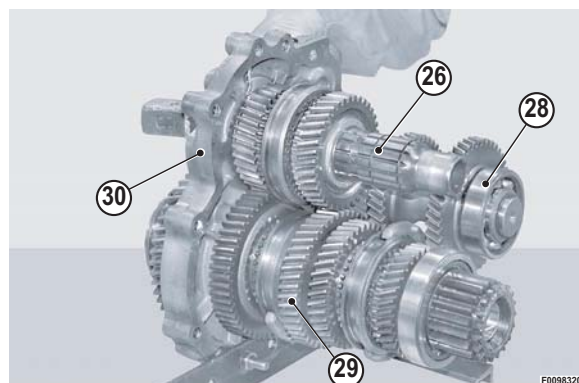
- Remplacer systématiquement les vis à chaque démontage.



- 11 Élargir le circlip (25) et frapper simultanément avec un maillet l'arbre d'entrée (26) jusqu'à ce que le palier (27) du circlip (25) se libère.



- 12 À l'aide d'un maillet, taper alternativement sur tous les arbres d'entrée (26), primaire (28) et secondaire (29) pour les dégager du support de boîte de vitesses (30).



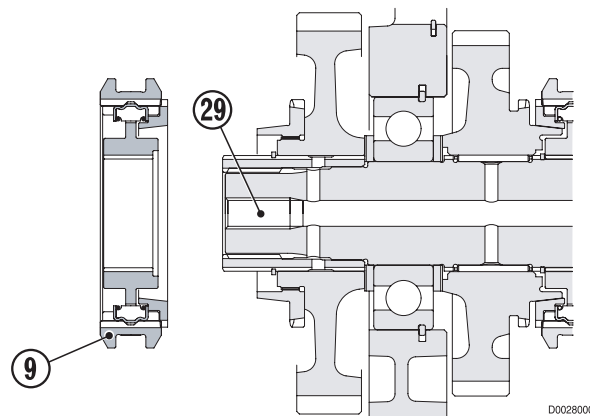
Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédure n° 4

- Faire attention à l'orientation du synchroniseur (9) par rapport à l'arbre secondaire (29).

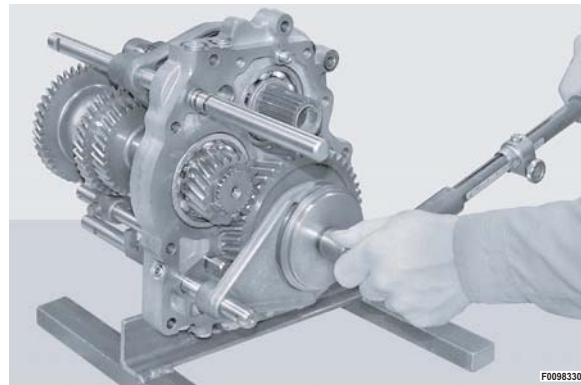


Procédures n°4-10

- Vis : 25 Nm (18,4 lb.ft.)
Vis : Loctite 270

Procédure n° 2

- Vis : 73 ± 1 Nm ($53,8 \pm 0,74$ lb.ft.)
Vis : Loctite 270

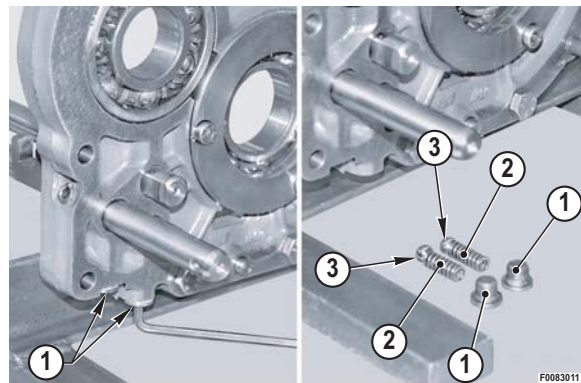


MÉTHODES D'INTERVENTION

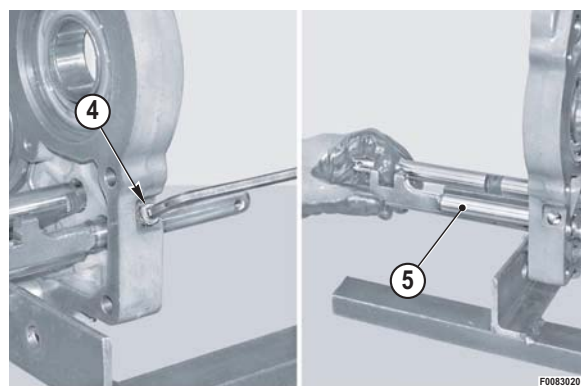
30.3.8 - Support de boîte de vitesses et levier de sélection des vitesses

Démontage

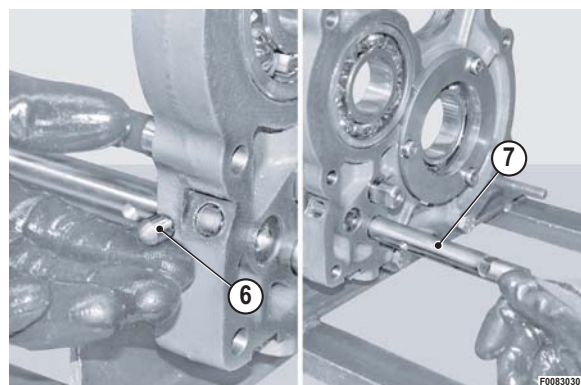
- 1 Retirer les bouchons (1) et récupérer les ressorts (2) et les billes (3).
 - Remplacer systématiquement les rondelles en cuivre à chaque démontage.



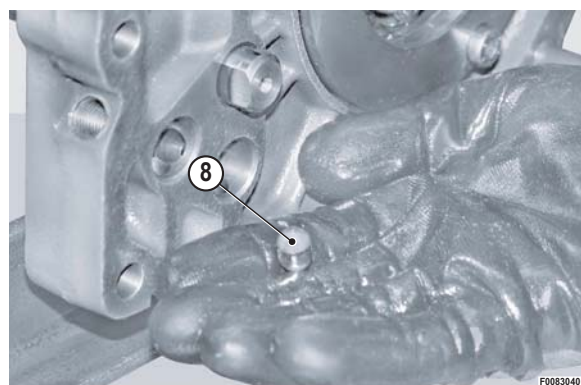
- 2 Retirer le bouchon (4) et sortir le levier de sélection (5) de la 1ère vitesse.



- 3 Récupérer la goupille de blocage (6) et sortir le levier de sélection (7) de la 2ème et de la 3ème vitesse.

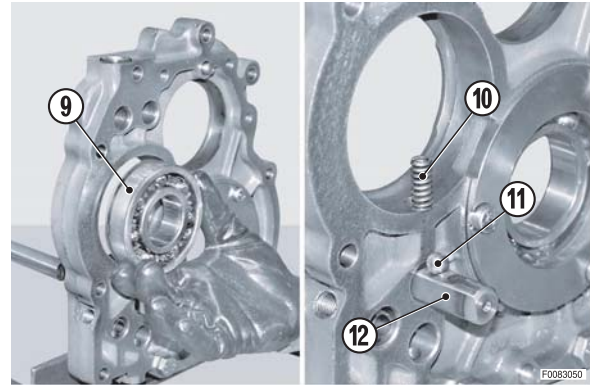


- 4 Récupérer la goupille de blocage (8).

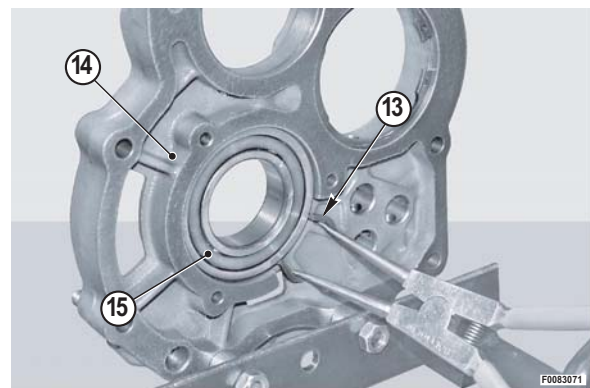


MÉTHODES D'INTERVENTION

- 5 Déposer le roulement (9), récupérer le ressort (10) et la bille (11) et dégager le levier de sélection (12) de la 4ème - 5ème vitesse.



- 6 Élargir le circlip (13) et déposer le roulement (15) du support de boîte de vitesses (14).

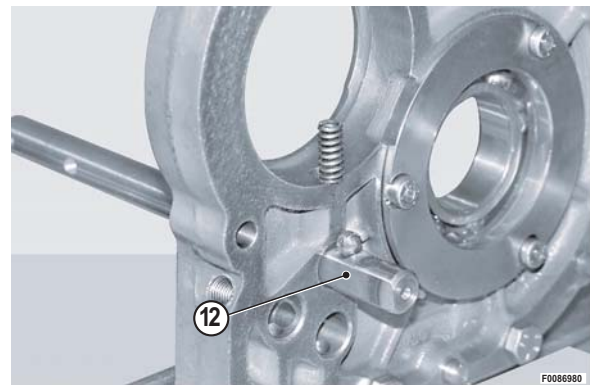


Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

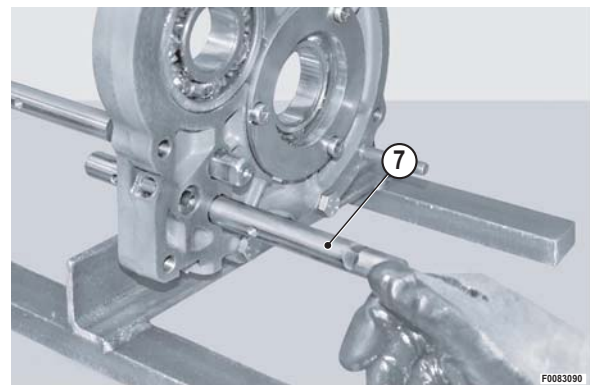
Procédure n° 5

- Faire attention à l'orientation du levier de sélection (12) de la 4ème et 5ème vitesse.



Procédure n° 3

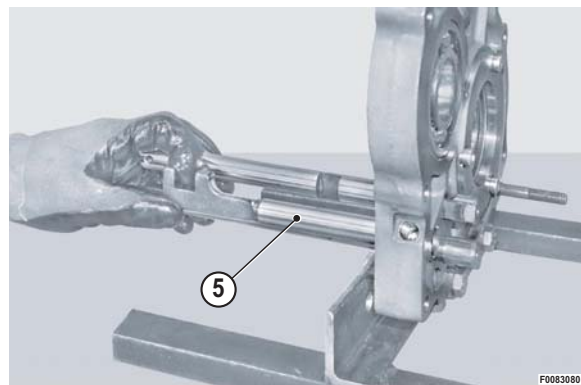
- Faire attention à l'orientation du levier de sélection (7) de la 2ème - 3ème vitesse.



MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédure n° 2

- Faire attention à l'orientation du levier de sélection (5) de la 1ère vitesse.



30.3.9 - Arbre inverseur

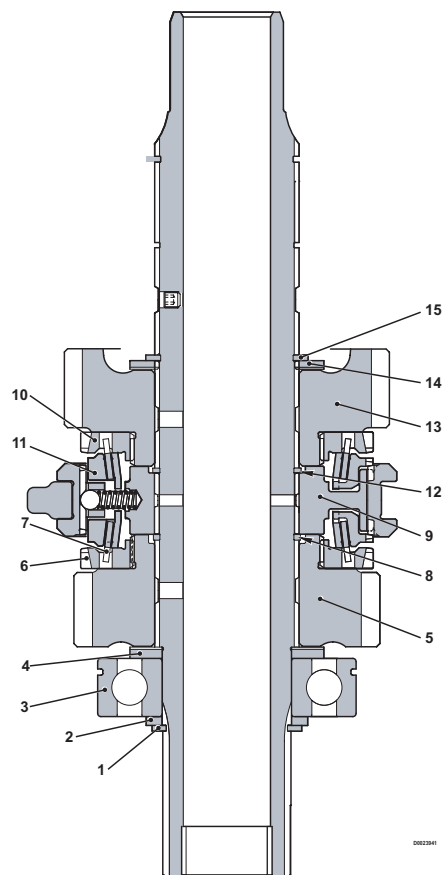


Fig.78 - Arbre inverseur

Démontage

- 1 Déposer le circlip (1) et enlever l'entretoise (2).

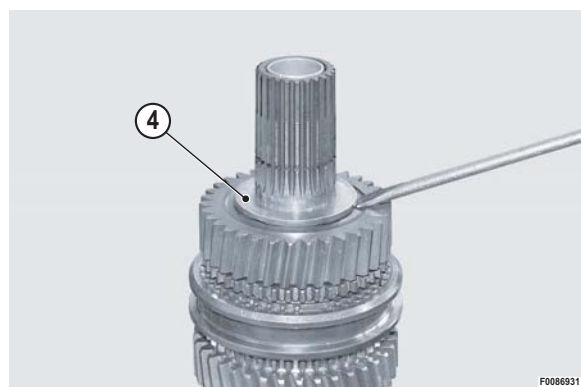


MÉTHODES D'INTERVENTION

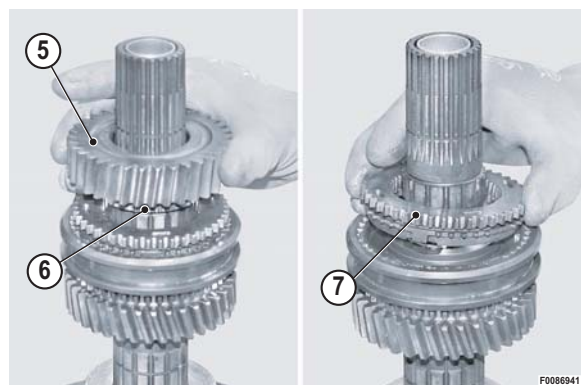
2 Déposer le roulement (3) à l'aide d'un extracteur.



3 Faire lever avec deux tournevis pour déposer la bague d'appui (4).

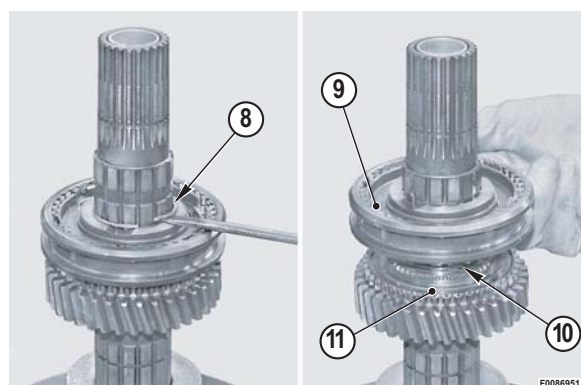


4 Enlever l'engrenage (5), la bague d'appui (6) et la bague de synchronisation (7).



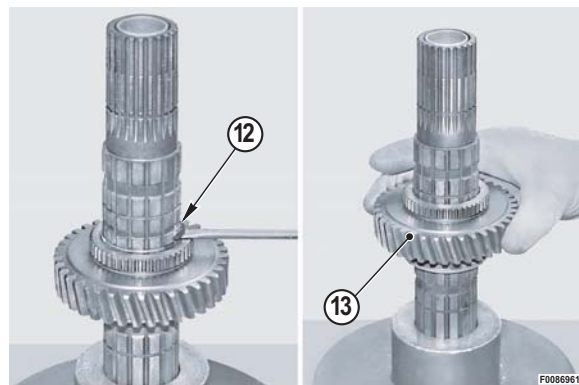
5 Enlever le circlip (8) et déposer le synchroniseur (9) muni d'une bague de synchronisation (10) et d'une bague d'entraînement (11).

- Remplacer systématiquement le circlip à chaque démontage.

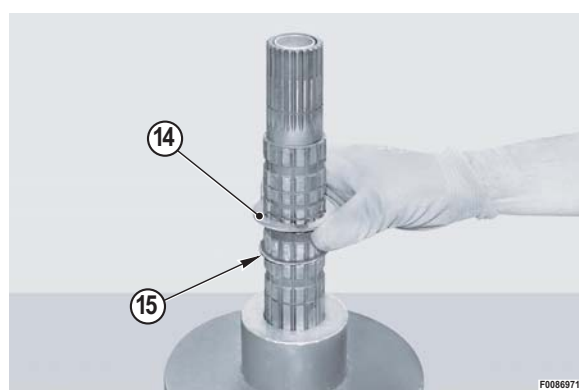


MÉTHODES D'INTERVENTION

- 6 Enlever le circlip (12) et déposer l'engrenage (13).
- Remplacer systématiquement le circlip à chaque démontage.



- 7 Déposer la bague d'appui (14) et le circlip (15).

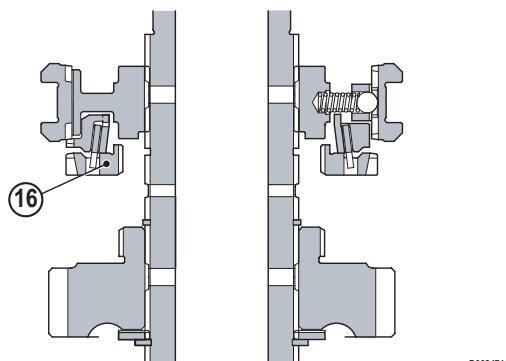


Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes.

Procédure n°3

- Faire attention à l'orientation du synchroniseur (16).



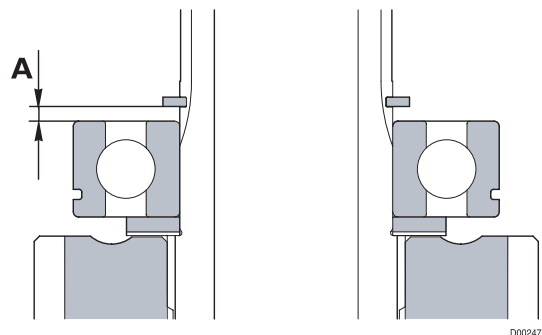
Procédure n° 1

- Monter provisoirement le circlip (8) et mesurer la cote "A" à l'aide d'une jauge d'épaisseur.

Exemple de lecture : $A = 2,85 \text{ mm}$

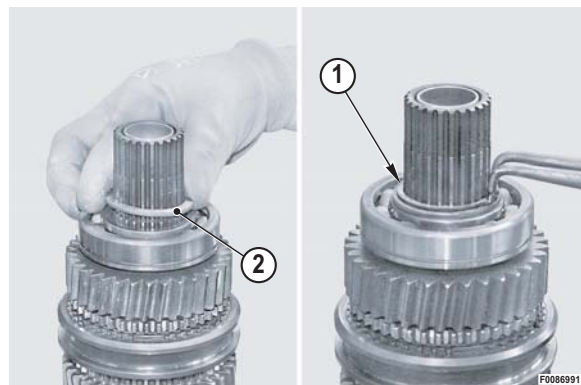
Choisir parmi les entretoises disponibles celle dont l'épaisseur est inférieure à la cote "A" mesurée.

Exemple de lecture : $A = 2,85$ épaisseur de l'entretoise = $2,80 \text{ mm}$

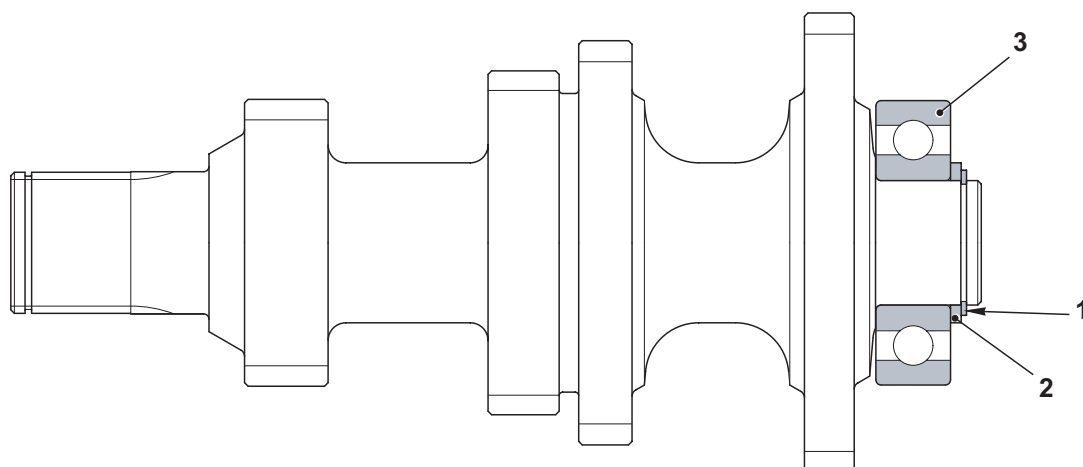


MÉTHODES D'INTERVENTION

- Placer l'entretoise (2) et la bloquer avec le circlip (1).



30.3.10 - Arbre primaire

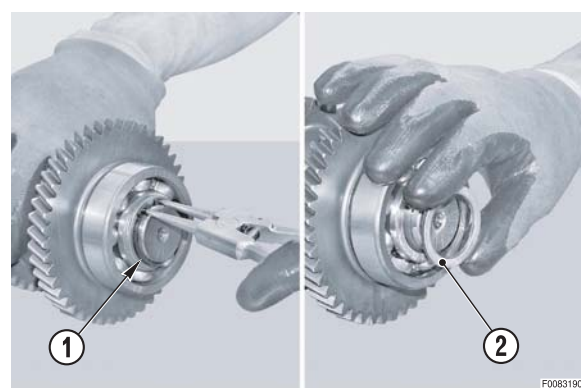


D0028200

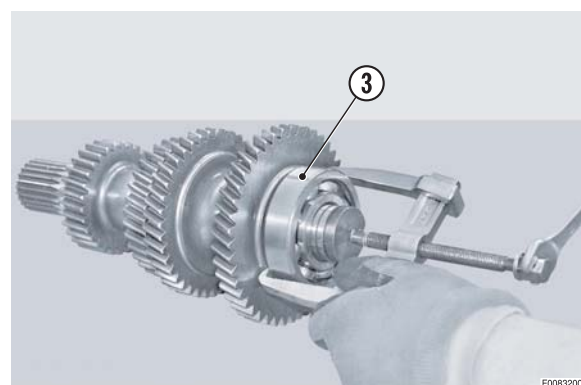
Fig.79 - Arbre primaire

Démontage

- 1 Déposer le circlip (1) et enlever l'entretoise (2).



- 2 Déposer le roulement (3) à l'aide d'un extracteur.



Remontage

La remontage se fait à l'inverse du démontage.

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.3.11 - Arbre secondaire (Agrofarm 85)

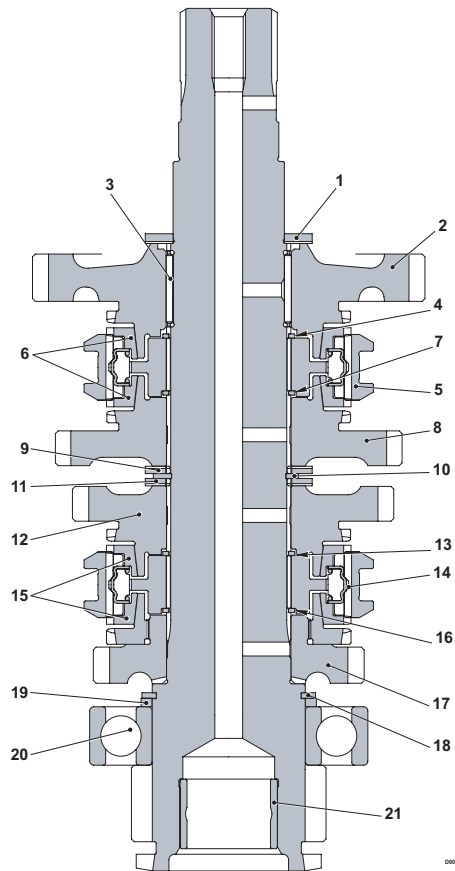
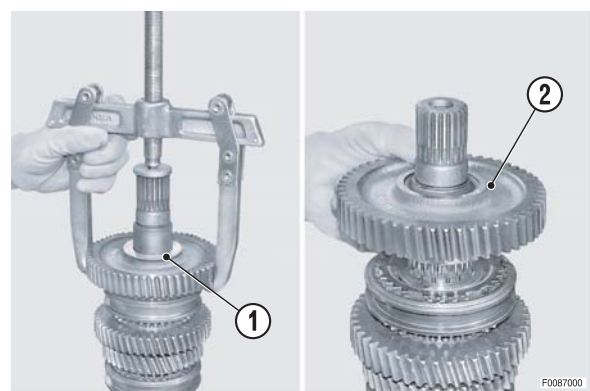


Fig.80 - Arbre secondaire

Démontage

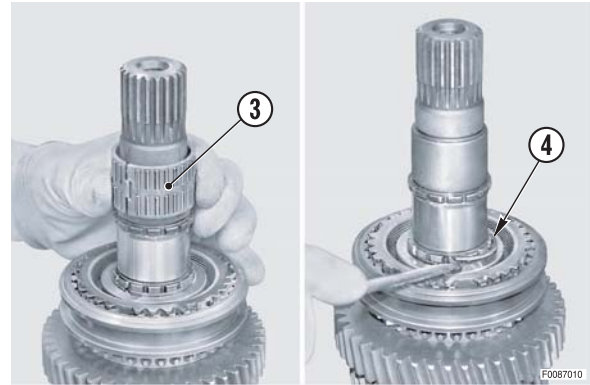
- 1 À l'aide d'un extracteur, déposer la bague d'appui (1) et le pignon mené de la 2ème vitesse.



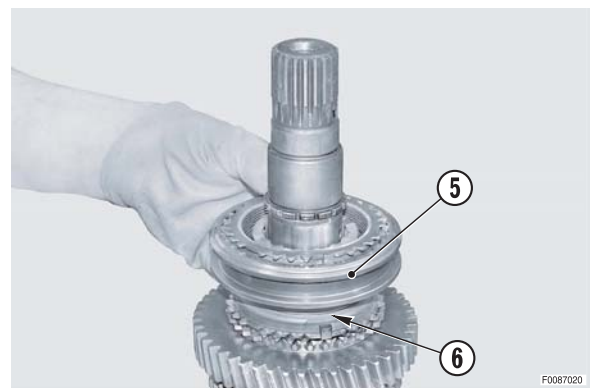
MÉTHODES D'INTERVENTION

2 Déposer la cage à rouleaux (3) et enlever le circlip (4).

- Remplacer systématiquement le circlip à chaque démontage.

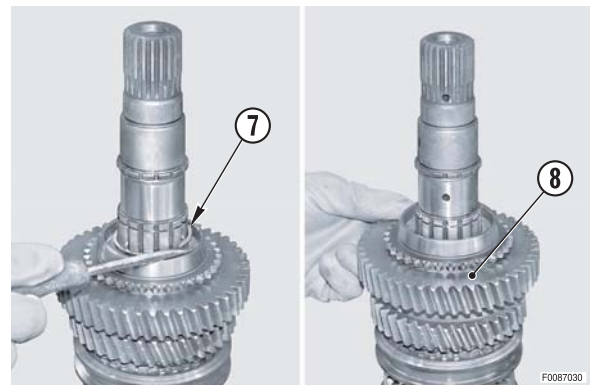


3 Déposer le synchroniseur (5) muni de bagues d'entraînement (6).

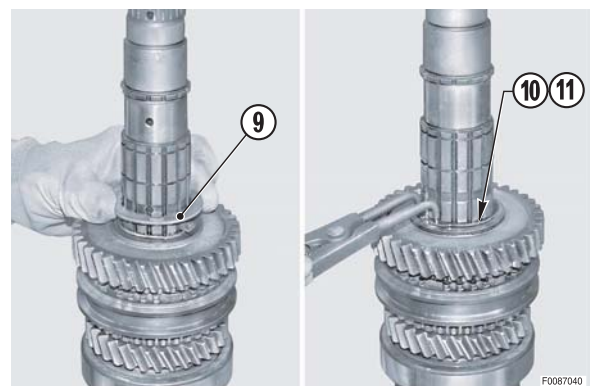


4 Enlever le circlip (7) et déposer l'engrenage mené (8) de la 3ème vitesse.

- Remplacer systématiquement le circlip à chaque démontage.



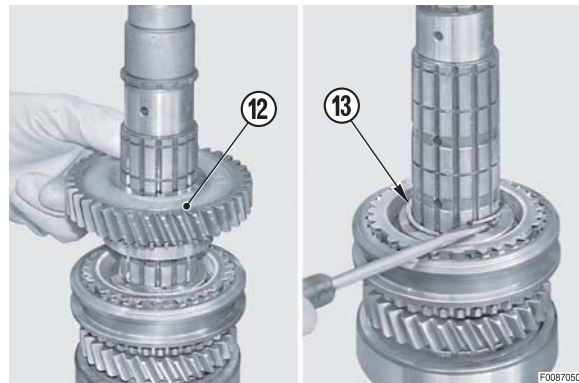
5 Déposer la bague d'appui (9) et enlever le circlip (10) et la bague d'appui (11).



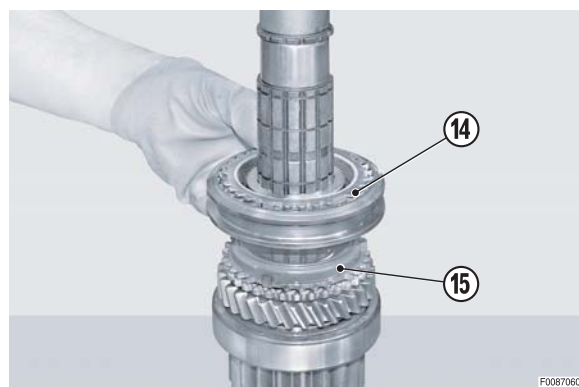
MÉTHODES D'INTERVENTION

- 6 Déposer l'engrenage mené (12) de la 4ème vitesse et enlever le circlip (13).

- Remplacer systématiquement le circlip à chaque démontage.

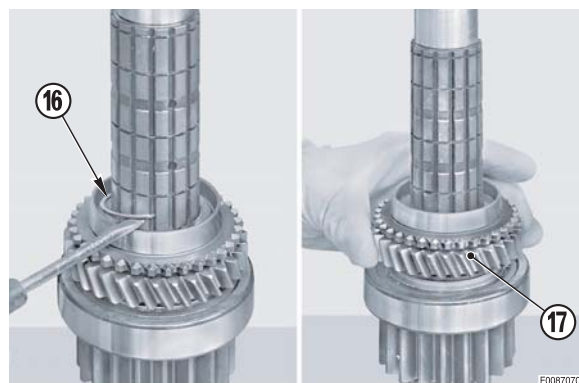


- 7 Déposer le synchroniseur (14) muni de bagues d'entraînement (15).

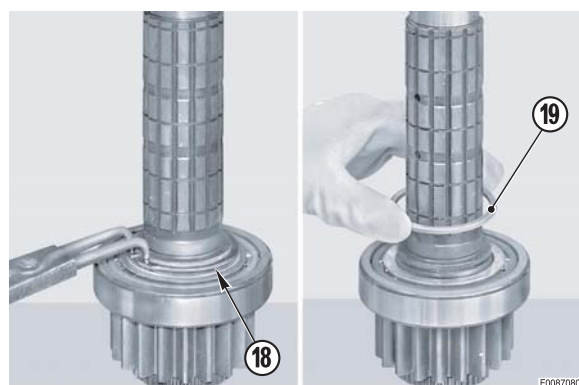


- 8 Enlever le circlip (16) et déposer l'engrenage mené (17) de la 5ème vitesse.

- Remplacer systématiquement le circlip à chaque démontage.

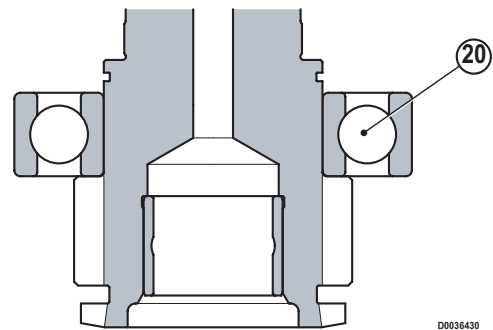


- 9 Déposer le circlip (18) et l'entretoise (19).



MÉTHODES D'INTERVENTION

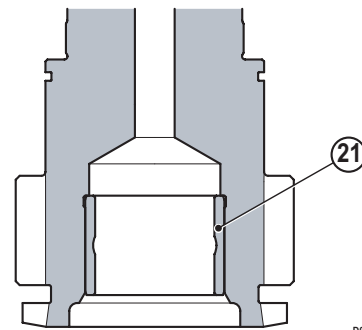
10 Déposer le roulement (20).



D0036430

11 Si nécessaire :

Sortir la douille (21).



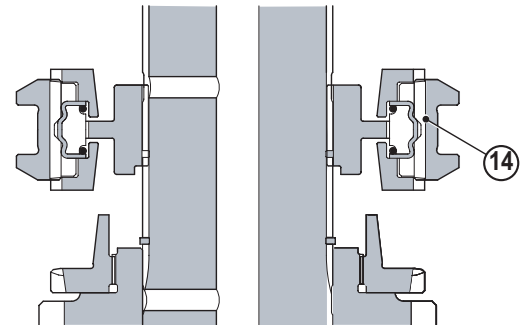
D0036420

Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 7

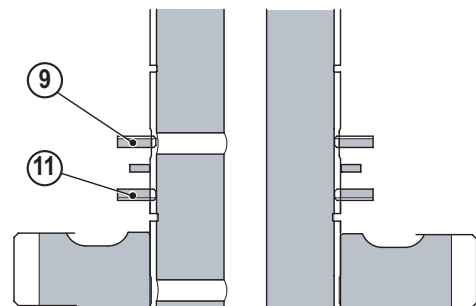
- Respecter l'orientation du synchroniseur (14).



D0024880

Procédure n°5

- Respecter l'orientation des rondelles d'appui (9) et (11).



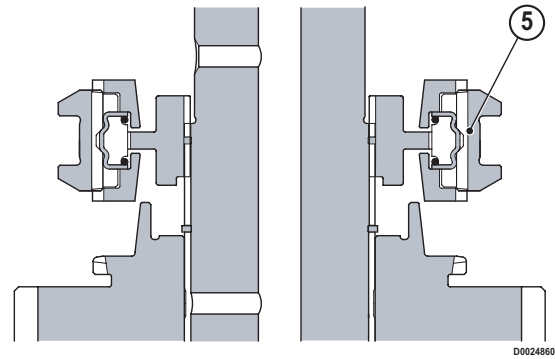
D0024870



MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédure n°3

- Faire attention à l'orientation du synchroniseur (5).



30.3.12 - Arbre secondaire (Agrofarm 100)

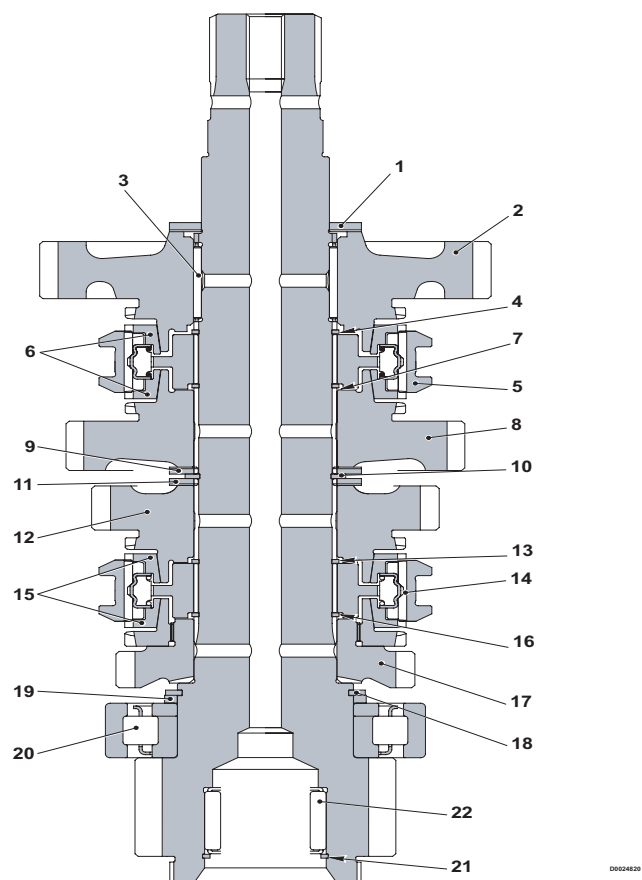
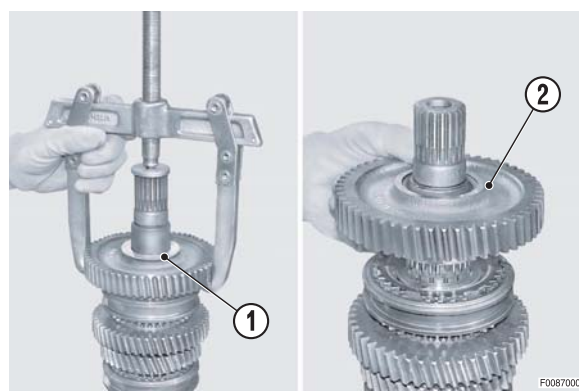


Fig.81 - Arbre secondaire

Démontage

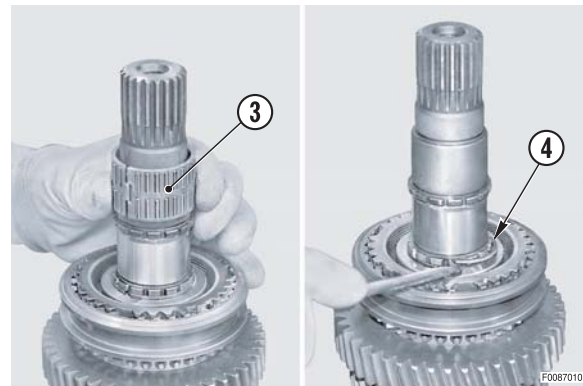
- 1 À l'aide d'un extracteur, déposer la bague d'appui (1) et le pignon mené de la 2ème vitesse.



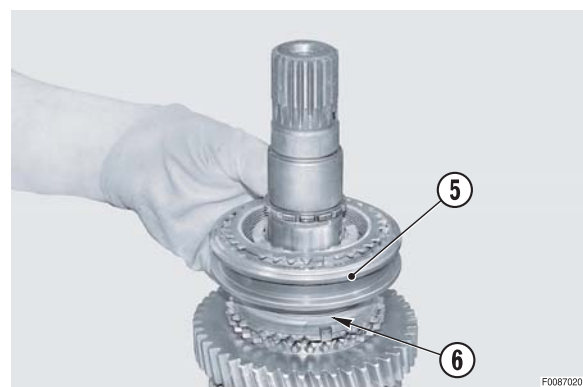
MÉTHODES D'INTERVENTION

2 Déposer la cage à rouleaux (3) et enlever le circlip (4).

- Remplacer systématiquement le circlip à chaque démontage.

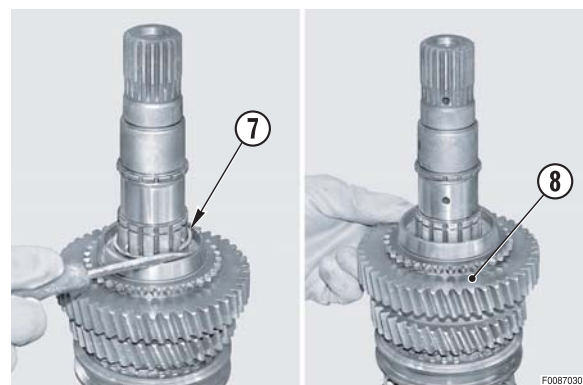


3 Déposer le synchroniseur (5) muni de bagues d'entraînement (6).

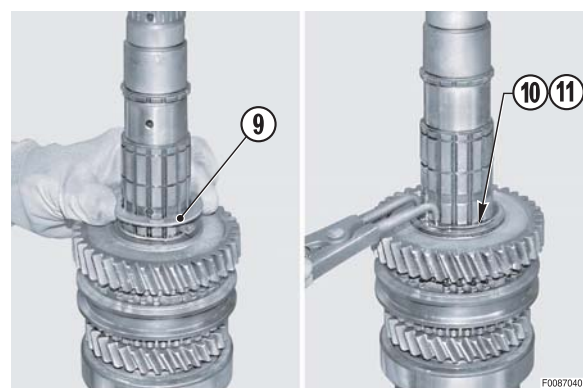


4 Enlever le circlip (7) et déposer l'engrenage mené (8) de la 3ème vitesse.

- Remplacer systématiquement le circlip à chaque démontage.



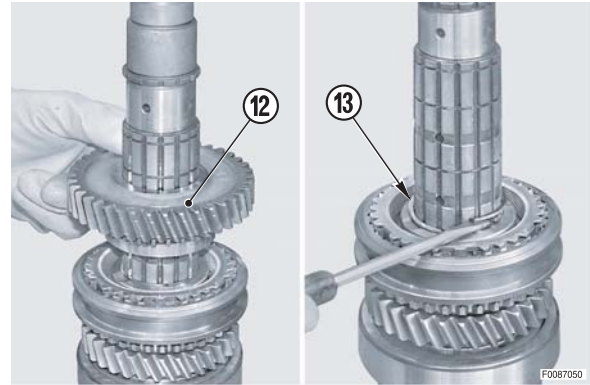
5 Déposer la bague d'appui (9) et enlever le circlip (10) et la bague d'appui (11).



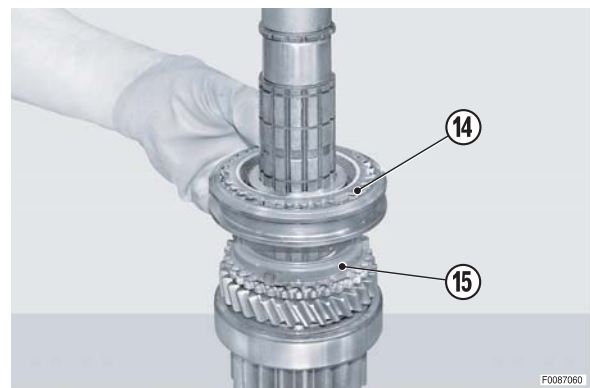
MÉTHODES D'INTERVENTION

- 6 Déposer l'engrenage mené (12) de la 4ème vitesse et enlever le circlip (13).

- Remplacer systématiquement le circlip à chaque démontage.

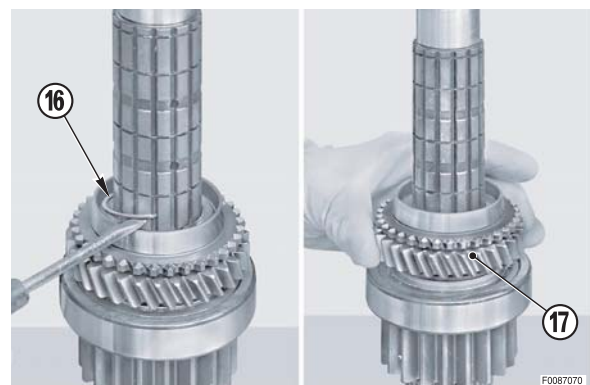


- 7 Déposer le synchroniseur (14) muni de bagues d'entraînement (15).

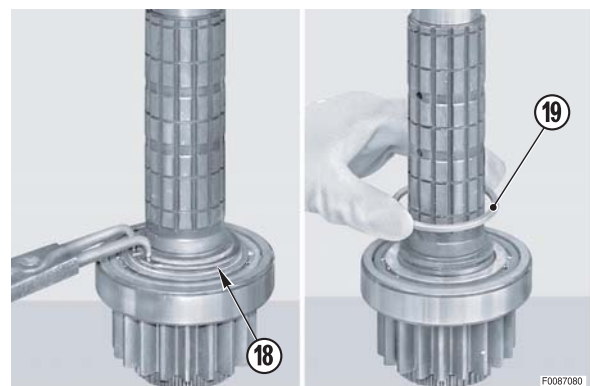


- 8 Enlever le circlip (16) et déposer l'engrenage mené (17) de la 5ème vitesse.

- Remplacer systématiquement le circlip à chaque démontage.



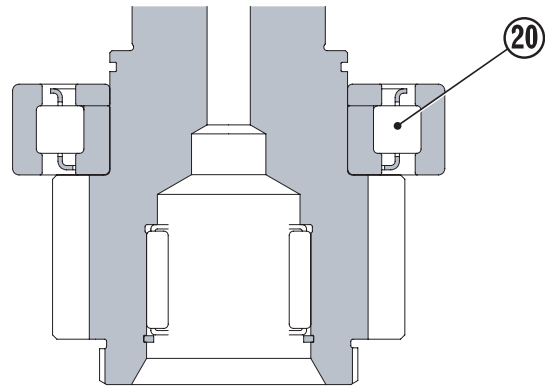
- 9 Déposer le circlip (18) et l'entretoise (19).



MÉTHODES D'INTERVENTION

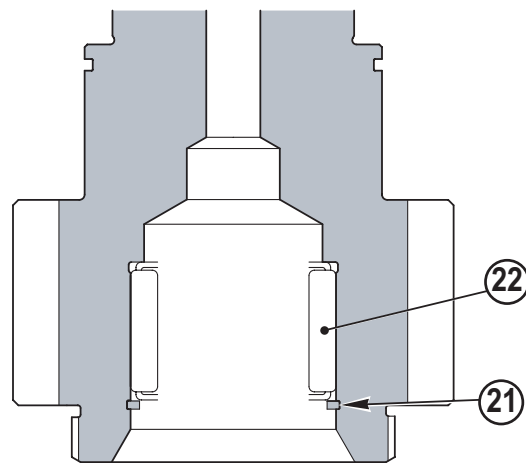
10 Déposer la bague extérieure du roulement (20) et la bague d'appui.

À l'aide d'un pousseur approprié, sortir la bague intérieure du roulement (20).



D0024820

11 Déposer le circlip (21) et sortir la cage à rouleaux (22).



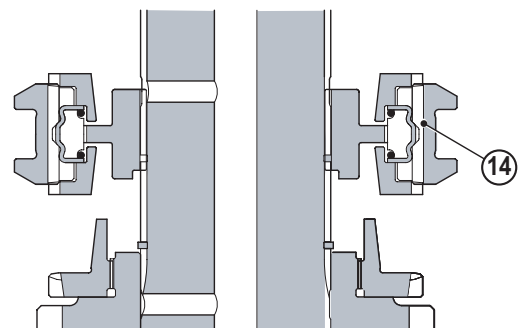
D0024890

Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 7

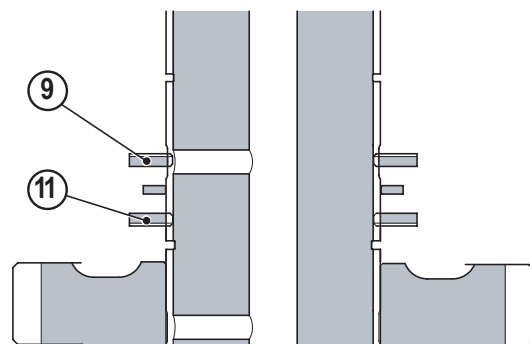
- Respecter l'orientation du synchroniseur (14).



D0024880

Procédure n°5

- Respecter l'orientation des rondelles d'appui (9) et (11).

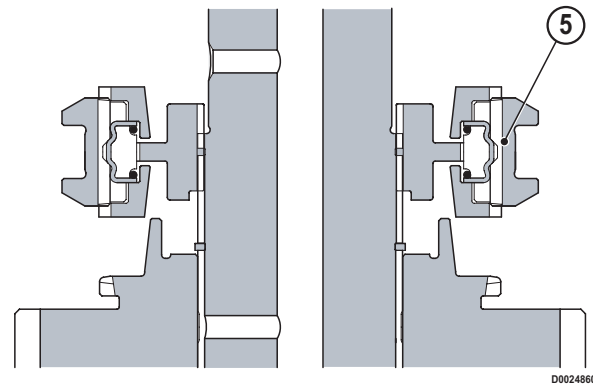


D0024870

MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédure n°3

- Faire attention à l'orientation du synchroniseur (5).



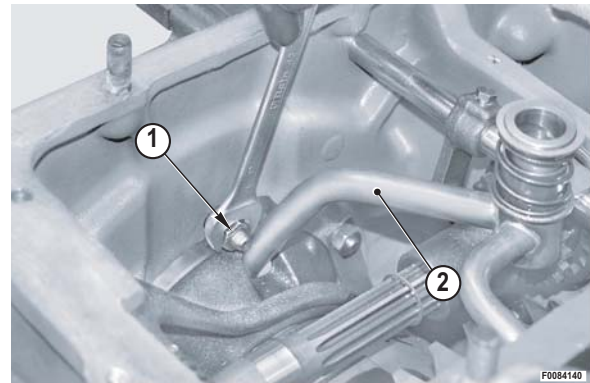
D0024860

MÉTHODES D'INTERVENTION

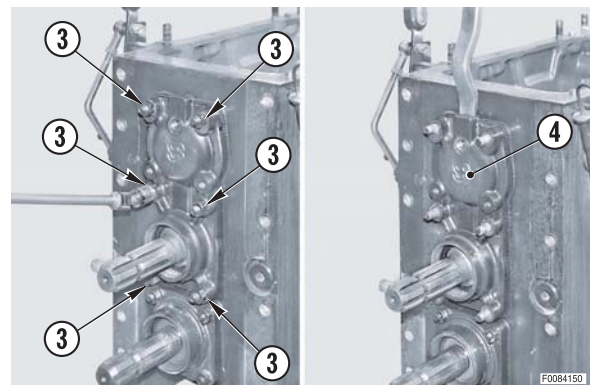
30.3.13 - Arbre de sortie de la prise de force (version 4 régimes)

Dépose

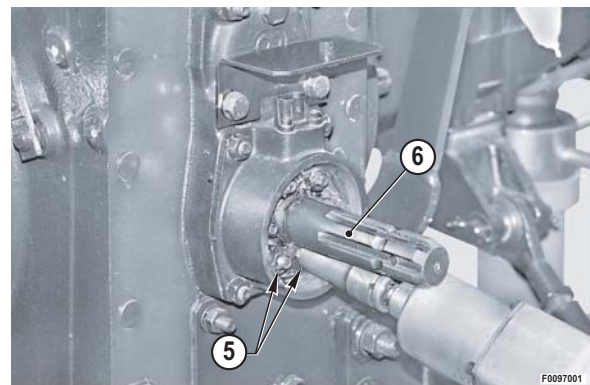
- 1 Desserrer les 2 écrous (1) et déposer le collecteur de lubrification (2).



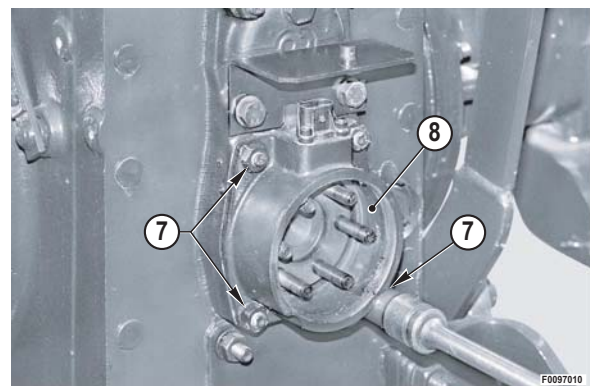
- 2 Pour les versions avec embout fixe :
Enlever les écrous (3) et déposer le couvercle (4).



- 3 Version avec embout rapporté
Enlever les écrous (5) et déposer l'embout (6).

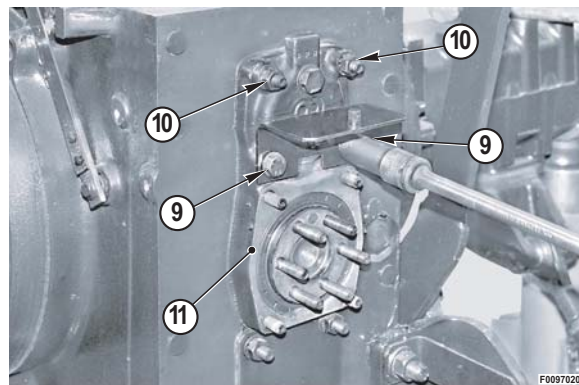


- 4 Enlever les écrous (7) et déposer le flasque (8).

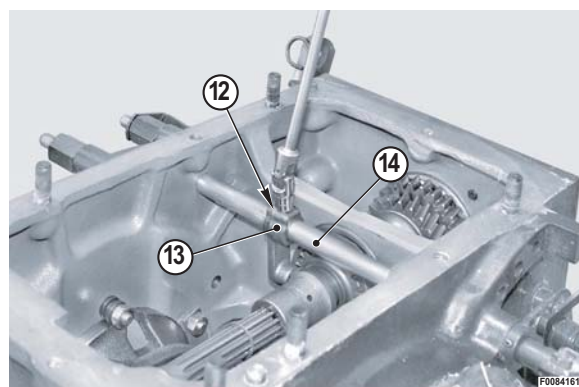


MÉTHODES D'INTERVENTION

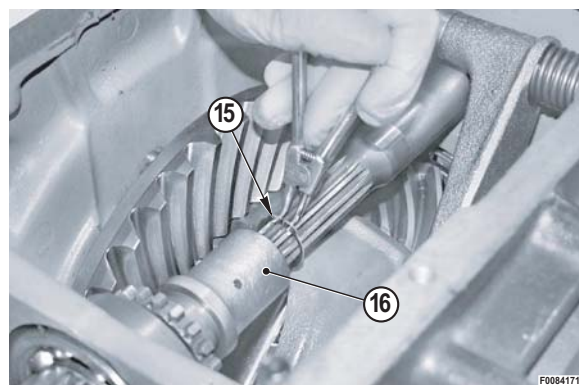
- 5 Enlever les vis (9) et les écrous (10) et déposer le couvercle (11).



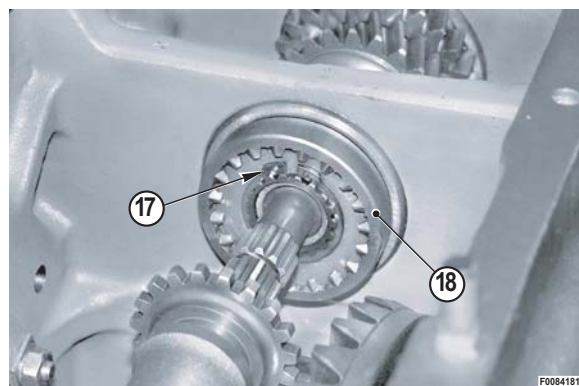
- 6 Pour toutes les versions :
Enlever la vis (12) et déposer le levier (13) et l'arbre (14).



- 7 Déplacer le circlip (15) et le manchon (16) vers l'avant du tracteur.

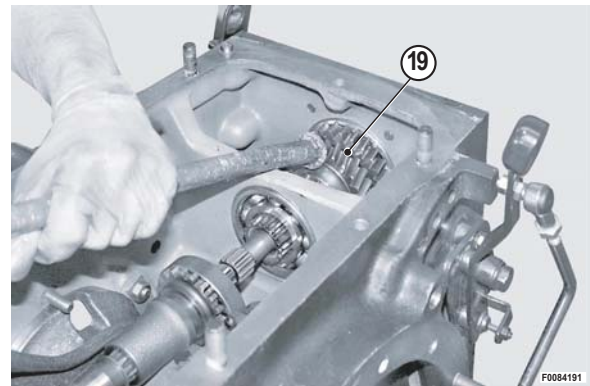


- 8 Déposer le circlip (17) et déplacer la couronne (18) vers l'avant du tracteur.



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 9 Déposer l'arbre d'entrée (19) de la prise de force à l'aide d'un poinçon en matériau tendre et d'une massette.



Repose

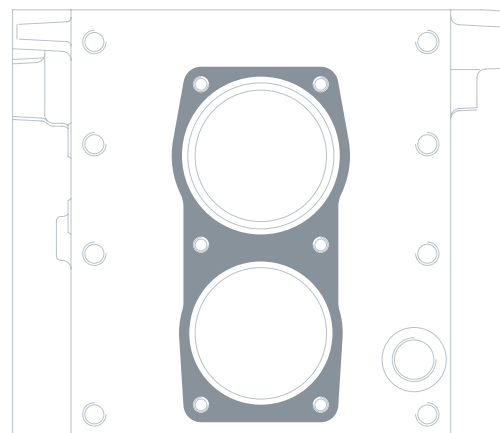
Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 6

- Vis : Loctite 270
Vis : 25 Nm (18,4 lb.ft.)

Procédures n° 2-5

- Plan d'accouplement : Silastic

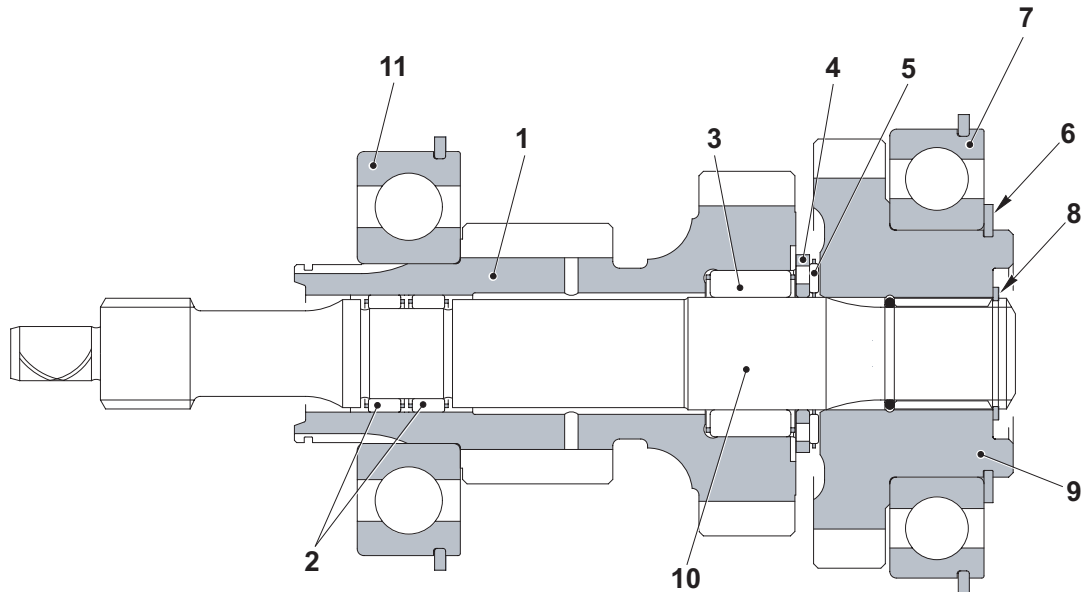


Procédure n° 1

- Écrous : Loctite 270

Remplir la transmission.

30.3.14 - Désassemblage de l'arbre de sortie de la prise de force (version 4 régimes)

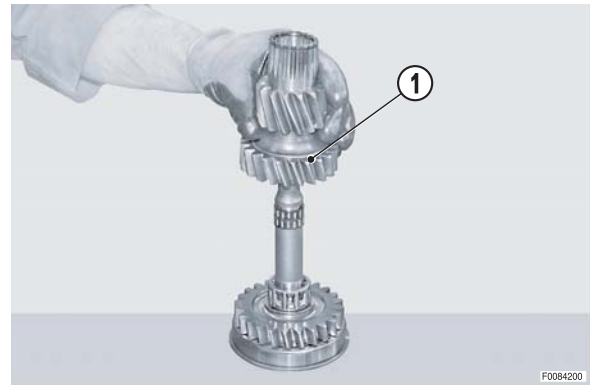


D0024270

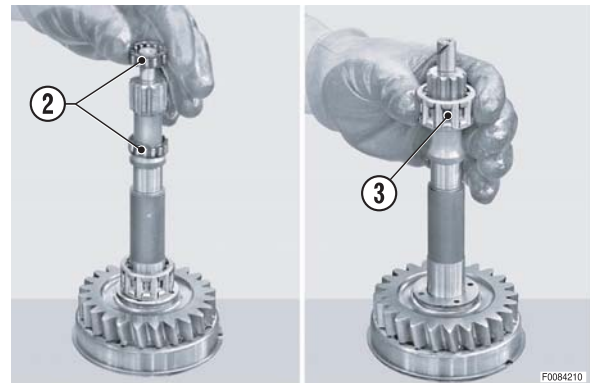
Fig.82 - Arbre de sortie de la prise de force (version 4 régimes)

Démontage

- 1 Déposer le pignon (1).

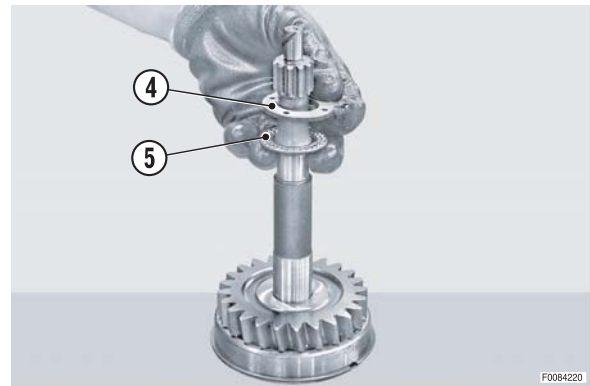


- 2 Enlever les cages à rouleaux (2) et (3).

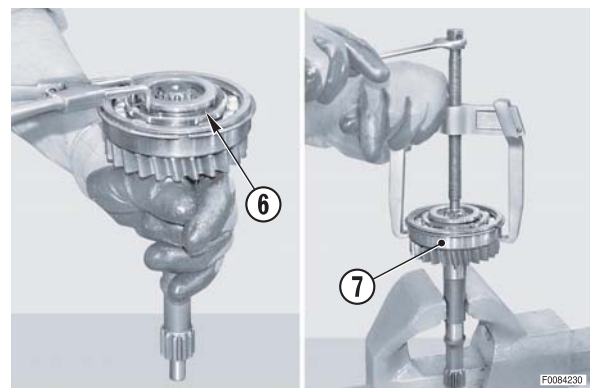


MÉTHODES D'INTERVENTION

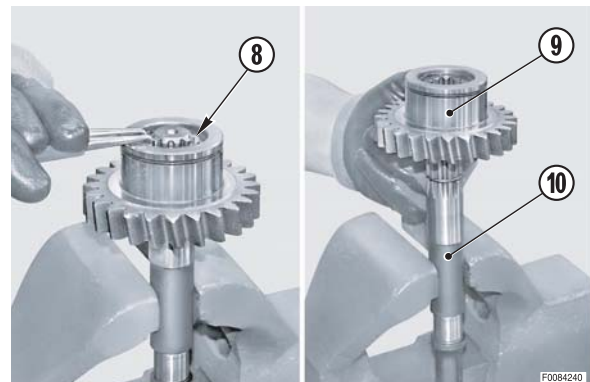
3 Déposer la rondelle (4) et la cage à rouleaux (5).



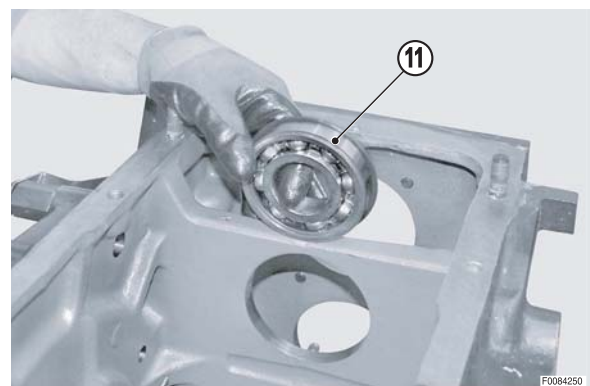
4 Enlever le circlip (6) et déposer le roulement (7) à l'aide d'un extracteur.



5 Déposer le circlip (8) et séparer l'engrenage (9) de l'arbre (10).



6 Déposer le roulement (11) du carter de transmission.



Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédure n° 6

- Respecter l'orientation du roulement (11).

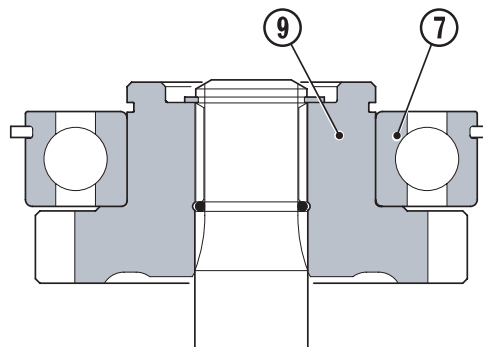


➔ POSTERIORE
REAR

D0024290

Procédure n° 4

- Respecter l'orientation du roulement (7) par rapport au pignon (9).



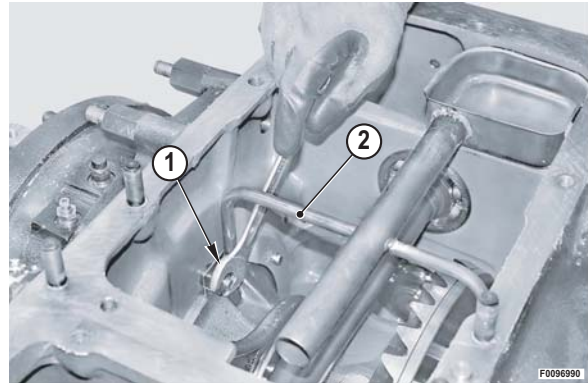
D0024280

MÉTHODES D'INTERVENTION

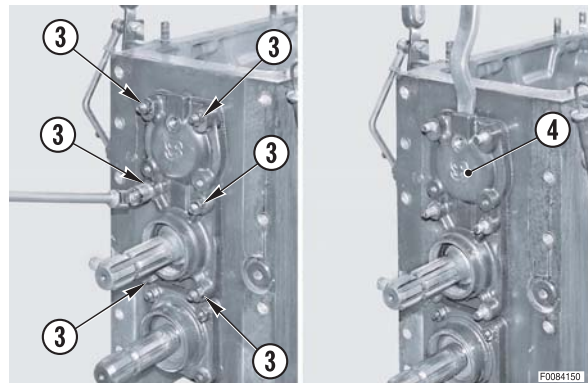
30.3.15 - Arbre de sortie de la prise de force (version 2 régimes)

Dépose

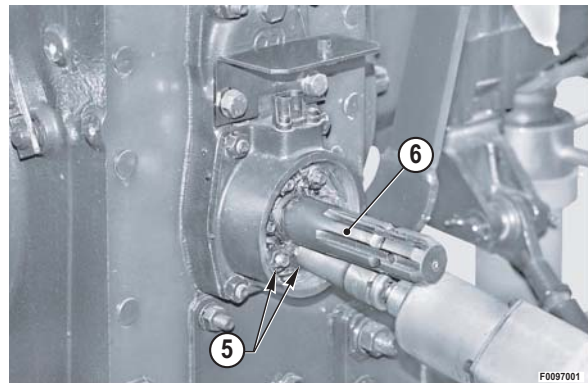
- 1 Desserrer les 2 écrous (1) et déposer le collecteur de lubrification (2).



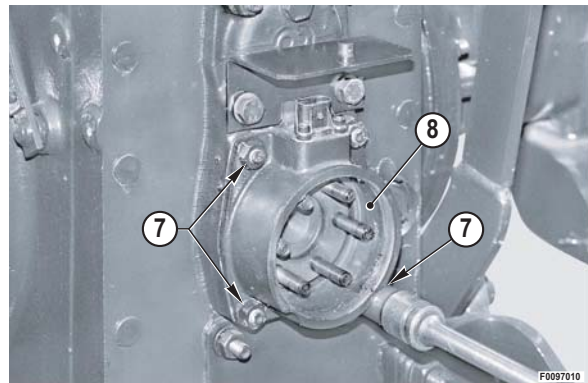
- 2 Pour les versions avec embout fixe :
Démonter les écrous (3) et déposer le couvercle (4).



- 3 Pour les versions avec embout rapporté version EXPORT USA :
Démonter les écrous (5) et déposer l'embout (6).

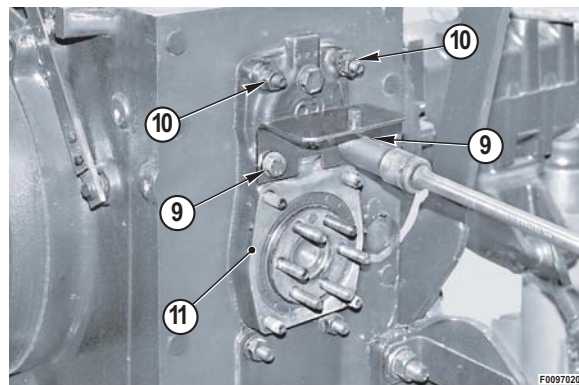


- 4 Enlever les écrous (7) et déposer le flasque (8).



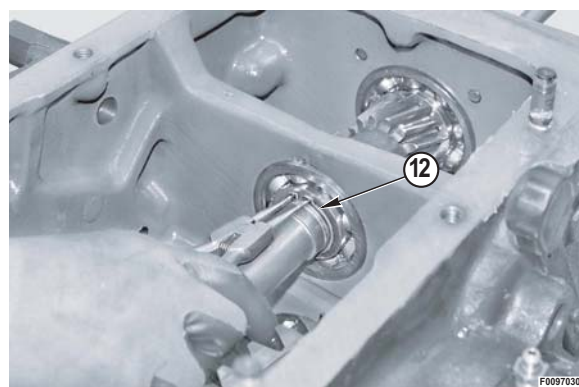
MÉTHODES D'INTERVENTION

- 5 Enlever les vis (9) et les écrous (10) et déposer le couvercle (11).

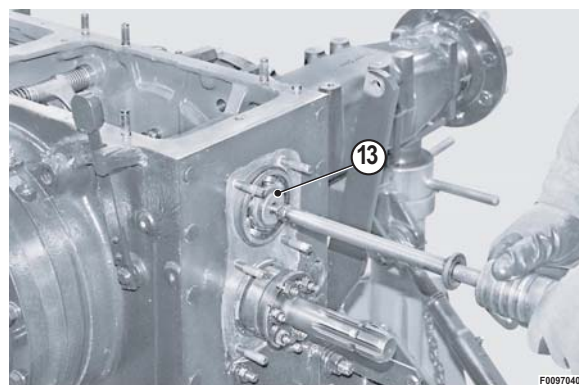


- 6 Pour toutes les versions

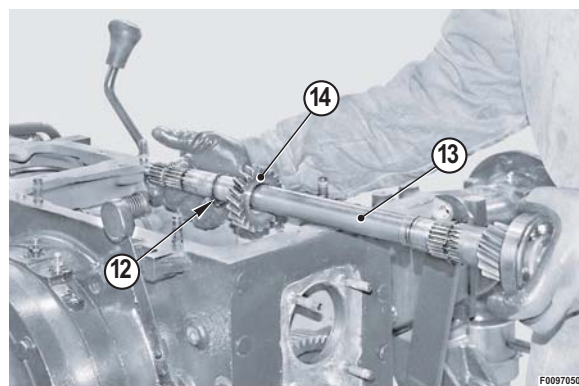
Déplacer le circlip (12) vers l'avant du tracteur.



- 7 À l'aide d'un extracteur à inertie, déposer l'arbre d'entrée complet (13) de la prise de force.



- 8 Déposer l'engrenage (14) et le circlip (12).



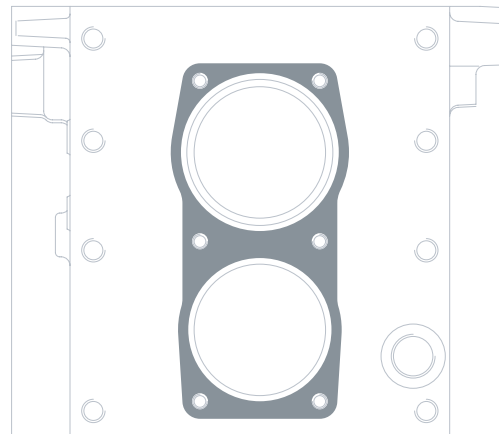
Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédures n° 2-5

- Plan d'accouplement : Silastic 738



D0024260

Procédure n° 1

- Écrous : Loctite 270

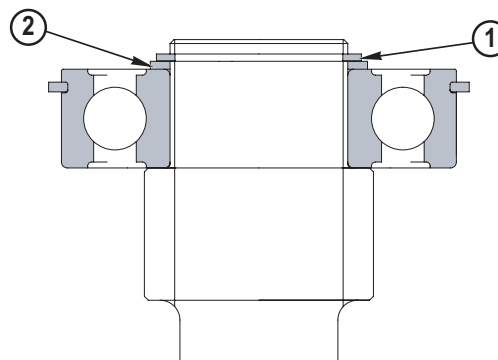
Remplir la transmission.

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.3.16 - Désassemblage de l'arbre de sortie de la prise de force (version 2 régimes)

Démontage

- 1 Enlever le circlip (1) et l'entretoise (2).
Déposer le roulement (3) à l'aide d'un extracteur.



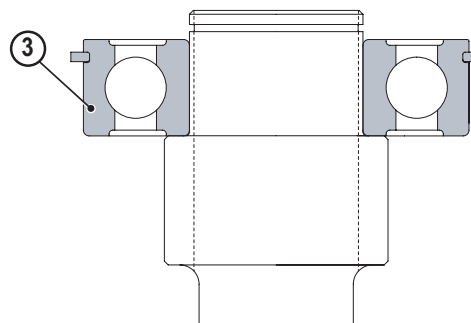
D0028270

Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 1

- Respecter l'orientation du roulement (3) par rapport à l'arbre.



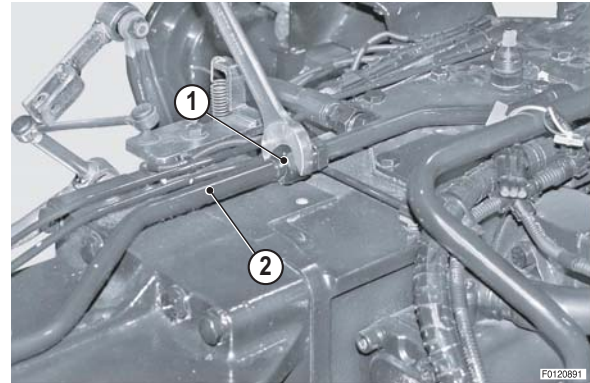
D0028010

MÉTHODES D'INTERVENTION

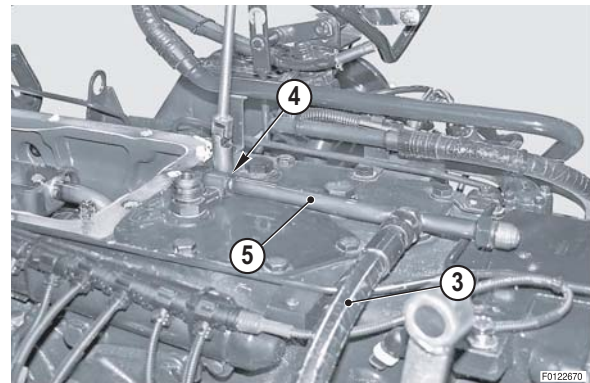
30.3.17 - Embrayage de la commande d'engagement de la prise de force

Dépose

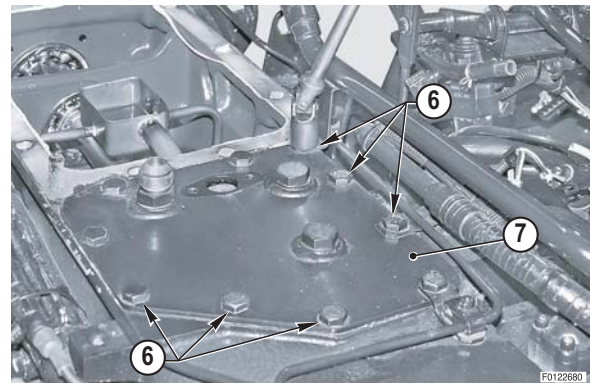
- 1 Desserrer le raccord (1) et débrancher le tuyau (2).



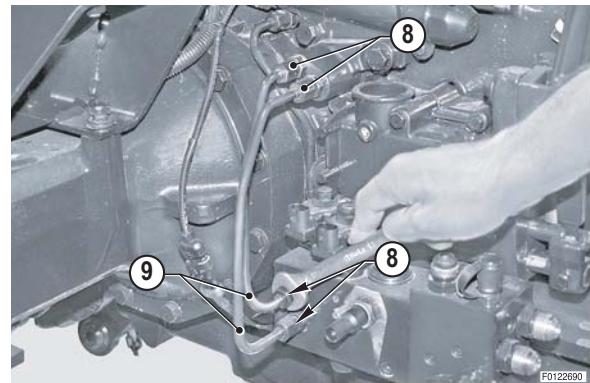
- 2 Débrancher le tuyau (3), enlever les vis (4) et déposer le tuyau (5).



- 3 Enlever les vis (6) et déposer le couvercle (7).

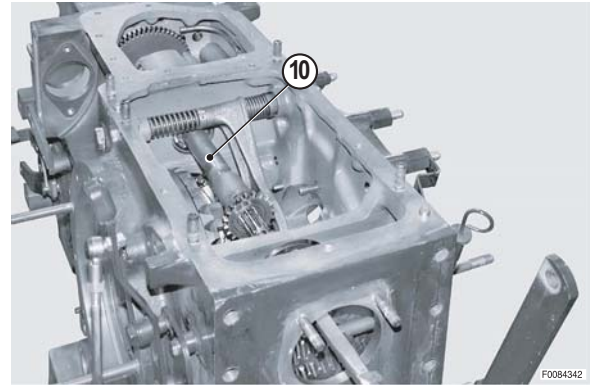


- 4 Desserrer les raccords supérieurs et inférieurs (8) et déposer les tuyaux de commande (9) de la prise de force

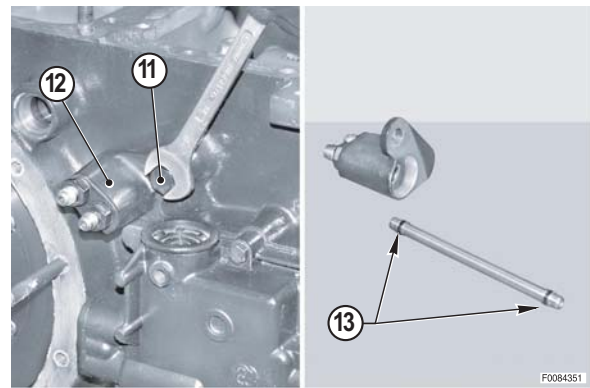


MÉTHODES D'INTERVENTION

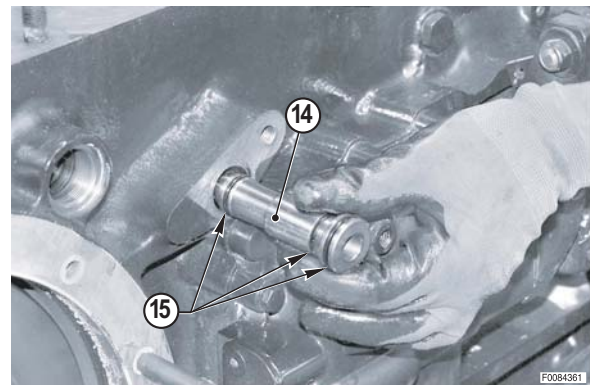
- 5 À l'aide d'un extracteur à inertie, déposer l'arbre d'actionnement (10) de la prise de force



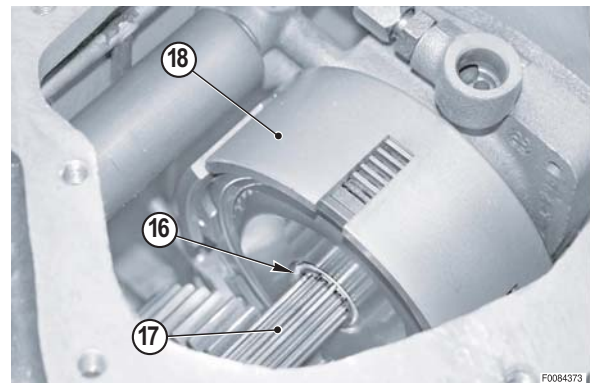
- 6 Enlever la vis (11) et déposer le collecteur (12).
- Vérifier l'état des joints toriques (13) et les remplacer éventuellement.



- 7 Sortir la rallonge (14) de la transmission.
- Vérifier l'état des joints toriques (15) et les remplacer si nécessaire.

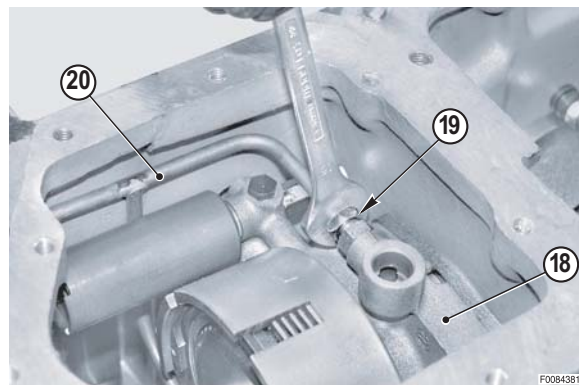


- 8 Libérer le circlip (16) de son siège et introduire le manchon d'entraînement (17) dans le groupe embrayage (18).

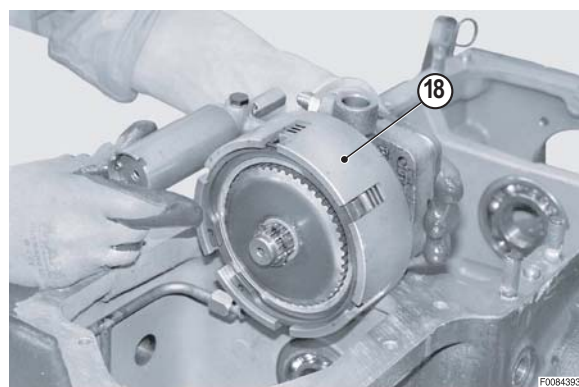


MÉTHODES D'INTERVENTION

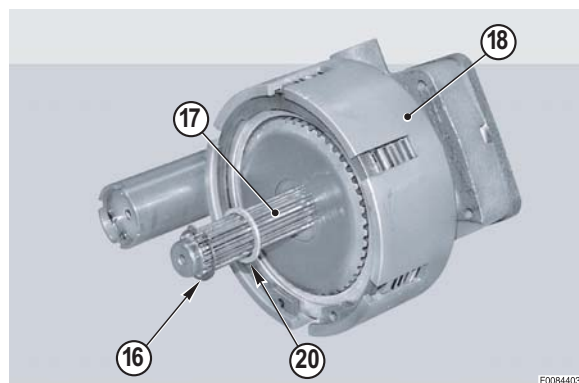
- 9 Desserrer complètement le raccord (19) et débrancher le tuyau (20) de lubrification du groupe embrayage (18).



- 10 Déposer le groupe embrayage (18) complet.



- 11 Déposer le manchon (17) muni de circlip (16) et de l'éventuelle entretoise (20) du groupe embrayage (18).



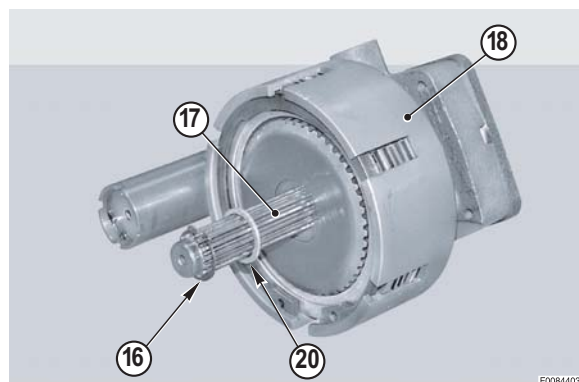
Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n°11

- Monter le manchon d'entraînement (17) muni de circlip (16) et d'entretoise (20) dans le groupe embrayage (18).

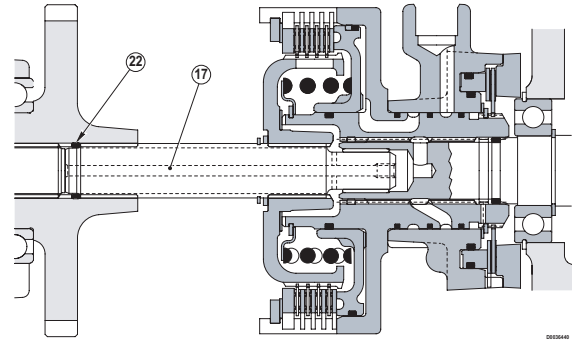
L'entretoise (20) doit toujours être montée en cas de révision ou de remplacement de l'un des groupes ou organes d'actionnement de la prise de force arrière.



MÉTHODES D'INTERVENTION

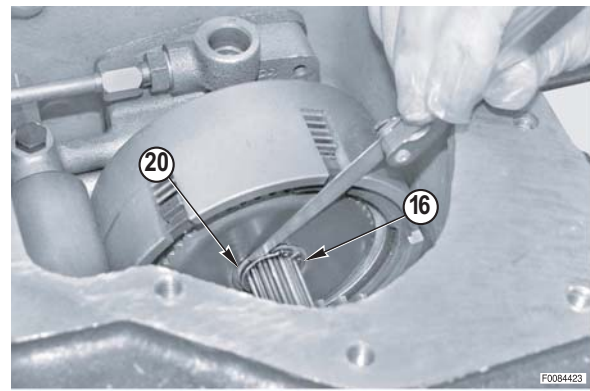
Procédure n°5

- Déplacer le manchon d'entraînement (17) vers l'avant du tracteur jusqu'à ce qu'il arrive en butée sur le joint torique (22).



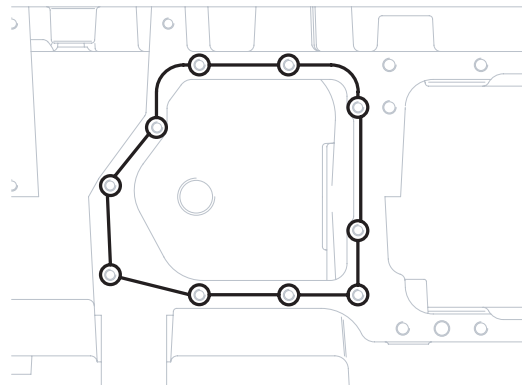
- À l'aide d'une jauge d'épaisseur, mesurer le jeu résiduel "G" entre l'entretoise (20) et le circlip (16).

Si le jeu "G" mesuré est inférieur à 1,00 mm, déposer l'entretoise (20).



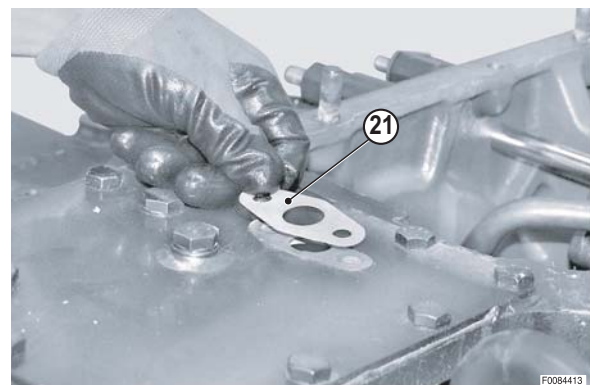
Procédure n°3

- Plan de joint : Silastic



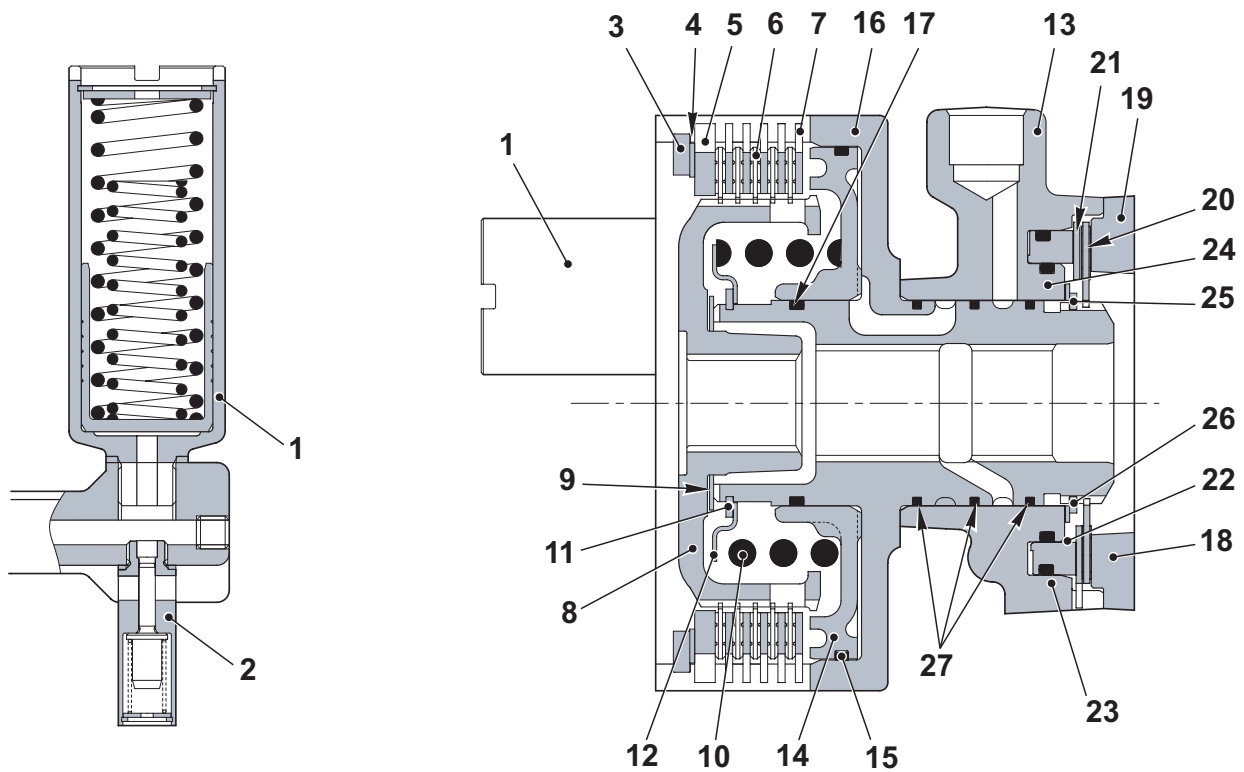
Procédure n° 2

- Remplacer systématiquement le joint (21) à chaque démontage.



MÉTHODES D'INTERVENTION

30.3.18 - Désassemblage de l'embrayage commande de l'engagement de la prise de force

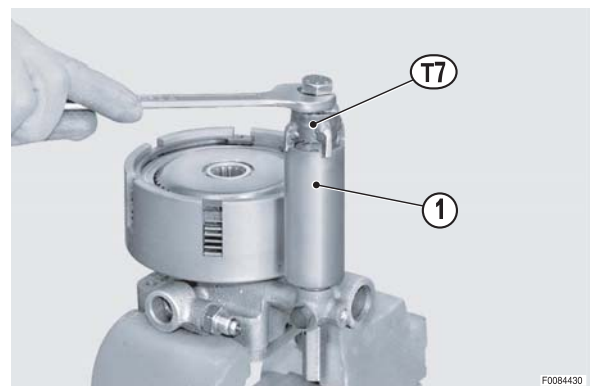


D0036450

Fig.83 - Embrayage de prise de force

Démontage

- 1 Utiliser une clé appropriée T7 pour déposer l'accumulateur (1).
 - Remplacer systématiquement la rondelle en cuivre à chaque démontage.

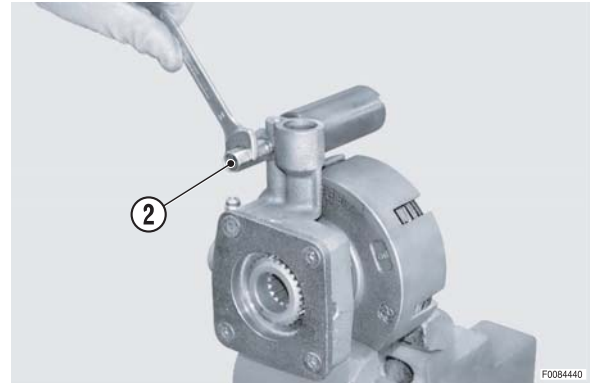


F0084430

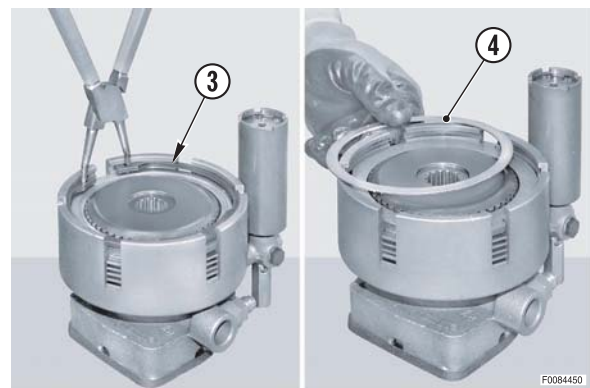
MÉTHODES D'INTERVENTION

2 Déposer la soupape de sûreté (2).

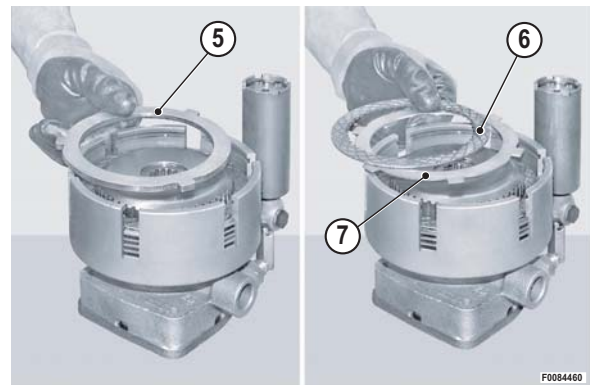
- Remplacer systématiquement la rondelle en cuivre à chaque démontage.



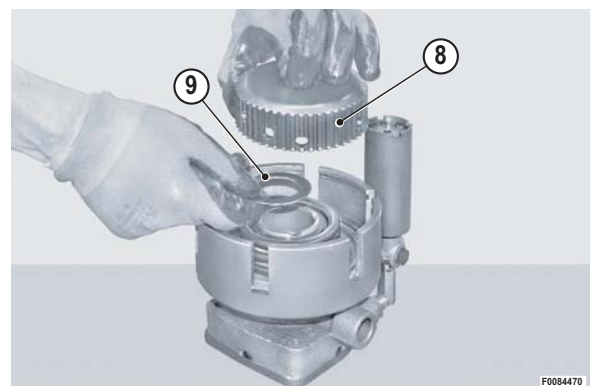
3 Déposer le circlip (3) et enlever l'entretoise (4).



4 Déposer le disque en acier (5) et enlever tous les disques de friction (6) et les disques en acier (7).

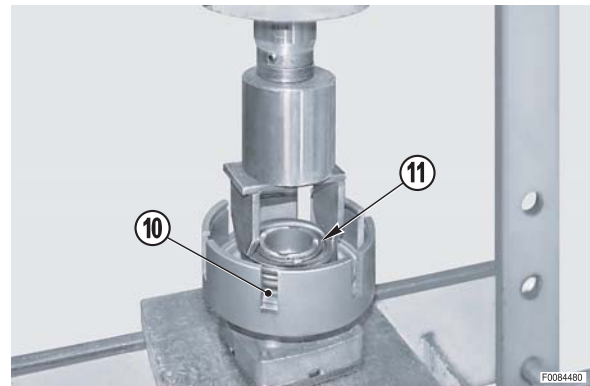


5 Enlever le moyeu (8) et la bague d'usure (9).

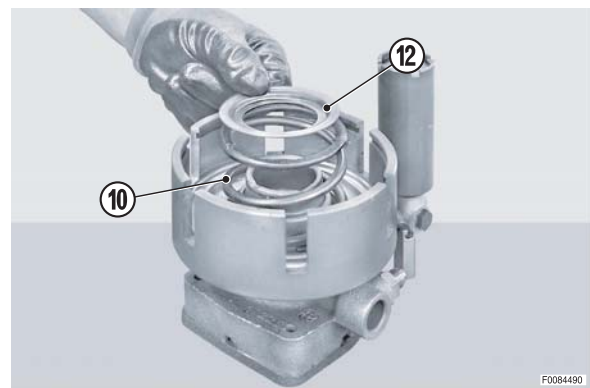


MÉTHODES D'INTERVENTION

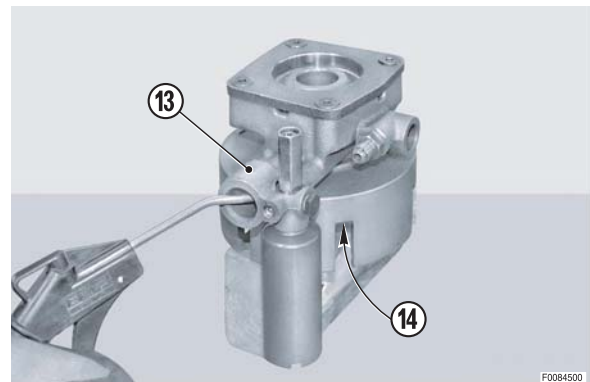
- 6 À l'aide d'une presse et d'un poussoir approprié, comprimer légèrement le ressort (10) et déposer le circlip (11).



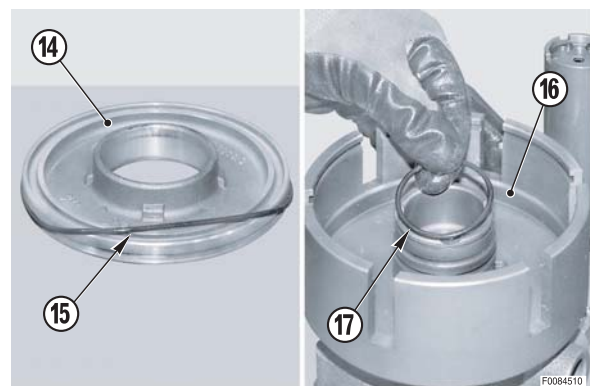
- 7 Déposer le disque (12) et le ressort (10).



- 8 Renverser le groupe et chasser le piston (14) en introduisant de l'air comprimé à basse pression dans l'orifice pratiqué dans le corps d'embrayage (13).

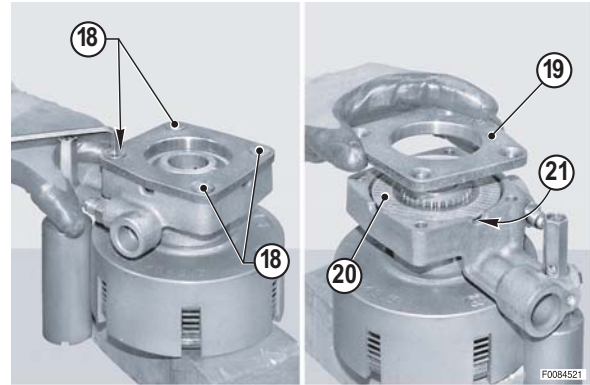


- 9 Déposer du piston (14) le joint torique (15) et du moyeu (16) le joint torique (17).



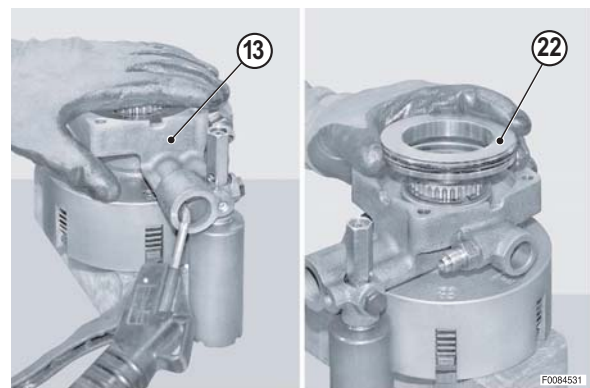
MÉTHODES D'INTERVENTION

10 Déposer les vis (18) et enlever le couvercle (19), le disque de friction (20) et le disque en acier (21).

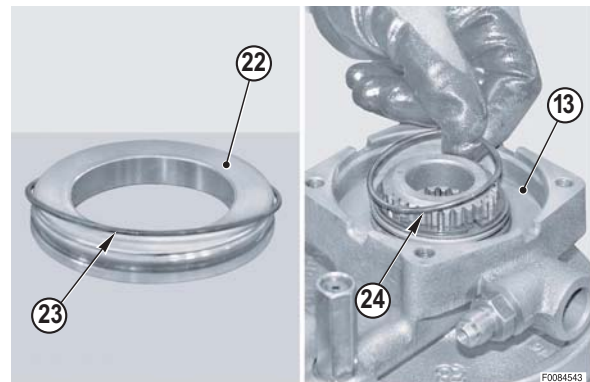


11 Insuffler de l'air comprimé à basse pression dans l'orifice central se trouvant sur le corps d'embrayage (13) et sortir le piston (22).

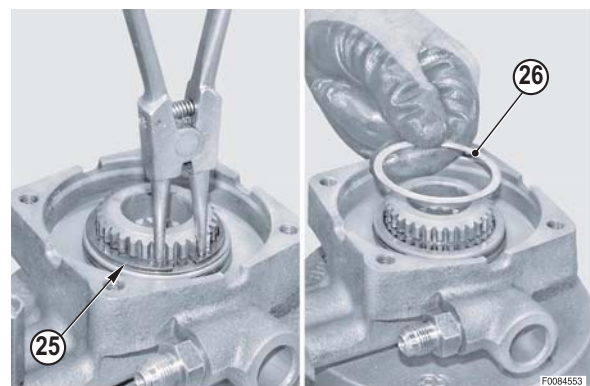
- Retenir le piston (22) qui pourrait sortir rapidement et donc se détériorer.



12 Déposer le joint torique (23) du piston (22) et le joint torique (24) du corps d'embrayage (13).

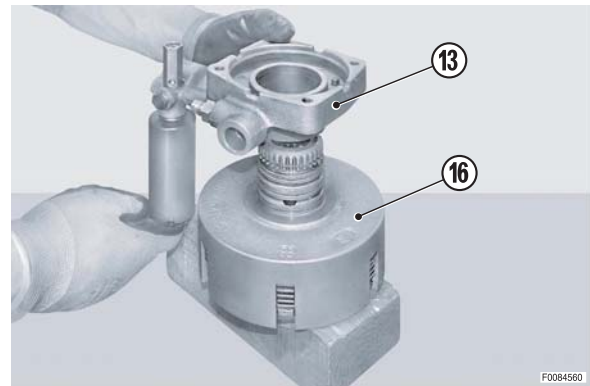


13 Déposer le circlip (25) et la bague d'appui (26).

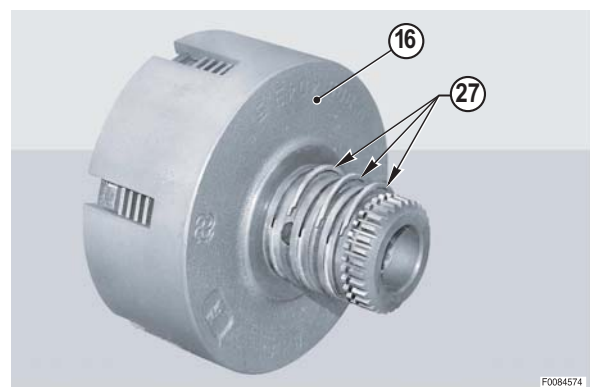


MÉTHODES D'INTERVENTION

14 Déposer le corps de l'embrayage (13) de la cloche d'embrayage (16).



15 Déposer les segments d'étanchéité (27) de la cloche d'embrayage (16).



Remontage

La remontage se fait à l'inverse du démontage.

Procédure n° 15

- Segments d'étanchéité : Huile

Procédures n° 9-12

- Joints toriques : Huile

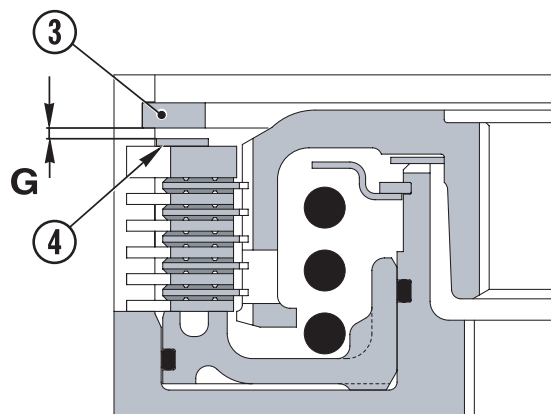
Procédures n°4-10

- Disques de friction : Huile

Procédure n°3

- Placer le groupe de l'embrayage verticalement et vérifier que le jeu "G" entre le circlip (3) et l'entretoise (4) rentre dans les limites normales à l'aide d'une jauge d'épaisseur. Si ce n'est pas le cas, ajouter une autre entretoise (4).

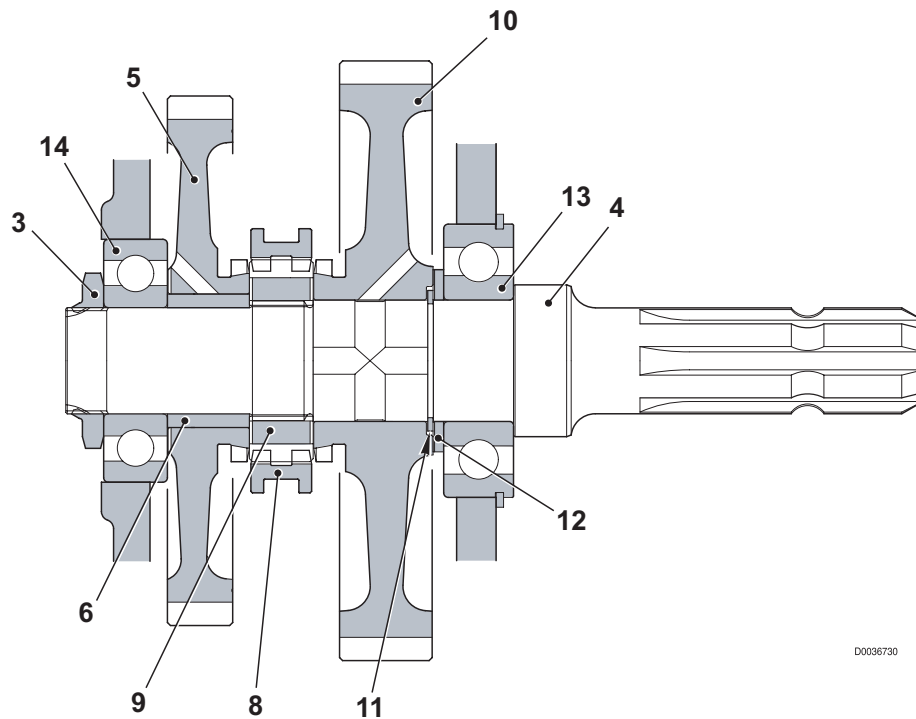
jeu "G" : $0,6 \pm 2,0$ mm



Procédures n° 1-2

- Accumulateur et soupape de sûreté : Loctite 542

30.3.19 - Embout final P.D.F. (Version 2 régimes)

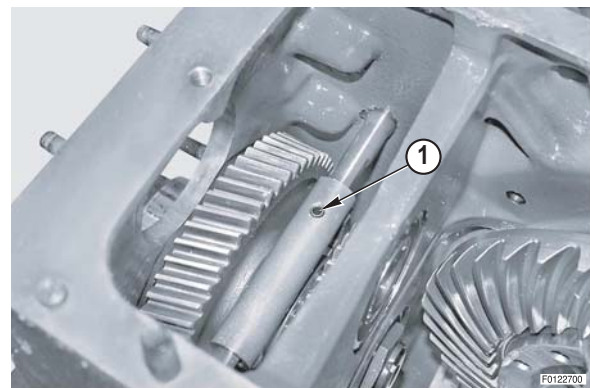


D0036730

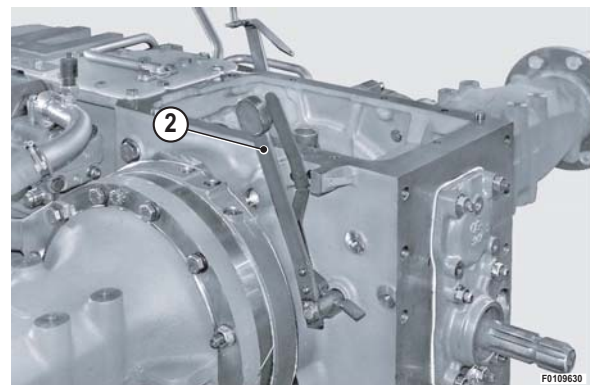
Fig.84 - Embout final P.D.F.

Démontage

- 1 Déposer la goupille élastique (1).



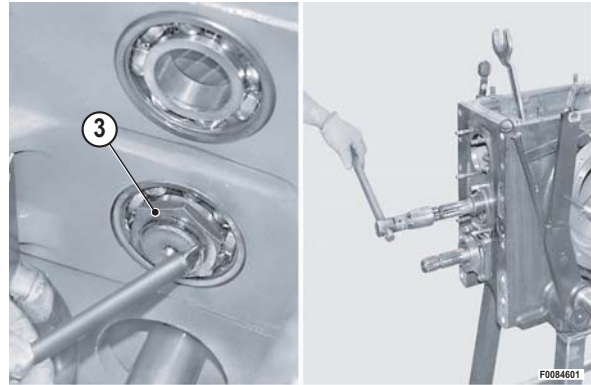
- 2 Déposer la tige de sélection (2) du régime de prise de force.



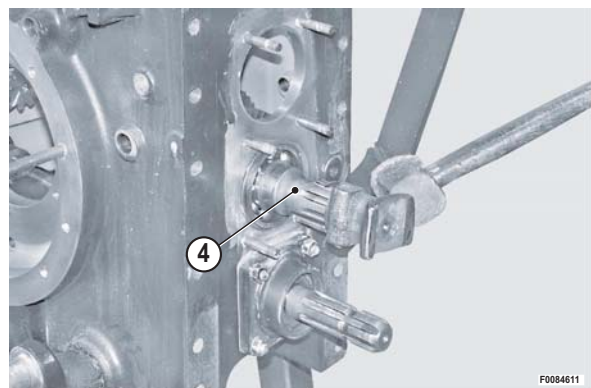
MÉTHODES D'INTERVENTION

- 3 Redresser le bossellement et déposer la frette (3) à l'aide d'une clé adéquate.

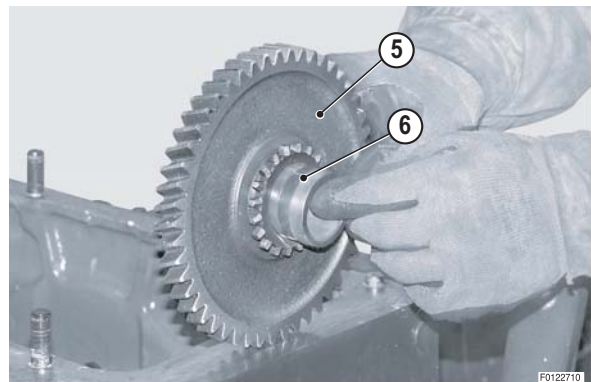
- Remplacer le collier à chaque démontage.



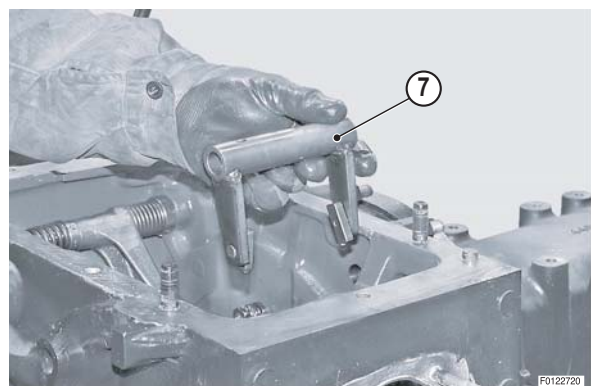
- 4 À l'aide d'un outil adapté, sortir une partie de l'arbre de sortie (4) de la prise de force.



- 5 Déposer l'engrenage (5) muni de douille (6).

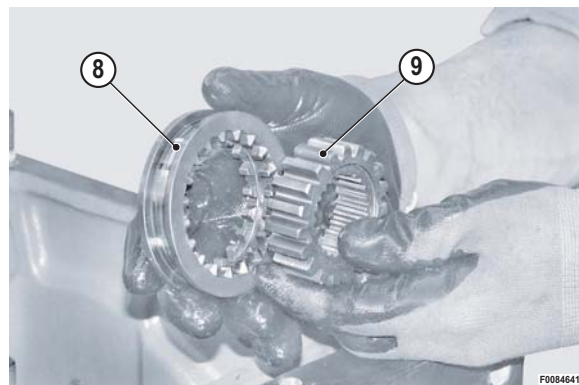


- 6 Déposer la fourchette de sélection (7) du régime de prise de force.

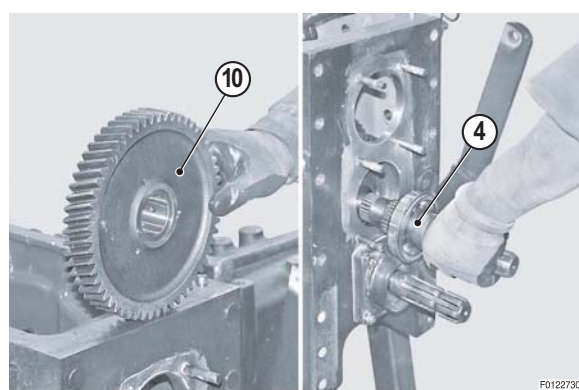


MÉTHODES D'INTERVENTION

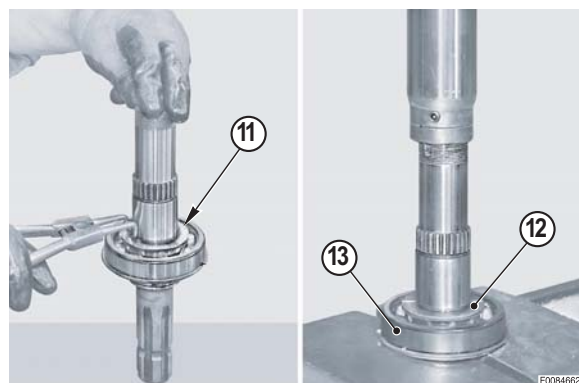
- 7 Déposer le manchon de sélection (8) et le manchon de coulissement (9).



- 8 Déposer l'engrenage (10) et déposer l'arbre complet (4).



- 9 Déposer le circlip (11) et enlever la bague d'appui (12) et le roulement (13) à l'aide d'une presse.



- 10 Récupérer le roulement (14).



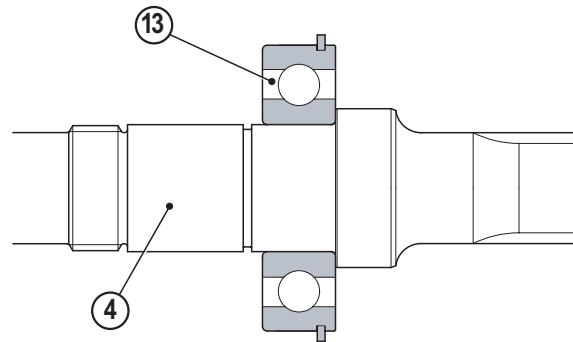
Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédure n° 9

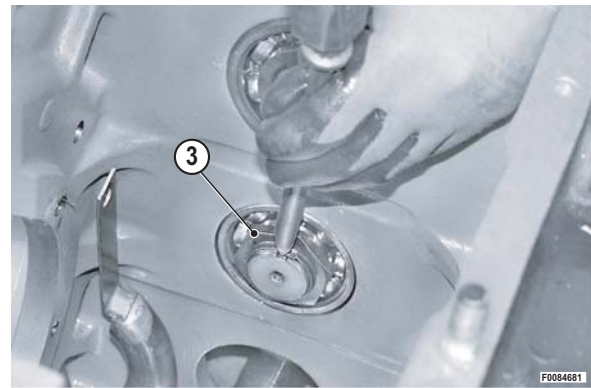
- Faire attention à l'orientation du roulement (13) par rapport à l'arbre(4).



D0024352

Procédure n°3

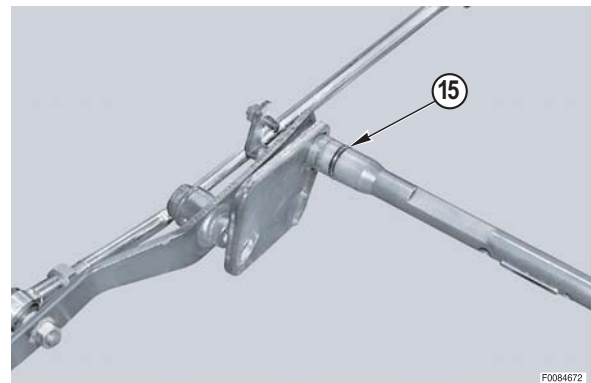
- Bague : 88 ± 1 Nm ($64,9 \pm 0,74$ lb.ft.)
Chanfreiner la bague (3).



F0084681

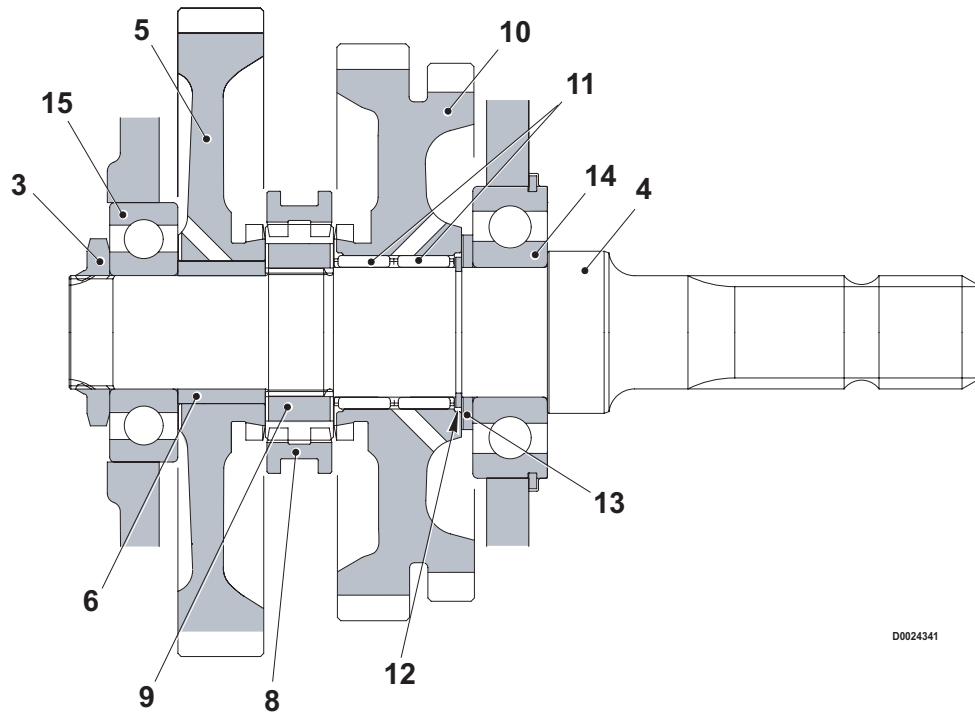
Procédure n° 2

- Vérifier l'état du joint torique (15) et le remplacer si nécessaire.
Joint torique : graisse



F0084672

30.3.20 - Embout final P.D.F. (Version 4 régimes)

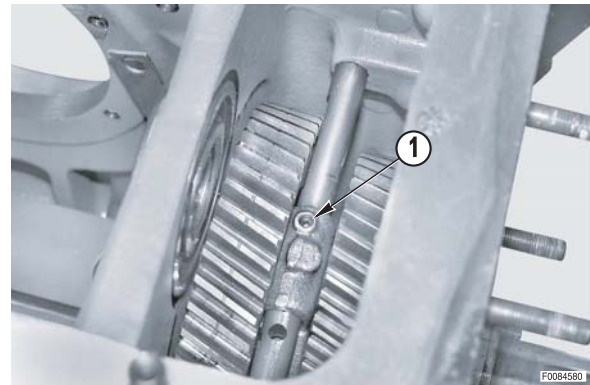


D0024341

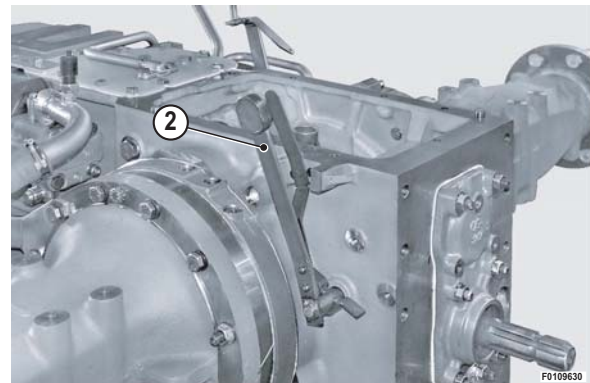
Fig.85 - Embout final P.D.F.

Démontage

- 1 Déposer le goujon (1).



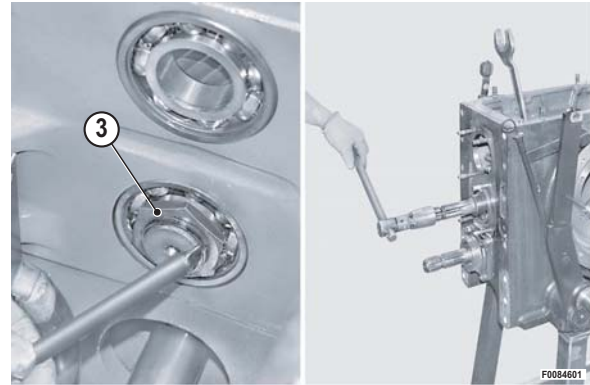
- 2 Déposer la tige de sélection (2) du régime de prise de force



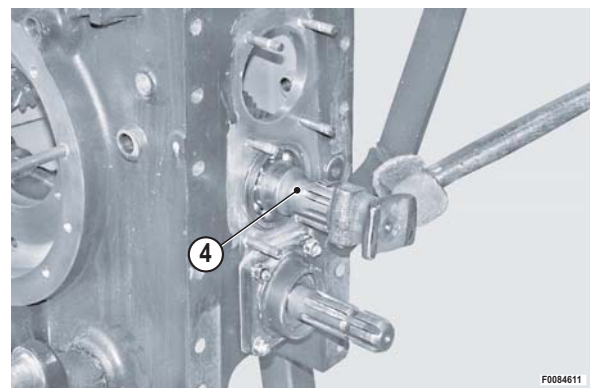
MÉTHODES D'INTERVENTION

- 3 Redresser le bossellement et déposer la frette (3) à l'aide d'une clé adéquate.

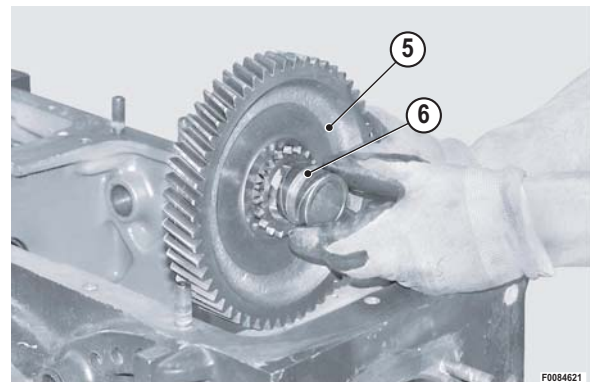
- Remplacer le collier à chaque démontage.



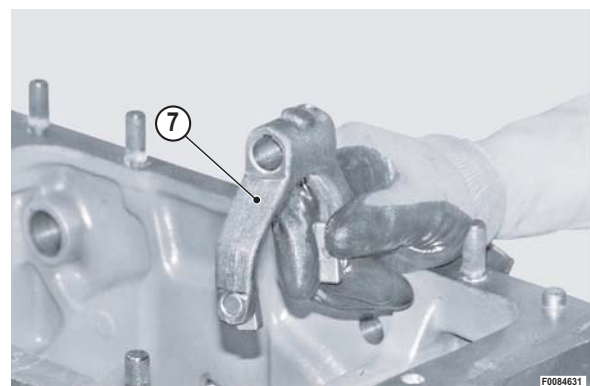
- 4 À l'aide d'un outil adapté, sortir une partie de l'arbre de sortie (4) de la prise de force



- 5 Déposer l'engrenage (5) muni de douille (6).

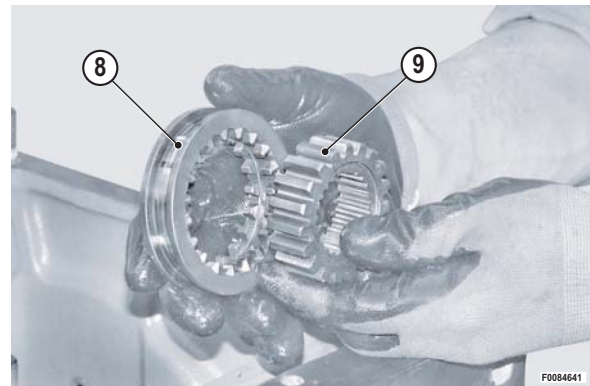


- 6 Déposer la fourchette de sélection (7) du régime de prise de force

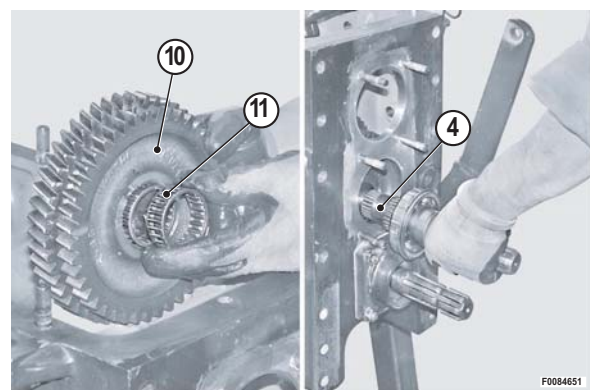


MÉTHODES D'INTERVENTION

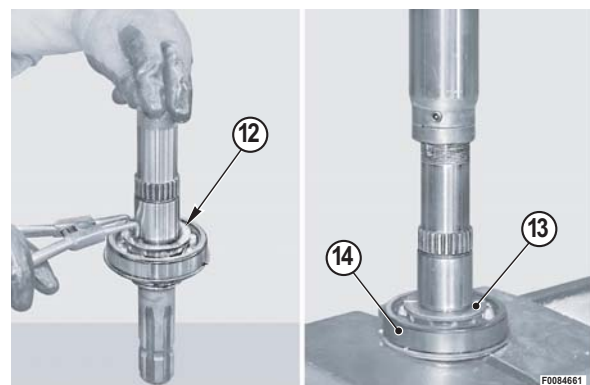
- 7 Déposer le manchon de sélection (8) et le manchon de coulissement (9).



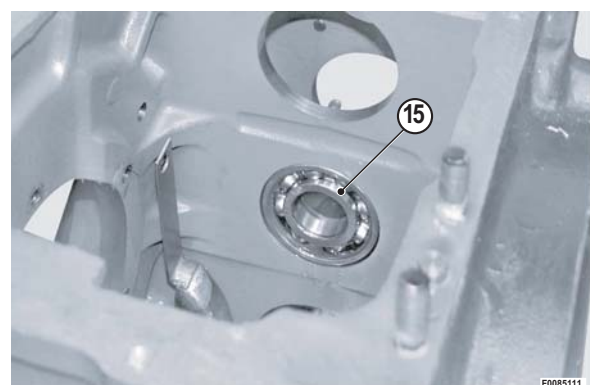
- 8 Déposer l'engrenage (10) muni de cage à rouleaux (11) et déposer l'arbre complet (4).



- 9 Déposer le circlip (12) et enlever la bague d'appui (13) et le roulement (14) à l'aide d'une presse.



- 10 Récupérer le roulement (15).



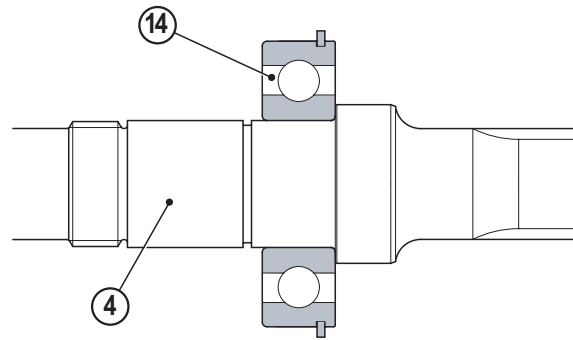
Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédure n° 9

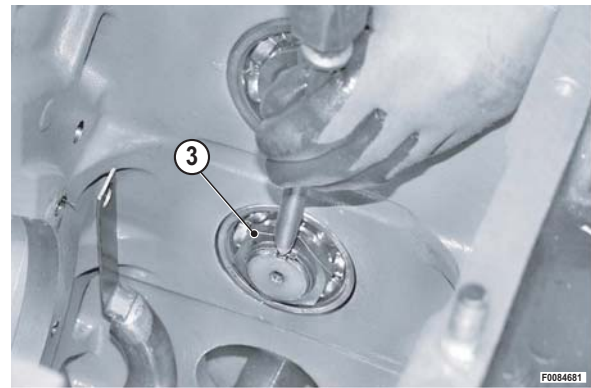
- Respecter l'orientation du roulement (14) par rapport à l'arbre (4).



D0024351

Procédure n°3

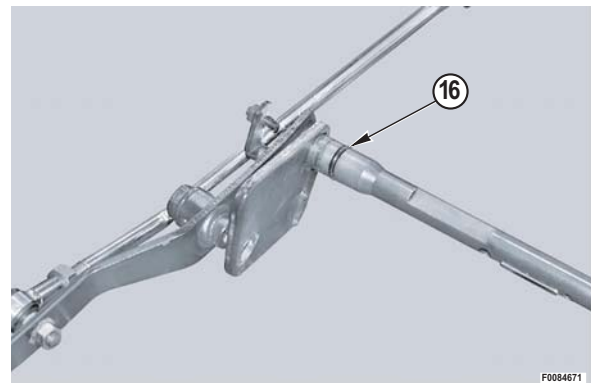
- Bague : 88 ± 1 Nm ($64,9 \pm 0,74$ lb.ft.)
Chanfreiner la bague (3).



F0084681

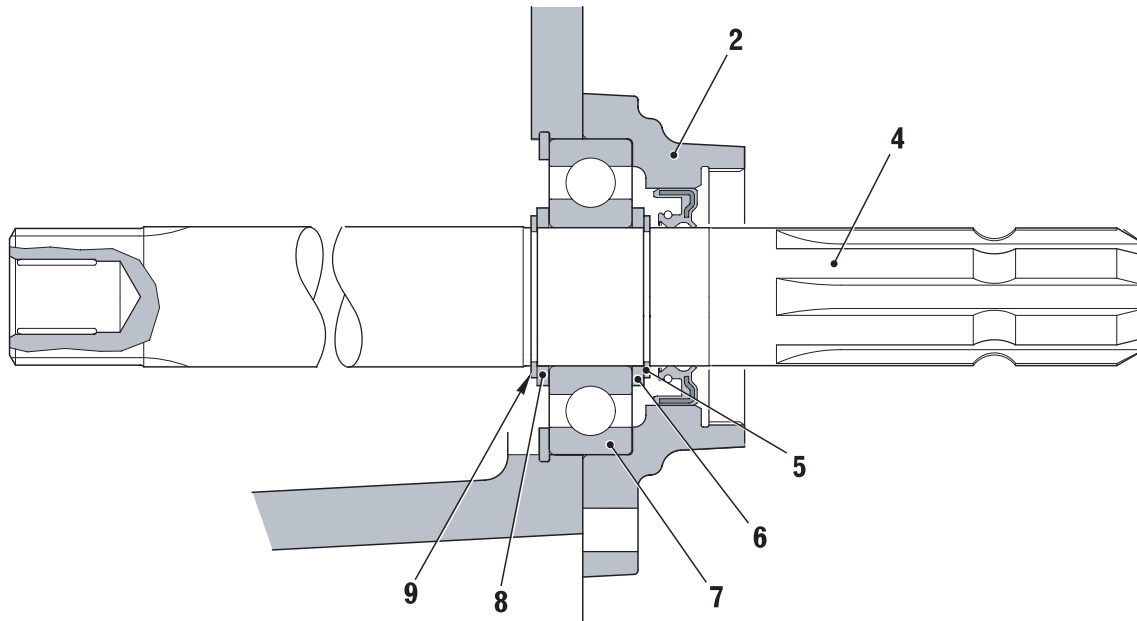
Procédure n° 2

- Vérifier l'état du joint torique (16) et le remplacer si nécessaire.
Joint torique : graisse



F0084671

30.3.21 - Embout final de la PDF syncro



D0024360

Fig.86 - Embout final de la PDF syncro

Démontage

1

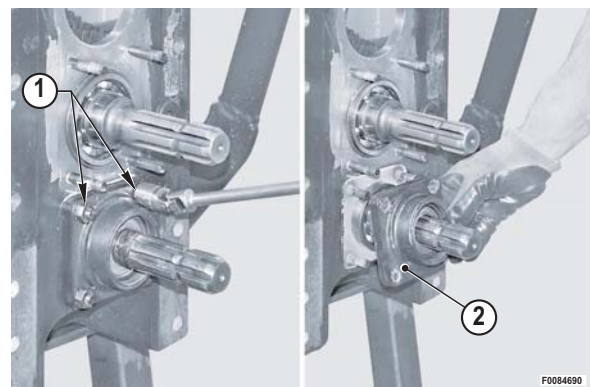


DANGER

Débrancher le câble négatif (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

2 Enlever les écrous (1) et déposer le couvercle (2).

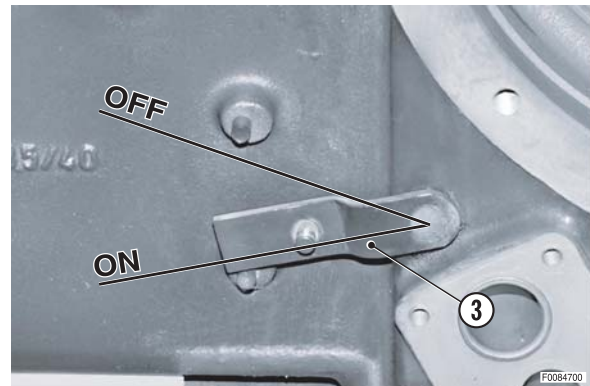
- Repérer la partie supérieure du couvercle (2) pour éviter toute erreur de montage au remontage.



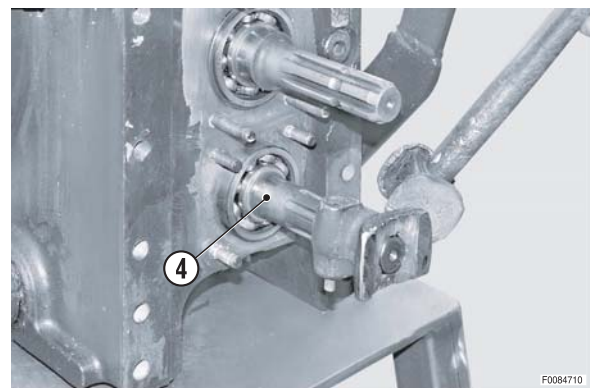
F0084690

MÉTHODES D'INTERVENTION

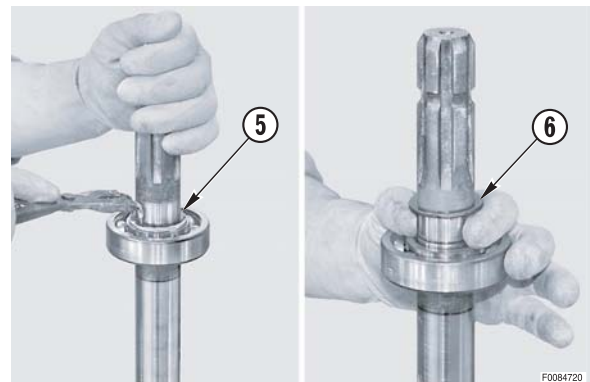
- 3 Vérifier que le levier (3) d'engagement de la prise de force Syncro est en position "ON" pour éviter que le manchon d'engagement puisse tomber.



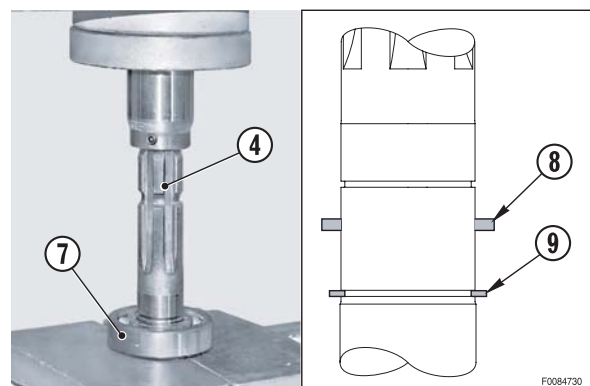
- 4 Sortir l'arbre de sortie de la PDF Syncro (4) complet.



- 5 Enlever le circlip (5) et l'entretoise (6).

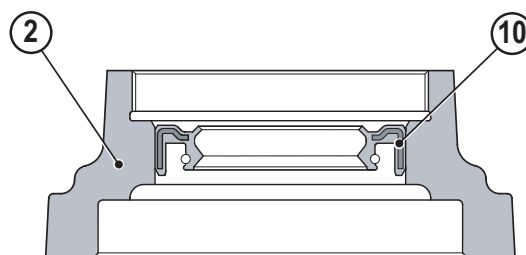


- 6 À l'aide d'une presse, déposer le roulement (7) de l'arbre (4). Déposer l'entretoise (8) et le circlip (9).



MÉTHODES D'INTERVENTION

7 Déposer le joint d'étanchéité (10) du couvercle (2).



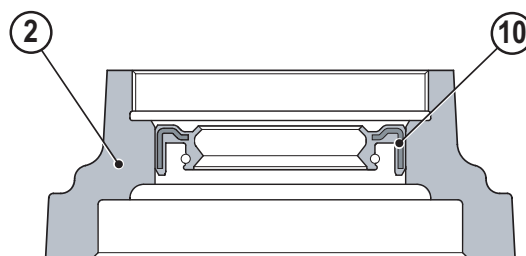
D0024381

Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

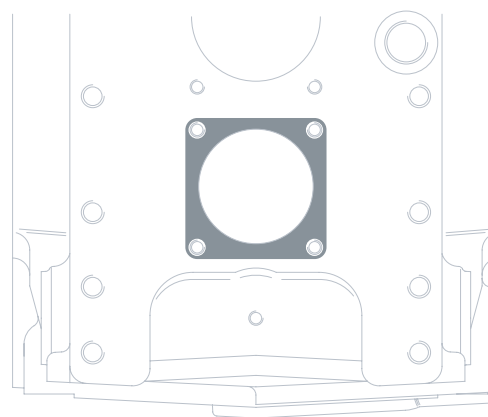
Procédure n° 7

- Faire attention à l'orientation du joint d'étanchéité (10) par rapport au couvercle (2).



D0024381

- Plan de joint : Silastic 738
Lèvre de joint d'étanchéité : Huile



D0024370

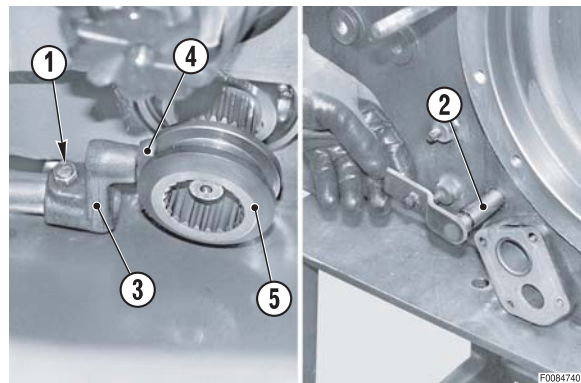
Faire le plein d'huile dans la transmission

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.3.22 - Dispositif d'engagement de la prise de force Syncro

Démontage

- 1 Enlever la vis (1), sortir l'arbre de commande (2) et récupérer le levier (3), le patin (4) et le manchon (5).
 - Remplacer systématiquement la vis à chaque démontage.

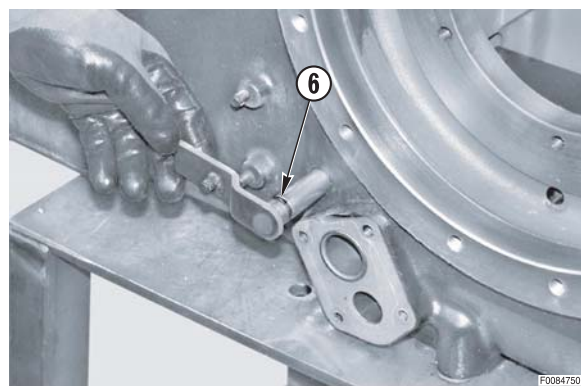


Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage.

Procédure n° 1

- Vérifier l'état du joint torique (6) et le remplacer si nécessaire.
Vis : 20 Nm (14,7 lb.ft.)





MÉTHODES D'INTERVENTION

30.3.23 - Groupe de gammes et différentiel - groupe complet

Dépose

Après avoir effectué les opérations de prémontage, le groupe est déjà séparé de la machine.

Repose

La repose se fait à l'inverse de la dépose.

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.3.24 - Pignon arrière (Agrofarm 85)

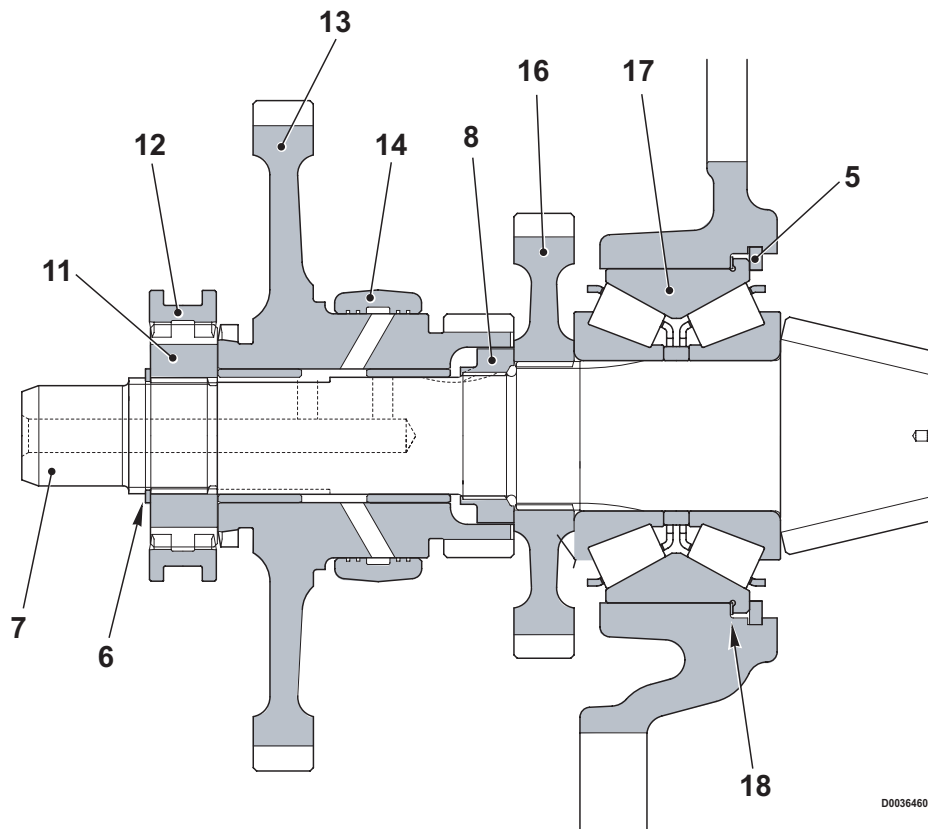
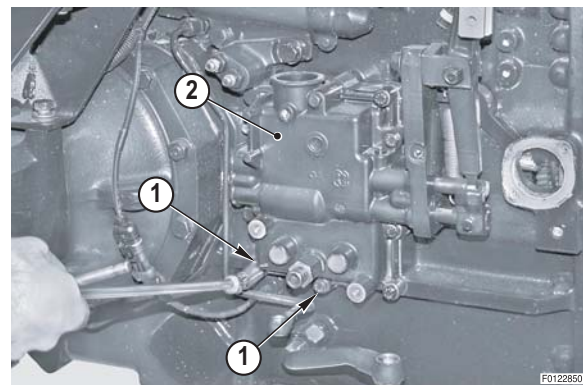


Fig.87 - Pignon arrière

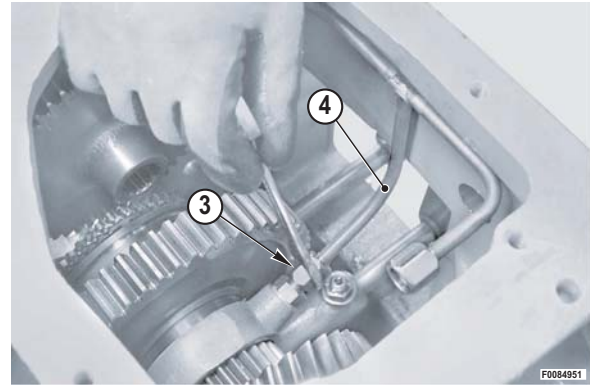
Démontage

- 1 Enlever les vis (1) et déposer le groupe de sélection des gammes (2) complet.

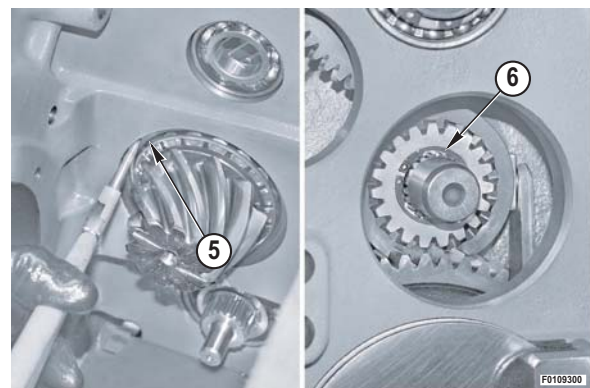


MÉTHODES D'INTERVENTION

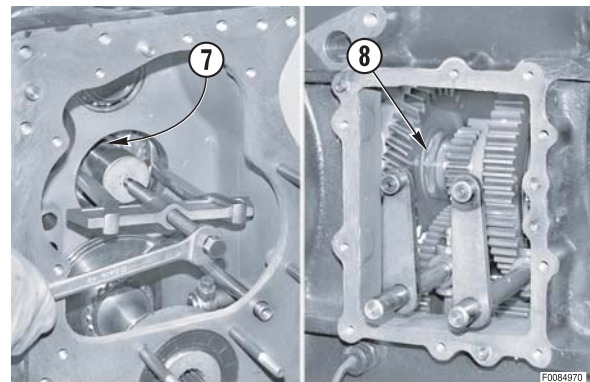
- 2 Desserrer le raccord (3) et déposer le tuyau de lubrification (4).



- 3 Déposer les circlips (5) et (6).



- 4 À l'aide d'un extracteur, dégager partiellement le pignon (7) de façon à pouvoir accéder à la frette (8).

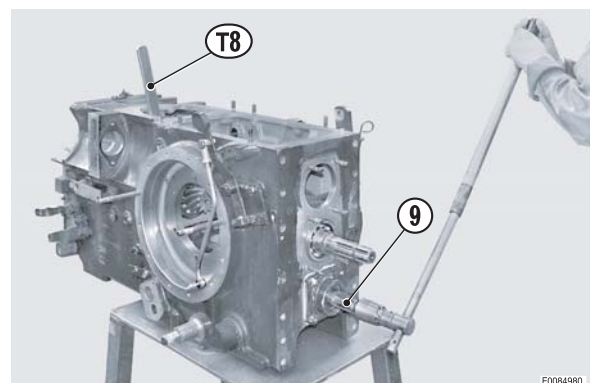


- 5 Monter sur la frette (8) une clé de 46 (version à 4 gammes) ou de 50 (versions à 2 ou 3 gammes) et la bloquer.

Versions avec prise de force "Syncro" (proportionnelle) :

Monter sur l'embout (9) de la prise de force Syncro une douille adaptée et desserrer la frette (8) en tournant l'embout (9) dans le sens des aiguilles d'une montre.

- Redresser si possible les matages sur l'écrou ou la bague (8).

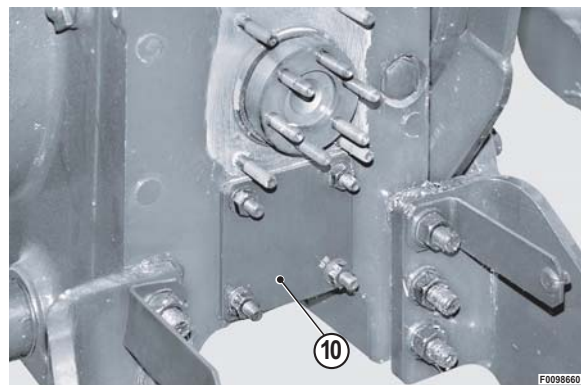


MÉTHODES D'INTERVENTION

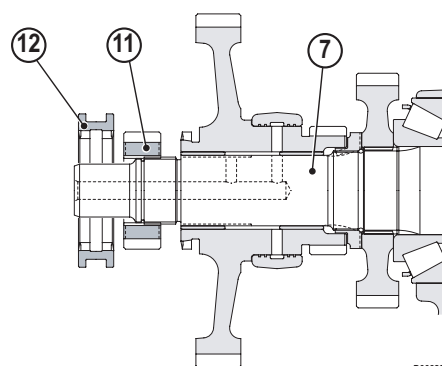
6 Pour versions sans prise de force proportionnelle ("Syncro") :

Déposer le couvercle (10), monter l'outil spécial T11 (code. 5.9030.988.0) et desserrer la frette (8) en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

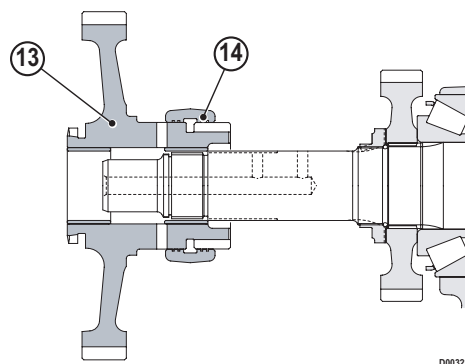
- Redresser si possible les matages sur l'écrou ou la bague (8).



7 Continuer à extraire le pignon (7), le manchon (11) et le sélecteur (12).



8 Déposer l'engrenage (13) et le collecteur (14).

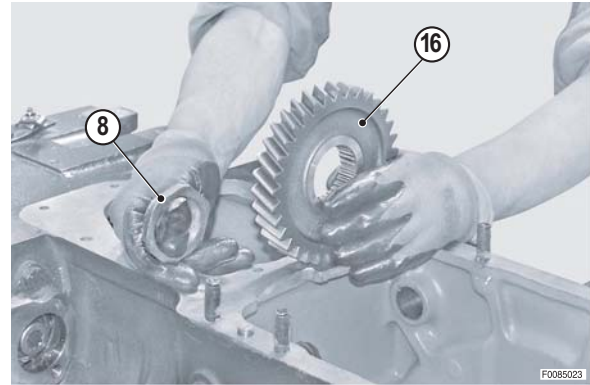


9 Enlever la fourchette de sélection (13) de la gamme lente ou rapide.

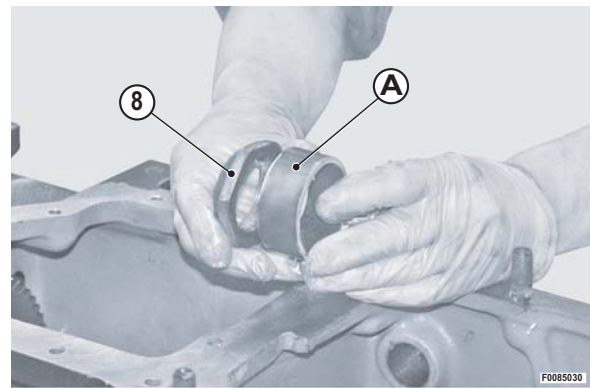


MÉTHODES D'INTERVENTION

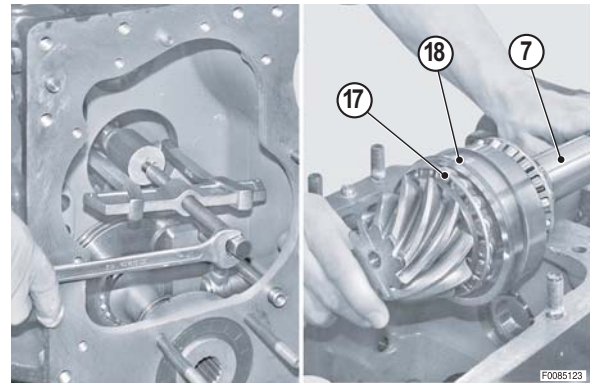
10 Déposer la frette (8) et l'engrenage (16)



11 Si la bague extérieure du roulement du pignon reste dans le carter de boîte de vitesses, remettre en place le pignon et monter une douille de service "A" (par exemple : Ø 65 x Ø 45 x 18) et la frette (8).

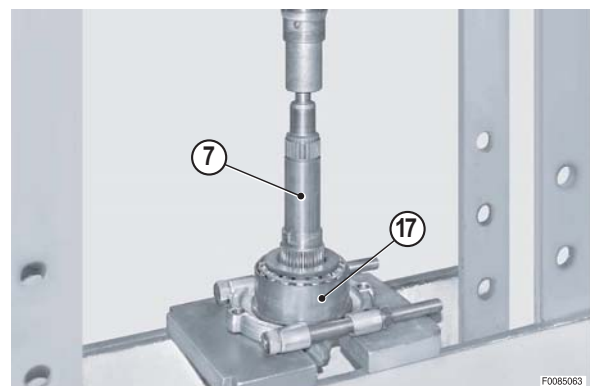


12 À l'aide d'un extracteur, déposer le pignon (7) muni de roulement (17) et de cales (18).



13 Si nécessaire :

À l'aide d'une presse et d'un extracteur approprié, déposer le roulement (17) du pignon (7).



Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

- En cas de remplacement du couple conique, des roulements du pignon ou du différentiel ou du corps de la transmission, régler le couple conique.

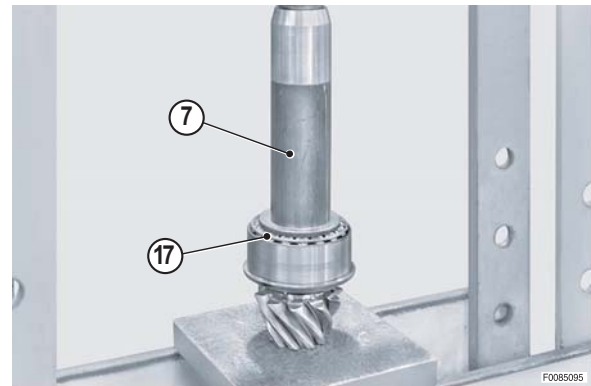
MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédure n° 13

- Avant de reposer le roulement (17) sur le pignon (7), lubrifier les bagues intérieures du roulement.

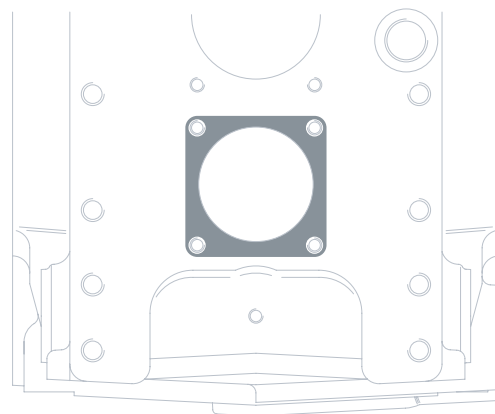
Roulement : Huile de transmission

Pendant la repose du roulement (17), faire tourner la bague extérieure pour éviter un enrayage et permettre l'ajustement des rouleaux.



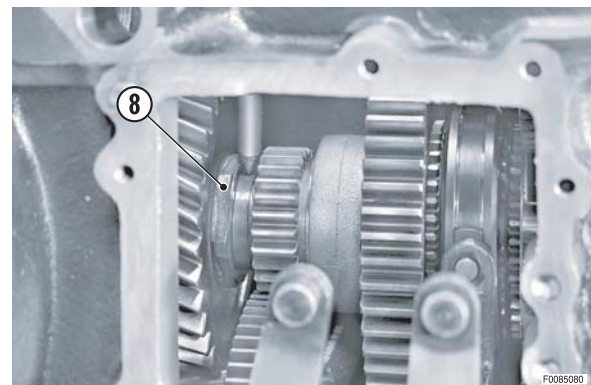
Procédure n° 6

- Plan de joint : Silastic 738



Procédure n°5

- Chanfreiner la bague (8).



Procédure n°5

- Remplacer le collier à chaque démontage.

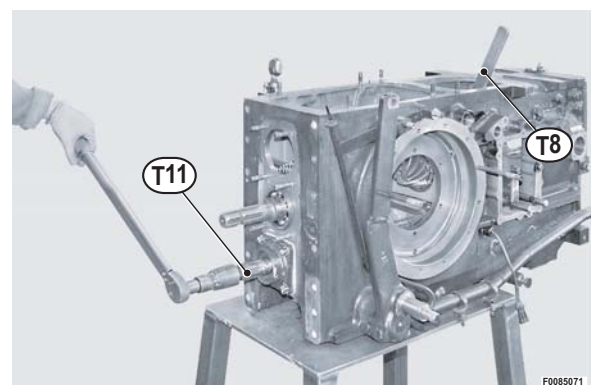
Serrer la bague en tournant l'embout de prise de force Syncro ou l'outil T11 (code. 5.9030.988.0) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ou à l'aide de la clé spéciale T8 (code. 5.9030.979.0).

Bague : Loctite 270

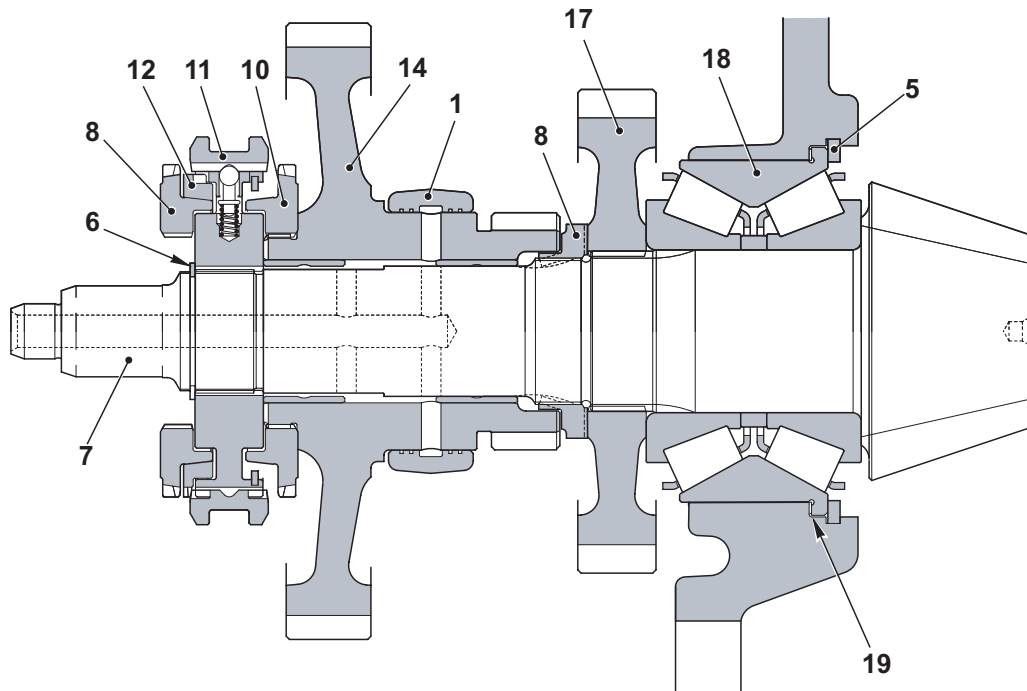
Bague :

Couple de serrage nominal :

460±20 Nm (339±14.7 lb.ft.) Couple de serrage en utilisant l'embout de la prise de force Syncro : 472±20,5 Nm (348±15,1 lb.ft.)



30.3.25 - Pignon arrière (Agrofarm 100)

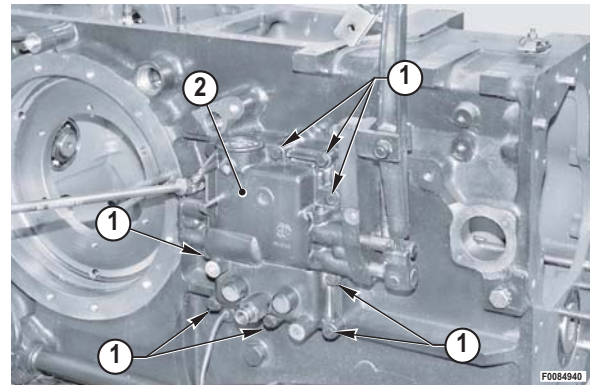


D0036800

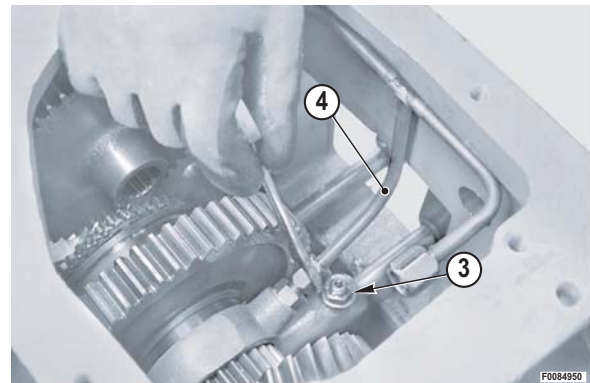
Fig.88 - Pignon arrière

Démontage

- 1 Enlever les vis (1) et déposer le groupe de sélection des gammes (2) complet.

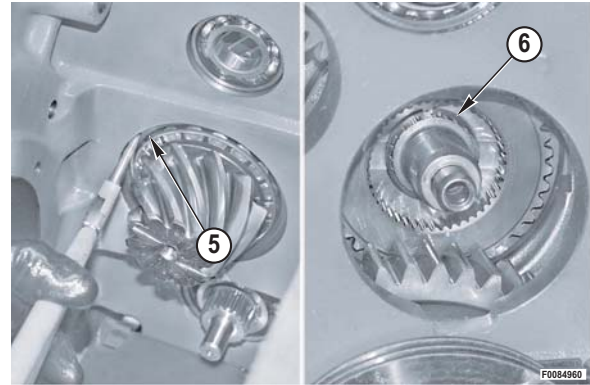


- 2 Desserrer le raccord (3) et déposer le tuyau de lubrification (4).



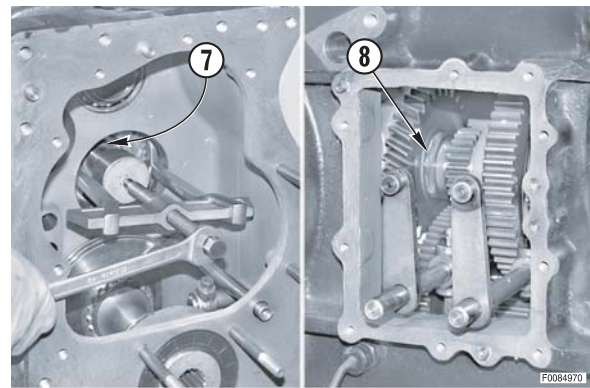
MÉTHODES D'INTERVENTION

- 3 Déposer les circlips (5) et (6).



4 Versions à 3 gammes

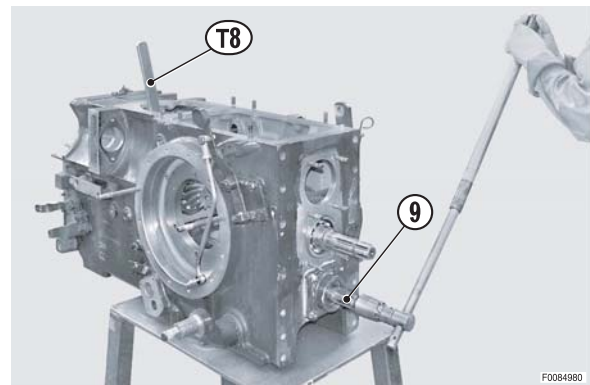
À l'aide d'un extracteur, dégager partiellement le pignon (7) de façon à pouvoir accéder à la frette (8).



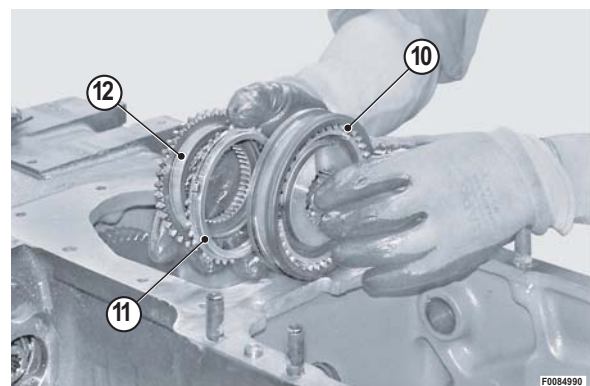
- 5 Introduire sur la frette (8) la clé spéciale T8 (code. 5.9030.984.0) et la fixer.

Monter sur l'embout (9) de la prise de force Syncro une douille adaptée et desserrer la frette (8) en tournant l'embout (9) dans le sens des aiguilles d'une montre.

- Redresser si possible les matages sur l'écrou ou la bague (8).

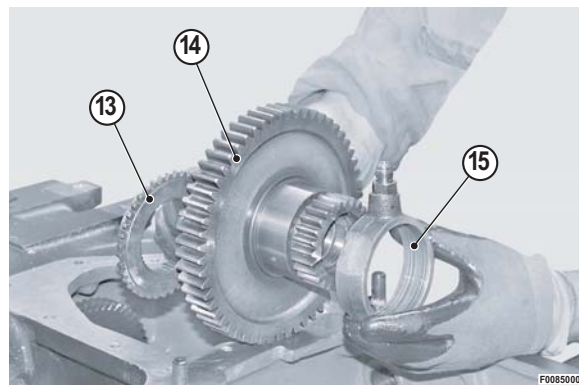


- 6 Continuer à extraire le pignon (7) et déposer le synchroniseur (10) muni d'une bague d'entraînement (11) et d'une bague de synchronisation (12).

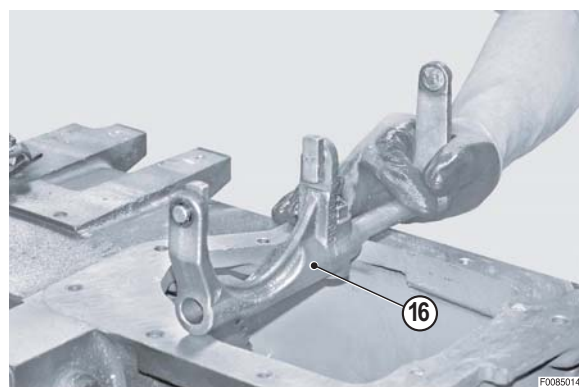


MÉTHODES D'INTERVENTION

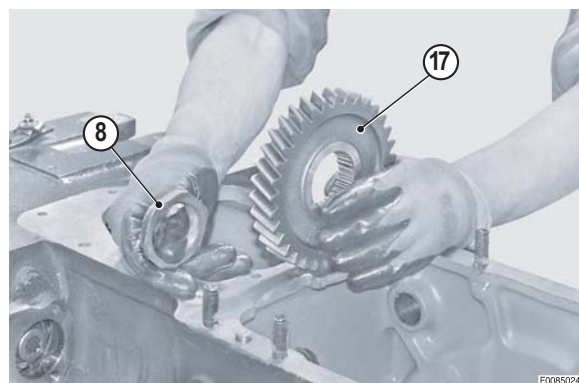
- 7 Déposer la bague de synchronisation (13), l'engrenage (14) et le collecteur (15).



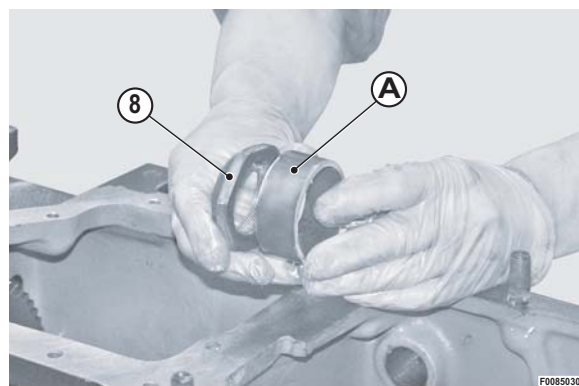
- 8 Enlever la fourchette de sélection (16) de la gamme lente ou rapide.



- 9 Déposer la frette (8) et l'engrenage (17)

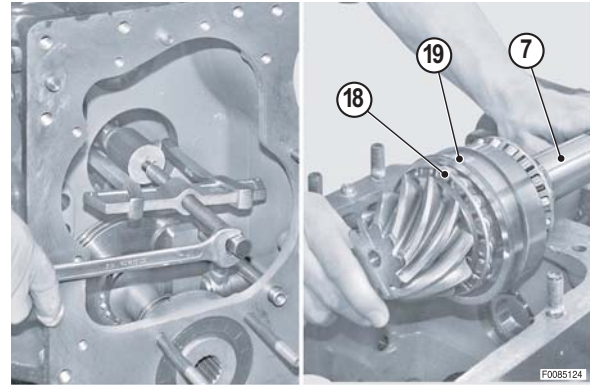


- 10 Monter une douille de service "A" sur le pignon (7) (exemple : Ø 65 x Ø 50 x Ø 20) et la bague (8).



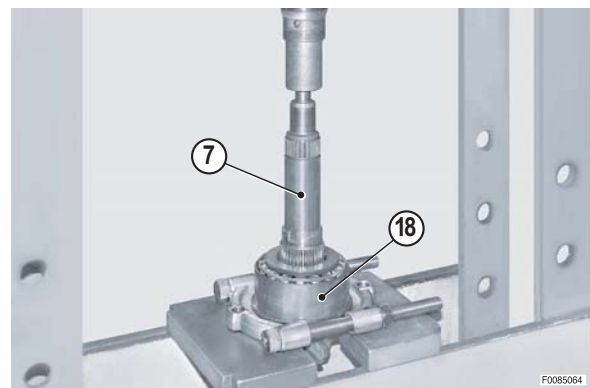
MÉTHODES D'INTERVENTION

11 À l'aide d'un extracteur, déposer le pignon (7) muni de roulement (18) et de cales (19).



12 Si nécessaire :

À l'aide d'une presse et d'un extracteur approprié, déposer le roulement (18) du pignon (7).



Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

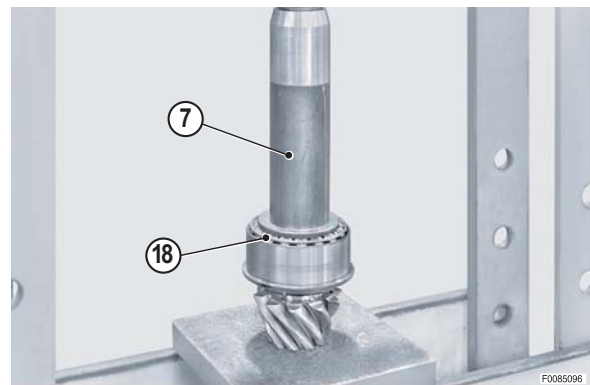
- En cas de remplacement du couple conique, des roulements du pignon ou du différentiel ou du corps de la transmission, régler le couple conique.

Procédure n° 12

- Avant de monter le roulement (18) sur le pignon (7), lubrifier les bagues intérieures du roulement.

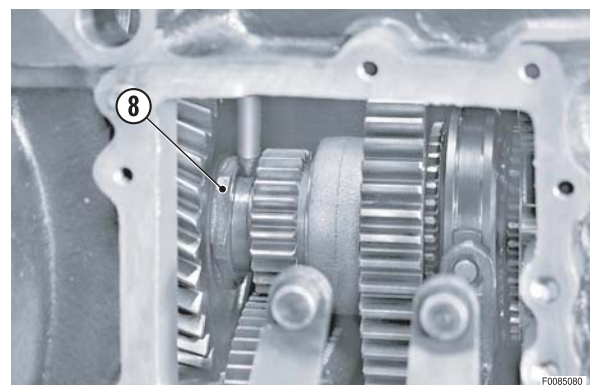
Roulement : Huile de transmission

Pendant la repose du roulement (18), faire tourner la bague extérieure pour éviter un enrayage et permettre aux rouleaux de se caler.



Procédure n°5

- Chanfreiner la bague (8).



MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédure n°5

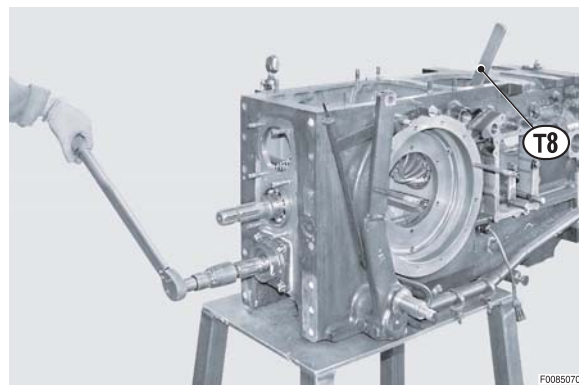
- Remplacer le collier à chaque démontage.

Serrer la frette en tournant l'embout de prise de force Syncro dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et en utilisant la clé spéciale T8 (code. 5.9030.984.0).

Bague : Loctite 270

Bague : Couple de serrage nominal : 460 ± 20 Nm (339 ± 14.7 lb.ft.)

Couple de serrage en utilisant l'embout de la prise de force Syncro : 390 ± 17 Nm (287.4 ± 12.5 lb.ft.)

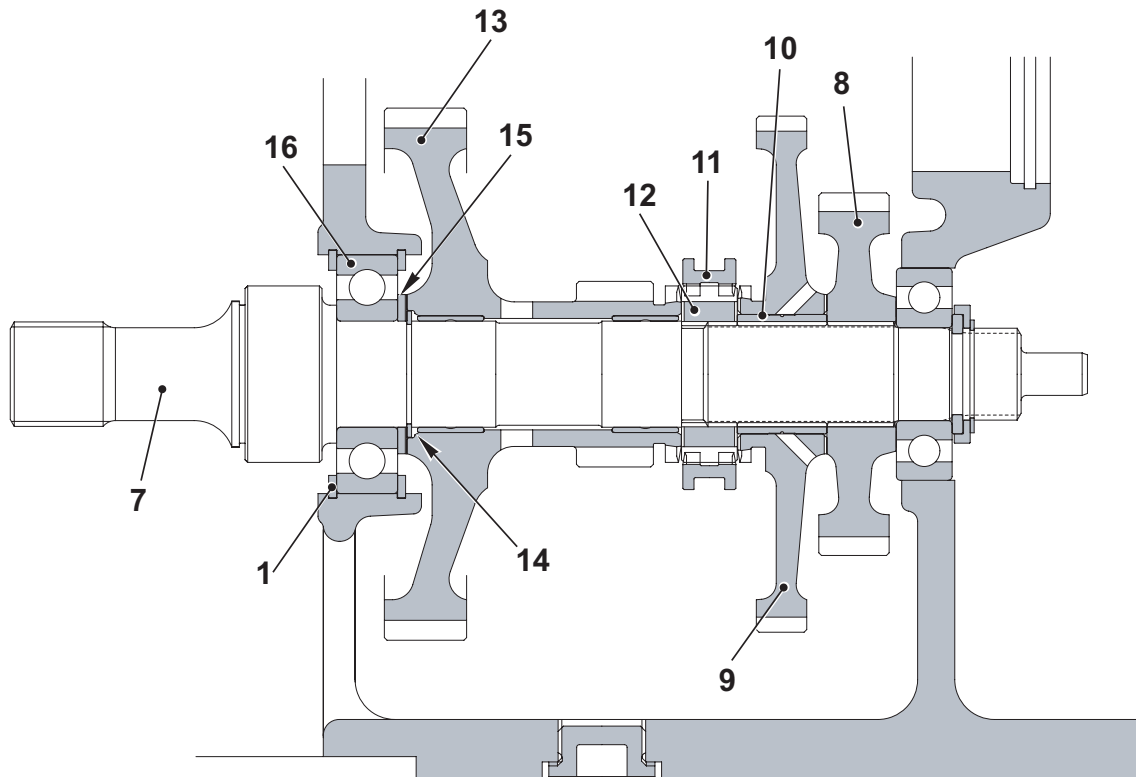


Procédure n° 1

- Plan de joint : Silastic

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.3.26 - Arbre de sortie 4RM

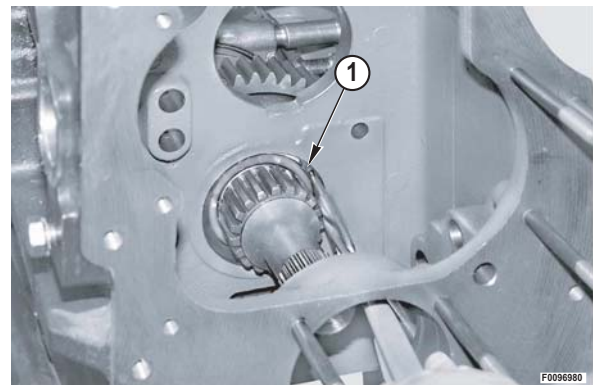


D0036470

Fig.89 - Arbre de sortie 4RM

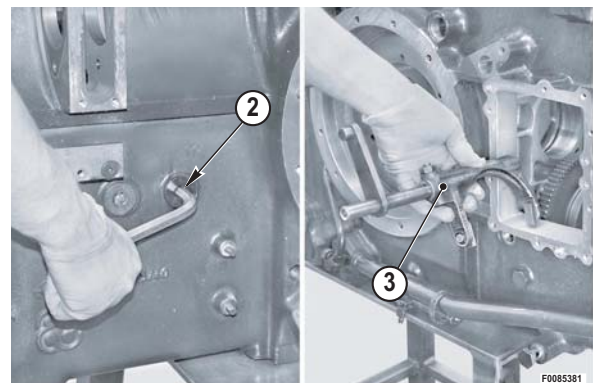
Démontage

- 1 Déposer le circlip (1).



- 2 Déposer l'axe (2) et enlever la fourchette de sélection des gammes (3).

- Remplacer systématiquement la rondelle en cuivre à chaque démontage.



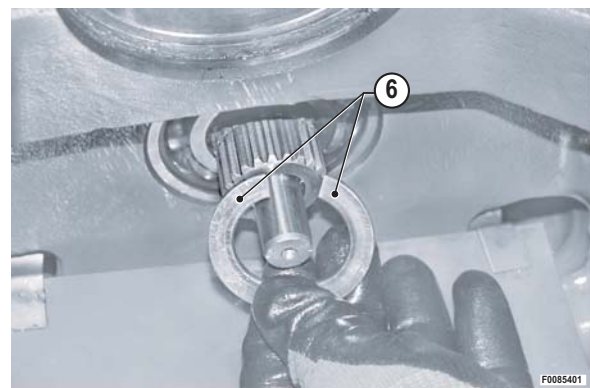
30-113

MÉTHODES D'INTERVENTION

- 3 Enlever le circlip (4) et déposer l'entretoise (5).



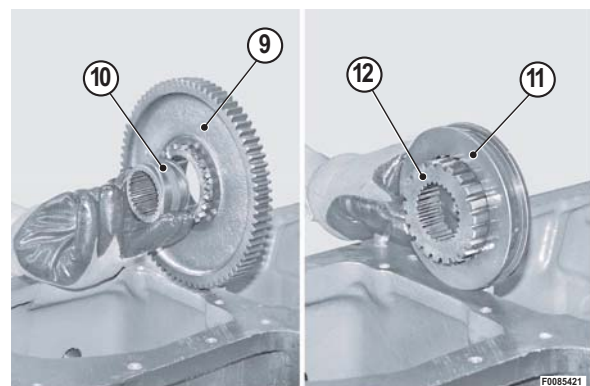
- 4 Déposer les demi-anneaux d'arrêt (6).



- 5 À l'aide d'un poinçon tendre, sortir une partie de l'arbre (7) et déposer l'engrenage (8).



- 6 Continuer à sortir l'arbre (7) et déposer l'engrenage (9) muni d'une douille (10) et le manchon de sélection (11) avec moyeu (12).

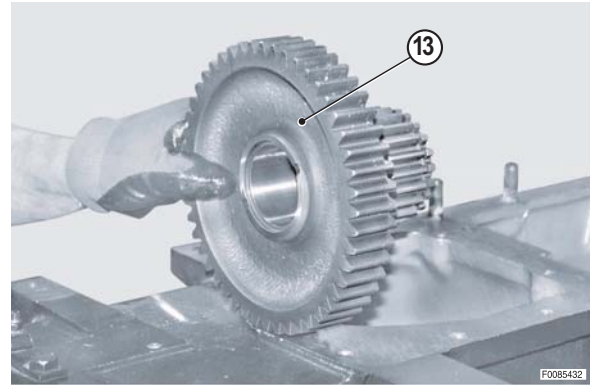


MÉTHODES D'INTERVENTION

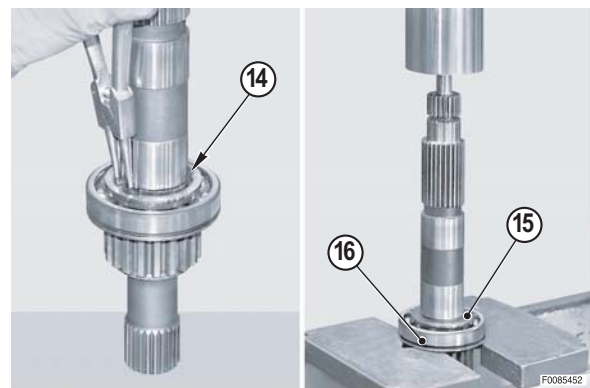
7 Toutes les versions :

Déposer l'engrenage (13).

Déposer l'arbre (7).



8 Enlever le circlip (14) et déposer la bague d'appui (15) et le roulement (16) à l'aide d'une presse.



Remontage

La remontage se fait à l'inverse du démontage.

30.3.27 - Différentiel - Couple conique

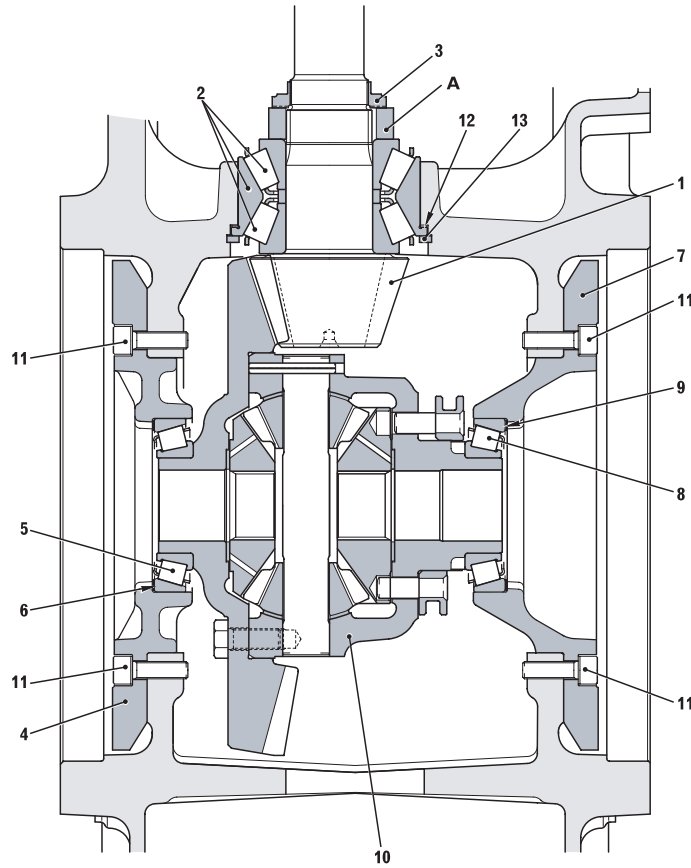


Fig.90 - Différentiel - Couple conique

MÉTHODES D'INTERVENTION

Opérations préliminaires pour les réglages

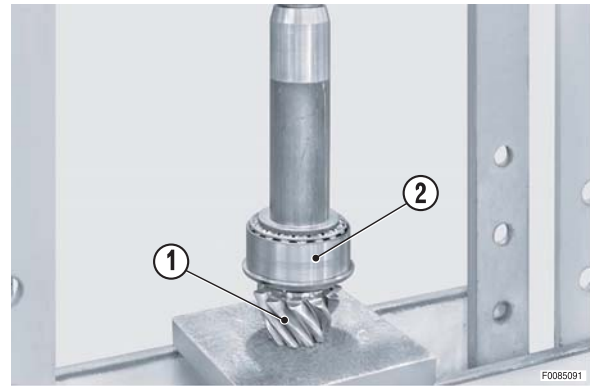
- Toutes les procédures décrites dans ce chapitre doivent être effectuées en cas de remplacement du carter de pont, des flasques de support du différentiel, du couple conique, du boîtier de différentiel ou des roulements du pignon et du différentiel.

- 2 Monter le roulement complet (2) sur le pignon (1).

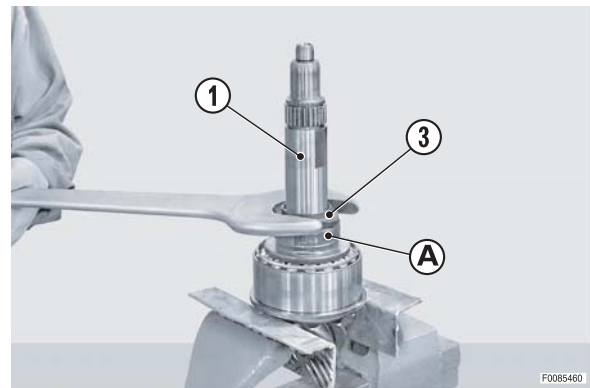
- Lors de la manipulation du roulement (2), faire attention à ne pas intervertir les bagues intérieures.

Pendant la repose du roulement (2) sur le pignon (1), faire tourner la bague extérieure pour permettre l'ajustement des rouleaux.

Roulement : Huile de transmission

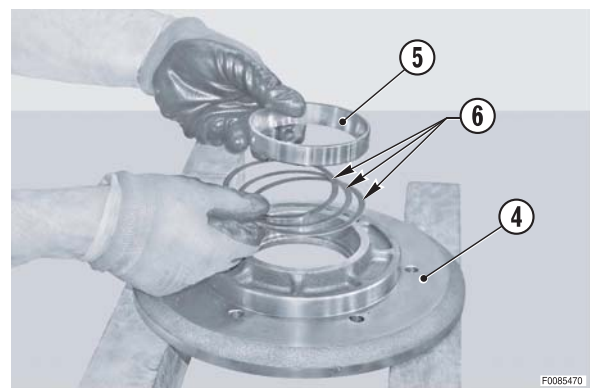


- 3 Monter une douille de service "A" sur le pignon (1) (exemple : Ø 65 x Ø 50 x Ø 20 pour les versions 100 ch ou Ø 60 x Ø 45 x Ø 18 pour les versions 85 ch) et serrer provisoirement la nouvelle frette (3).

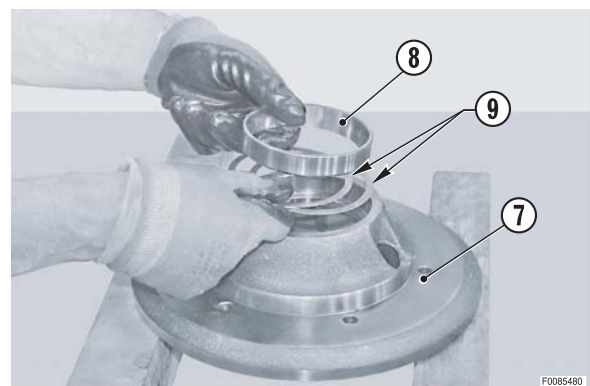


- 4 Déposer du flasque (4) côté couronne la bague extérieure du roulement (5) avec ses cales (6).

- Noter la cote "S" du jeu de cales (6) (par exemple 0,80 mm).



- 5 Déposer du flasque (7) côté couronne la bague extérieure du roulement (8) avec ses cales (9).



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 6 Chauffer à environ 80 °C la bague intérieure du roulement (5) et la monter sur le groupe du différentiel (10) côté couronne.

- S'assurer que le roulement aille s'appuyer contre l'épaulement du groupe du différentiel.

Monter dans le flasque (4) côté couronne la bague extérieure du roulement (5) et un jeu de cales (6) de 0,5 mm d'épaisseur de moins que la cote "S" mesurée.

- **Exemple de lecture :**

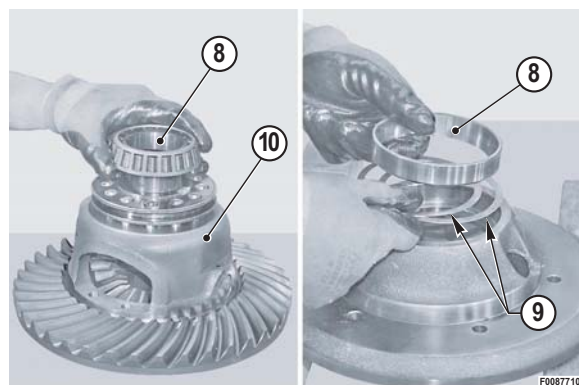
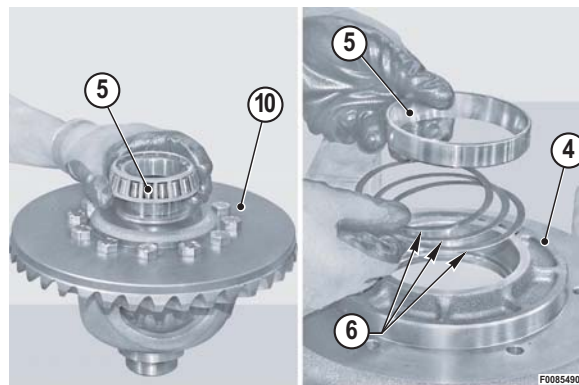
- Cote "S" mesurée = 0,80 mm

Épaisseur du jeu de cales (6) à monter : 0,30 mm

- 7 Chauffer à environ 80 °C la bague intérieure du roulement (8) et la monter sur le groupe du différentiel (10) sur le côté opposé à la couronne.

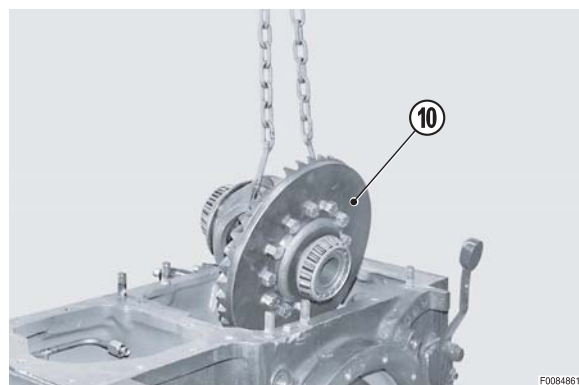
- S'assurer que le roulement (8) vient en butée sur l'épaulement de l'ensemble du différentiel.

Monter la bague extérieure du roulement (8) et un jeu de cales (9) de 1,00 mm dans le flasque (7) du côté opposé à la couronne.



Réglage de la précontrainte des roulements de différentiel

- 1 Placer le différentiel complet (10) dans le corps de la transmission.

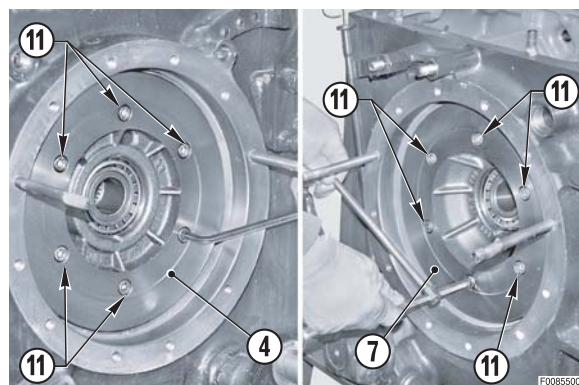


- 2 Monter les flasques (4) et (7) et les bloquer en serrant les vis (11).

- Pendant le serrage des vis (11), faire tourner l'ensemble du différentiel pour permettre l'ajustement des roulements dans leurs logements.

Roulements : Huile de transmission

Vis : 32+40 Nm (23.6–29.5 lb.ft.)

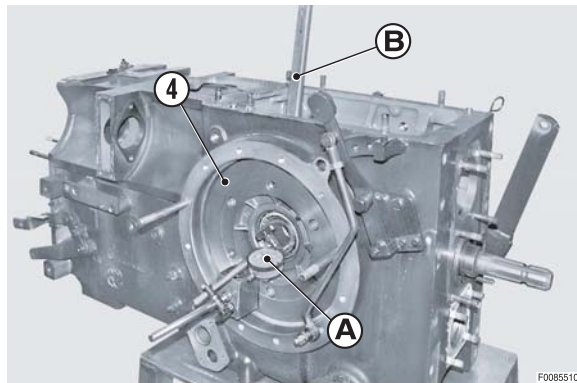


MÉTHODES D'INTERVENTION

- 3 Placer sur le support du différentiel (4) côté couronne un comparateur à base magnétique "A" ; procéder ensuite à sa mise à zéro sur la tête du différentiel et forcer simultanément le différentiel du côté opposé avec le levier "B".

Forcer axialement le différentiel vers le côté couronne et mesurer le jeu "G".

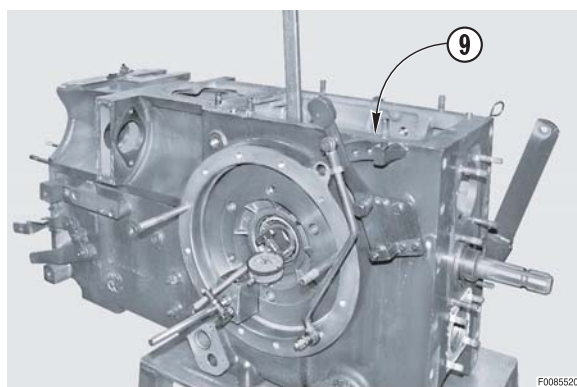
- En cas de jeu nul, recomposer le jeu de cales (9) de 0,70 mm du côté opposé à la couronne et répéter la mesure du jeu "G".



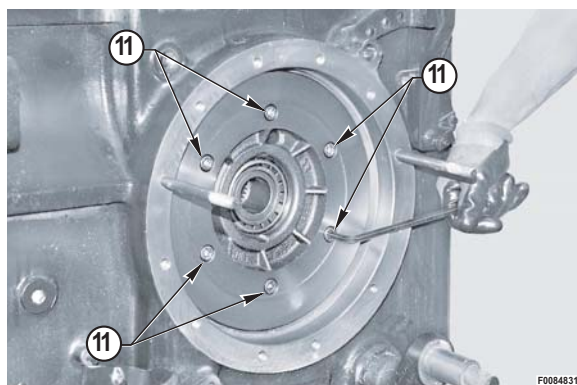
- 4 À la valeur du jeu axial "G" mesuré, ajouter 0,10 mm et arrondir à 0,05 centième par excès pour déterminer la quantité de cales à ajouter sous la bague extérieure du roulement (8) du côté opposé à la couronne.

Exemple de lecture :

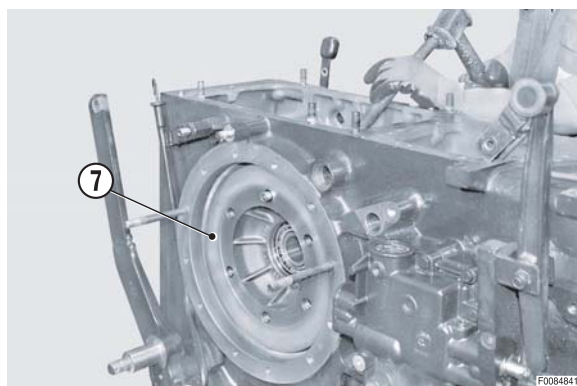
- Épaisseur mesurée : 0,28 mm
Jeu final : $0,28 + 0,10 = 0,38$ mm
Valeur réelle de cales à ajouter : 0,40 mm



- 5 Enlever les vis (11) des deux côtés en en laissant une en place par mesure de sécurité.

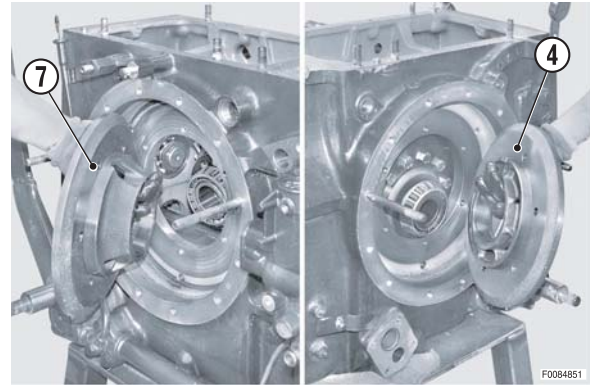


- 6 À l'aide d'un poussoir approprié en matériau tendre, séparer les flasques (4) et (7) de support de différentiel du corps de la transmission.

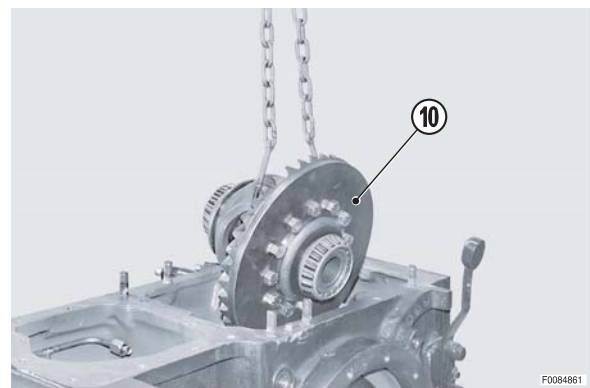


MÉTHODES D'INTERVENTION

- 7 Enlever la dernière vis (11) et déposer les flasques (4) et (7).

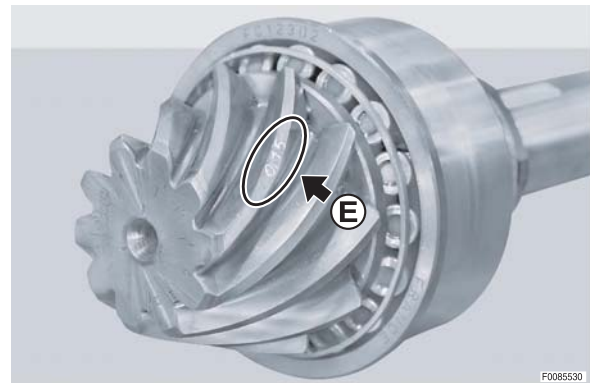


- 8 Accrocher le groupe différentiel (10) à un engin de levage et le déposer.

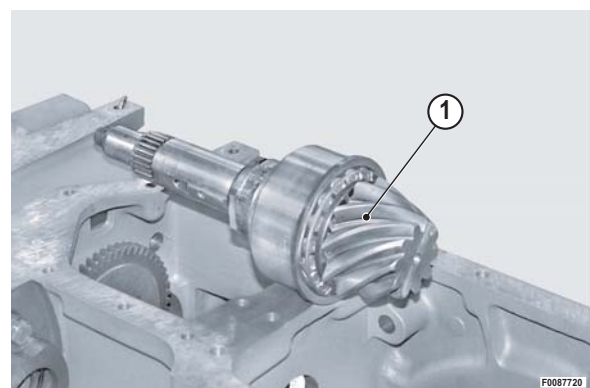


Réglage du positionnement du pignon

- 1 Noter la valeur "E" inscrite sur la crête d'une dent du pignon (1).
- Dans cet exemple : + 0,15 mm

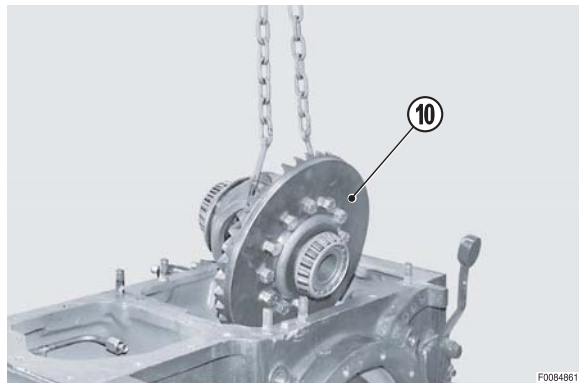


- 2 Introduire le pignon (1) sans cales (12) dans le corps de la transmission.



MÉTHODES D'INTERVENTION

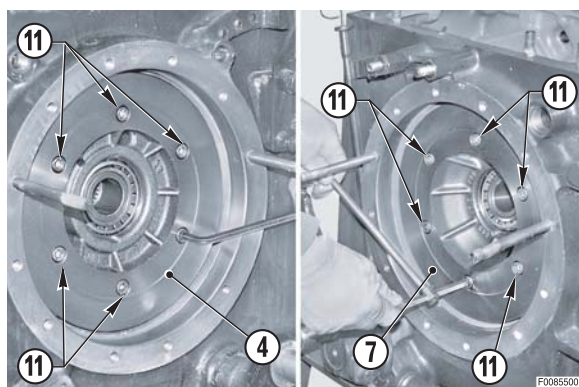
- 3 Placer le différentiel complet (10) dans le corps de la transmission



- 4 Monter les flasques (4) et (7) et les bloquer en serrant les vis (11).

- Vis : 32±40 Nm (23.6–29.5 lb.ft.)

Pendant le serrage des vis (11), vérifier que le différentiel ait du jeu par rapport au pignon (1). Si le différentiel va contre le pignon, recomposer les jeux de cales montés sous les bagues extérieures des roulements de manière à diminuer l'épaisseur du jeu du côté de la couronne et à augmenter de la même épaisseur le jeu du côté opposé à la couronne.



- 5 Utiliser une jauge d'épaisseur et mesurer la cote "D" entre la tête du pignon (1) et le Ø 174 du différentiel (10) (dans cet exemple 4,85).

Calculer la cote "R" en ajoutant la cote "E" préalablement lue sur la crête de la dent du pignon (1) à la cote définie par le projet de 4,0 mm.

Si la valeur "E" est positive, comme dans le cas illustré sur les figures, l'ajouter à la cote de principe de 4,00 mm :

- $R = 4,00 + "E"$, à savoir que $R = 4,00 + 0,15 = 4,15$

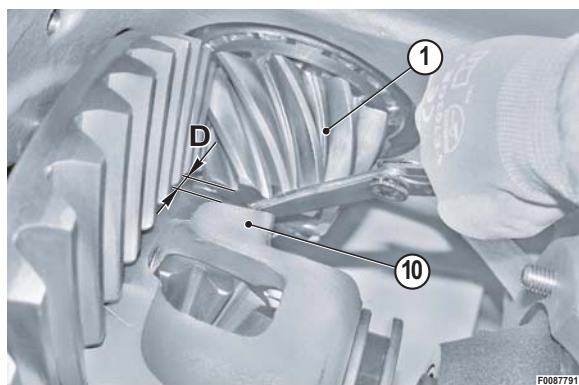
Si la valeur "E" est négative, la soustraire de la cote de principe de 4,00 mm

- $R = 4,00 - "E"$, à savoir que $R = 4,00 - 0,15 = 3,85$

Si la cote "D" mesurée ne correspond pas à la cote "R" calculée, calculer la différence entre la cote "D" et la cote "R". Le résultat "S" est l'épaisseur de cales qui doit être placée sous le roulement (2) du pignon (1).

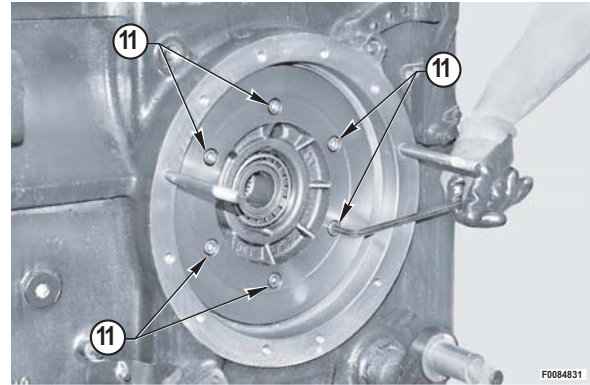
Formule : $S = D - R$

- à savoir dans l'exemple illustré : $S = 4,85 - 4,15 = 0,70$ mm

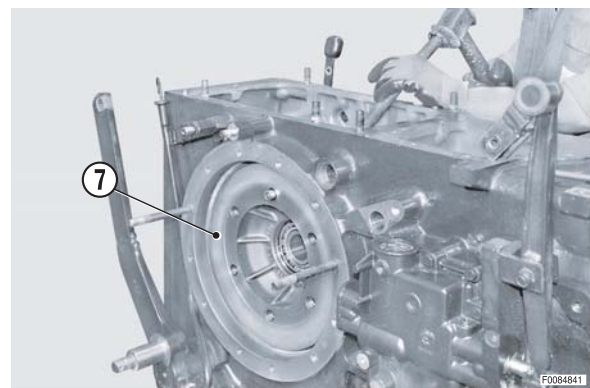


MÉTHODES D'INTERVENTION

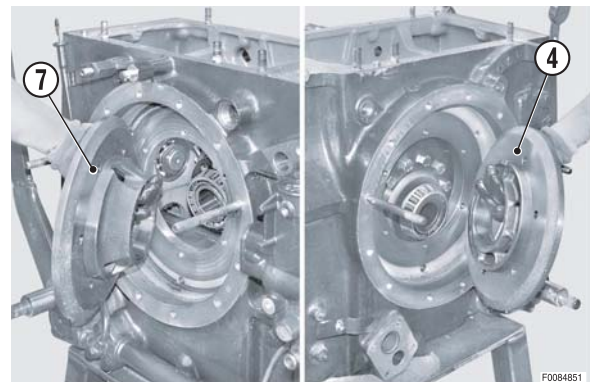
- 6 Enlever les vis (11) des deux côtés en en laissant une en place par mesure de sécurité.



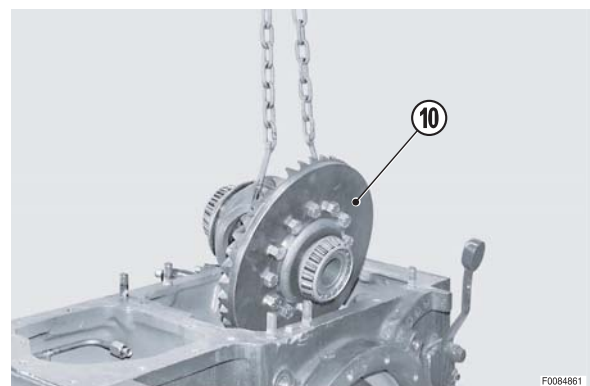
- 7 À l'aide d'un poussoir approprié en matériau tendre, séparer les flasques (4) et (7) de support de différentiel du corps de la transmission.



- 8 Enlever la dernière vis (11) et déposer les flasques (4) et (7).



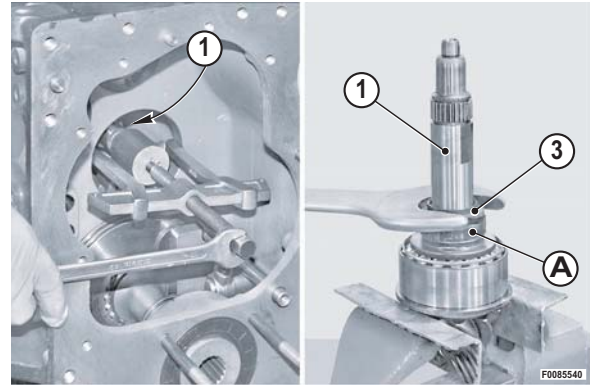
- 9 Accrocher le groupe différentiel (10) à un engin de levage et le déposer.



MÉTHODES D'INTERVENTION

10 À l'aide d'un extracteur, déposer le pignon (1) avec le carter de transmission.

Déposer la frette (3) et l'entretoise de service "A" du pignon (1).

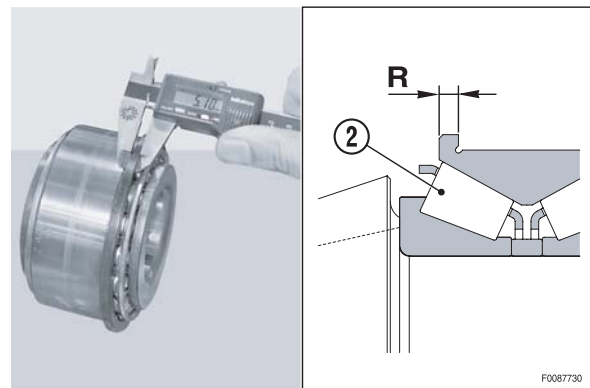


11 Prendre la mesure "R" de l'épaulement du roulement (2).

Exemple de lecture :

- "R" = 4,96 mm

Monter le pignon (1) et le jeu de cales (12) "S" préalablement calculé en procédant dans l'ordre inverse de la dépose.



12 Bloquer le pignon (1) avec le circlip (13) choisi parmi les dimensions disponibles.

Choisir le circlip (13) selon la formule suivante :

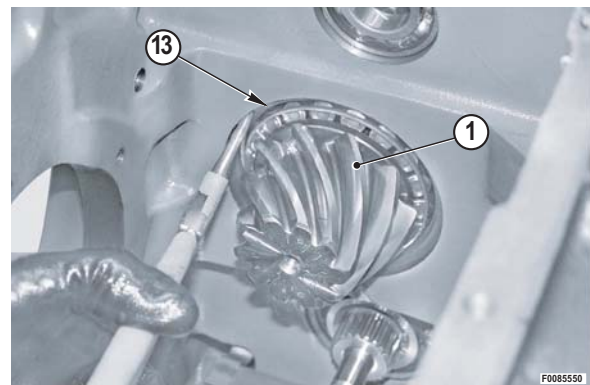
Épaisseur du circlip :

- Cote fixe "K" = 9,5 mm
- Cote des cales = "S"
- Cote "R" = 4,96 mm (mesures valables : 4,90÷ 5,00mm)

Formule :

- $A = K - S - R$, à savoir, dans l'exemple illustré :
- $A = 9,5 - 0,7 - 4,96 = 3,84 \text{ mm}$

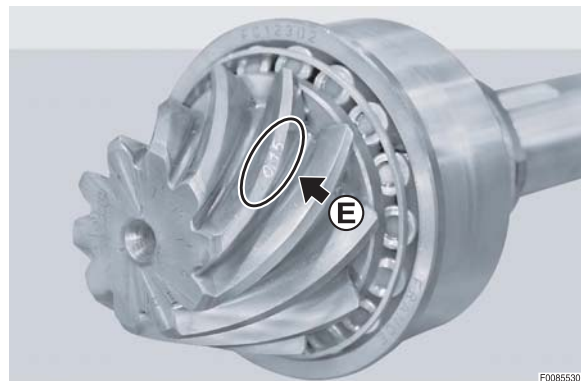
Le circlip à utiliser est donc celui d'une épaisseur de 3,80 mm.



Le circlip (13) monté doit donc garantir un jeu axial par rapport au pignon inférieur à 0,1 mm.

Réglage du jeu pignon - couronne

- 1 Placer le différentiel complet (10) dans le corps de la transmission.

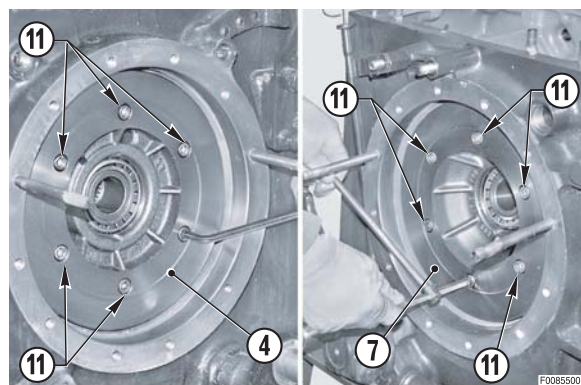


- 2 Monter les flasques (4) et (7) et les bloquer en serrant les vis (11).

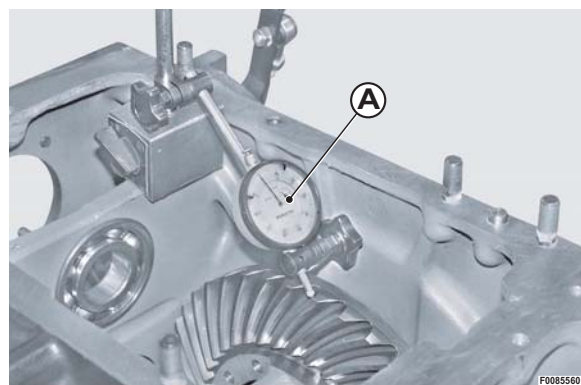
- Pendant le serrage des vis (11), faire tourner le groupe différentiel (10) pour permettre aux roulements de se caler dans leurs logements.

Roulements : Huile de transmission

Vis : 32+40 Nm (23.6–29.5 lb.ft.)



- 3 Placer un comparateur à support magnétique "A" et installer le palpeur perpendiculairement au flanc de la dent de la couronne sur le diamètre extérieur. Précharger le comparateur d'environ 3 mm et contrôler le jeu "Z" entre le pignon et la couronne en déplaçant dans les deux sens le différentiel (3).

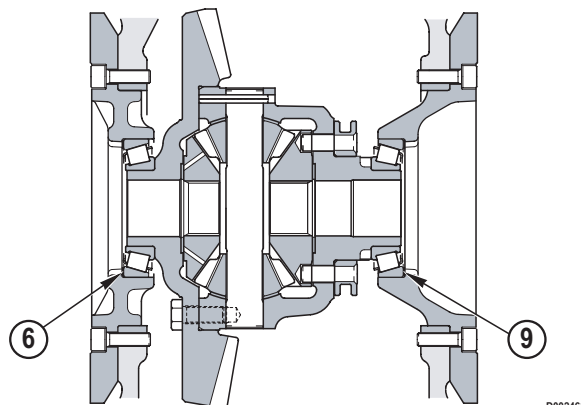


- Jeu normal :
 - 85 ch : 0,12±0,18 mm
 - 100 ch : 0,20±0,28 mm
- Calculer la moyenne de quatre mesures effectuées tous les 90°.

- 4 Si le jeu "Z" est inférieur à la valeur minimale, retirer une cale du jeu (6) (côté couronne) et ajouter cette cale au jeu (9) (côté opposé à la couronne). Si le jeu "Z" est supérieur à la valeur maximale, ajouter une cale au jeu (6) (côté couronne) et retirer cette cale du jeu (9) (côté opposé à la couronne).

- La somme totale des cales composant les jeux (6) et (9) ne doit pas varier par rapport à celle définitive obtenue pendant le contrôle du couple de roulement du différentiel.

Contrôler de nouveau le jeu "Z" et déplacer les cales jusqu'à obtention du jeu prescrit.

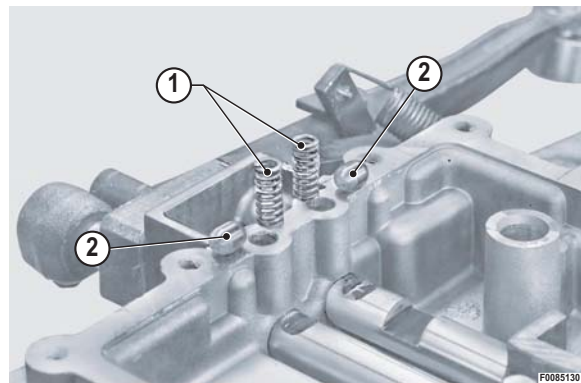


MÉTHODES D'INTERVENTION

30.3.28 - Groupe de sélection de gammes

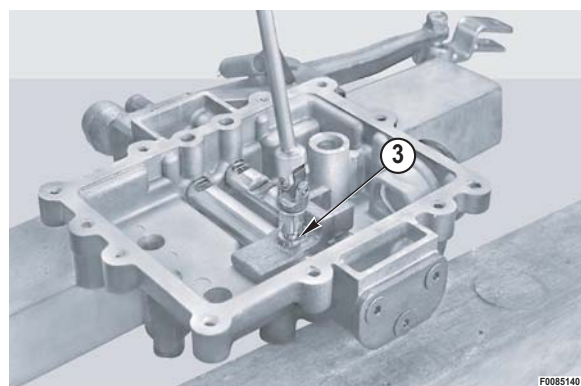
Démontage

1 Déposer les ressorts (1) et les axes (2).

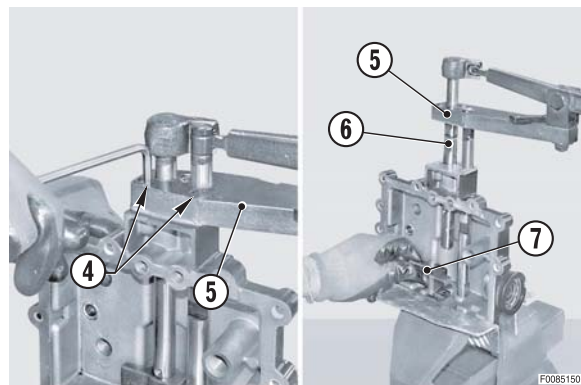


2 Enlever la vis (3).

- Remplacer systématiquement la vis à chaque démontage.

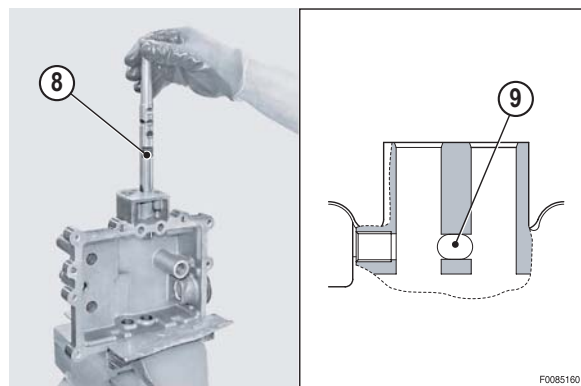


3 Enlever les vis (4) et soulever le support de levier complet (5) et la tige de commande (6) de gamme normale super-réduite et enlever la fourchette (7).



4 Déposer la tige de commande (8) de gamme rapide/lente.

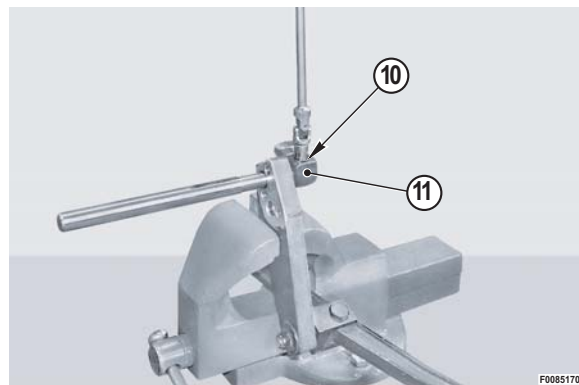
- Récupérer l'axe de blocage (9).



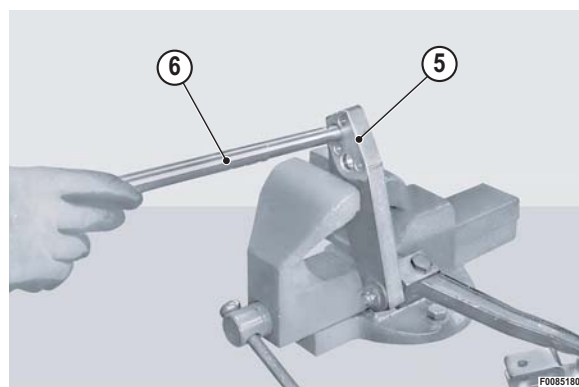
MÉTHODES D'INTERVENTION

5 Enlever la vis (10) et déposer la fourchette (11).

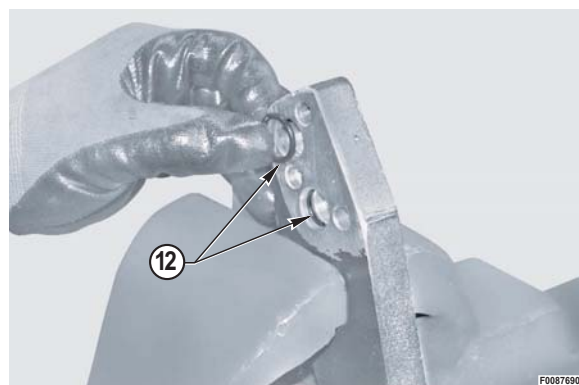
- Remplacer systématiquement la vis à chaque démontage.



6 Déposer la tige (6) du support de levier (5).



7 Déposer les joints toriques (12).



Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 3

- Plan d'accouplement : Silastic

Procédure n° 2

- Vis : 20 Nm (14,7 lb.ft.)

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.3.29 - Vidange huile transmission (D0.00.01)



ATTENTION

Les accumulateurs de pression contiennent du gaz ou de l'huile sous pression. Pour toute intervention de réparation, consulter d'abord les instructions contenues dans le manuel de réparation (ou d'atelier) du constructeur.



IMPORTANT :

Éliminer l'huile et les filtres en respectant les normes en vigueur. NE PAS vider l'huile sur le sol, dans les égouts ou un conteneur non scellé. Respecter l'environnement.



IMPORTANT :

Parallèlement, procédez aussi à l'échange des filtres.

Procédure de vidange huile transmission

- 1 Garer le tracteur sur un sol plat.
- 2 Ouvrir le bouchon au-dessus du carter du relevage (Voir "contrôle de niveau huile transmission").



ATTENTION

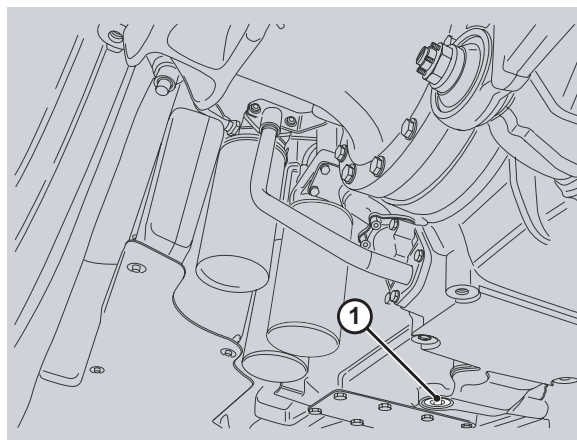
Le gazole et l'huile hydraulique sous pression peuvent provoquer de graves lésions, la cécité ou la mort s'ils atteignent les yeux et/ou pénètrent sous la peau. Les fuites de fluides sous pression peuvent également être invisibles. Utiliser un morceau de carton ou de bois pour localiser les fuites. NE PAS le faire avec la main et les doigts ! Il faut toujours porter des verres protecteurs pour effectuer cette opération. Si du liquide pénètre sous la peau, il faut l'éliminer en faisant appel à un médecin spécialisé pour ce genre de lésion.

- 3 Enlever le bouchon (1) situé sous le carter de boîte de vitesses après avoir disposé dessous un récipient de contenance suffisante.



DANGER

Pendant la vidange, faites attention car le contact avec l'huile pourrait provoquer des brûlures si celle-ci est trop chaude.



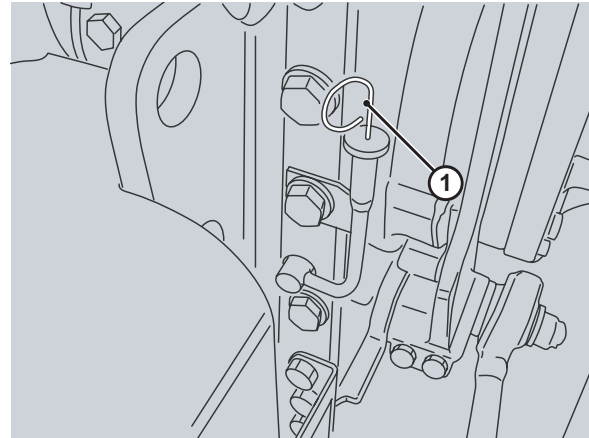
MÉTHODES D'INTERVENTION

- 4 Retirer le bouchon avec tige (1) de niveau d'huile.

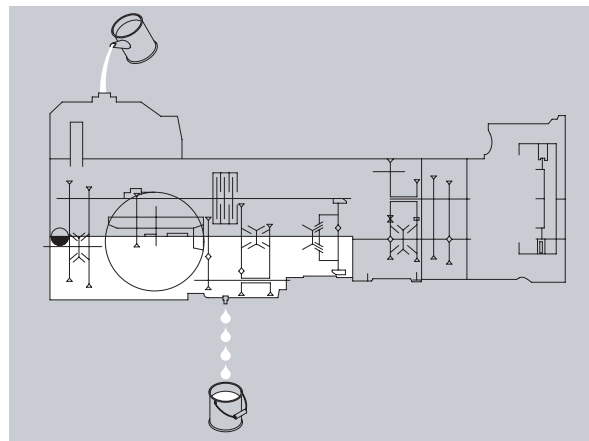


ATTENTION

Ne pas ajouter d'huile avec des spécifications (classification, viscosité) différentes de celles de l'huile déjà présente dans le moteur.



- 5 Remplacez les filtres à huile placés sur le côté gauche du carter de boîte de vitesses.
- 6 Vissez le bouchon de vidange (1) et faire le plein d'huile dans le carter de boîte de vitesses par le bouchon placé sur le carter de relevage après avoir retiré le bouchon (3) jusqu'à ce que le niveau affleure le repère indiqué par le bouchon avec la tige (4).



- 7 Après le plein, remplacez le bouchon sur l'orifice de remplissage et faites tourner le moteur pendant quelques minutes.
- 8 Vérifiez le niveau d'huile à travers le bouchon avec tige de jauge (4) . Réajustez le niveau si nécessaire

Le tracteur est équipé d'un radiateur de refroidissement de l'huile de boîte. Voir les instructions de nettoyage dans "Nettoyage radiateur huile boîte compartiment AV moteur".

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.3.30 - Prise de force. commande pompe - Engrenage externe

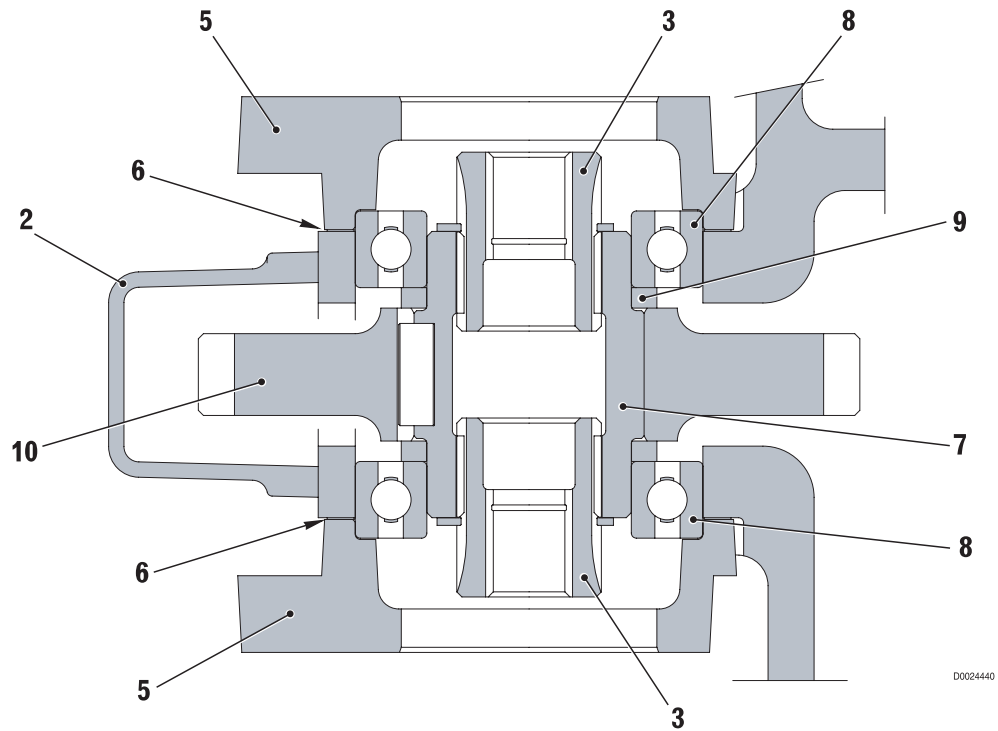
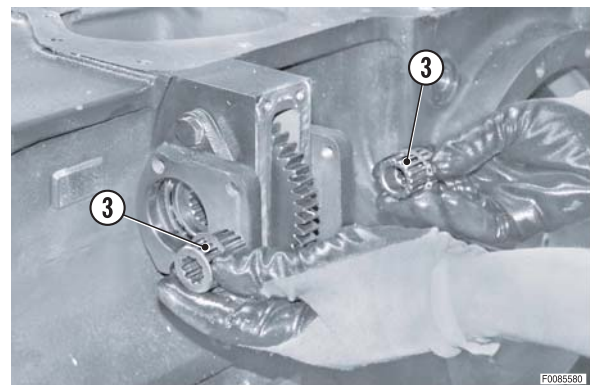
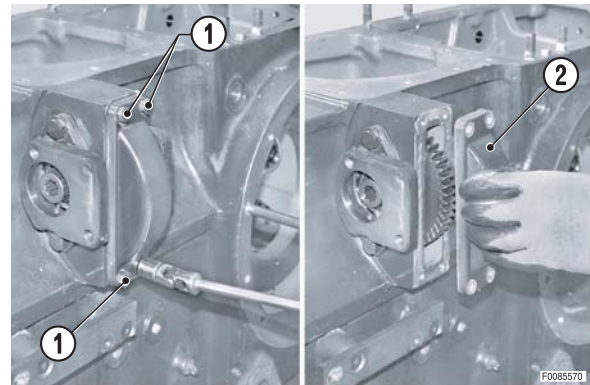


Fig.91 - Prise de force. commande pompe

Démontage

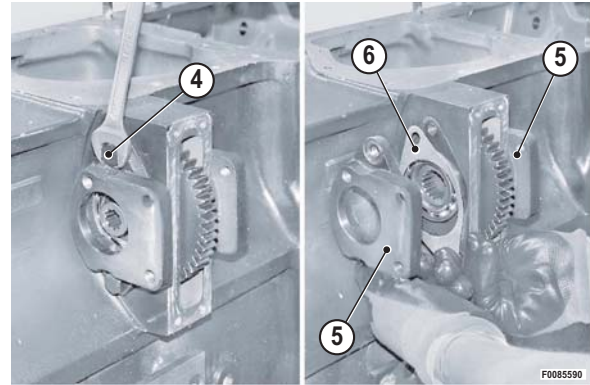
- 1 Enlever les vis (1) et déposer le couvercle (2).
- 2 Déposer les manchons (3) avant et arrière d'actionnement des pompes.



MÉTHODES D'INTERVENTION

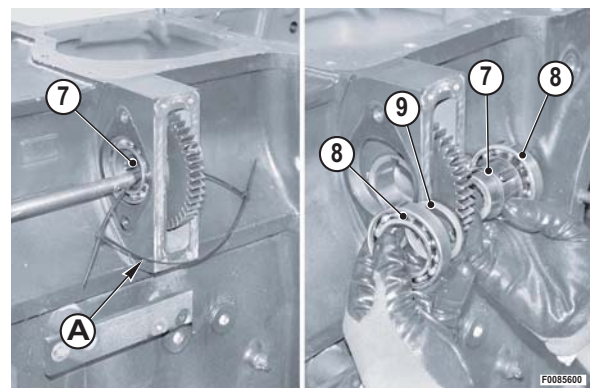
3 Enlever les vis (4) et déposer les flasques (5) avant et arrière.

- Remplacer systématiquement les joints en papier (6) à chaque démontage.



4 Sortir le manchon (7), les roulements (8), l'entretoise (9) et l'engrenage (10) du corps de la transmission.

- Insérer un collier de serrage "A" dans le manchon (7) pour éviter que l'entretoise (9) puisse tomber à l'intérieur de la transmission.

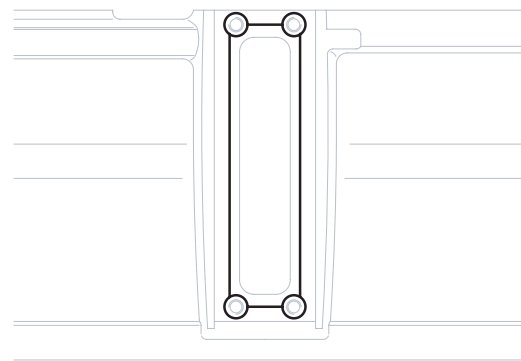


Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

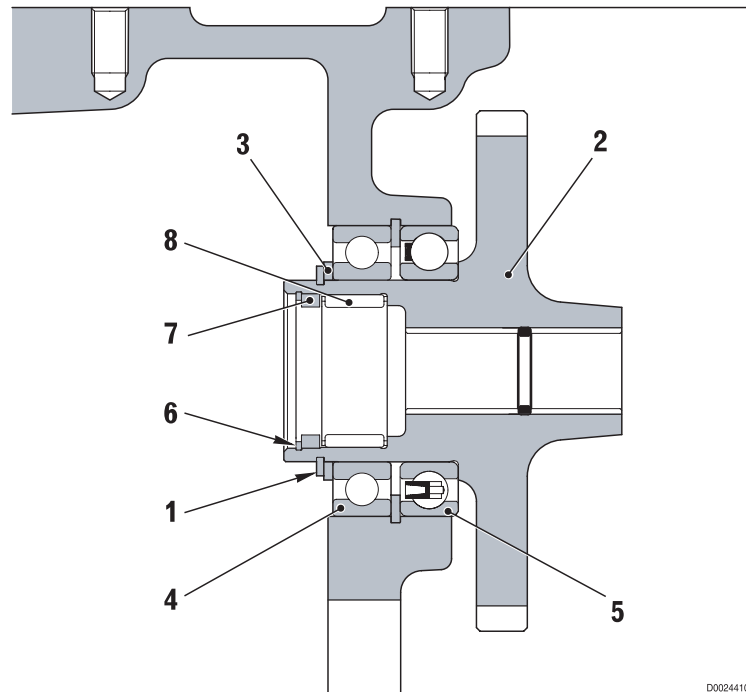
Procédure n° 1

- Plan de joint : Silastic 738



MÉTHODES D'INTERVENTION

30.3.31 - Prise de force. commande pompe - Engrenage interne

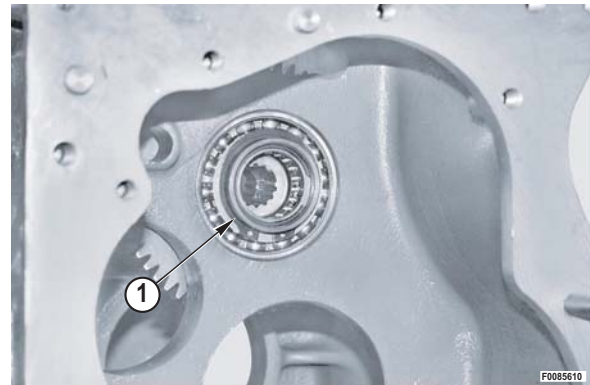


D0024410

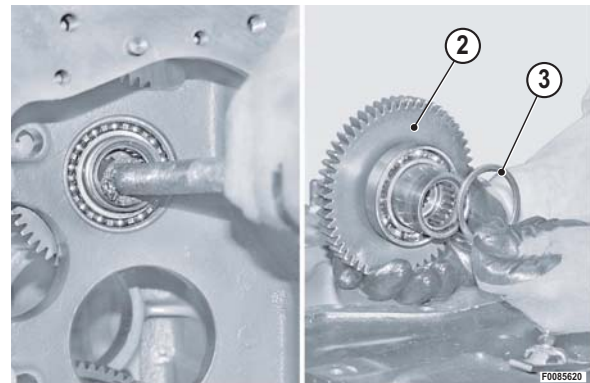
Fig.92 - Prise de force. commande pompe

Démontage

- 1 Déposer le circlip (1).

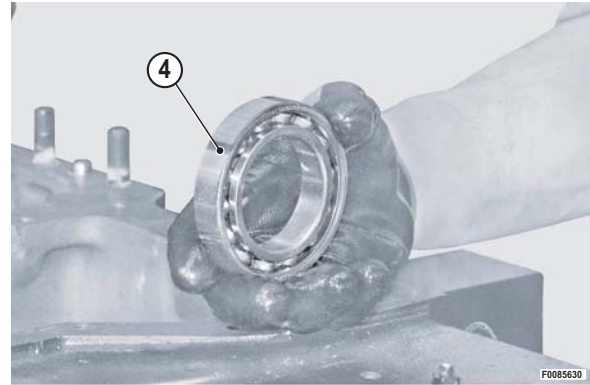


- 2 À l'aide d'un poinçon tendre, sortir l'engrenage menant complet (2) et l'entretoise (3).

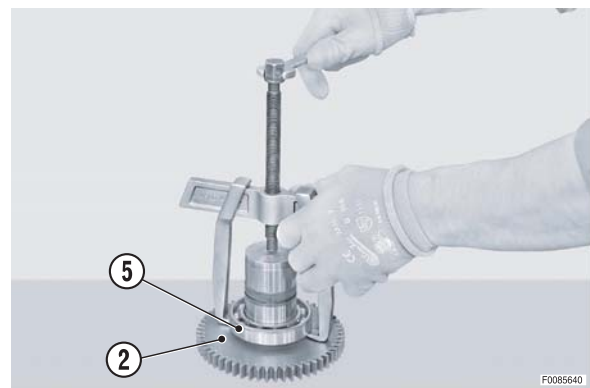


MÉTHODES D'INTERVENTION

3 Déposer le roulement (4) du carter de transmission.



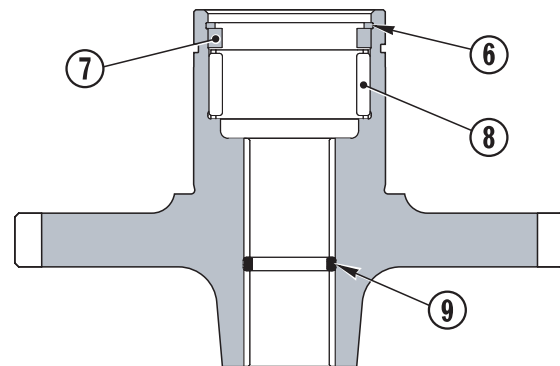
4 À l'aide d'un extracteur, déposer le roulement (5) de l'engrenage (2).



5 Si nécessaire :

Déposer le circlip (6) et sortir l'entretoise (7) et la cage à rouleaux (8).

Déposer le joint torique (9).



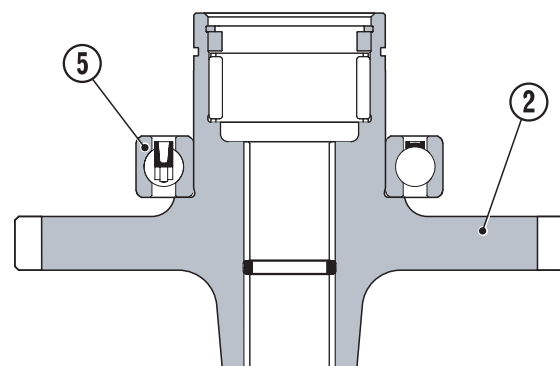
Remontage

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 4

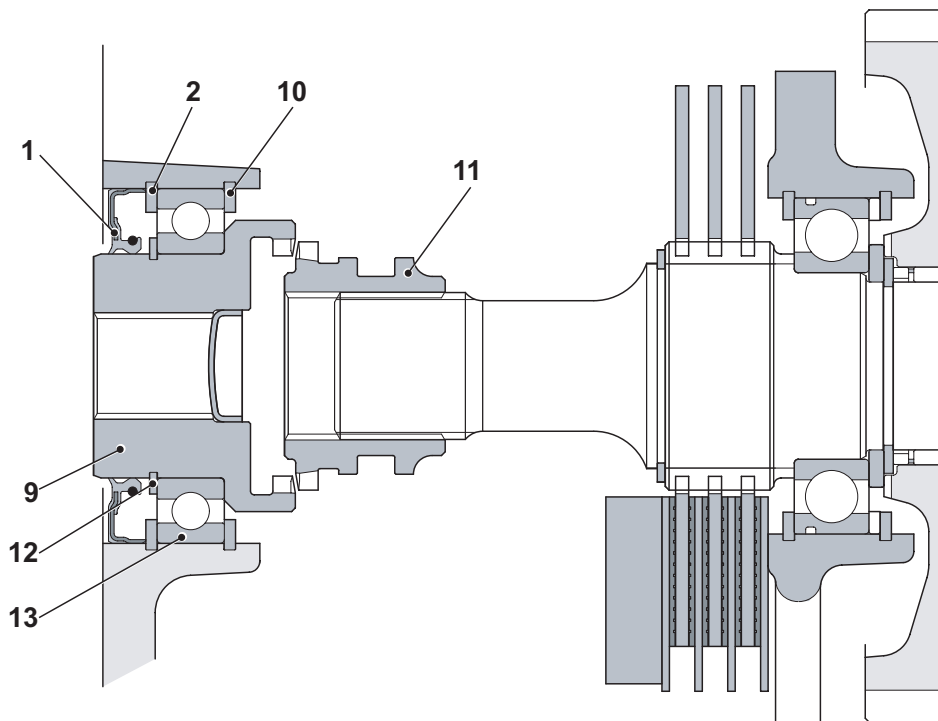
● **Seulement pour les versions 85 ch :**

Monter le roulement (5) avec protection plastique sur le pignon (2).



MÉTHODES D'INTERVENTION

30.3.32 - Dispositif d'engagement de la double traction

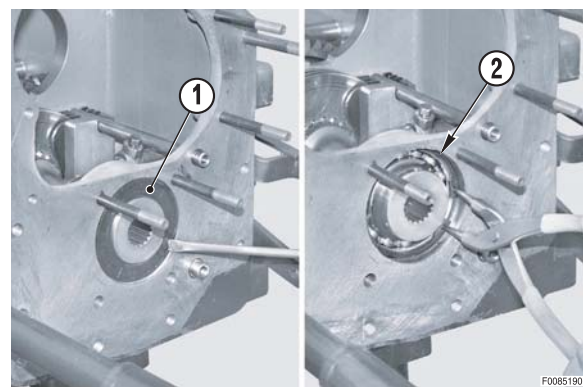


D0024720

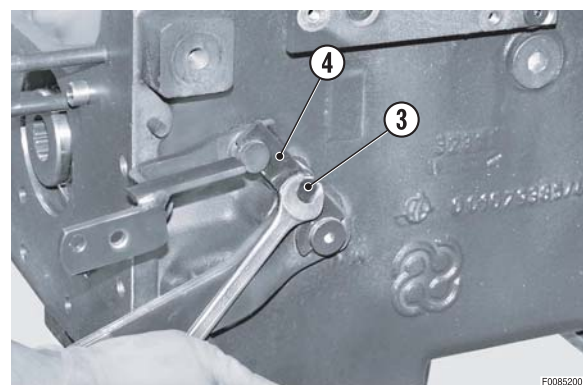
Fig.93 - Dispositif d'engagement de la double traction

Démontage

- 1 Déposer le joint d'étanchéité (1) et le circlip (2).
 - Remplacer systématiquement le joint à chaque démontage.



- 2 Enlever la vis (3) et déposer la platine de retenue (4).

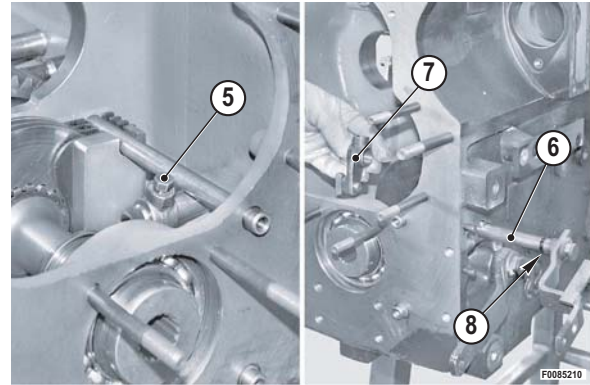


MÉTHODES D'INTERVENTION

- 3 Enlever la vis (5), sortir la tige de commande (6) et déposer le levier (7).

- Vérifier l'état du joint torique (8) et le remplacer si nécessaire.

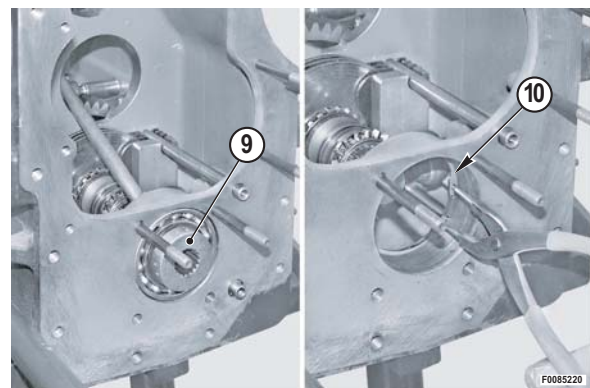
Remplacer systématiquement la vis (5) à chaque démontage.



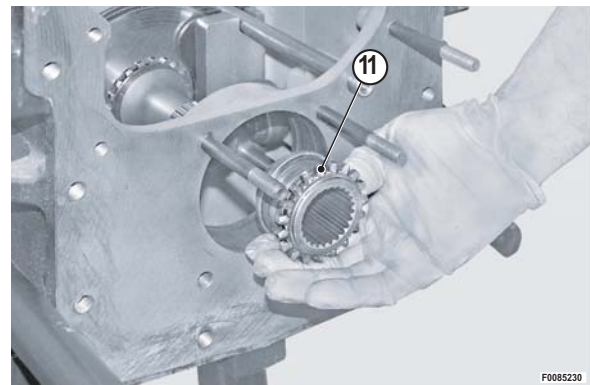
- 4 À l'aide d'un poussoir approprié, extraire le moyeu (9) complet.

Si nécessaire :

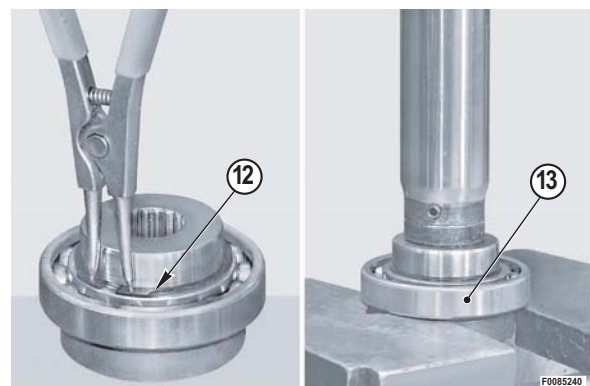
Déposer le circlip (10).



- 5 Dégager le manchon (11).



- 6 Déposer le circlip (12) et déposer le roulement (13) à l'aide d'une presse.



Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :



MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédure n°3

- Vis : 20 Nm (14,7 lb.ft.)



30.4 - ESSIEU ARRIÈRE

30.4.1 - Essieu arrière droit (E0.02.01) (Agrofarm 85)

Opérations précédentes :

Voir par. 30.3.29 - Vidange huile tra... - page 30-127 - (D0.00.01)

Dépose

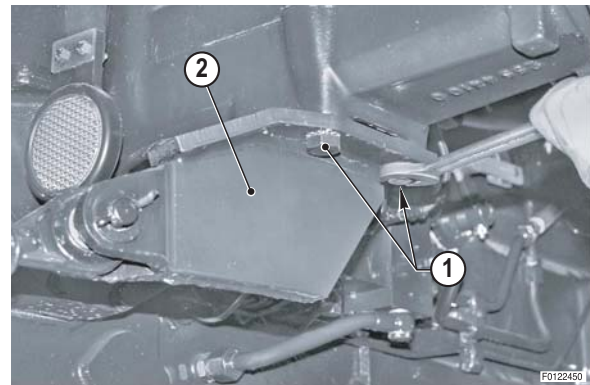
1



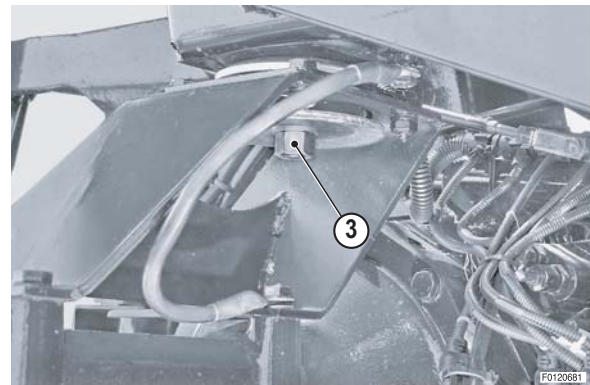
DANGER

Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

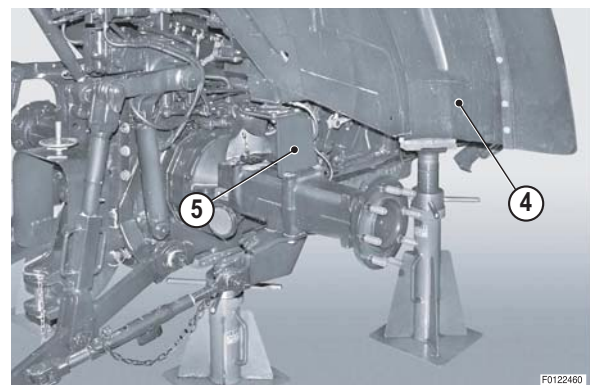
- 2 Enlever les vis (1) et détacher la bride (2).



- 3 Enlever l'écrou (3) avec sa vis.

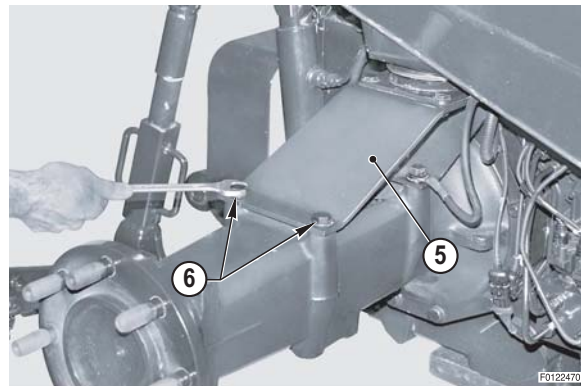


- 4 À l'aide d'un engin de levage adapté, soulever la cabine (4) pour pouvoir libérer le support (5).

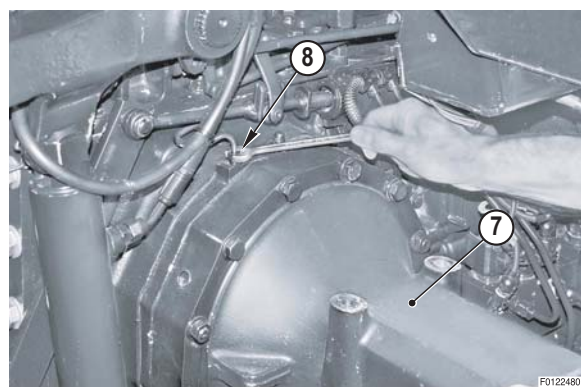


MÉTHODES D'INTERVENTION

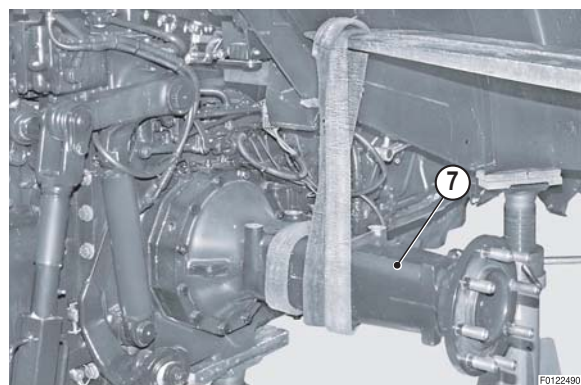
- 5 Enlever les vis (6) et déposer le support (5).



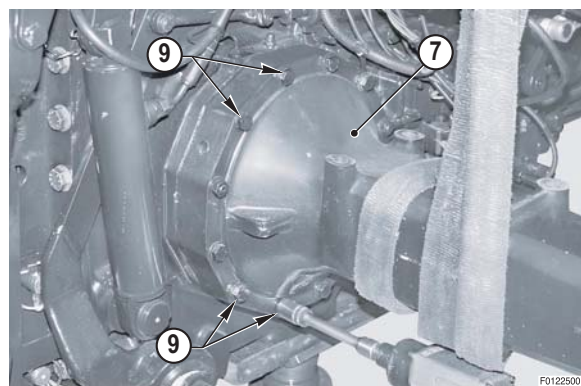
- 6 Débrancher de l'essieu (7) le tuyau (8) de commande des freins.



- 7 Relier l'essieu (7) à un engin de levage et tendre légèrement le câble.

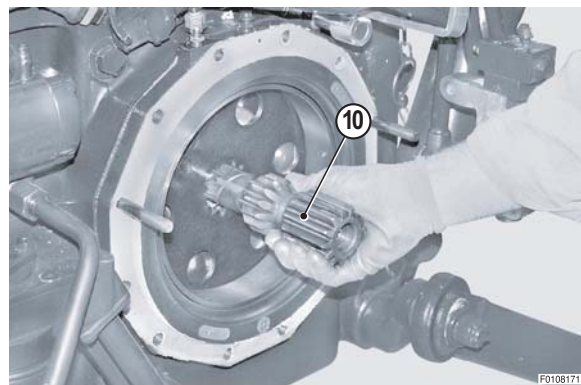


- 8 Enlever les vis (9) et déposer l'essieu (7).



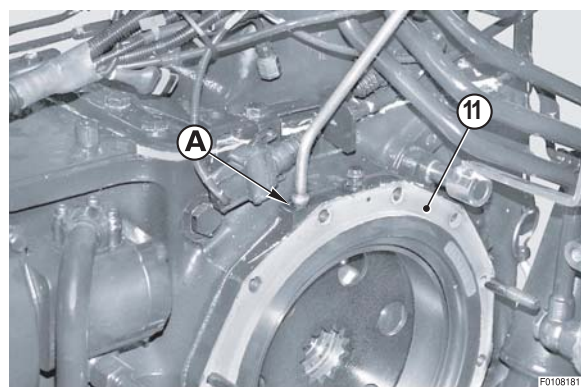
MÉTHODES D'INTERVENTION

9 Déposer le demi-arbre (10).



10 Insuffler de l'air comprimé à basse pression dans l'orifice "A" du frein pour désolidariser le cylindre de frein complet (11).

Déposer le cylindre de frein complet (11).

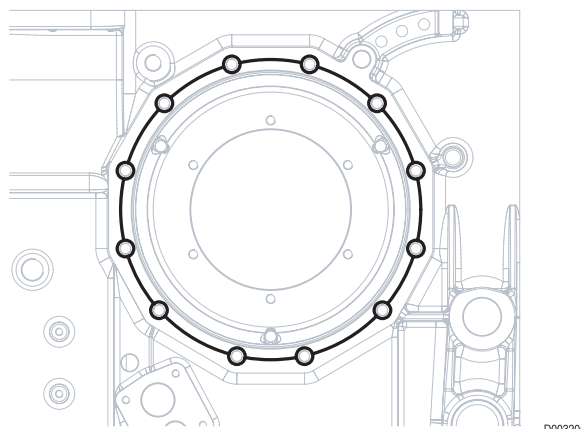


Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 9-11

- Plans d'accouplement : Silastic 738



Procédure n° 9

- Vis et écrous : $70 \pm 3,5$ Nm ($51,6 \pm 2,6$ lb.ft.)

Procédure n° 6

- Purger le circuit de freinage.

Remplir la transmission.

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.4.2 - Essieu arrière gauche (E0.02.02) (Agrofarm 85)

Opérations précédentes :

Voir par. 30.3.29 - Vidange huile tra... - page 30-127 - (D0.00.01)

Dépose

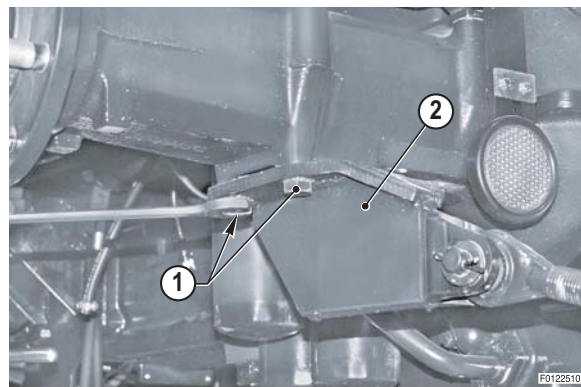
1



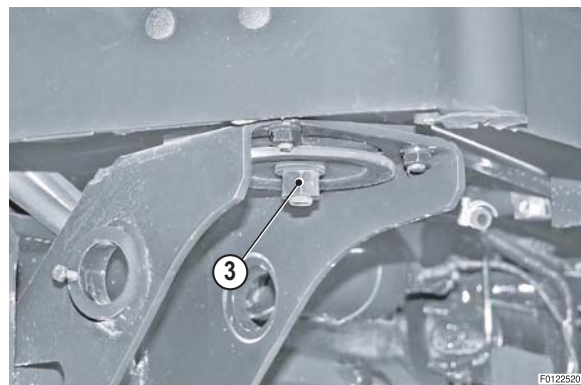
DANGER

Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

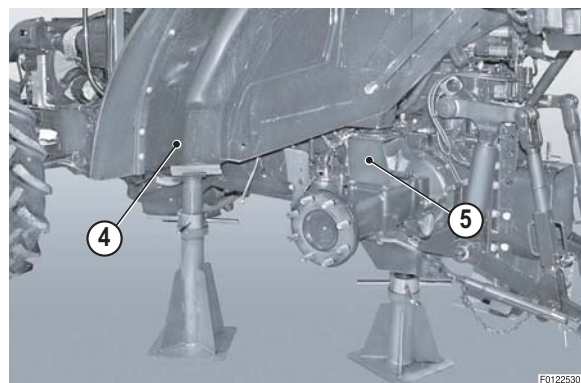
2 Enlever les vis (1) et détacher la bride (2).



3 Enlever l'écrou (3) avec sa vis.

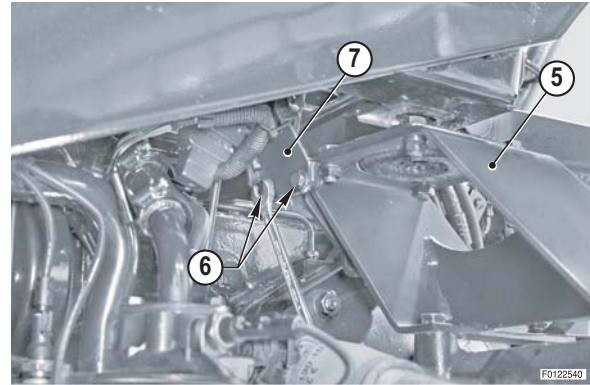


4 À l'aide d'un engin de levage adapté, soulever la cabine (4) pour pouvoir libérer le support (5).

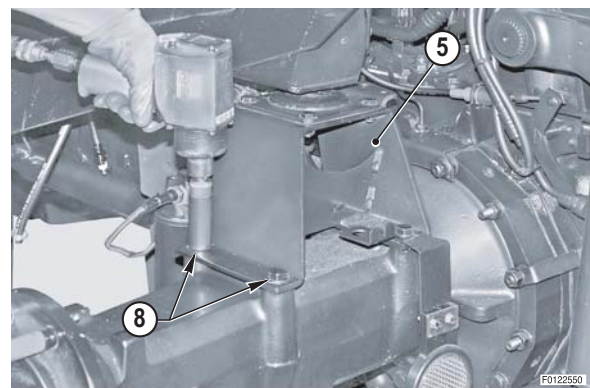


MÉTHODES D'INTERVENTION

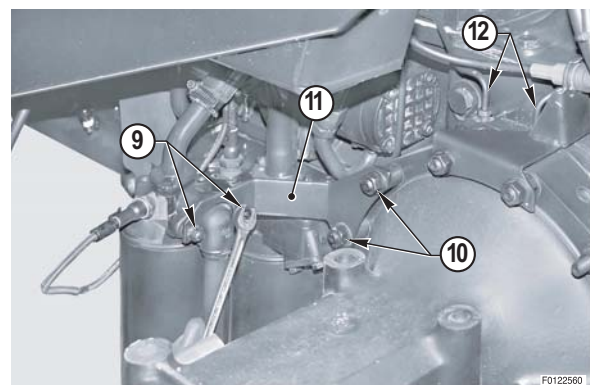
- 5 Enlever les vis (6) et détacher la bride (7) du support (5).



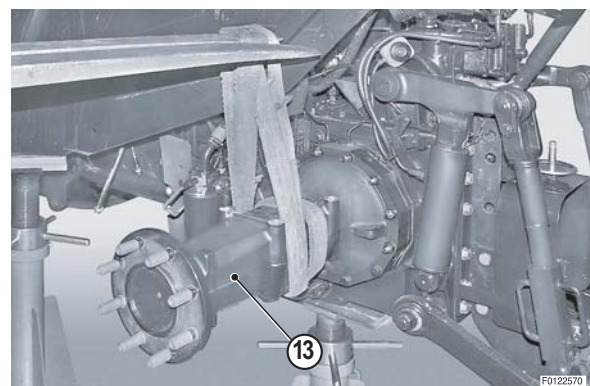
- 6 Enlever les vis (8) et déposer le support (5).



- 7 Enlever les écrous (9) et (10) et déposer le support (11).
Débrancher les tuyaux (12) des freins.



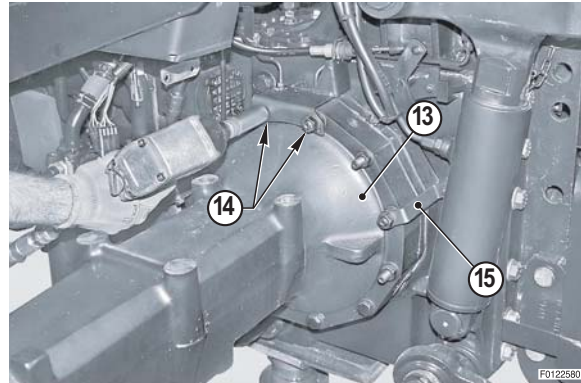
- 8 Accrocher l'essieu (13) à un engin de levage et tendre légèrement le câble.



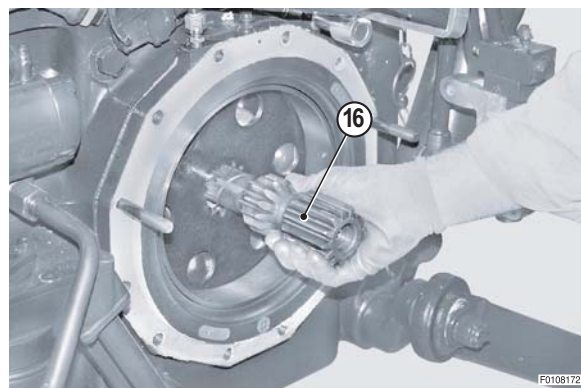
MÉTHODES D'INTERVENTION

9 Enlever tous les écrous (14) et déposer l'essieu (13).

- Récupérer la bride (15).

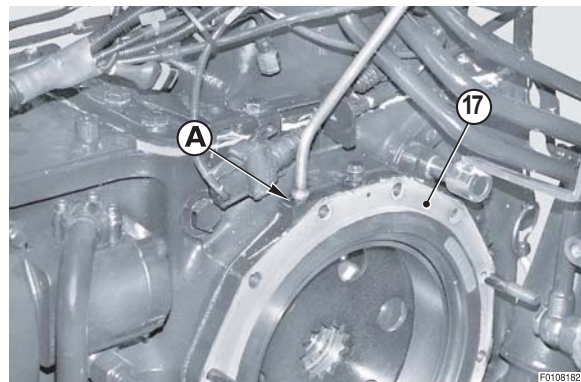


10 Déposer le demi-arbre (16).



11 Insuffler de l'air comprimé à basse pression dans l'orifice "A" du frein pour désolidariser le cylindre de frein complet (17).

Déposer le cylindre de frein complet (17).

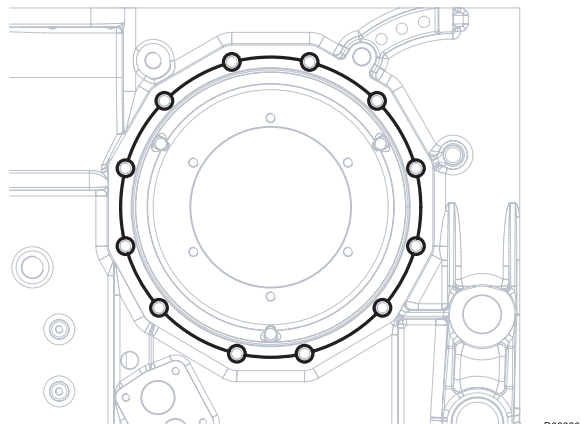


Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 9-11

- Plans d'accouplement : Silastic 738





MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédure n° 9

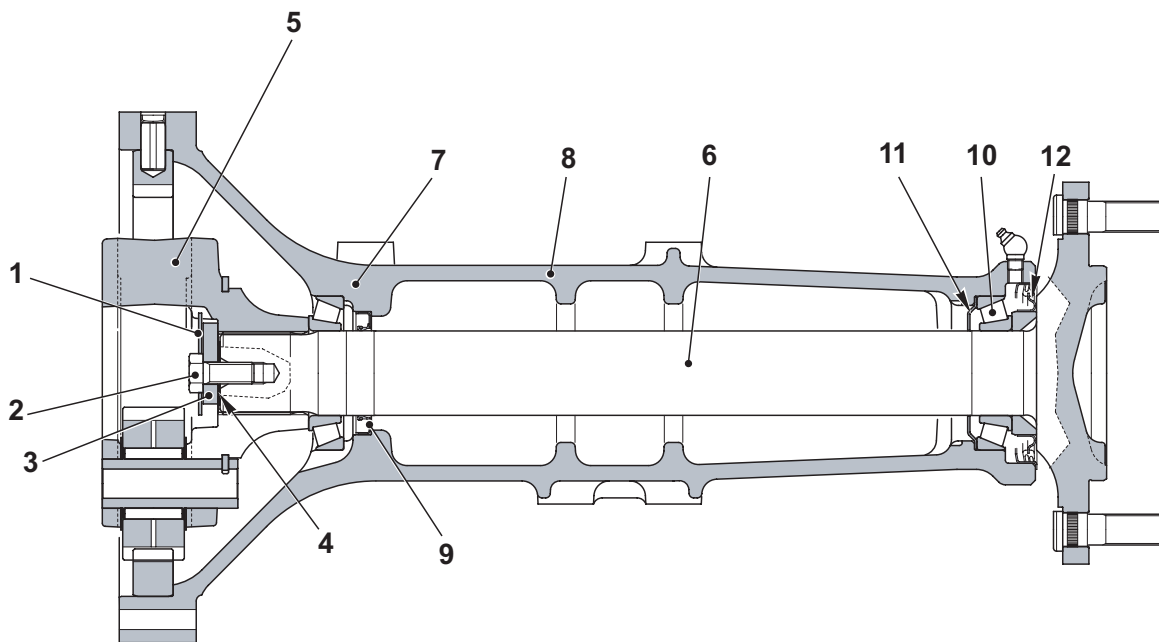
- Vis et écrous : $70 \pm 3,5$ Nm ($51,6 \pm 2,6$ lb.ft.)

Procédure n° 7

- Purger le circuit de freinage.
Remplir la transmission.

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.4.3 - Essieu arrière droit - gauche (Agrofarm 85)

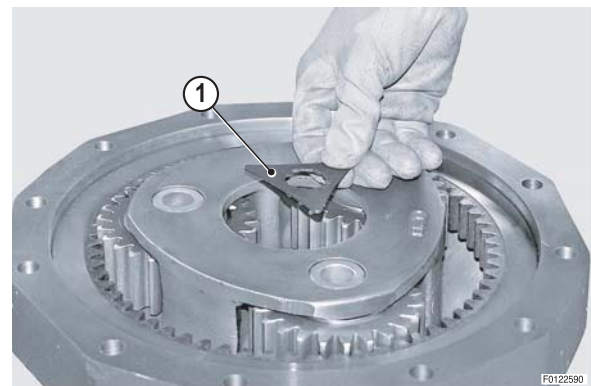


D0032060

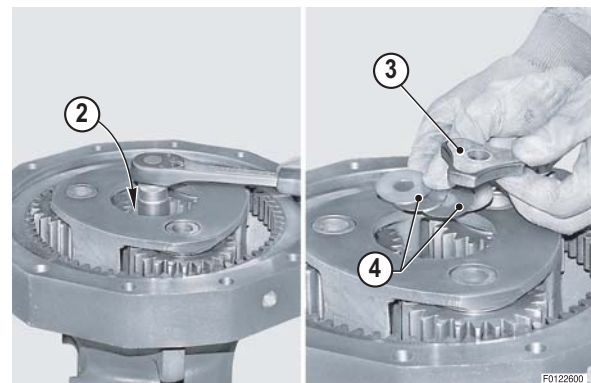
Fig.94 - Essieu arrière

Démontage

- 1 Déposer la plaque anti-rotation (1).

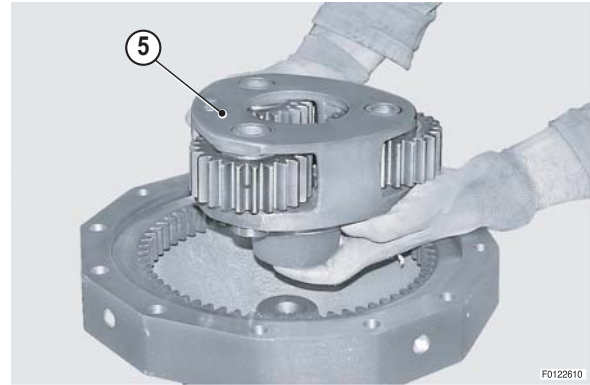


- 2 Enlever la vis (2) et déposer l'entretoise (3) et les bagues d'usure (4).

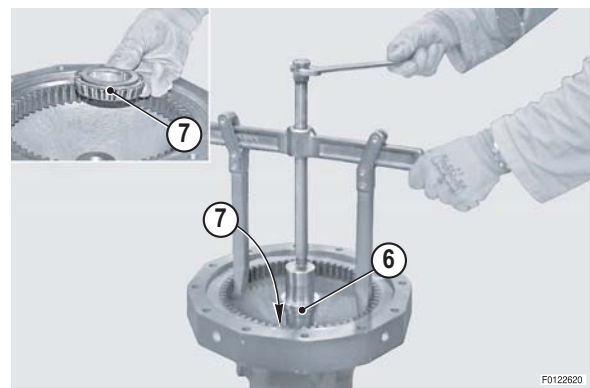


MÉTHODES D'INTERVENTION

3 Déposer le groupe porte-satellites complet (5).



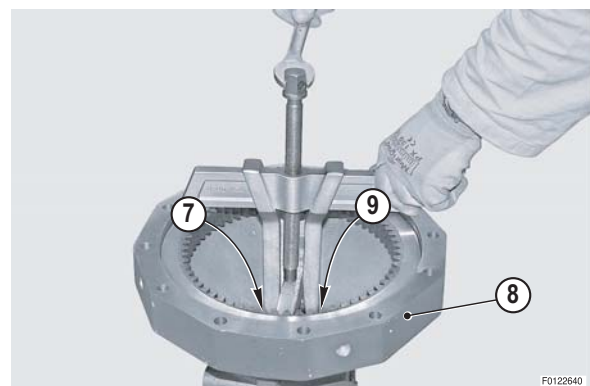
4 À l'aide d'un extracteur, forcer sur le demi-arbre (6) pour libérer la bague intérieure du roulement (7) du demi-arbre (6).
Récupérer la bague intérieure du roulement (7).



5 Accrocher le corps de l'essieu (8) à un engin de levage et le déposer.

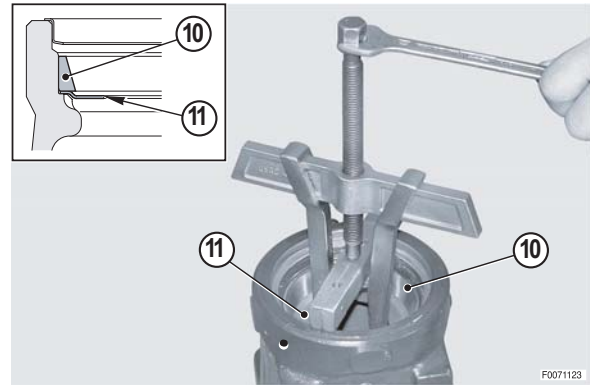


6 Sortir la bague extérieure du roulement (7) et le joint d'étanchéité (9) du corps de l'essieu (8).

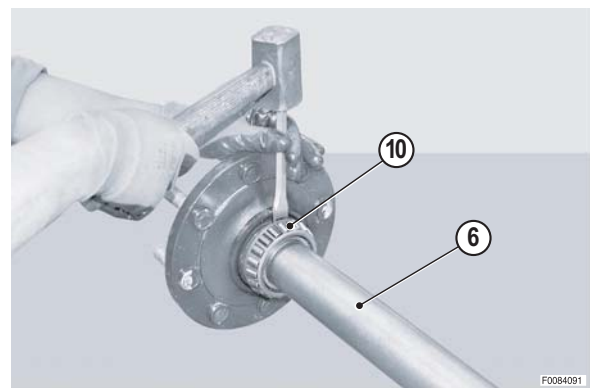


MÉTHODES D'INTERVENTION

- 7 Extraire la bague extérieure du roulement (10) et le disque (11) du corps de l'essieu (8).



- 8 Déposer la bague intérieure du roulement (10) du demi-arbre (6).



9 Si nécessaire :

Déposer la bague de coulissement du joint d'étanchéité (12) du corps de l'essieu.

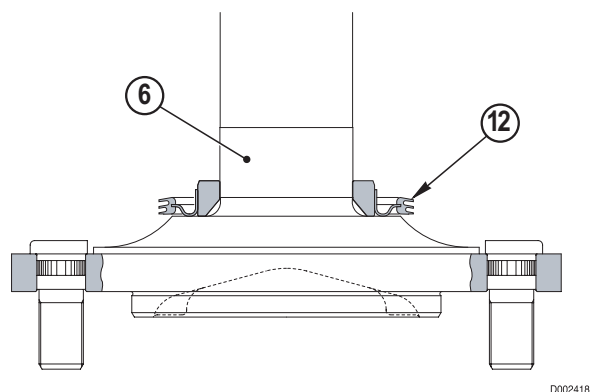
- Remplacer systématiquement le joint à chaque démontage.



- 10 Déposer le pare-poussière (12) du demi-arbre (6).

- Remplacer systématiquement le joint d'étanchéité à chaque démontage.

Noter l'orientation du joint d'étanchéité.

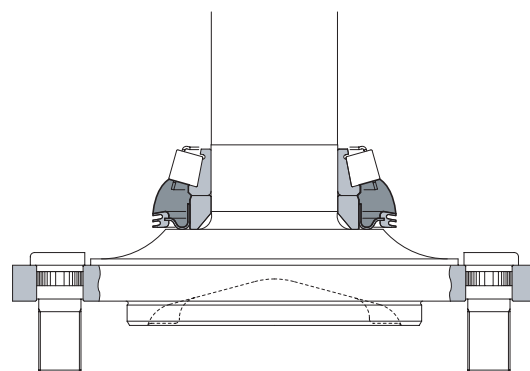


MÉTHODES D'INTERVENTION

Remontage

Procédure n° 8

- Remplir la zone mise en évidence sur le dessin avec de la graisse.



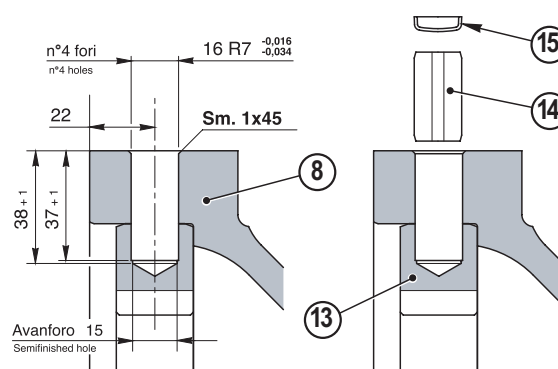
D0024230

Procédure n°5

- Usinages nécessaires pour le montage de la couronne dentée dans le corps de l'essieu.

Forer simultanément le corps de l'essieu (8) et de la couronne dentée (13).

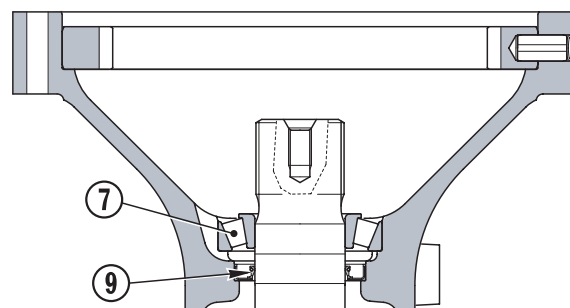
Introduire les goupilles cylindriques (14) à fond et fermer les trous avec les bouchons (15).



D0036700

Procédures n° 4-6

- Lubrifier le roulement (7) et la lèvre du joint d'étanchéité (9).
Faire attention à l'orientation du joint d'étanchéité (9).



D0036690

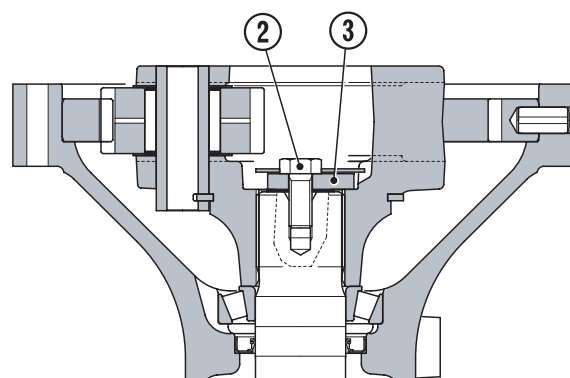
Procédure n° 2

- Monter provisoirement l'entretoise (3) et la vis (2) sans les bagues d'usure et la serrer.

Vis : 29,4 Nm (21,7 lb.ft.)

Après le serrage au couple prescrit, faire tourner le corps de l'essieu en immobilisant le demi-arbre pour permettre aux roulements de se caler correctement ; resserrer ensuite la vis (2).

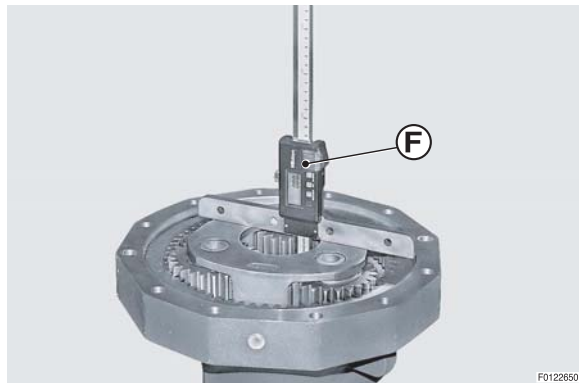
Répéter la procédure jusqu'à ce que la vis (2) ne tourne plus.



D0036670

MÉTHODES D'INTERVENTION

- Enlever la vis (2) et l'entretoise (3) et, à l'aide d'une jauge de profondeur "F", relever les cotes "A" et "B".



- Calculer l'épaisseur "S" des bagues d'usure (4) à placer sous l'entretoise (3) selon la formule suivante : $S = A - B$ (arrondir la valeur obtenue à $\pm 0,02$ mm)

Exemple 1 de calcul :

cote "A" : 97,44 mm

cote "B" : 95,95 mm

$$S = 97,44 - 95,95 = 1,49 \text{ mm}$$

la cote "S" finale des bagues d'usure (4) sera de 1,50 mm.

Exemple 2 de calcul :

cote "A" : 97,37 mm

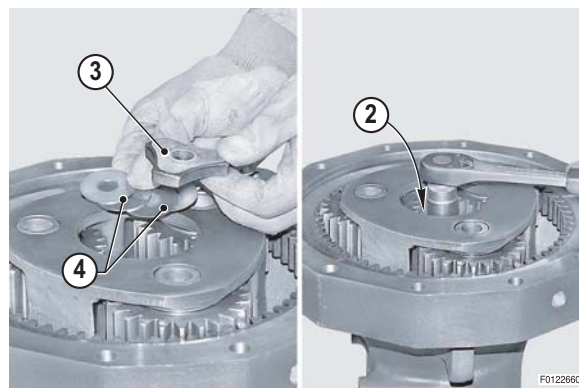
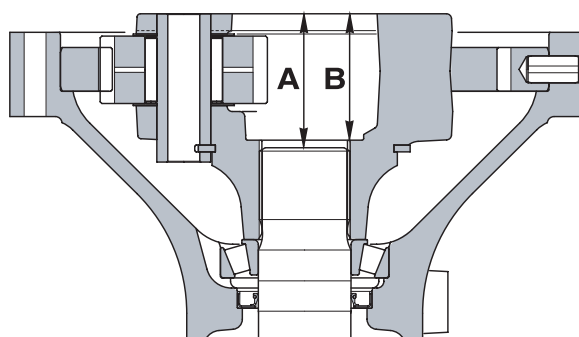
cote "B" : 95,95 mm

$S = 97,37 - 95,95 = 1,42$ mm ; la cote "S" finale des bagues d'usure (4) sera donc de 1,40 mm.

- Placer le jeu de cales (4), l'entretoise (3) et les bloquer en serrant la vis (2).

Vis : 177 ± 9 Nm ($130,5 \pm 6,6$ lb.ft.)

Vis : Loctite 270



30.4.4 - Essieu arrière droit (Agrofarm 100)

Dépose

1



DANGER

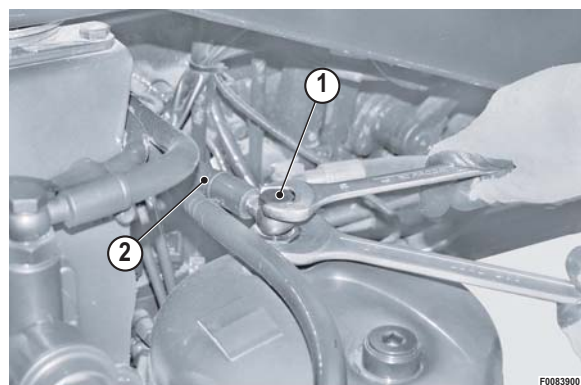
Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

2 Versions avec freinage pneumatique :

Dépressuriser complètement le circuit pneumatique.

Enlever le raccord (1) et débrancher le tuyau (2).

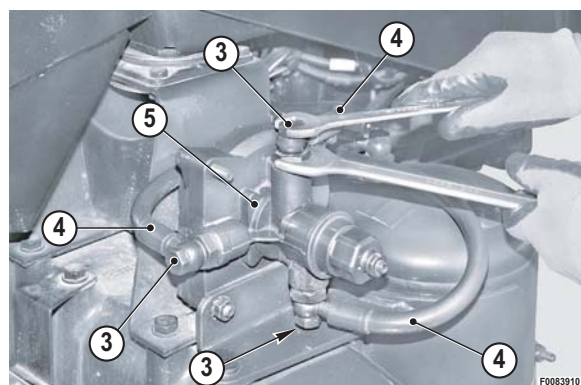
- Remplacer systématiquement les rondelles en cuivre à chaque démontage.



3 Versions avec frein pneumatique export :

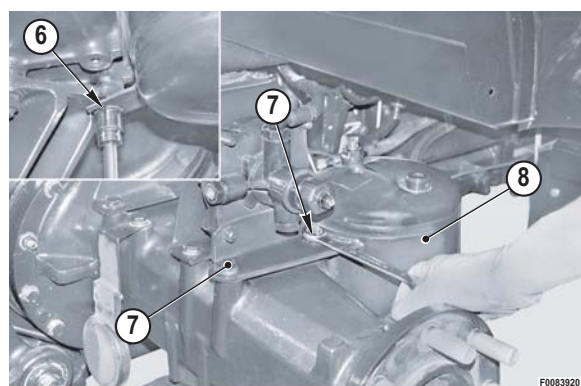
Déposer les raccords (3) et débrancher les tuyaux (4) de la vanne (5).

- Faire une marque sur les tuyaux (4) pour éviter de les échanger lors de leur montage.
- Remplacer systématiquement les rondelles en cuivre à chaque démontage.



4 Versions avec freinage pneumatique

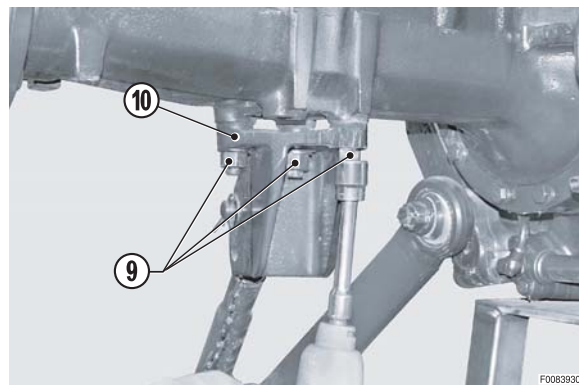
Desserrer l'écrou (6), enlever les vis (7) et déposer le réservoir (8) avec le support.



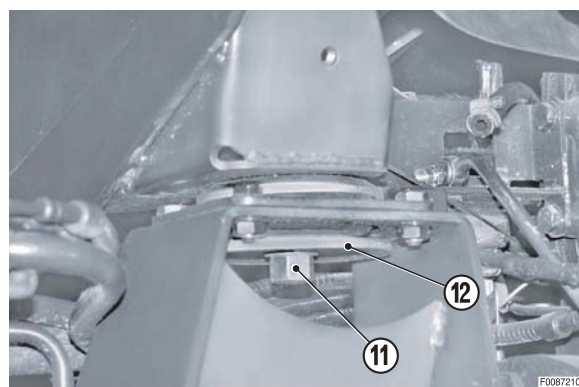
MÉTHODES D'INTERVENTION

5 Pour toutes les versions :

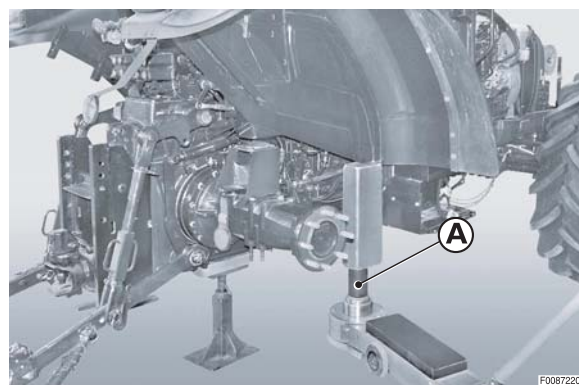
Enlever les écrous (9), détacher la bride (10) de l'essieu.



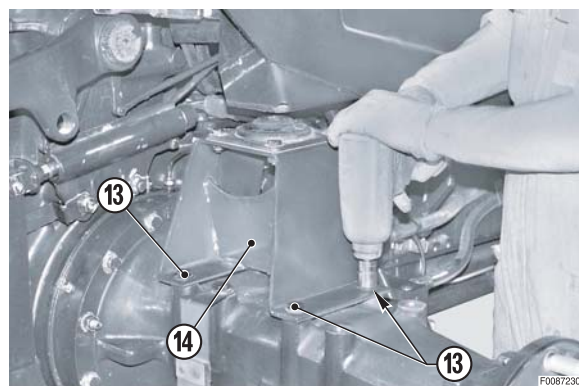
6 Enlever l'écrou (11) et la plaque (12).



7 À l'aide d'un engin de levage adéquat "A", soulever légèrement la cabine sur le côté droit et la maintenir dans cette position.

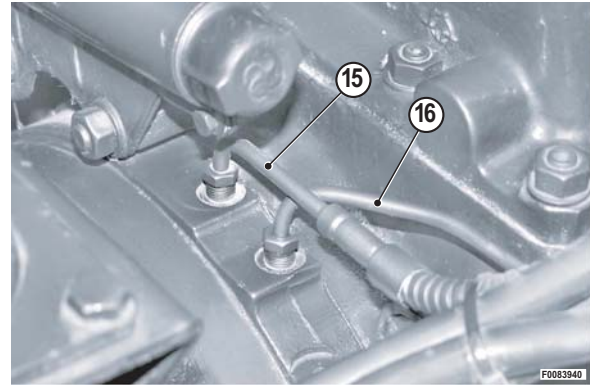


8 Enlever les vis (13) et déposer le support de cabine (14).

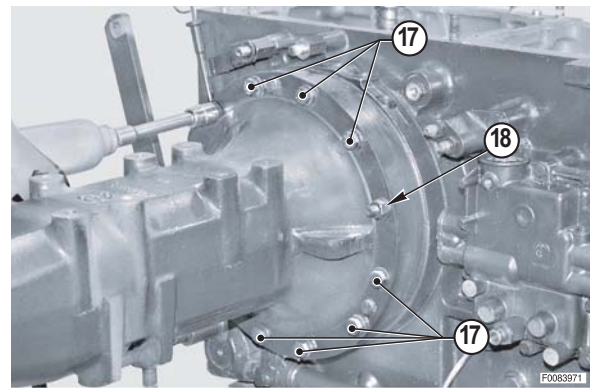


MÉTHODES D'INTERVENTION

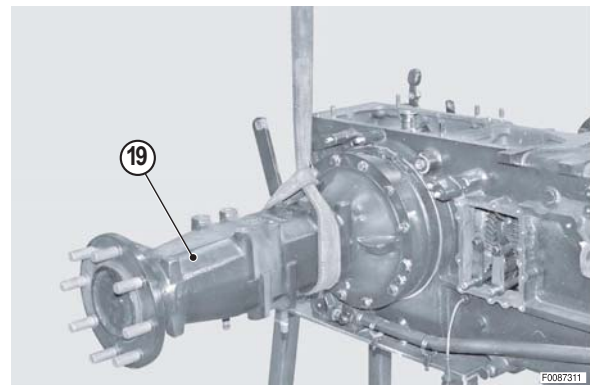
9 Débrancher les tuyaux des freins (15) et (16).



10 Enlever les 10 vis (17) et les 2 écrous (18).

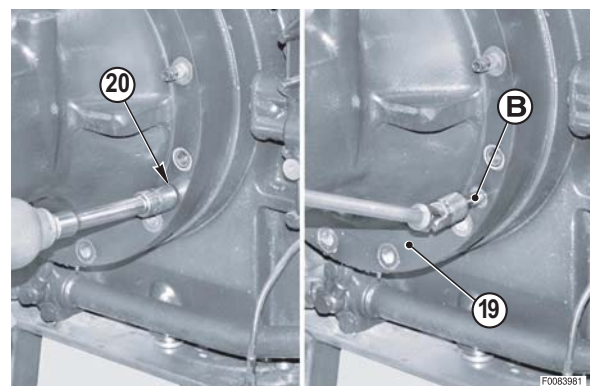


11 Accrocher l'essieu (19) à un engin de levage et tendre légèrement le câble.



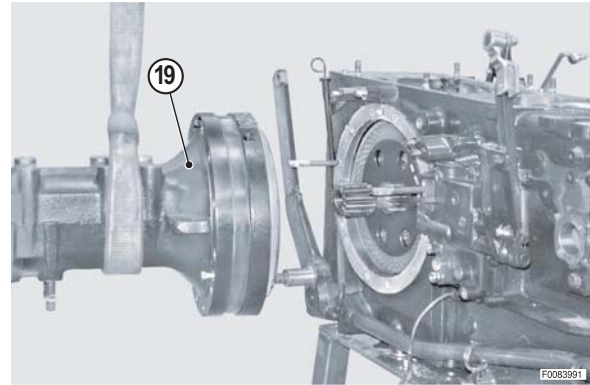
12 Enlever la vis (20) et séparer l'essieu (19) de la transmission en utilisant une vis de service "B" (M10x120 entièrement filetée) ou une barre filetée.

Serrer la vis (20) déposée et répéter la procédure avec les autres vis jusqu'à séparer totalement l'essieu (19) de la transmission.



MÉTHODES D'INTERVENTION

13 Déposer l'essieu (19) complet.

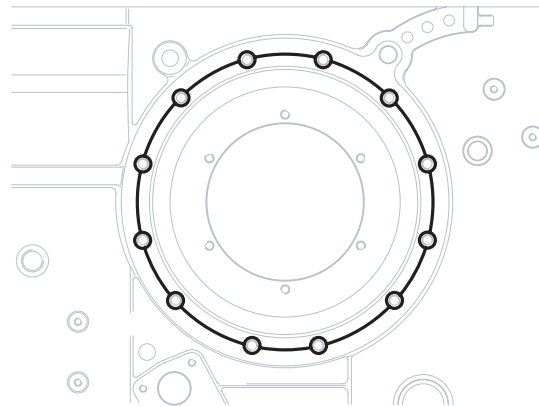


Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 13

- Plan d'accouplement : Silastic



Procédure n° 10

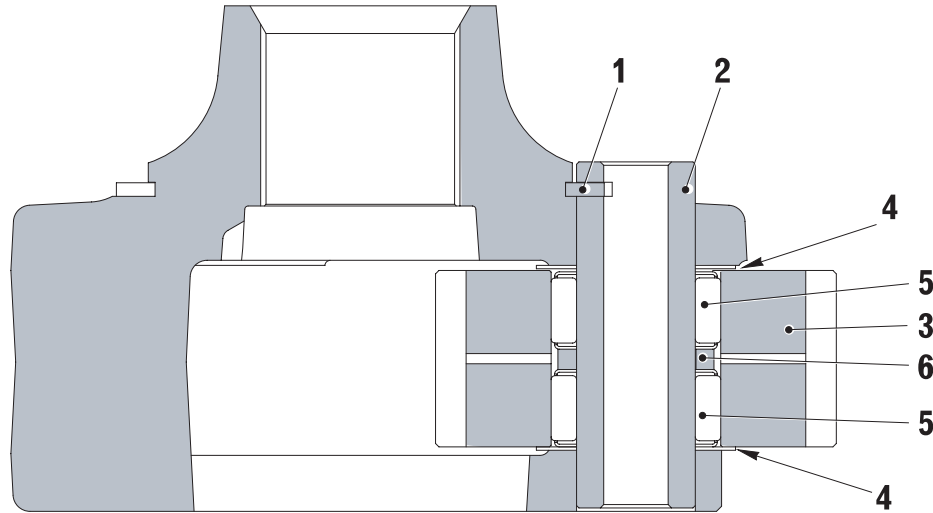
- Vis et écrous : $70 \pm 3,5$ Nm ($51,6 \pm 2,6$ lb.ft.)

Procédure n° 9

- Purger le circuit de freinage.

Remplir la transmission.

30.4.5 - Groupe porte-satellites (Agrofarm 85)

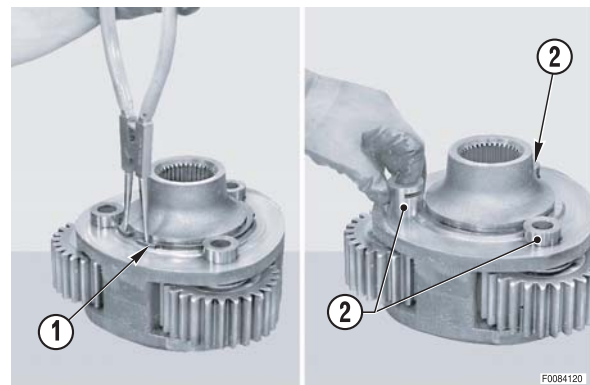


D0024240

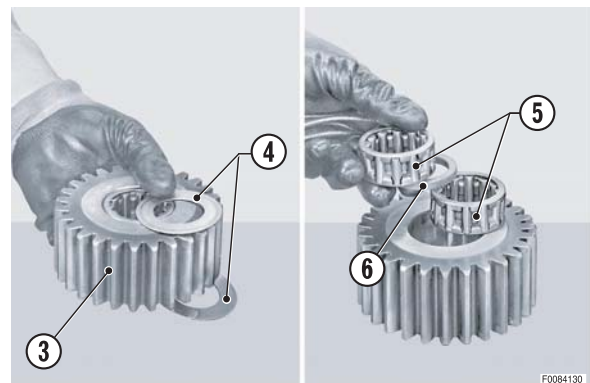
Fig.95 - Groupe porte-satellites

Démontage

- 1 Enlever le circlip (1) et déposer les axes (2).



- 2 Enlever les engrenages satellites (3) avec les bagues d'usure (4) et déposer les cages à rouleaux (5) et l'entretoise (6).



Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes.



MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédure n° 2

- Lubrifier les cages à rouleaux (4).

Cages à rouleaux : huile



30.4.6 - Essieu arrière gauche (Agrofarm 100)

Dépose

1



DANGER

Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

2 Versions avec freinage pneumatique :

Vidanger complètement le circuit pneumatique.

Déposer les raccords (1), (2), (3) et (4) et débrancher les canalisations (5) et (6).

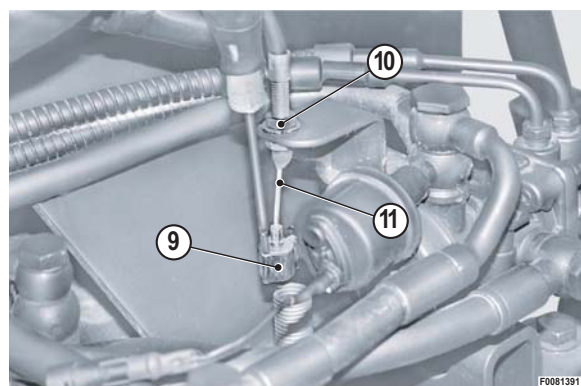
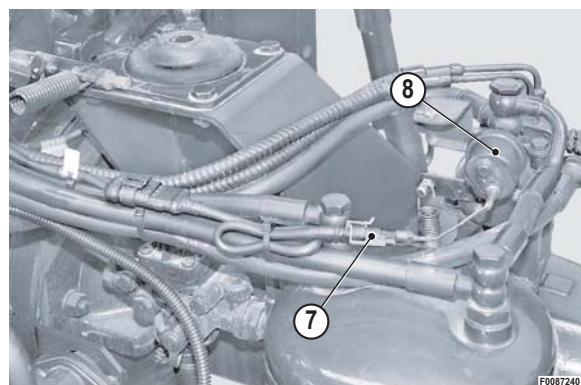
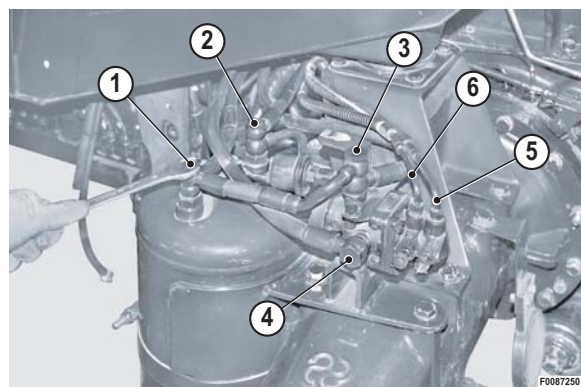
- Faire une marque sur les tuyaux pour éviter de les échanger lors de leur montage.

Boucher les tuyaux et les orifices pour éviter la pénétration d'impuretés.

Remplacer systématiquement les rondelles en cuivre à chaque démontage.

3 Débrancher le connecteur (7) du capteur de pression (8).

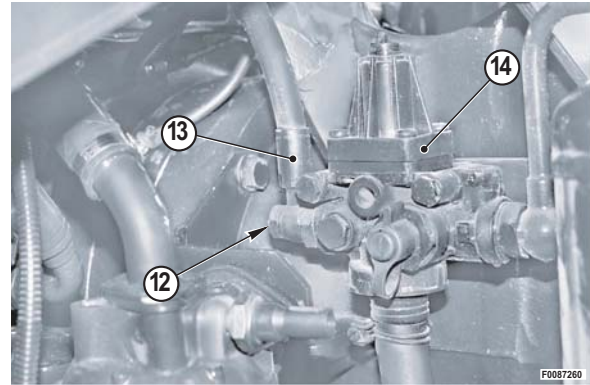
4 Déposer le ressort de retenue (9), desserrer l'écrou (10) et débrancher le câble (11).



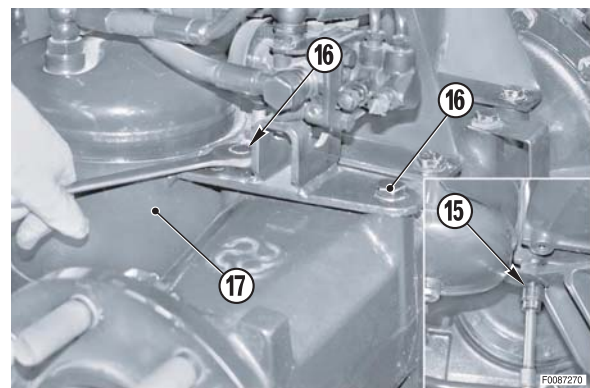
MÉTHODES D'INTERVENTION

- 5 Déposer le raccord (12) et débrancher le tuyau (13) de la vanne de régulation de la pression (14).

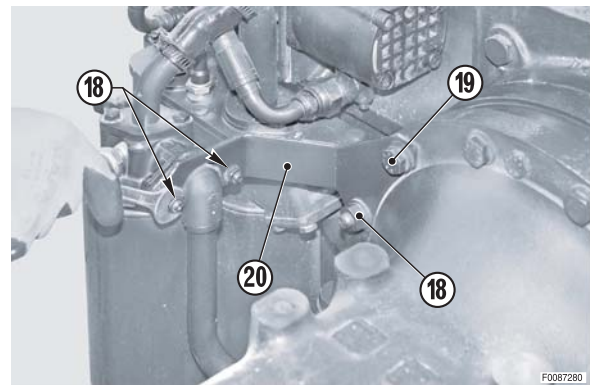
- Remplacer systématiquement les rondelles en cuivre à chaque démontage.



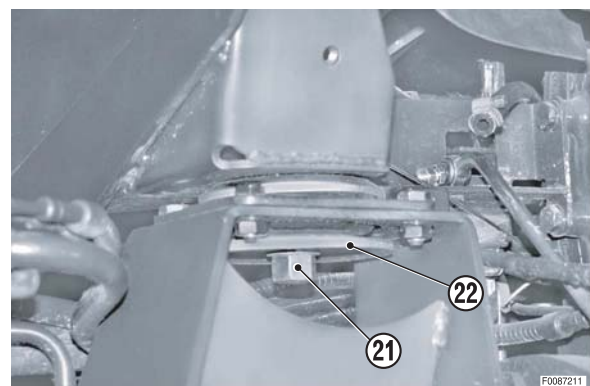
- 6 Desserrer l'écrou (15), enlever les vis (16) et déposer le réservoir (17) ainsi que les vannes.



- 7 Enlever les 3 écrous (18), la vis (19) et détacher la bride (20) de l'essieu.

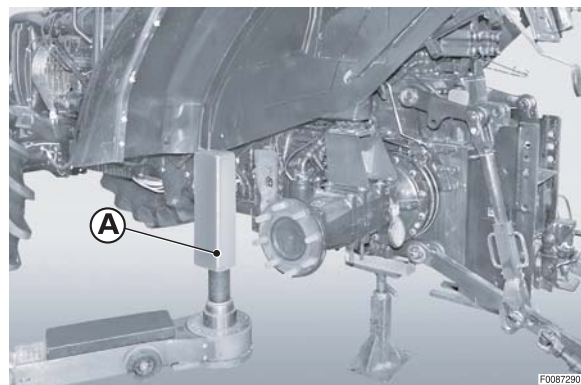


- 8 Enlever l'écrou (21) et la plaque (22).

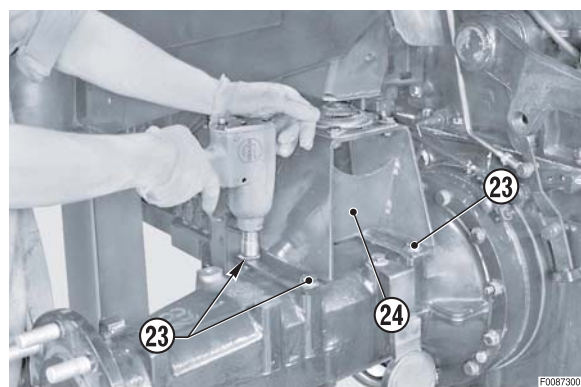


MÉTHODES D'INTERVENTION

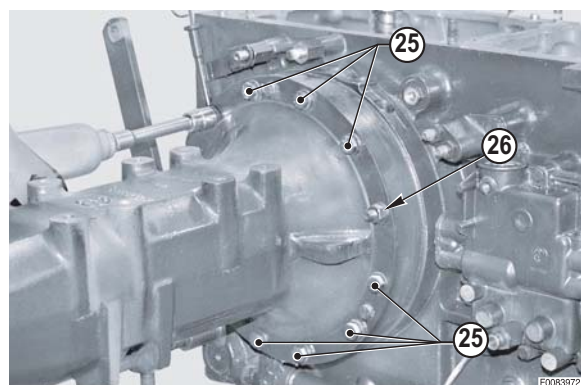
- 9 À l'aide d'un engin de levage adéquat "A", soulever légèrement la cabine sur le côté gauche et la maintenir dans cette position.



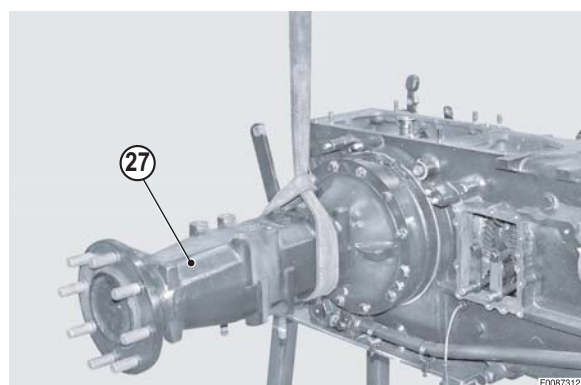
- 10 Enlever les vis (23) et déposer le support de cabine (24).



- 11 Enlever les vis 10 vis (25) et les 2 écrous (26).



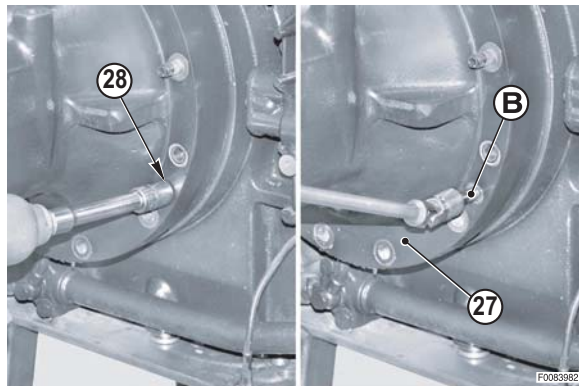
- 12 Accrocher l'essieu (27) à un engin de levage et tendre légèrement le câble.



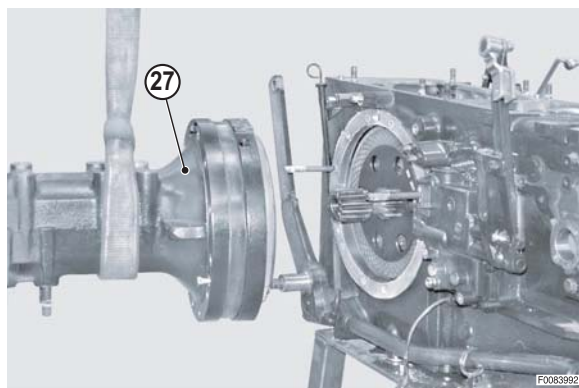
MÉTHODES D'INTERVENTION

13 Enlever la vis (28) et séparer l'essieu (27) de la transmission en utilisant une vis de service "B" (M10x120 entièrement filetée) ou une barre filetée.

Serrer la vis (28) déposée et répéter la procédure avec les autres vis jusqu'à séparer totalement l'essieu (27) de la transmission.



14 Déposer l'essieu (27) complet.

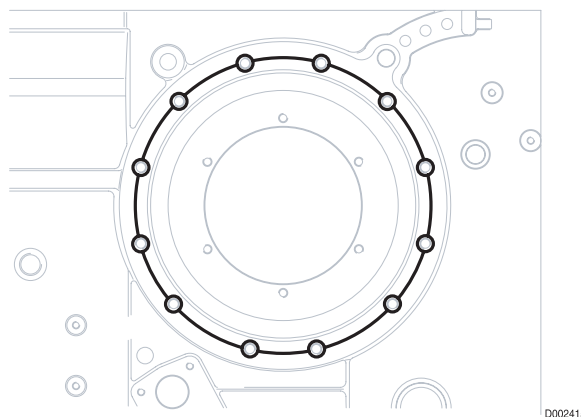


Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes.

Procédure n° 14

- Plan d'accouplement : Silastic



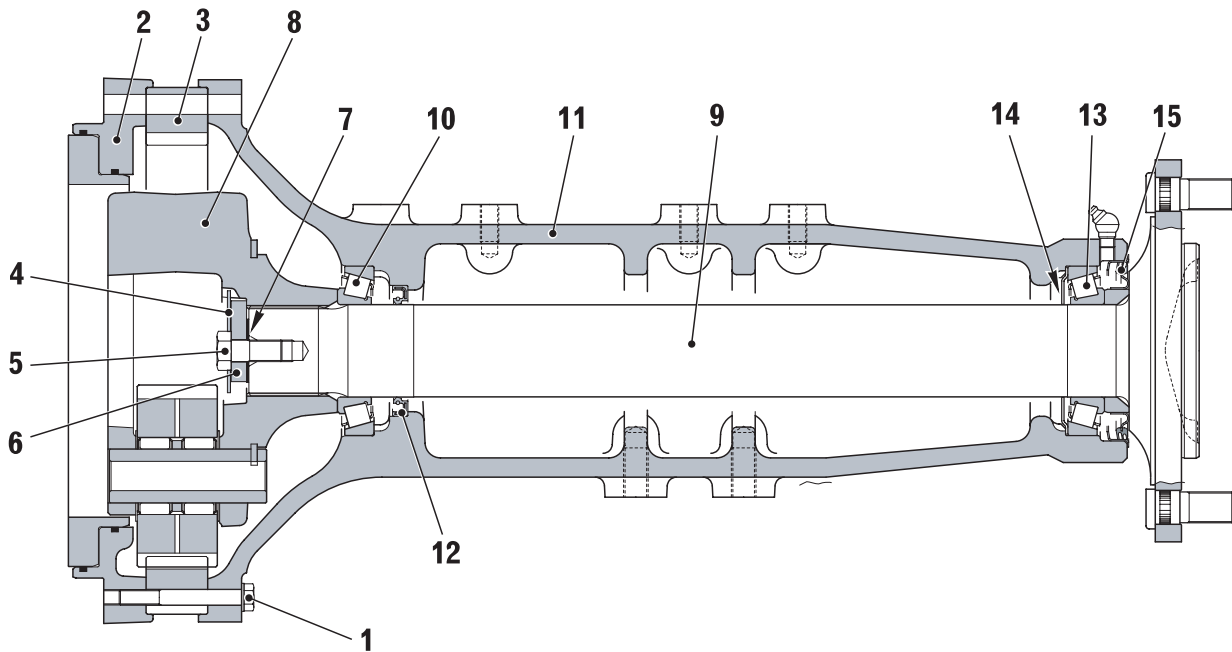
Procédure n° 11

- Vis et écrous : $70 \pm 3,5$ Nm ($51,6 \pm 2,6$ lb.ft.)

Procédure n° 2

- Purger le circuit de freinage.
Remplir la transmission.

30.4.7 - Essieu arrière droit - gauche (Agrofarm 100)



D0024170

Fig.96 - Essieu arrière

Démontage

- 1 Mettre l'essieu à la verticale et enlever les 3 vis (1).



- 2 À l'aide d'un extracteur, déposer le flasque de freinage (2) complet.

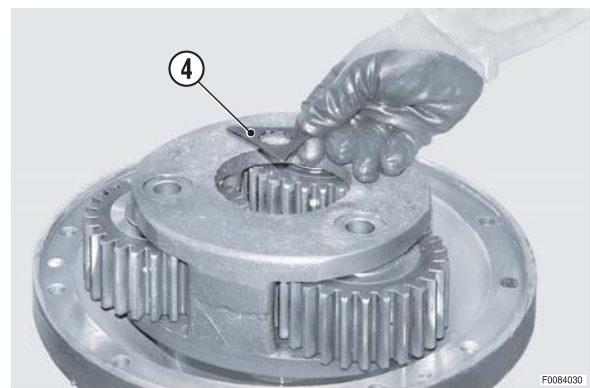


MÉTHODES D'INTERVENTION

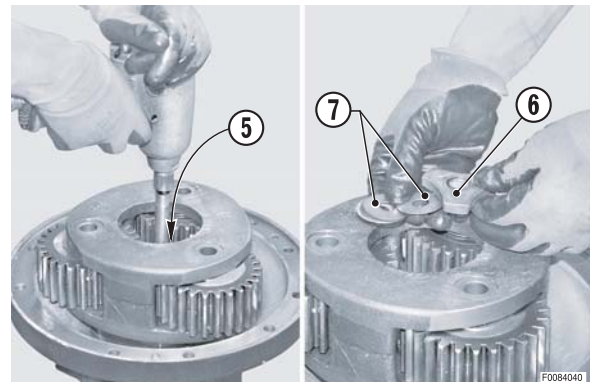
3 À l'aide d'un extracteur, déposer la couronne dentée (3).



4 Déposer la plaque anti-rotation (4).



5 Enlever la vis (5) et déposer l'entretoise (6) et les bagues d'usure (7).

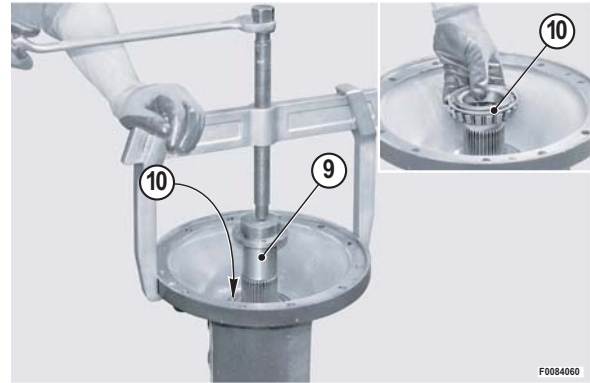


6 Déposer le groupe porte-satellites complet (8).

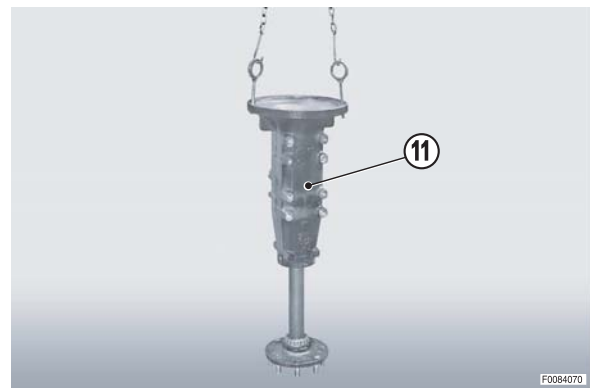


MÉTHODES D'INTERVENTION

- 7 À l'aide d'un extracteur, forcer sur le demi-arbre (9) pour libérer la bague intérieure du roulement (10) du demi-arbre (9).
Récupérer la bague intérieure du roulement (10).



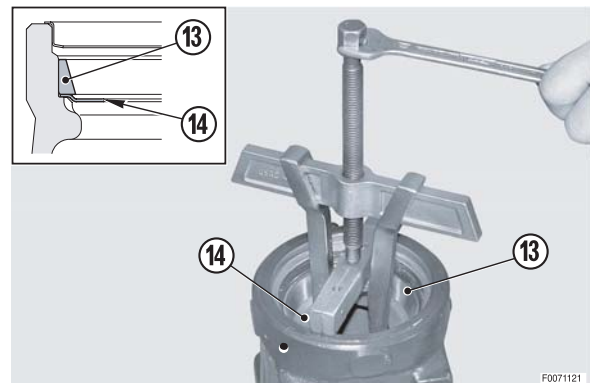
- 8 Accrocher le corps de l'essieu (11) à un engin de levage et le déposer.



- 9 Sortir la bague extérieure du roulement (10) et le joint d'étanchéité (12) du corps de l'essieu (11).

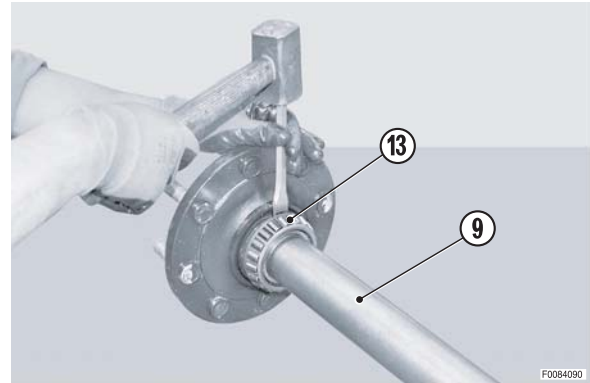


- 10 Extraire la bague extérieure du roulement (13) et le disque (14) du corps de l'essieu (11).



MÉTHODES D'INTERVENTION

11 Déposer la bague intérieure du roulement (13) du demi-arbre (9).



12 Si nécessaire :

Déposer la bague de coulissement du joint d'étanchéité (15) du corps de l'essieu.

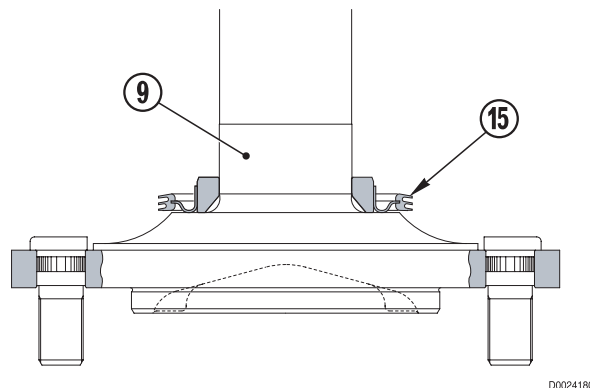
- Remplacer systématiquement le joint à chaque démontage.



13 Déposer le pare-poussière (15) du demi-arbre (9).

- Remplacer systématiquement le joint d'étanchéité à chaque démontage.

Noter l'orientation du joint d'étanchéité.

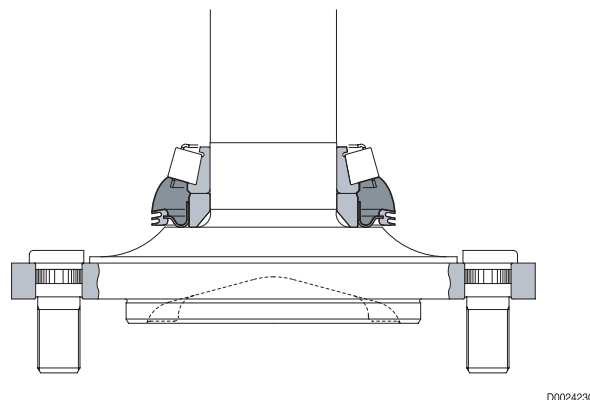


Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n°11

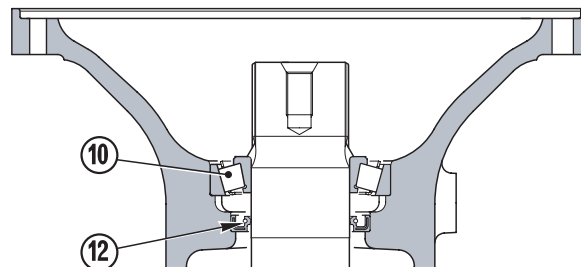
- Remplir la zone mise en évidence sur le dessin avec de la graisse.



MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédures n° 7-9

- Procédure n° 7 : Lubrifier le roulement (10) et la lèvres du joint d'étanchéité (12).
- Procédure n° 9 : Faire attention à l'orientation du joint d'étanchéité (12).

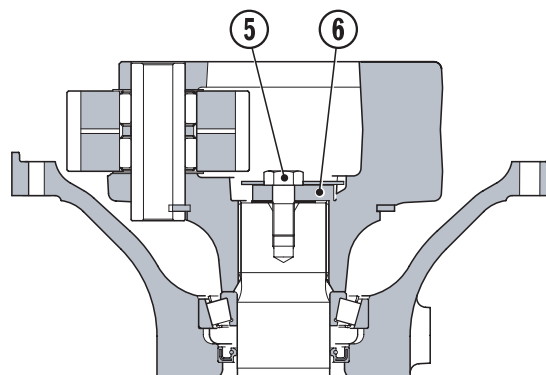


D0024220

Procédure n°5

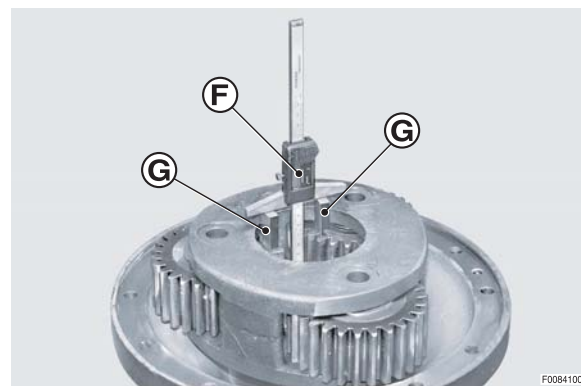
- Monter provisoirement l'entretoise (6) et la vis (5) sans les bagues d'usure et la serrer.

Vis : 29,4 Nm (21,7 lb.ft.)



D0024200

- Après le serrage au couple prescrit, faire tourner le corps de l'essieu en immobilisant le demi-arbre pour permettre aux roulements de se caler correctement. Resserrer ensuite la vis (5).
- Répéter la procédure jusqu'à ce que la vis (5) ne tourne plus.
- Enlever la vis (5) et l'entretoise (6) et, à l'aide d'une jauge de profondeur "F" et des cales "G" calibrées d'environ 25 mm, mesurer les cotes "A" et "B".



F0084100

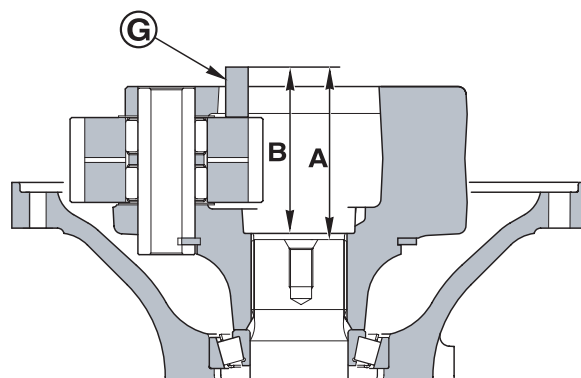
- Calculer l'épaisseur "S" des bagues d'usure (7) à placer sous l'entretoise (6) selon la formule suivante : $S = A - B$ (arrondir la valeur obtenue à $\pm 0,02$ mm) :

Exemple 1 de calcul :

cote "A" : 97,44 mm cote "B" : 95,95 mm $S = 97,44 - 95,95 = 1,49$ mm ; la cote "S" finale des bagues d'usure (7) sera donc de 1,50 mm.

Exemple 2 de calcul :

cote "A" : 97,37 mm cote "B" : 95,95 mm $S = 97,37 - 95,95 = 1,42$ mm ; la cote "S" finale des bagues d'usure (7) sera donc de 1,40 mm.



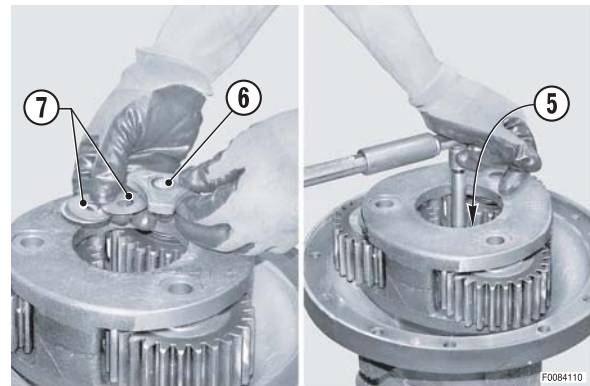
D0024210

MÉTHODES D'INTERVENTION

- Placer le jeu de cales (7), l'entretoise (6) et les bloquer en serrant la vis (5).

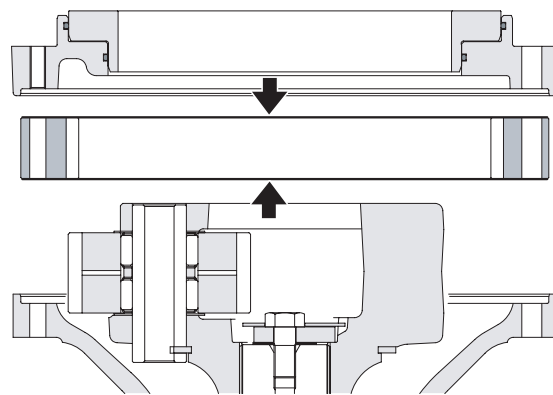
Vis : 177 ± 9 Nm ($130,5 \pm 6,6$ lb.ft.)

Vis : Loctite 270

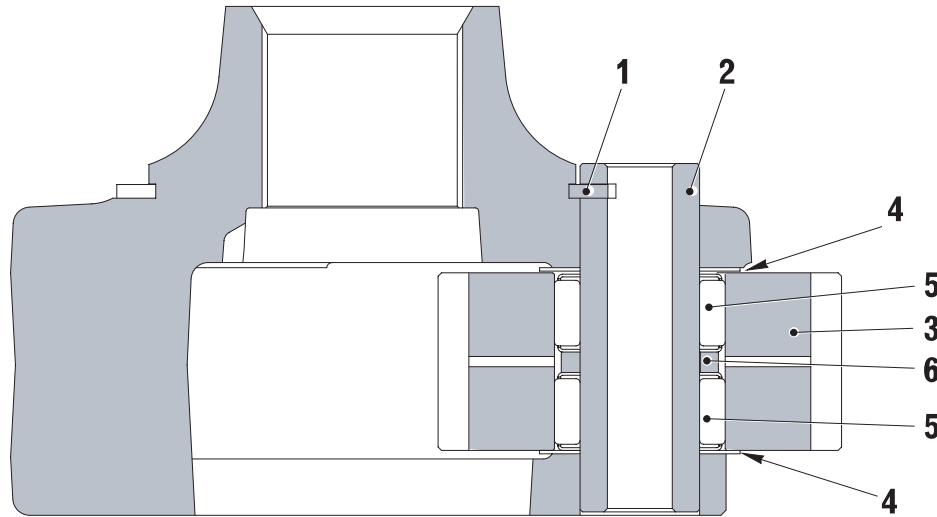


Procédure n°3

- Plans de joint : Loctite 510



30.4.8 - Groupe porte-satellites (Agrofarm 100)

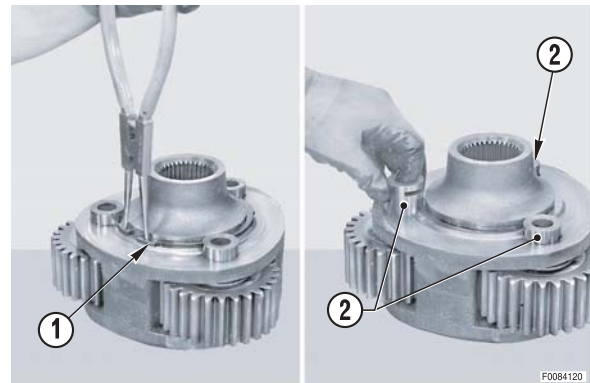


D0024240

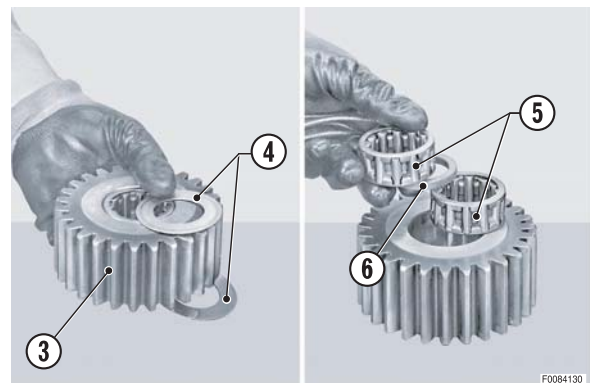
Fig.97 - Groupe porte-satellites

Démontage

1 Enlever le circlip (1) et déposer les axes (2).



2 Enlever les engrenages satellites (3) avec les bagues d'usure (4) et déposer les cages à rouleaux (5) et l'entretoise (6).



Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes.



MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédure n° 2

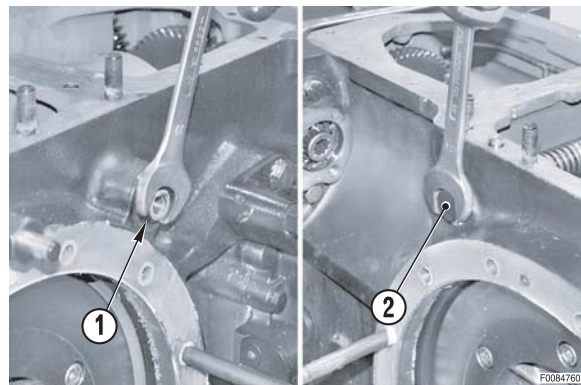
- Lubrifier les cages à rouleaux (4).
- Cages à rouleaux : huile



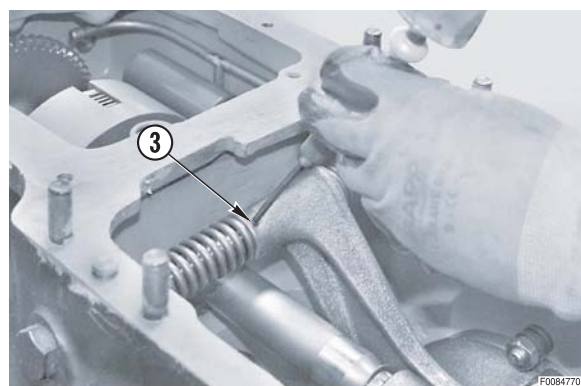
30.4.9 - Différentiel arrière

Dépose

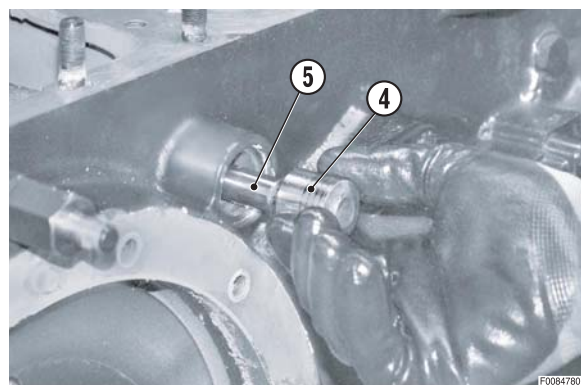
- 1 Déposer le raccord (1) et le bouchon (2).
 - Remplacer systématiquement les rondelles en cuivre à chaque démontage.



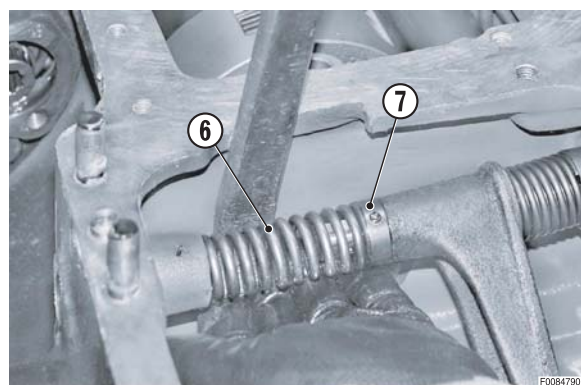
- 2 Déposer la goupille élastique (3)



- 3 Extraire le piston (4) et seulement partiellement la tige (5) du corps de la transmission.

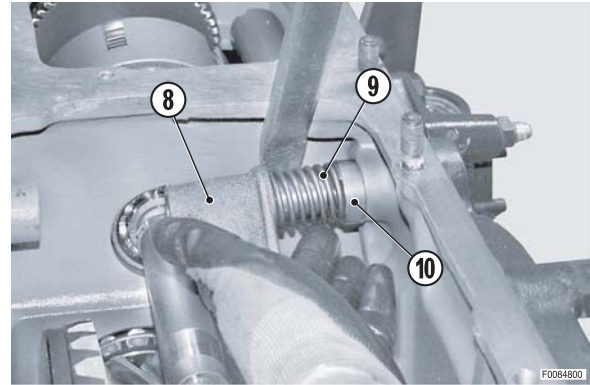


- 4 Déposer le ressort (6) et enlever l'entretoise (7).

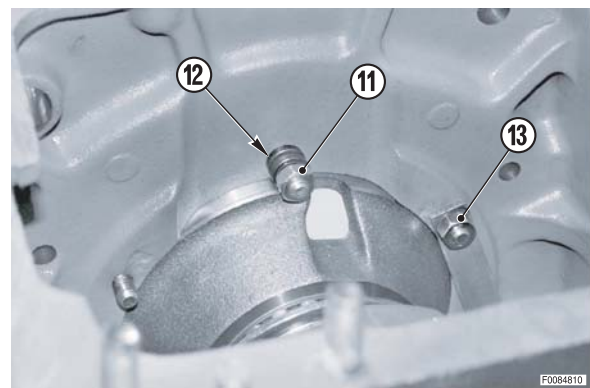


MÉTHODES D'INTERVENTION

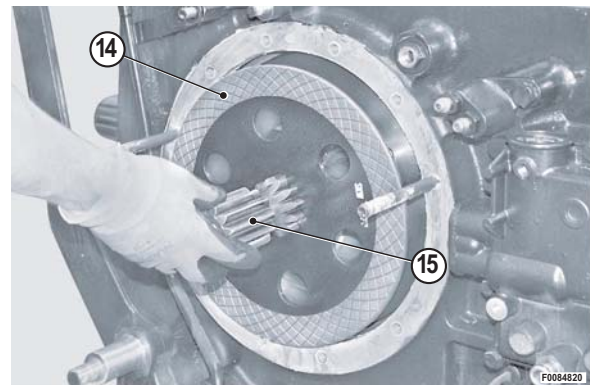
- 5 Dégager définitivement la tige (5) et déposer la fourchette (8), le ressort (9) et l'entretoise (10).



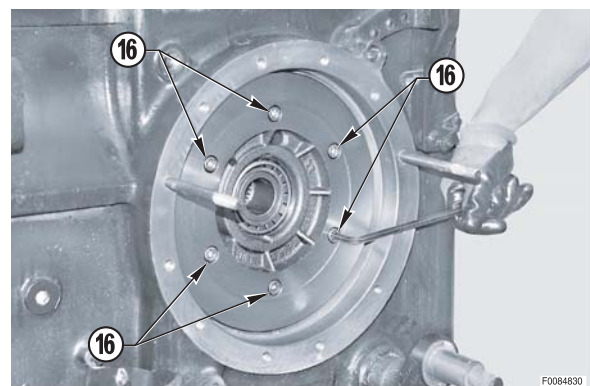
- 6 Démontez l'écrou (11), les entretoises (12) et l'écrou (13) de chaque côté.



- 7 Déposer le disque de frein (14) et le demi-arbre (15).

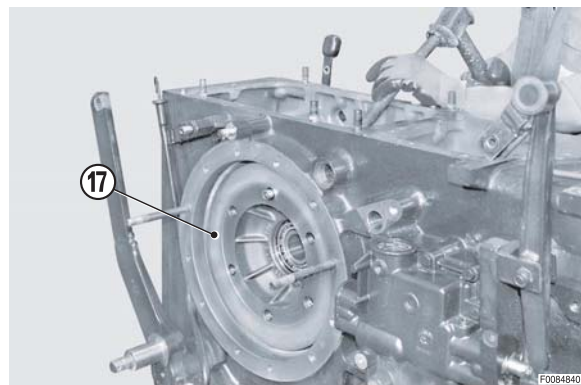


- 8 Enlever les vis (16) des deux côtés en en laissant une en place par mesure de sécurité.

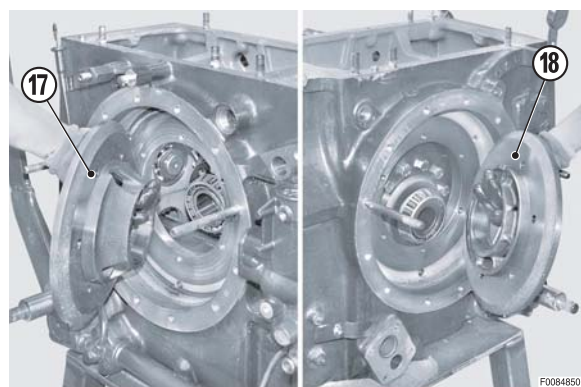


MÉTHODES D'INTERVENTION

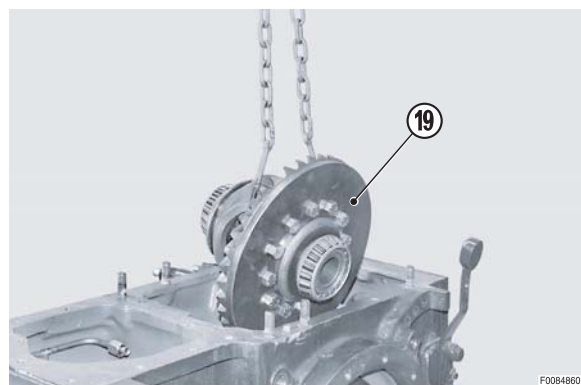
- 9 À l'aide d'un pousseur approprié en matériau tendre, séparer les flasques (17) de support de différentiel du carter de transmission.



- 10 Enlever la dernière vis (16) et déposer les flasques (17) et (18).
- Faire une marque sur les flasques pour éviter de les échanger lors du remontage.



- 11 Accrocher le groupe différentiel (19) à un engin de levage et le déposer.



Repose

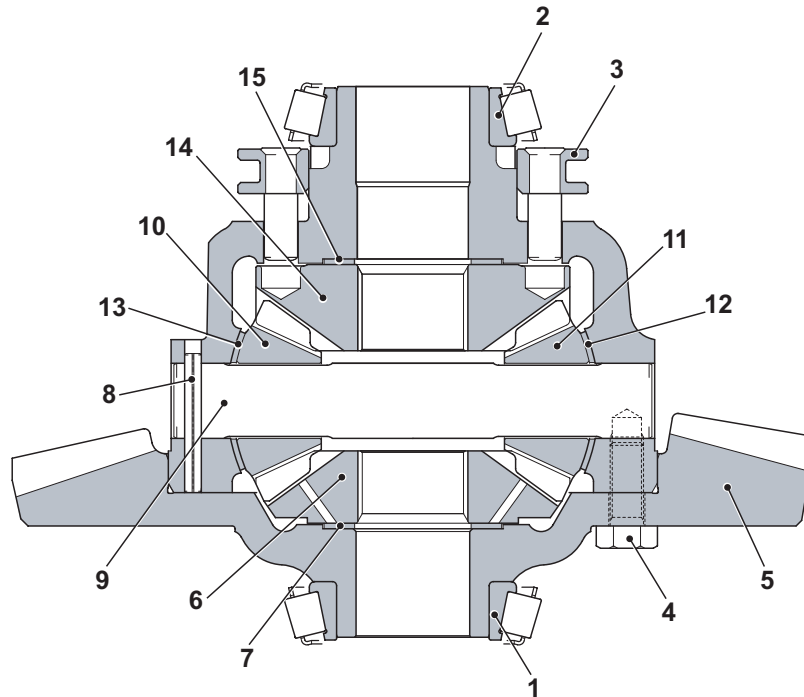
Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 8

- Vis : 32±40 Nm (23.6–29.5 lb.ft.)

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.4.10 - Désassemblage du différentiel arrière (Agrofarm 85)

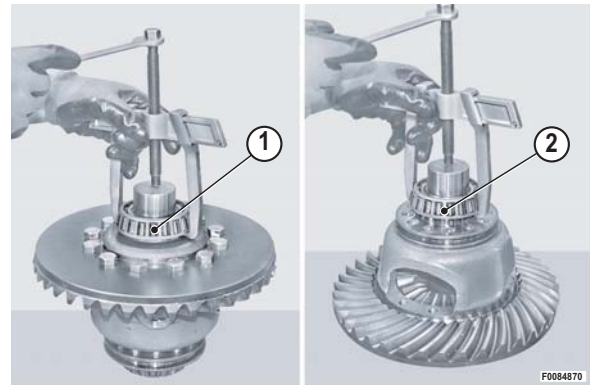


D0024520

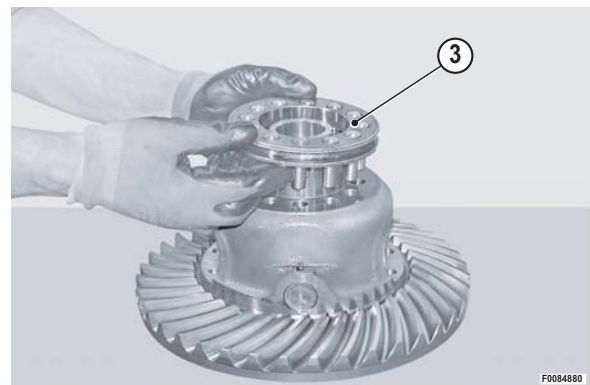
Fig.98 - Différentiel arrière

Démontage

- 1 Déposer le roulement (1) à l'aide d'un extracteur.
 - En cas de remplacement du couple conique ou des deux roulements, déposer également le roulement (2).

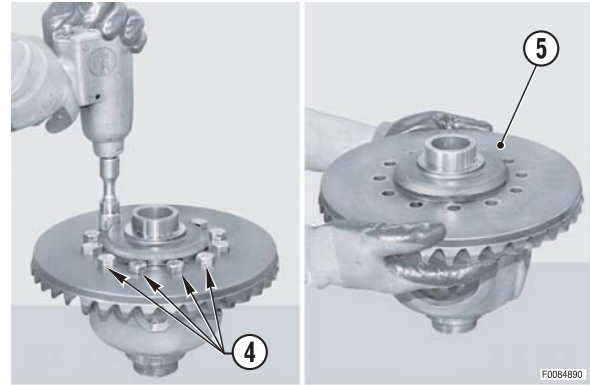


- 2 Déposer le flasque (3) du blocage de différentiel.



MÉTHODES D'INTERVENTION

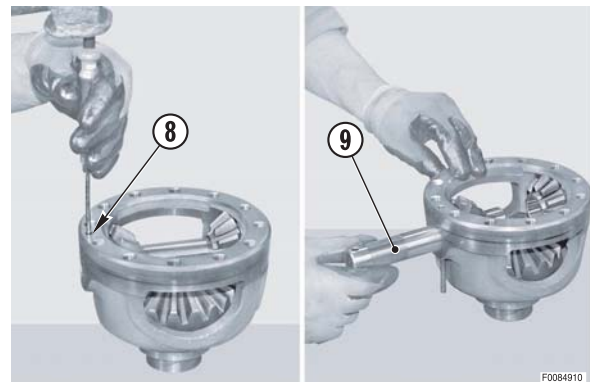
- 3 Enlever les vis (4) et déposer la couronne de différentiel (5).



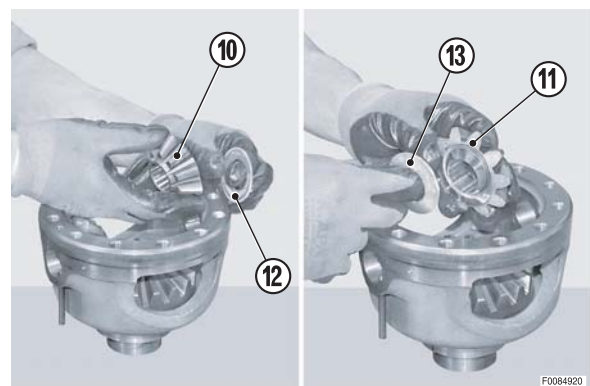
- 4 Déposer l'engrenage planétaire (6) avec sa bague d'appui (7).



- 5 Sortir la goupille élastique (8) et enlever l'axe (9).

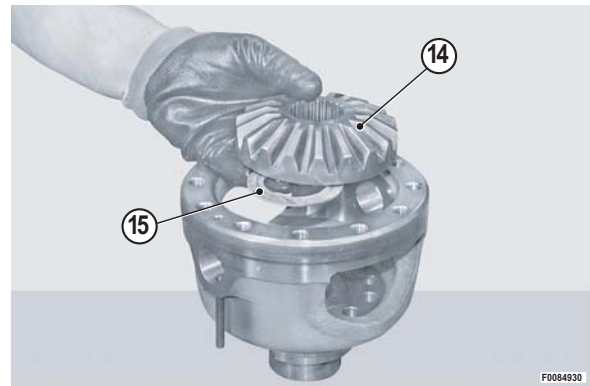


- 6 Déposer les engrenages satellites (10) et (11) et leurs bagues d'appui respectives (12) et (13).



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 7 Déposer l'engrenage planétaire (14) avec sa bague d'appui (15).



Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 4-6-7

- Pignons et rondelles : Huile de transmission

Procédures n° 1-3

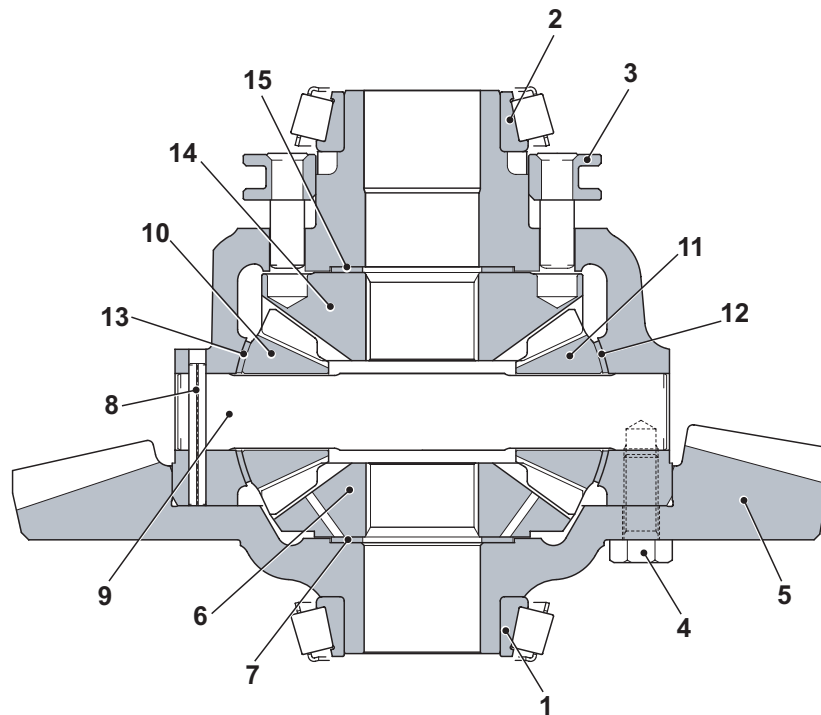
- Vis : Huile moteur

Vis : $112 \pm 5,5$ Nm ($82,5 \pm 4,0$ lb.ft.)

Procédure n° 1

- En cas de remplacement du corps de la transmission, du boîtier de différentiel ou du couple conique, ne pas monter dans cette phase les roulements (1) et (2) et procéder comme décrit au chapitre "COUPLE CONIQUE".

30.4.11 - Désassemblage du différentiel arrière (Agrofarm 100)

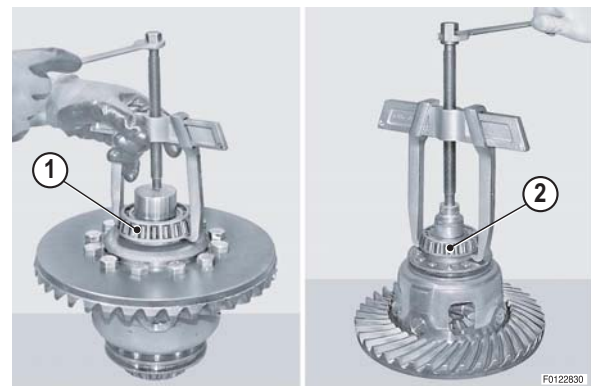


D0024520

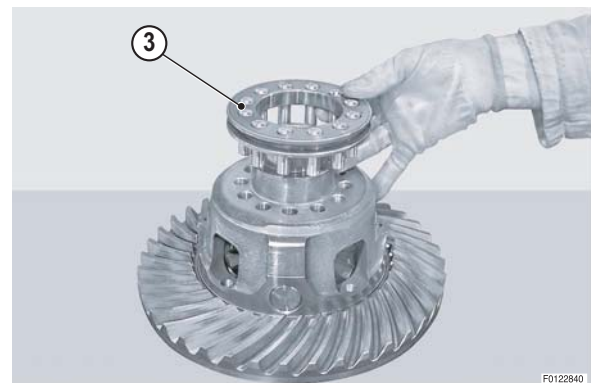
Fig.99 - Différentiel arrière

Démontage

- 1 Déposer le roulement (1) à l'aide d'un extracteur.
 - En cas de remplacement du couple conique ou des deux roulements, déposer également le roulement (2).

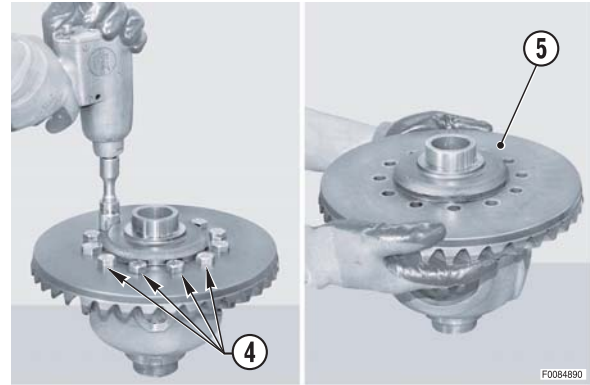


- 2 Déposer le flasque (3) du blocage de différentiel.



MÉTHODES D'INTERVENTION

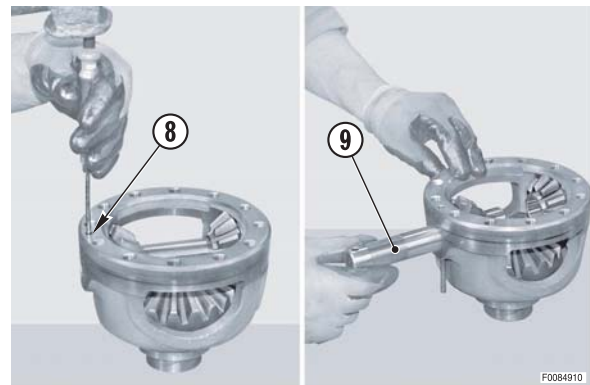
- 3 Enlever les vis (4) et déposer la couronne de différentiel (5).



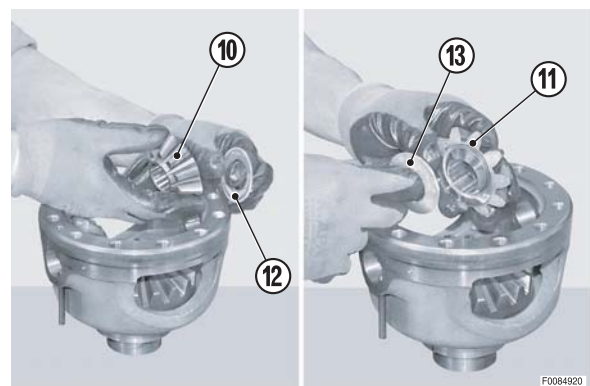
- 4 Déposer l'engrenage planétaire (6) avec sa bague d'appui (7).



- 5 Sortir la goupille élastique (8) et enlever l'axe (9).

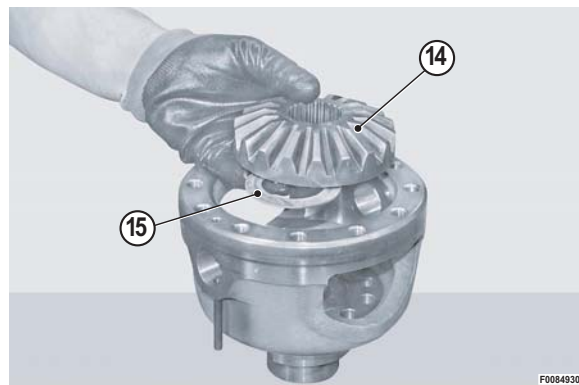


- 6 Déposer les engrenages satellites (10) et (11) et leurs bagues d'appui respectives (12) et (13).



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 7 Déposer l'engrenage planétaire (14) avec sa bague d'appui (15).



Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 4-6-7

- Pignons et rondelles : Huile de transmission

Procédure n°3

- Vis : Huile moteur

Vis : $112 \pm 5,5$ Nm ($82,5 \pm 4,0$ lb.ft.)

Procédure n° 1

- En cas de remplacement du corps de la transmission, du boîtier de différentiel ou du couple conique, ne pas monter dans cette phase les roulements (1) et (2) et procéder comme décrit au chapitre "COUPLE CONIQUE".

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.4.12 - Disques des freins de l'essieu arrière

Remplacement

1

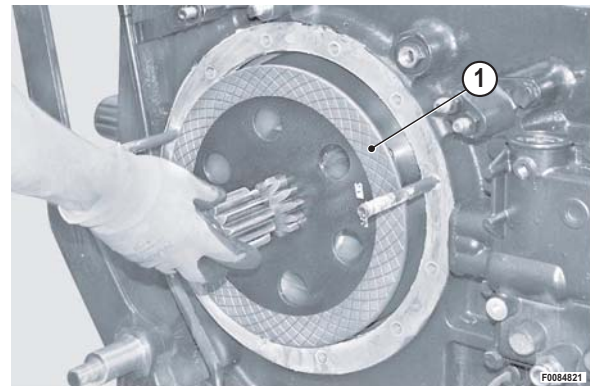


DANGER

Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

2 Déposer le disque de friction (1) et le remplacer par un neuf.

- Disque de frein : Huile de transmission.



3 Reposer l'essieu déposé et répéter la procédure pour le disque de frein de l'autre côté.

4 Après le remplacement, remplir la transmission d'huile et purger l'air du circuit de freinage.

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.4.13 - Piston de freinage de l'essieu arrière (Agrofarm 85)

Démontage

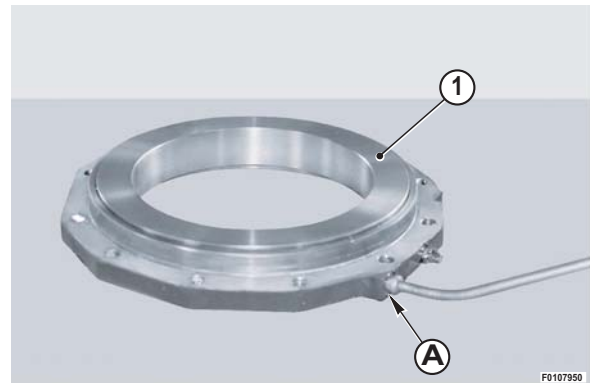
1



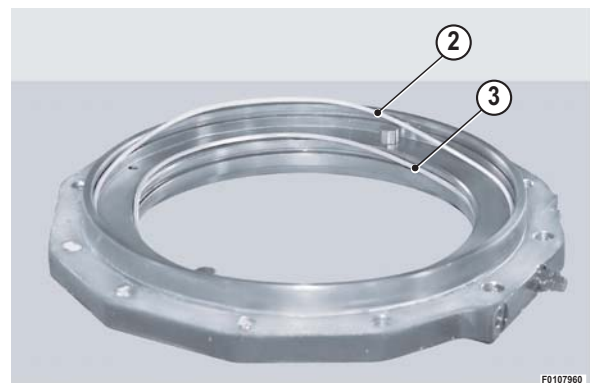
DANGER

Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

- 2 Chasser le piston (1) en insufflant de l'air comprimé à basse pression dans l'orifice "A".



- 3 Déposer les joints toriques (2) et (3).



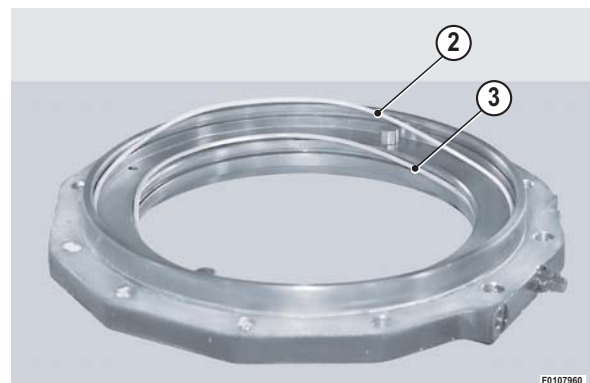
Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 3

- Pour faciliter la mise en place des joints toriques (2) et (3), les allonger légèrement en plusieurs points sur toute la circonférence pour que la longueur totale acquise les bloque dans leur siège.

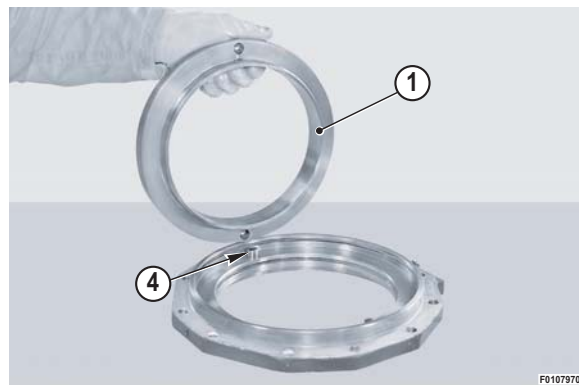
Joint toriques : Huile des freins



MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédure n° 2

- Reposer le piston (1) en ayant soin de centrer les goupilles anti-rotation (4).



MÉTHODES D'INTERVENTION

30.4.14 - Piston de freinage de l'essieu arrière (Agrofarm 100)

Démontage

1



DANGER

Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

- 2 Mettre l'essieu à la verticale et faire sortir le piston (1) en introduisant de l'air comprimé à basse pression dans le trou "A".



- 3 Déposer les joints toriques (2) et (3).



Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n°3

- Pour faciliter la mise en place des joints toriques (2) et (3), les allonger légèrement en plusieurs points sur toute la circonférence pour que la longueur totale acquise les bloque dans leur siège.

Joint toriques : Huile des freins

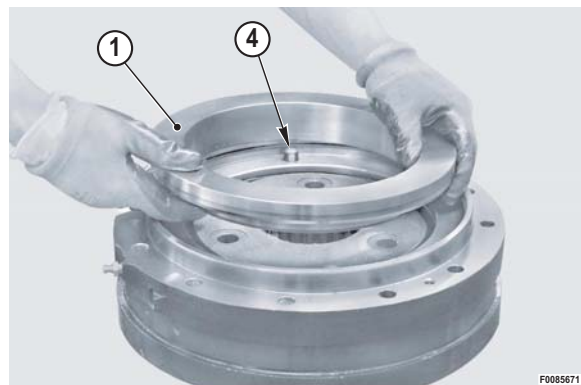




MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédure n° 2

- Monter le piston (1) en ayant soin de centrer les goupilles anti-rotation (4).



30.5 - PONT AVANT

30.5.1 - Support avant (F0.01.01)

Opérations précédentes :

Voir par. 30.6.2 - Capots avant - page 30-268 - (G0.01.01)

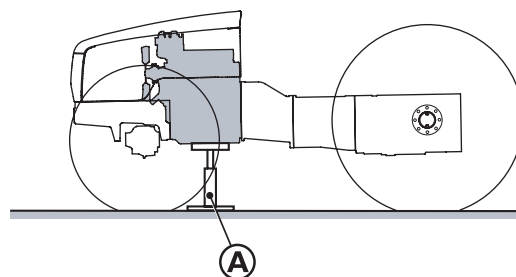
Voir par. 30.11.1 - Roues avant - page 30-404 - (S0.01.01)

Voir par. 30.2.1 - RADIATEUR- Tracteu... - page 30-16 - (C0.01.01)

Voir par. 30.2.2 - RADIATEUR - Tracte... - page 30-20 - (C0.01.01)

Dépose

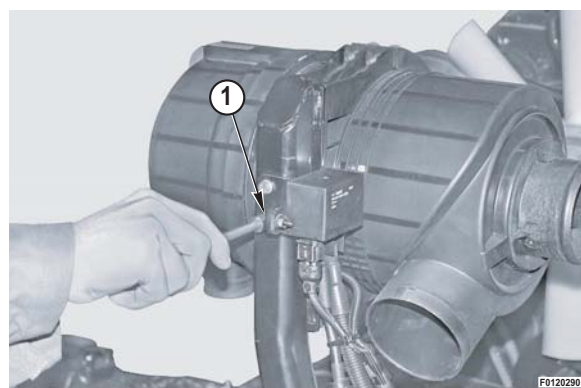
- 1 Placer une chandelle "A" sous le carter du moteur.



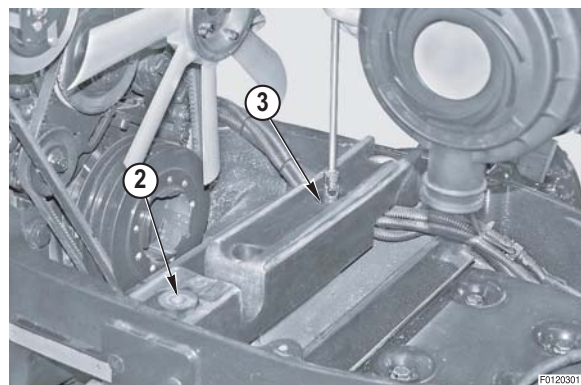
D0024490

- 2 Version sans PDF avant

Enlever les vis (1) et renverser le câblage vers l'arrière.



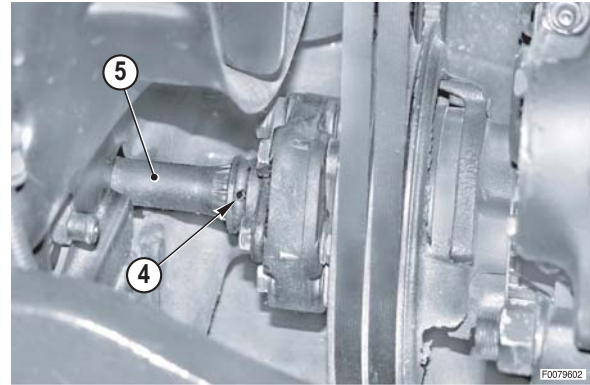
- 3 Enlever les vis (2) et déposer le joint (3).



MÉTHODES D'INTERVENTION

4 Versions avec PDF avant

À l'aide d'un chasse-goupille, chasser la goupille (4) et sortir l'arbre d'actionnement de la prise de force (5) vers l'arrière du tracteur.



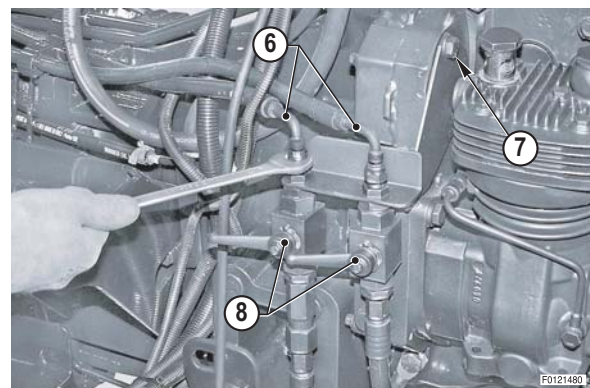
5 Versions avec relevage avant

Détacher les tuyaux (6), enlever la vis (7) et renverser le groupe de robinets (8) vers l'avant.

- Repérer les tuyauteries pour éviter de les échanger lors de leur rebranchement.

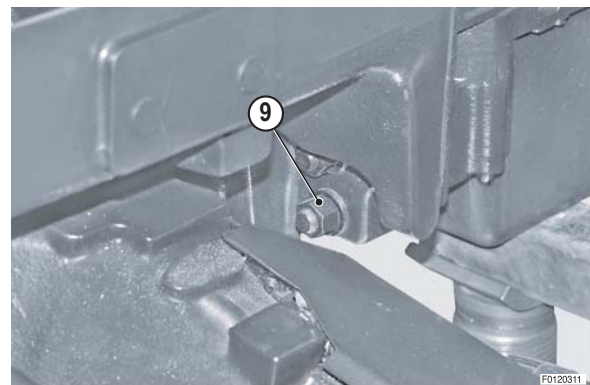
Avant de débrancher les tuyaux (6), fermer les robinets (8) (en les tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) et actionner le levier de commande du relevage pour dépressuriser le circuit.

Boucher les canalisations pour éviter la pénétration d'impuretés.

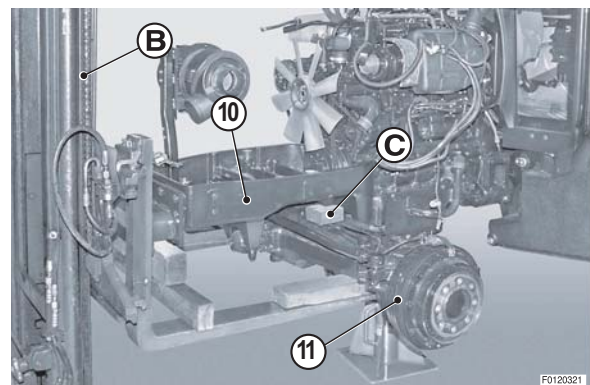


6 Toutes les versions

Desserrer et enlever les écrous inférieurs (9) (2 de chaque côté).

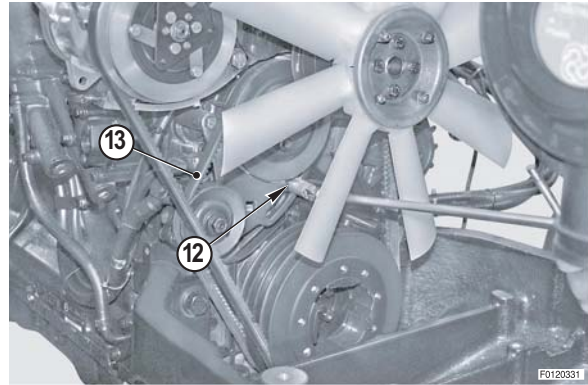


7 Disposer sous le support avant (10) un engin de levage "B" et insérer des cales "C" entre l'essieu (11) et le support avant (10) pour éviter que le support n'oscille.

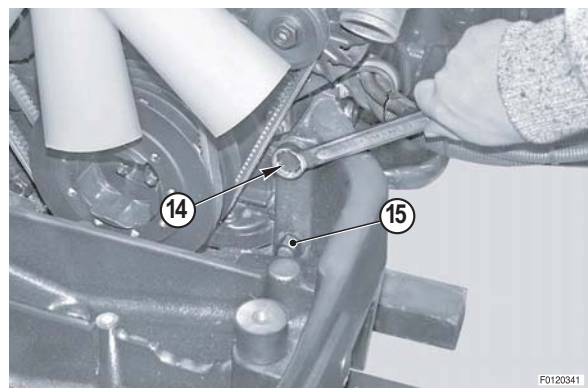


MÉTHODES D'INTERVENTION

- 8 Desserrer la vis (12) pour relâcher la courroie d'actionnement (13) de la pompe à gazole.

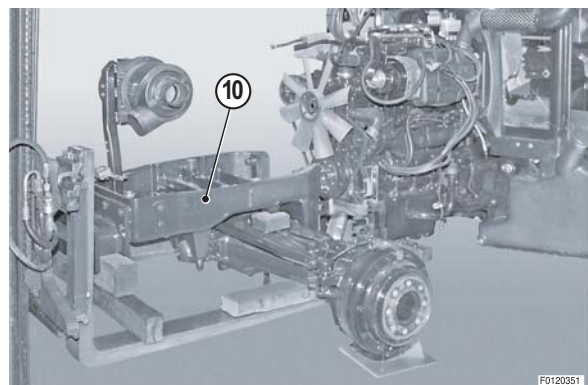


- 9 Desserrer et déposer les vis (14) et les écrous (15).



- 10 Déposer le support avant (10) complet.

- Récupérer et noter la position des cales (16) montées entre le support avant et le carter d'huile.
Tenir séparées les cales droites et gauches.

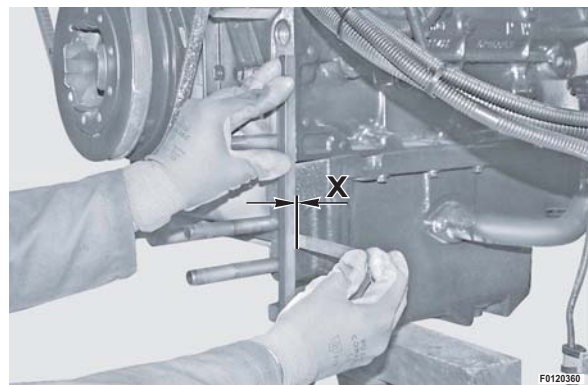


Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

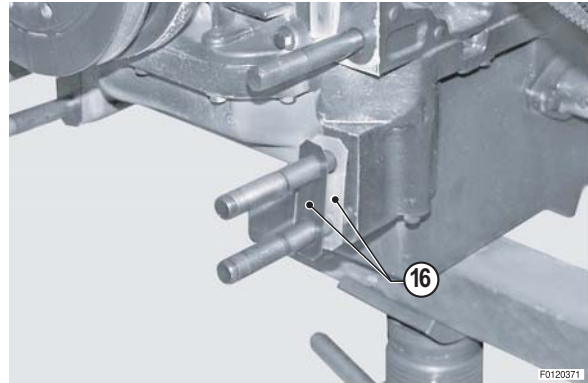
Procédure n° 10

- Si le moteur ou le carter d'huile sont remplacés ou si les cales sont mélangées ou ont été perdues, remettre en place de nouvelles cales de réglage en respectant la procédure suivante :
- Avant de monter le support avant "C", mesurer la distance "X" entre la base du monobloc et le plan du carter d'huile.



MÉTHODES D'INTERVENTION

- Composer le jeu de cales (16) de manière à obtenir une tolérance d'alignement de $\pm 0,1$ mm (0.004 in).



Procédure n° 9

- Écrous et vis : $300 \pm 1,5$ Nm (221,1 \pm 1,1 lb.ft.)
Purger le circuit des freins avant.

Procédure n° 8

- Régler la tension de la courroie d'actionnement de la pompe de gazole.

Procédure n° 6

- Écrous : $300 \pm 1,5$ Nm (221,1 \pm 1,1 lb.ft.)

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.5.2 - Pont avant 4RM (F0.03.01)

Opérations précédentes :

Voir par. 30.11.1 - Roues avant - page 30-404 - (S0.01.01)

Dépose

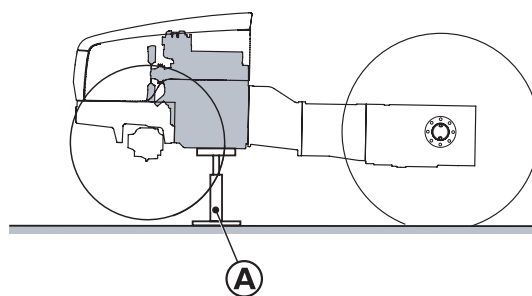
1



DANGER

Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

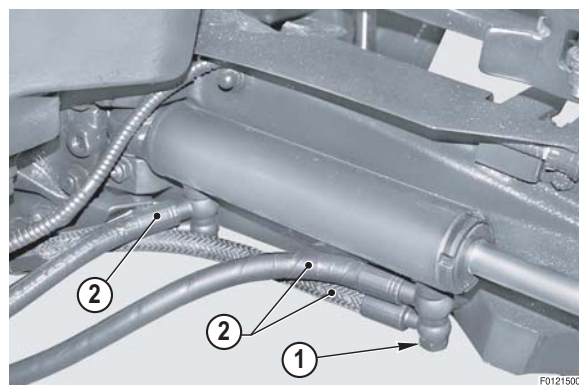
2 Soulever l'avant du tracteur jusqu'à ce que les roues décollent du sol et mettre le carter du moteur sur une chandelle "A".



D0024500

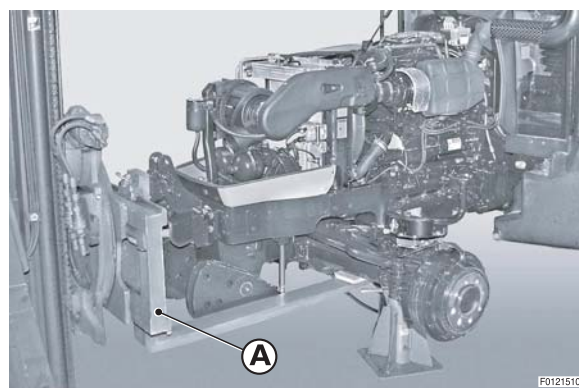
3 Enlever les raccords (1) et débrancher les tuyaux de commande (2) de la direction.

- Boucher les tuyaux et les orifices pour éviter la pénétration d'impuretés
- Remplacer systématiquement les rondelles en cuivre à chaque démontage



F0121500

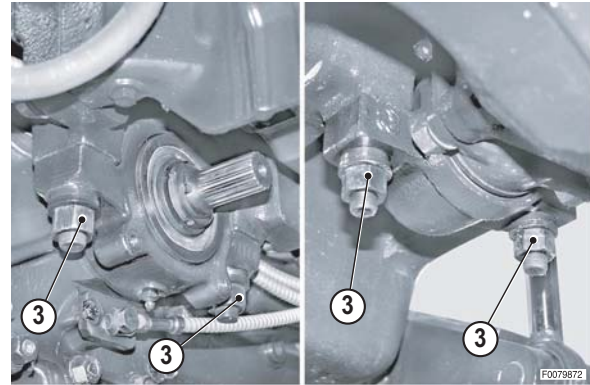
4 Placer un engin de levage "A" sous le pont avant.



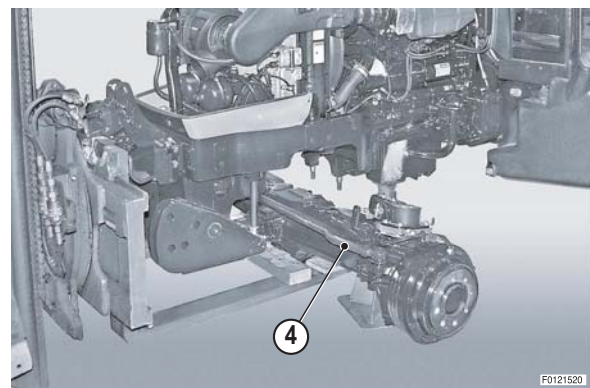
F0121510

MÉTHODES D'INTERVENTION

5 Démonter les 4 écrous (3).



6 Déposer l'essieu avant (4) complet.



Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 6

- En cas de remplacement du support avant, du corps d'essieu ou des supports d'oscillation de l'essieu, régler le jeu axial de l'essieu avant de procéder à la fixation définitive de l'essieu.

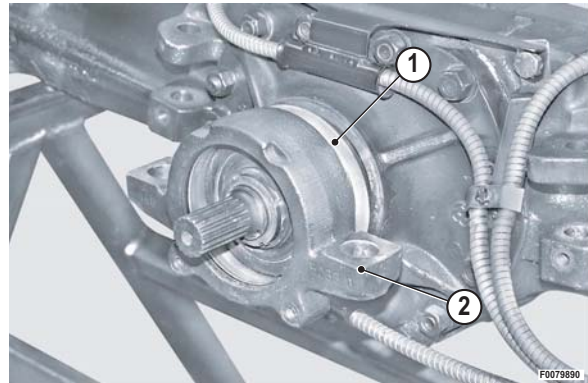
Procédure n° 5

- Écrous : 270 ± 13 Nm ($199 \pm 9,6$ lb.ft.)

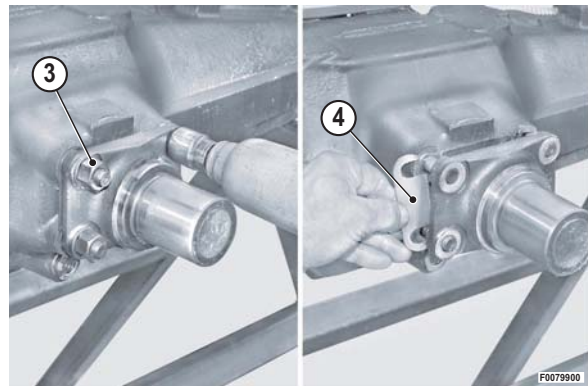
MÉTHODES D'INTERVENTION

30.5.3 - Réglage du jeu axial

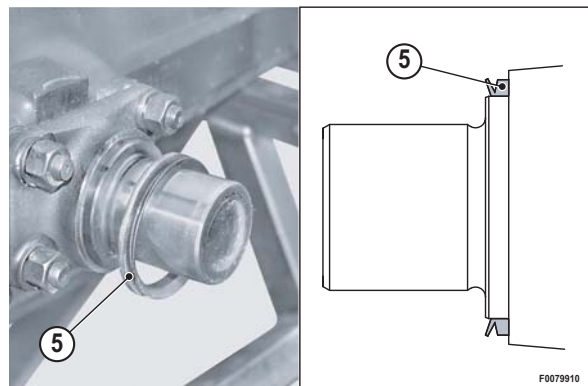
- 1 Monter la bague d'appui (1) et le support oscillant (2) sur la partie arrière.



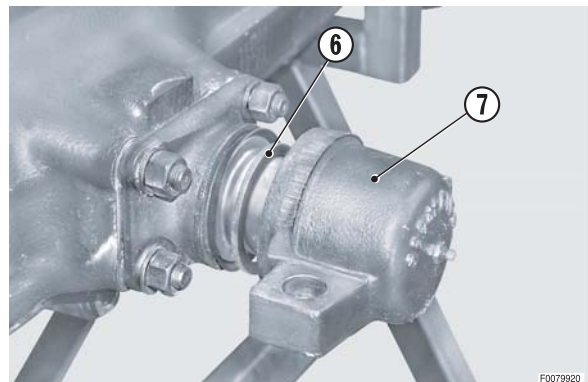
- 2 Desserrer les écrous (3) et déposer les jeux de cales (4) des deux côtés. Resserrer les écrous (3).



- 3 Monter le segment pare-poussière (5).
 - Faire attention à l'orientation du segment.
 - Segment : graisse

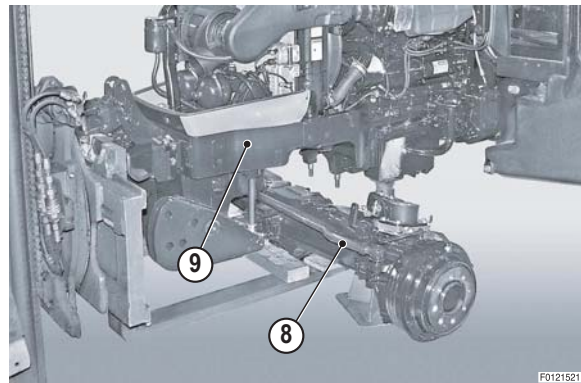


- 4 Monter la bague d'appui (6) et le support (7).



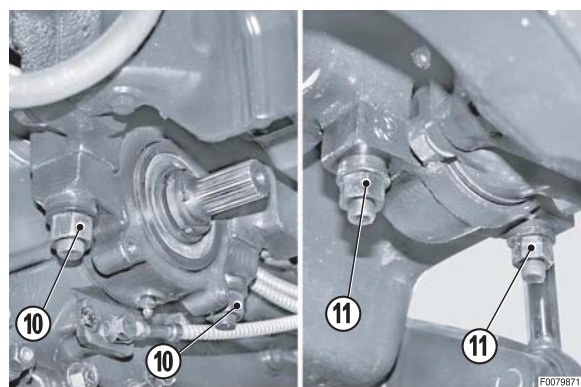
MÉTHODES D'INTERVENTION

5 Monter l'essieu avant (8) complet sur le support avant (9).

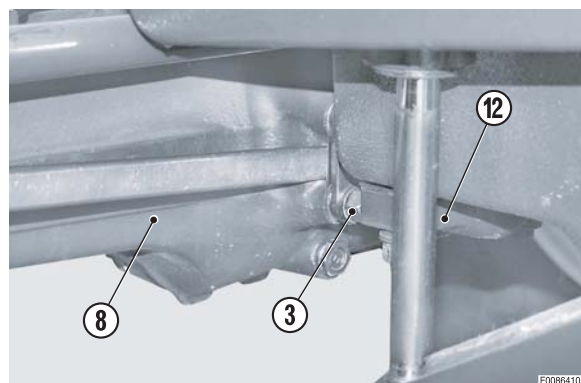


6 Serrer les écrous (10) et (11).

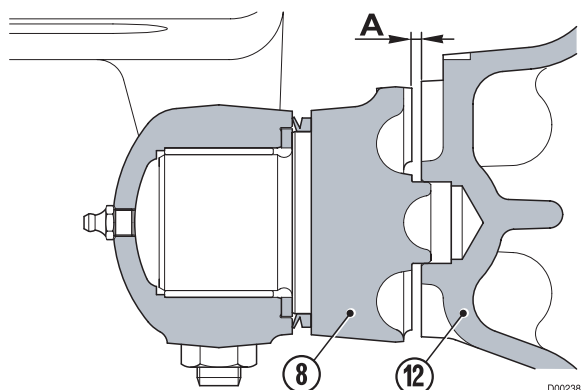
- Écrous : 270 ± 13 Nm ($199 \pm 9,6$ lb.ft.)



7 Desserrer les écrous (3) et forcer avec deux leviers entre l'essieu (8) et le support (12).



8 À l'aide d'une jauge d'épaisseur, mesurer le jeu "A" entre l'essieu (8) et le support (12).

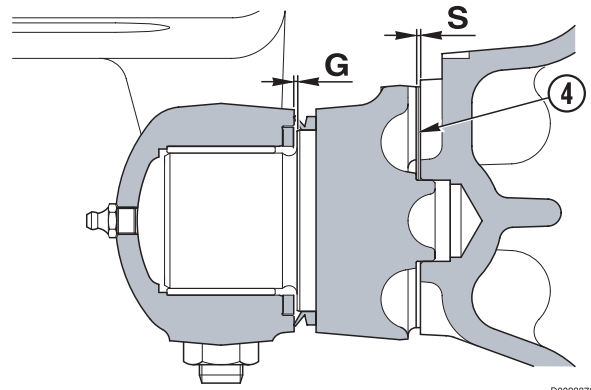


MÉTHODES D'INTERVENTION

- 9 Calculer l'épaisseur "S" des cales (4) de façon à ce que le jeu axial final "G" de l'essieu avant soit compris entre 0,1 et 0,4 mm.

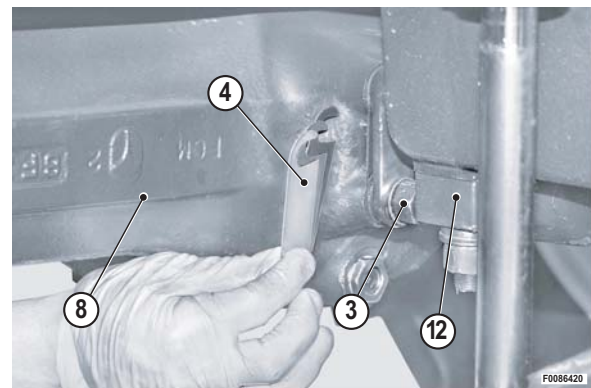
Exemple de calcul :

- jeu "A" mesuré : 3,20 mm
- cote "S" calculée : 3,00 mm
- jeu résiduel "G" : 0,20 mm



- 10 Composer deux jeux de cales (4) d'une même épaisseur "S" et les placer entre l'essieu (8) et le support (12), serrer ensuite les écrous(3).

- Écrous : 120 ± 6 Nm ($88,4 \pm 4,4$ lb.ft.)



MÉTHODES D'INTERVENTION

30.5.4 - Vérins de direction

Dépose

1

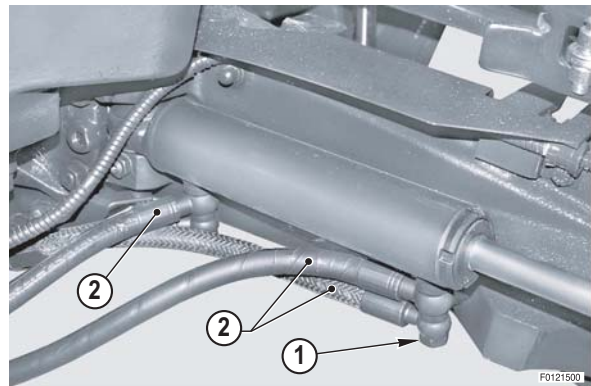


DANGER

Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

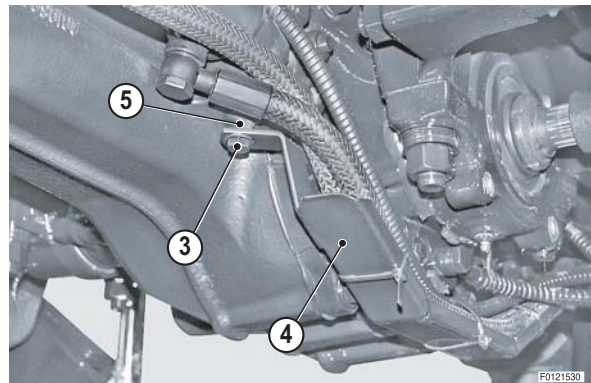
2 Déposer les raccords (1) et débrancher les tuyaux de commande (2) de la direction.

- Boucher les tuyaux et les orifices pour éviter la pénétration d'impuretés.
- Remplacer systématiquement les rondelles en cuivre à chaque démontage.

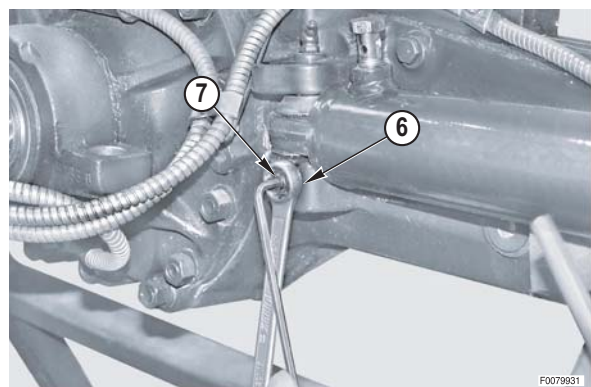


3 Enlever la vis (3) des deux côtés et déposer la protection (4).

- Récupérer les entretoises (5).



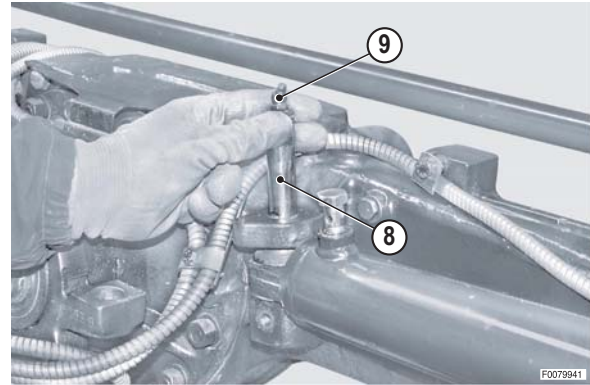
4 Desserrer l'écrou (6) et déposer le goujon (7).



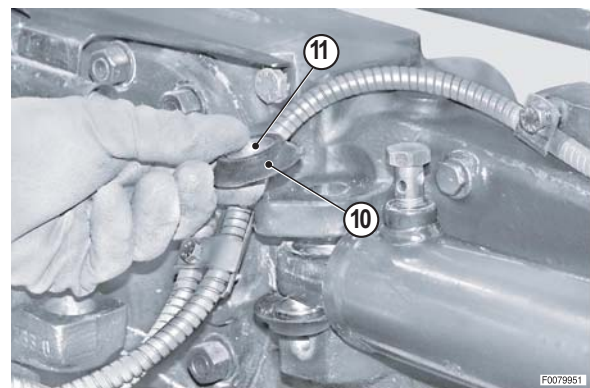
MÉTHODES D'INTERVENTION

5 Déposer l'axe (8).

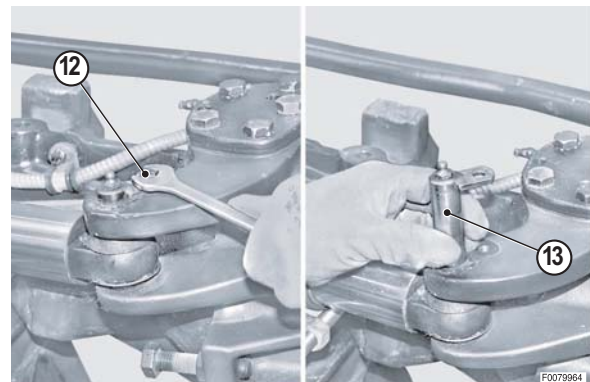
- Si le vérin doit être enlevé avec l'essieu monté sur le tracteur, déposer le graisseur (9) et sortir l'axe (8) par le bas.



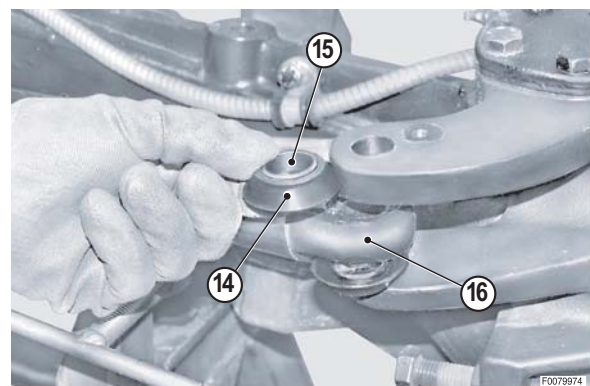
6 Récupérer les joints d'étanchéité (10) munis de douilles (11).



7 Enlever la vis (12) et sortir l'axe (13).



8 Récupérer les joints d'étanchéité (14) munis de douilles (15) et déposer le vérin de direction (16).



Repose

La repose se fait à l'inverse de la dépose.

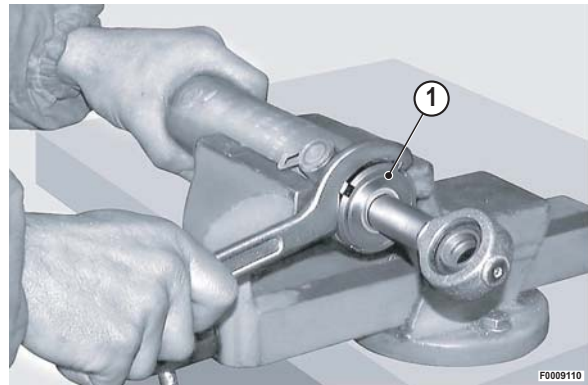
Après la repose du vérin de direction, démarrer le moteur et braquer à fond plusieurs fois dans les deux sens pour purger l'air du circuit de direction.

MÉTHODES D'INTERVENTION

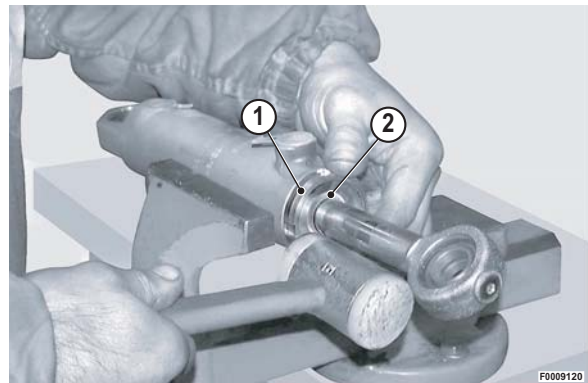
30.5.5 - Désassemblage des vérins de direction

Démontage

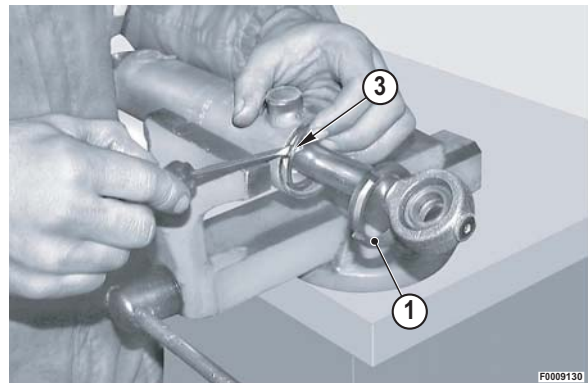
- 1 Desserrer la frette avant (1) de 5 tours environ.



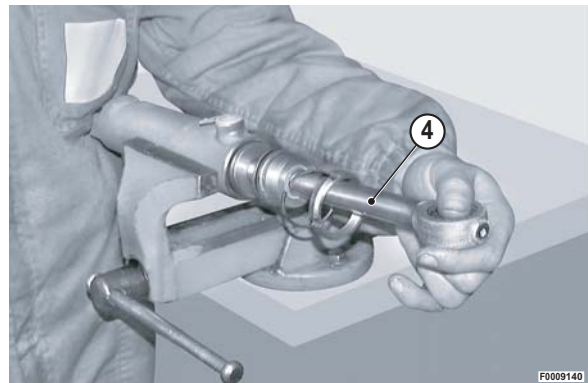
- 2 Taper légèrement sur la frette avant (1) avec un maillet pour faire rentrer la tête (2) de 3 mm environ (0.118 in.).



- 3 Déposer le collier de serrage (1) et enlever le circlip de maintien (3) de la tête (2).



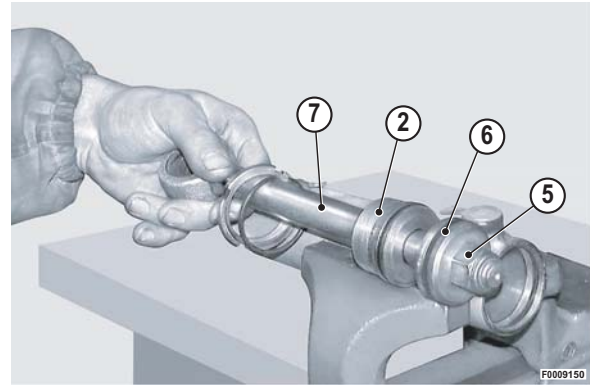
- 4 Extraire le piston complet (4).



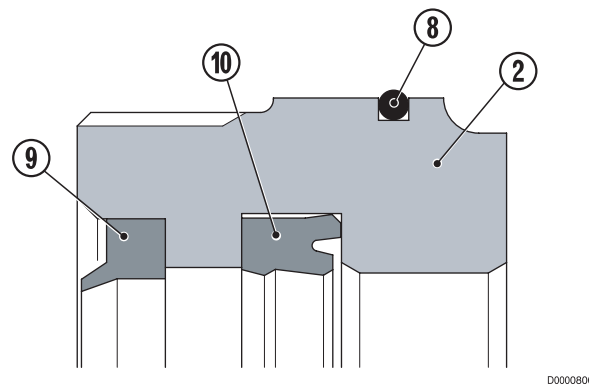
MÉTHODES D'INTERVENTION

- 5 Desserrer et démonter l'écrou autobloquant (5) et déposer le piston (6).

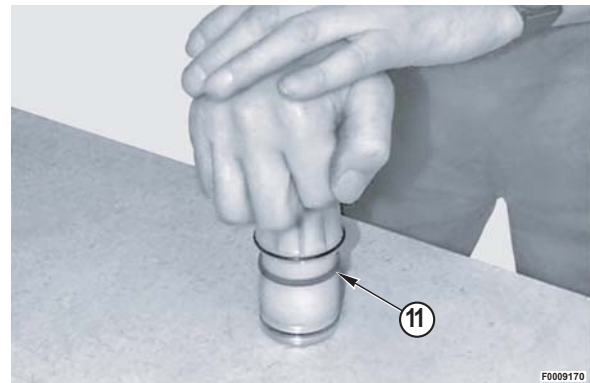
Sortir la tête (2) de la tige (7).



- 6 Déposer de la tête (2) le joint torique extérieur (8), le racleur (9) et le joint d'étanchéité de la tige (10).



- 7 Déposer le joint d'étanchéité extérieur (11) et le joint torique intérieur (12) du piston (6).

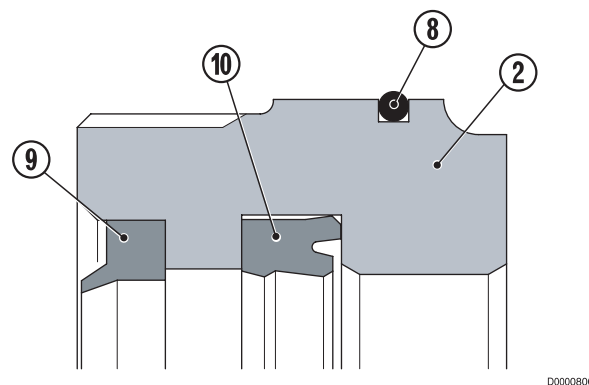


Remontage

- 1 Placer le joint d'étanchéité (10) de la tige et le racleur (9) dans la tête (2).

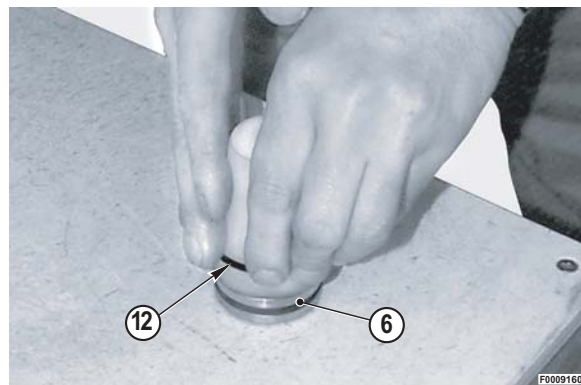
- Contrôler attentivement l'orientation du joint (10).

Monter le joint torique (8).



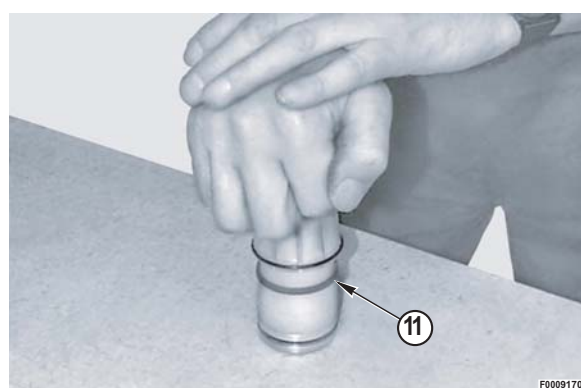
MÉTHODES D'INTERVENTION

- 2 Placer sur le piston (6) une cloche de mise en place appropriée et monter manuellement le joint torique (12) du piston.



- 3 Monter le joint d'étanchéité extérieur (11) du piston sur la cloche.

Utiliser le poussoir élastique qui convient pour mettre en place le joint (11) dans son siège.

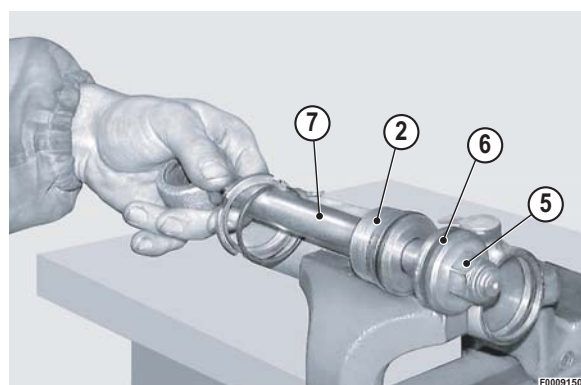


- 4 Utiliser le calibre et le support approprié pour effectuer le calibrage du joint en faisant passer le calibre sur toute la longueur du piston (6).



- 5 Monter la tête (2) et le piston (6) sur la tige (7) ; bloquer le piston (6) avec l'écrou autobloquant (5).

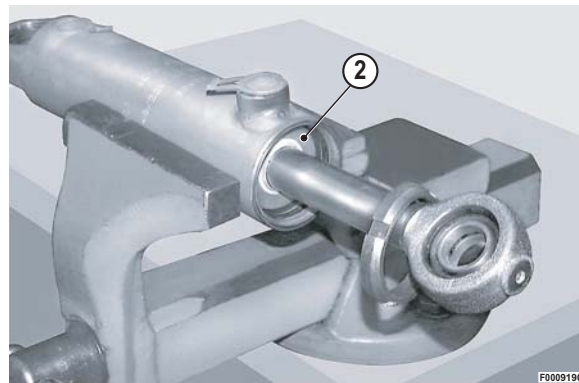
- Tête : Huile de boîte de vitesses.
- Écrou : 86÷90 Nm (63.4–66.3 lb.ft.)



MÉTHODES D'INTERVENTION

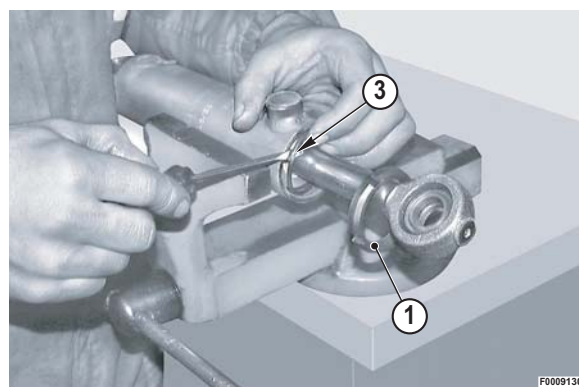
6 Lubrifier les joints du piston et de la tête ; monter le groupe dans le cylindre en faisant très attention à ne pas abîmer les joints d'étanchéité.

- Joints d'étanchéité : Huile de boîte de vitesses.
- Monter la tête (2) de 2 mm environ (0.08 in.) au-delà du siège du circlip (3).



7 Monter le circlip (3) et visser la frette (1).

- Frette : 40 Nm (29,5 lb.ft.)
- Pour serrer la frette, mettre sous pression le côté de la base du vérin avec de l'air comprimé à 5-8 bars.



MÉTHODES D'INTERVENTION

30.5.6 - Réducteur épicycloïdal

Dépose

1

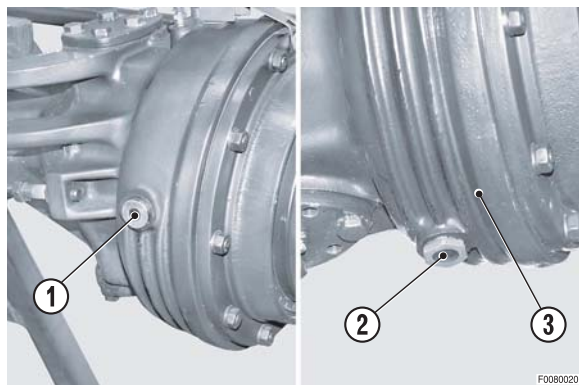


DANGER

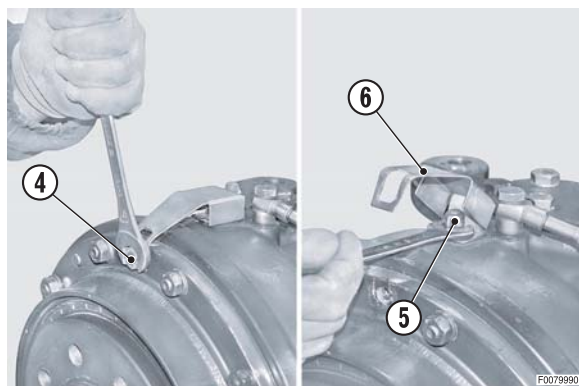
Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

- 2 Ôter les bouchons (1) et (2) et vidanger complètement le carter de pivot de fusée (3).

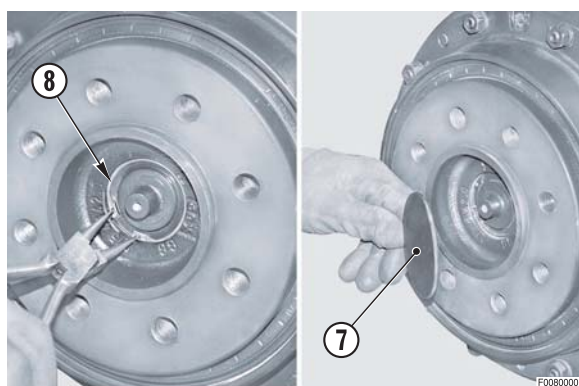
- Huile : ~2,5 l (0.66 US.gall.)



- 3 Enlever la vis (4), desserrer l'évent (5) et déposer la protection (6).

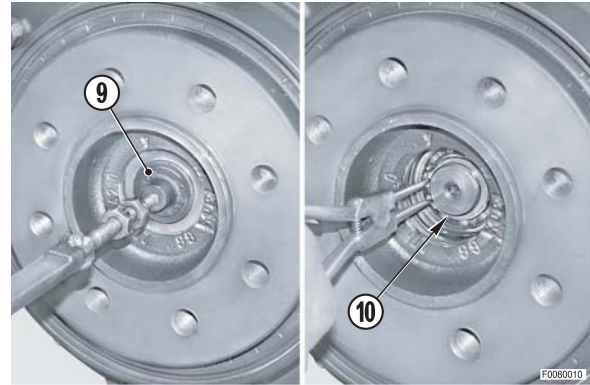


- 4 Dévisser et déposer le couvercle (7).
Déposer le circlip (8).

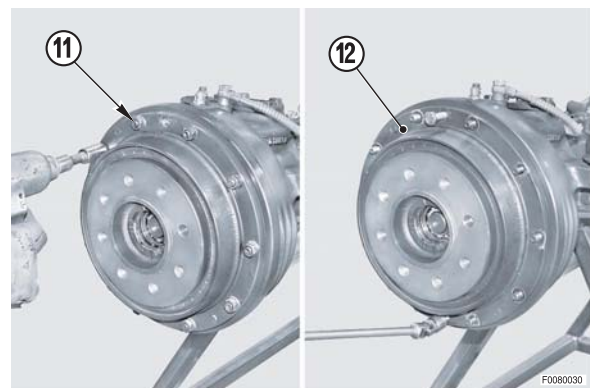


MÉTHODES D'INTERVENTION

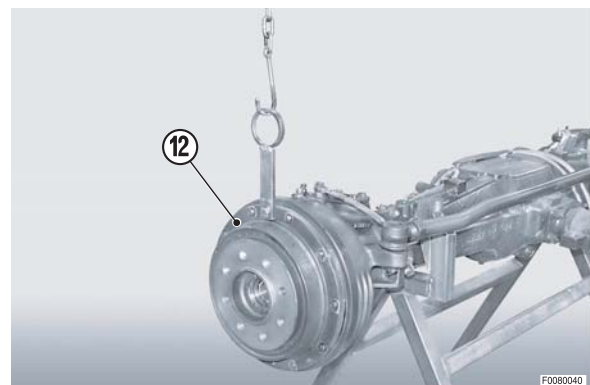
- 5 Déposer le couvercle (9) à l'aide d'un extracteur à inertie.
Déposer le circlip (10).



- 6 Enlever tous les écrous (11) et déposer le groupe épicycloïdal (12) en utilisant deux vis comme extracteur.



- 7 Accrocher le groupe épicycloïdal (12) à un engin de levage et le déposer.



Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 7

- Vérifier l'état du joint torique (13) et, si nécessaire, le remplacer.
Joint torique : graisse.

Procédure n° 2

- Remplir le carter de pivot de fusée.
Carter de pivot de fusée : ~2,5 l (0.66 US.gall.)

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.5.7 - Désassemblage du réducteur épicycloïdal

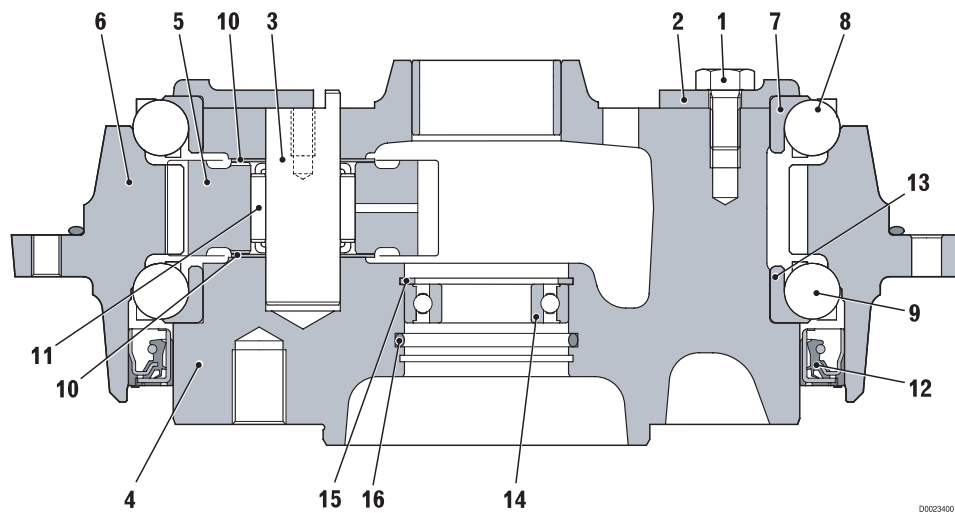


Fig.100 - Réducteur épicycloïdal

Démontage

- 1 Enlever les vis (1).



- 2 Déposer le disque (2).

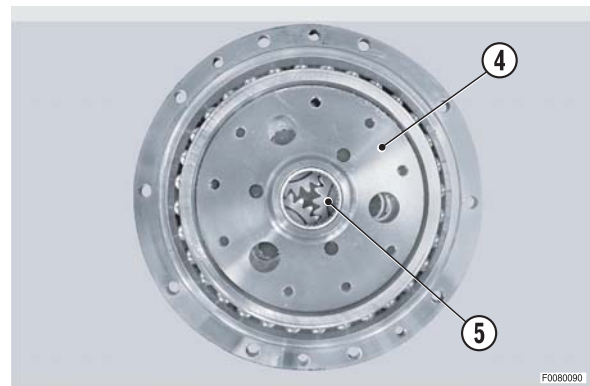


MÉTHODES D'INTERVENTION

3 Sortir les axes (3).

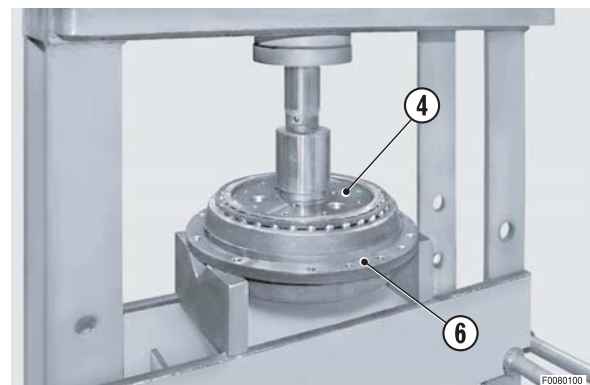


4 Pousser les engrenages satellites (5) vers le centre du porte-satellites (4).

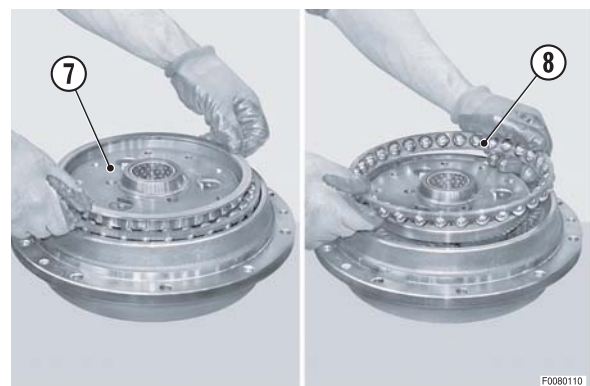


5 Mettre le groupe sous une presse et séparer la couronne dentée (6) du porte-satellites (4) à l'aide d'un poussoir approprié.

- Avant de commencer cette opération de séparation, s'assurer que les engrenages satellites (5) ne se sont pas déplacés vers l'extérieur.

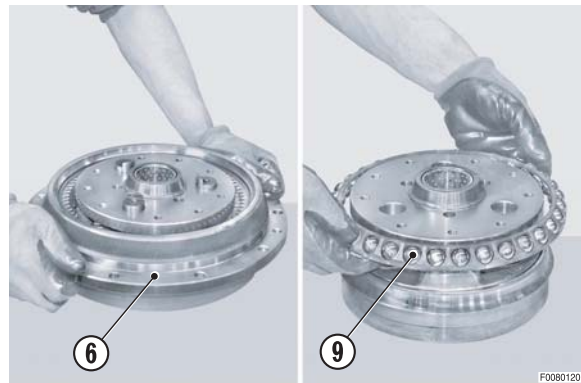


6 Récupérer la bague (7) et la cage à billes (8).



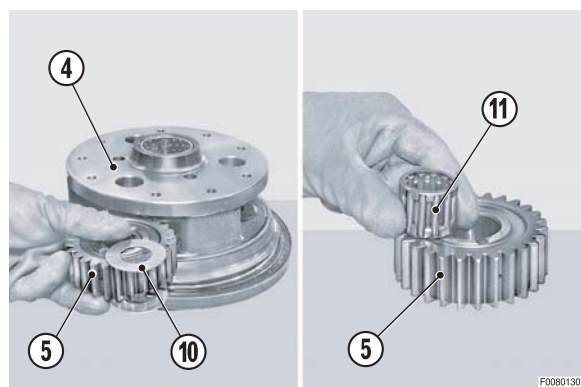
MÉTHODES D'INTERVENTION

- 7 Déposer la couronne dentée (6) et récupérer la cage à billes (9).



- 8 Déposer les engrenages satellites (5) et les bagues d'usure (10) du porte-satellites (4).

Déposer les cages à rouleaux (11) des engrenages satellites (5).



- 9 Déposer le joint d'étanchéité (12) à l'aide d'un extracteur.

- Remplacer le joint d'étanchéité (12) à chaque démontage du réducteur.

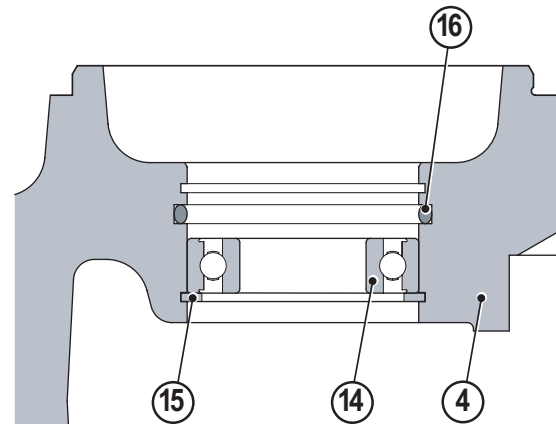


- 10 Si nécessaire : déposer le joint (13) à l'aide d'un extracteur.



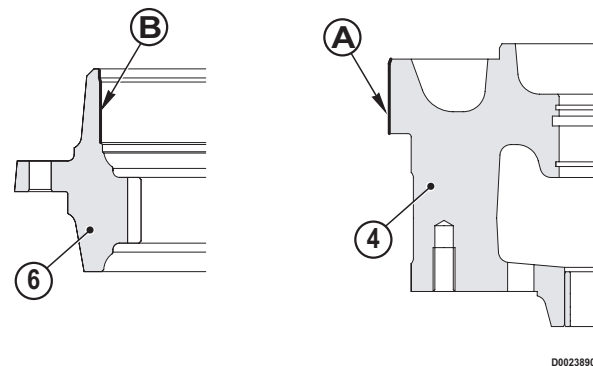
MÉTHODES D'INTERVENTION

- 11 Si nécessaire : Déposer le roulement (14), le circlip (15) et le joint torique (16) du porte-satellites (4).



Remontage

- 1 Éliminer toute trace de peinture du plan "A" du porte-satellites (4) et du plan "B" de la couronne dentée (6) pour faciliter le montage du joint d'étanchéité (12).

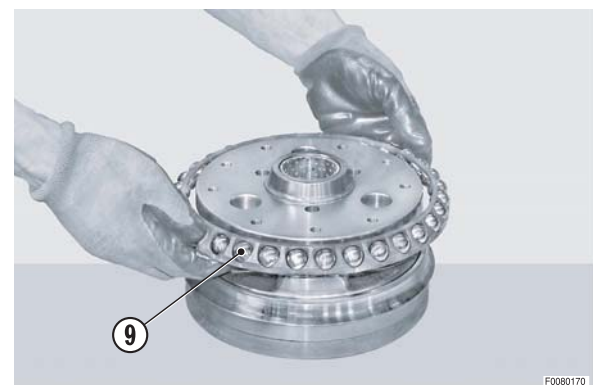


- 2 Seulement si déposé : chauffer la bague (13) à environ 80°C (176°F) et la monter sur le porte-satellites (4).

- S'assurer que l'anneau arrive bien en butée dans le fond de son logement.

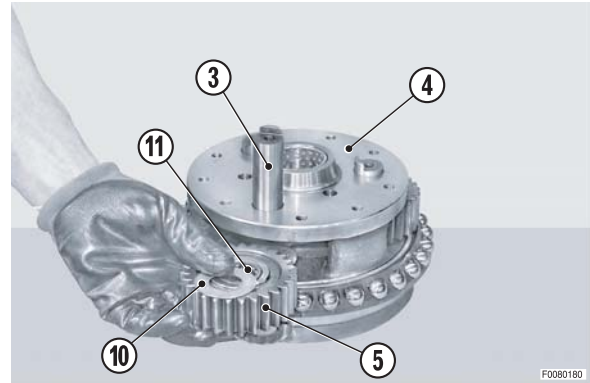


- 3 Monter la cage à billes (9).



MÉTHODES D'INTERVENTION

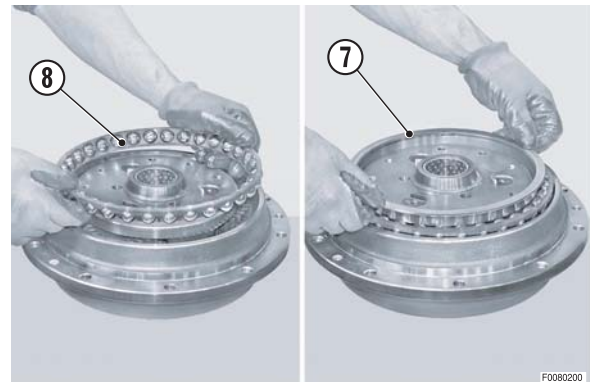
- 4 Placer dans le porte-satellites (4) les engrenages satellites (5) munis de la cage à rouleaux (11) et de bagues d'usure (10) et les bloquer avec les axes (3).



- 5 Monter la couronne dentée (6).

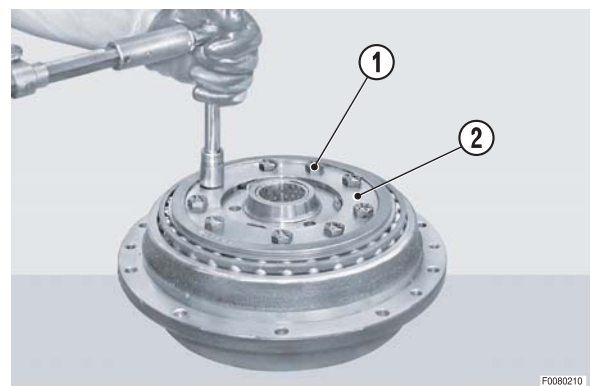


- 6 Monter la cage à billes (8) et le circlip (7).



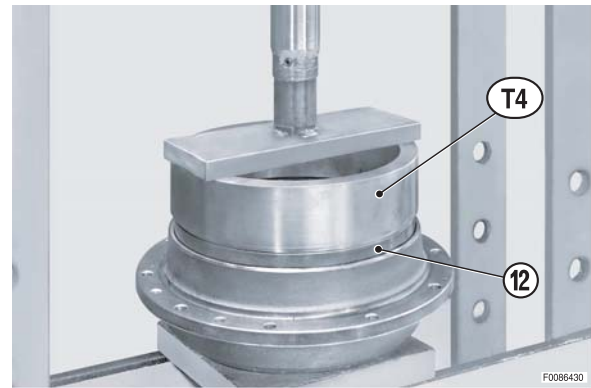
- 7 Placer le disque (2) et serrer les vis (1).

- Vis : 63 ± 3 Nm ($46,4 \pm 2,2$ lb.ft.)



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 8 Mettre le groupe épicycloïdal complet sous une presse et, à l'aide de l'outil T4 (code. 5.9030.980.0), monter le nouveau joint d'étanchéité (12).



MÉTHODES D'INTERVENTION

30.5.8 - Carter de pivot de fusée et demi-arbre

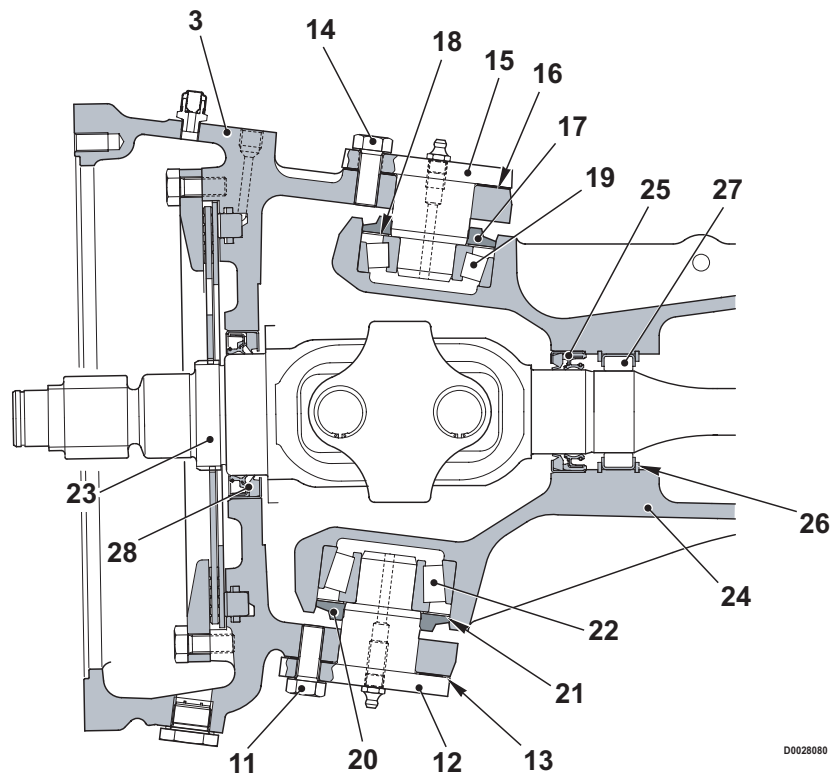
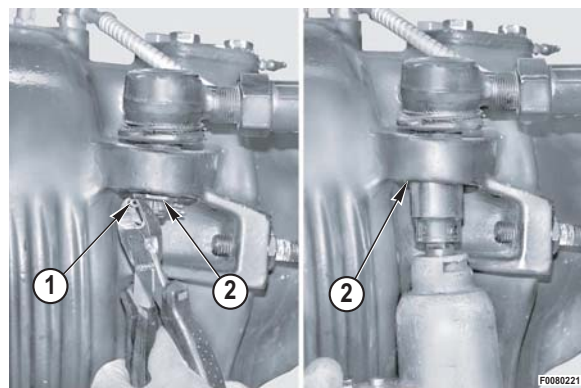


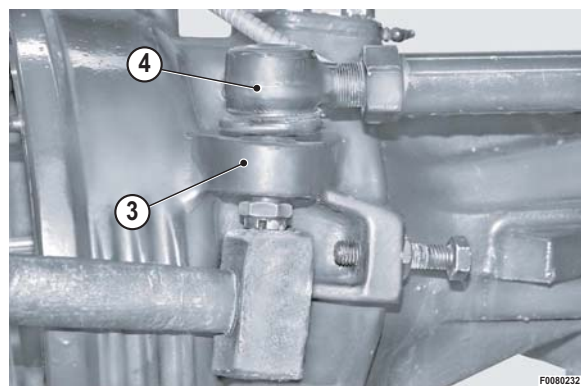
Fig.101 - Carter de pivot de fusée et demi-arbre

Dépose

- 1 Déposer la goupille (1) et desserrer l'écrou (2) sans le déposer.

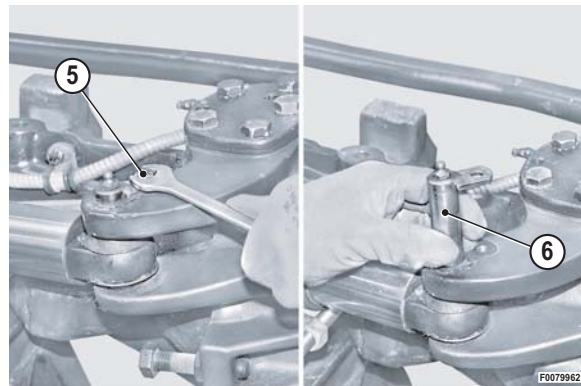


- 2 Séparer le tirant (4) du carter de pivot de fusée (3) en utilisant un maillet.

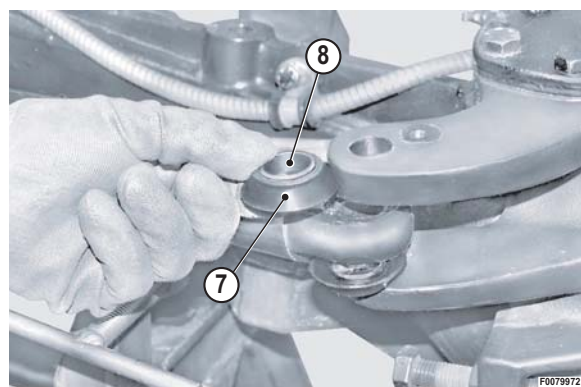


MÉTHODES D'INTERVENTION

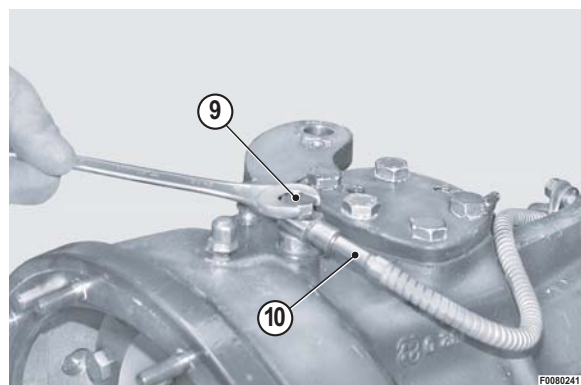
3 Enlever la vis (5) et sortir l'axe (6).



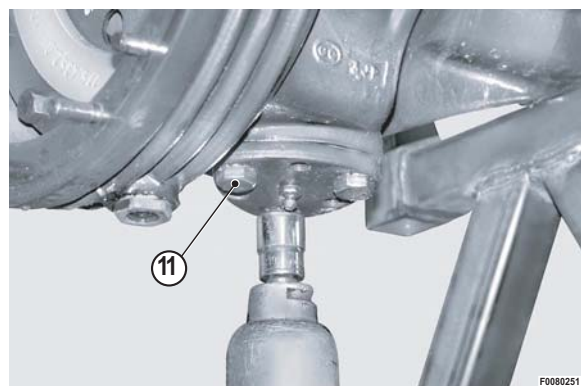
4 Récupérer les joints d'étanchéité (7) munis des douilles (8).



5 Enlever le raccord (9) et débrancher le tuyau de commande du frein (10).



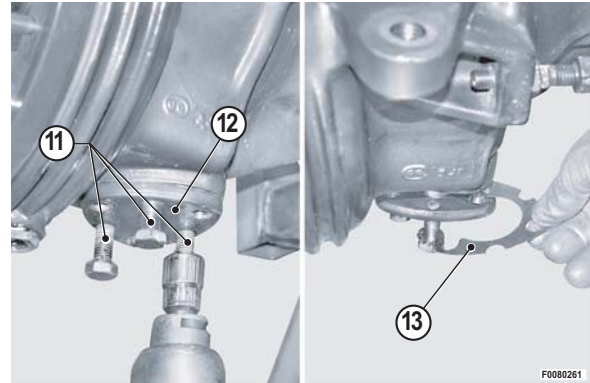
6 Enlever les vis (11).



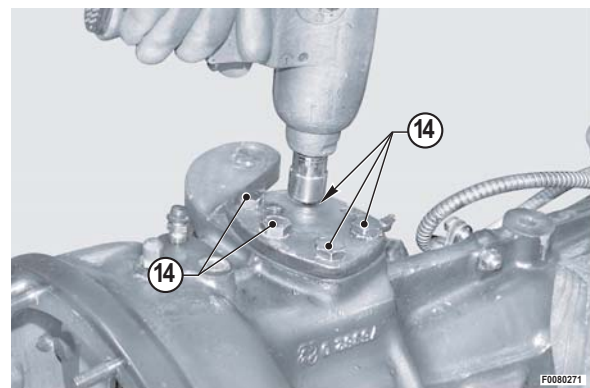
MÉTHODES D'INTERVENTION

- 7 Visser les vis (11) dans les trois trous filetés et dégager l'axe (12).

Récupérer la cale (13).



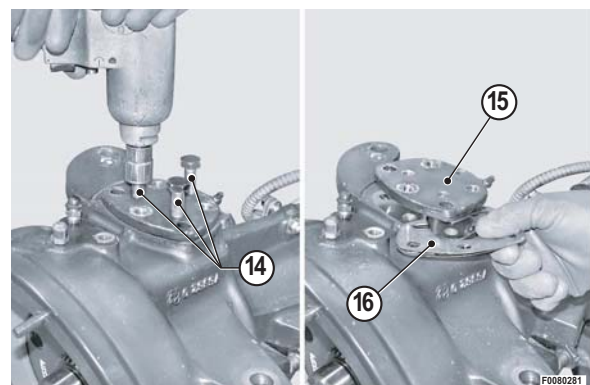
- 8 Enlever les vis (14).



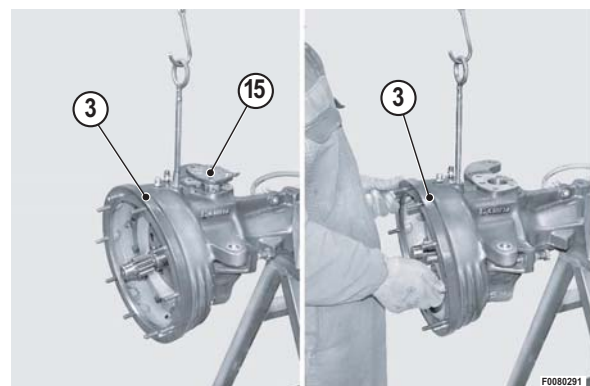
- 9 Visser trois vis (14) dans les trous filetés et sortir une partie de l'axe (15).

Récupérer les cales (16).

- Noter l'épaisseur de cales (16) placée sous le pivot (15).

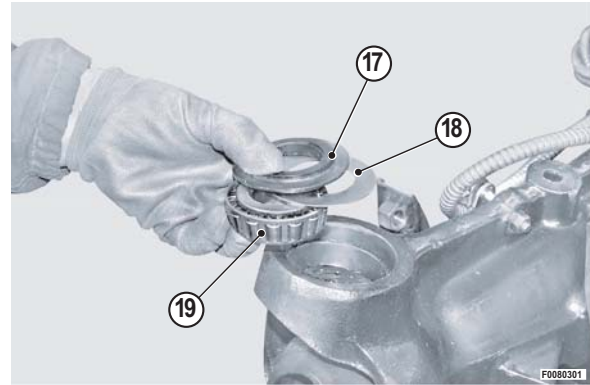


- 10 Accrocher le carter de pivot de fusée (3) à un engin de levage, déposer l'axe (15) et enlever le carter de pivot de fusée (3).

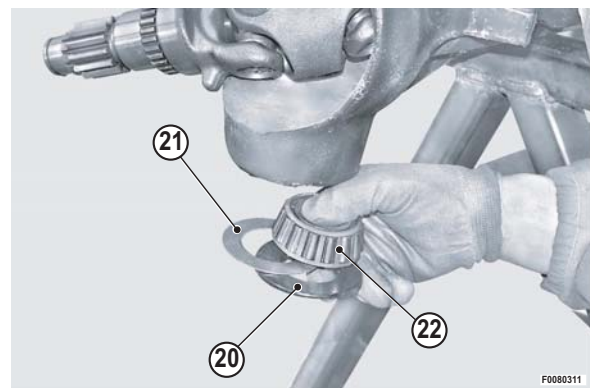


MÉTHODES D'INTERVENTION

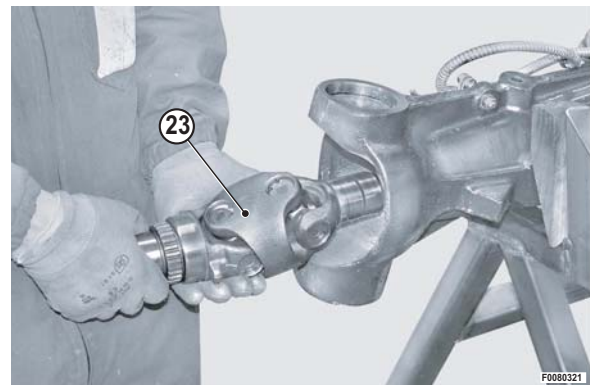
11 Déposer le joint d'étanchéité (17), la bague d'usure (18) et enlever la bague intérieure du roulement (19).



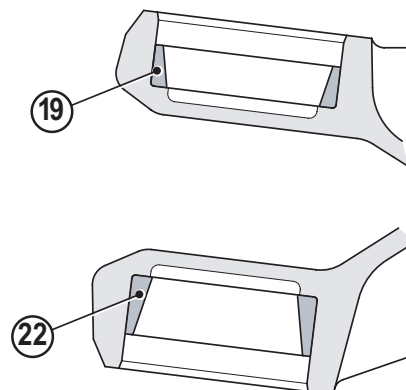
12 Déposer le joint d'étanchéité (20), la bague d'usure (21) et la bague intérieure du roulement (22).



13 Déposer le demi-arbre (23).

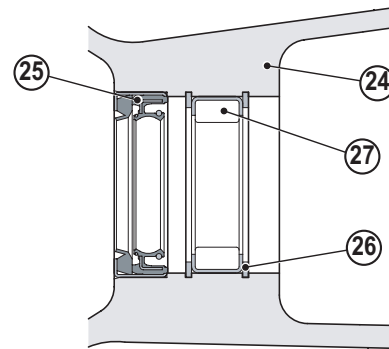


14 Si nécessaire : déposer les bagues extérieures des roulements (19) et (22).



MÉTHODES D'INTERVENTION

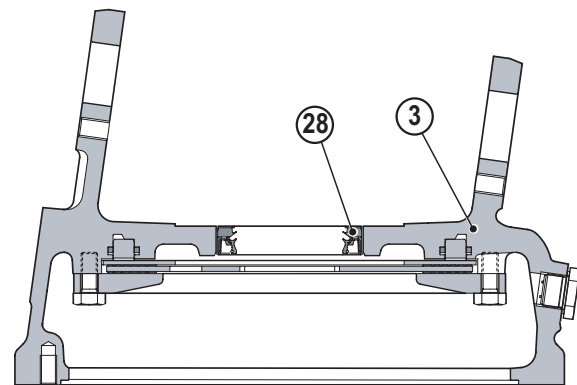
15 Si nécessaire : Déposer le joint d'étanchéité (25), le circlip (26) et la cage à rouleaux (27) du corps d'essieu (24).



D0023901

16 Déposer le joint d'étanchéité (28) du carter de pivot de fusée (3).

- Respecter l'orientation du joint d'étanchéité (28).



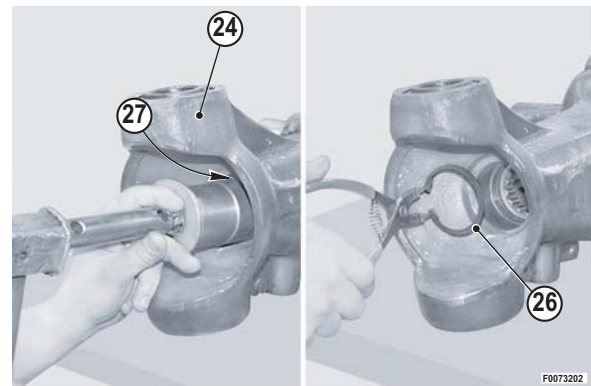
D0023331

Repose

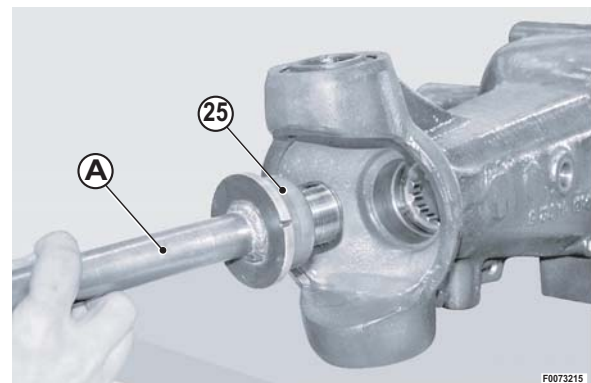
Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 17

- À l'aide d'un poussoir approprié, monter la cage à rouleaux (27) dans le corps d'essieu (24) et la bloquer avec le circlip (26).
- À l'aide d'un poussoir approprié A, monter le joint d'étanchéité (25) dans le corps d'essieu.



F0073202



F0073215

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.5.9 - Carter de pivot de fusée et demi-arbre

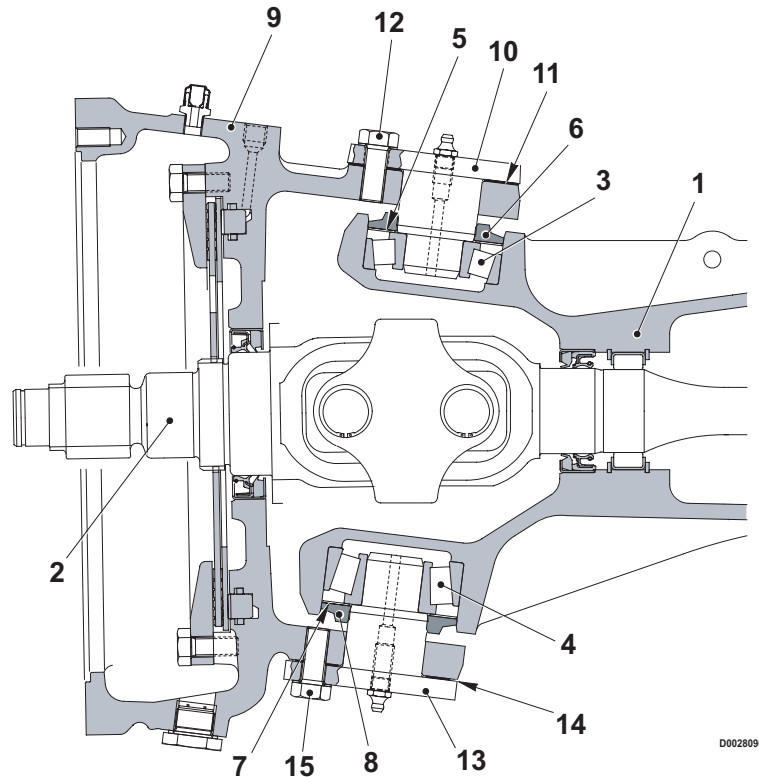
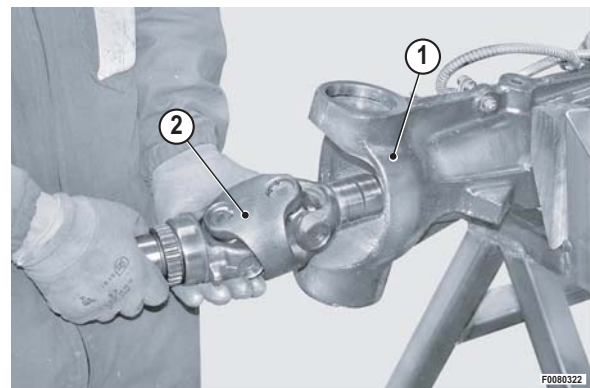


Fig.103 - Carter de pivot de fusée et demi-arbre

Réglage de la précontrainte des roulements

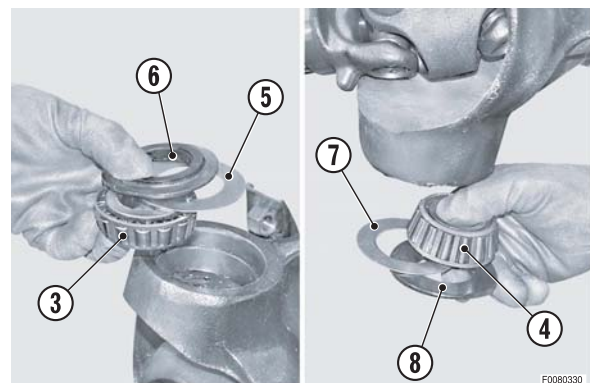
- 1 Monter le demi-arbre (2) dans le corps d'essieu (1).



- 2 À l'aide d'un poussoir approprié, monter les bagues extérieures des roulements (3) et (4) dans le corps d'essieu (1).

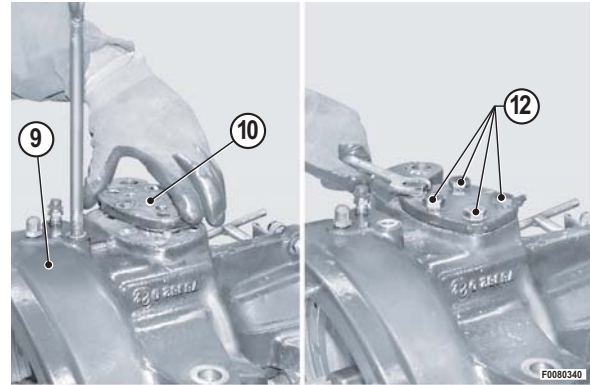
- Faire attention et mettre en place dans l'alésage supérieur la bague extérieure plus basse et dans l'alésage inférieur la bague extérieure plus haute.

Monter dans le corps d'essieu la bague intérieure du roulement (3), la bague d'usure (5) et les joints d'étanchéité (6) sur le côté supérieur et la bague intérieure du roulement (4), la bague d'usure (7) et le joint d'étanchéité (8) sur le côté inférieur.

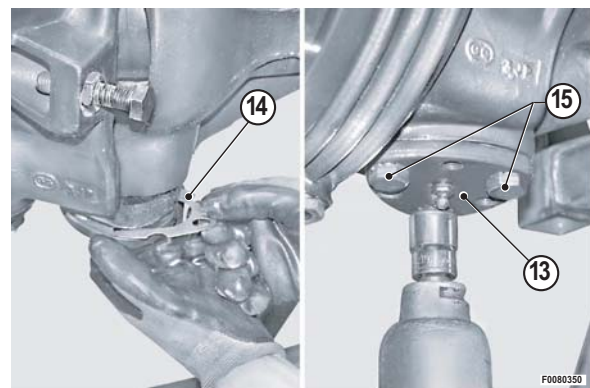


MÉTHODES D'INTERVENTION

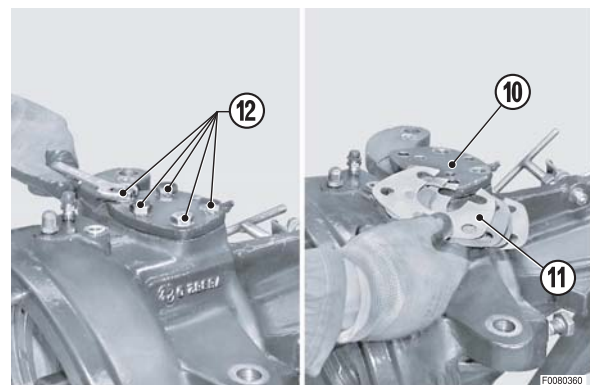
- 3 Placer le carter de pivot de fusée (9) et le bloquer en montant l'axe supérieur (10) sans cale et en serrant les vis (12).



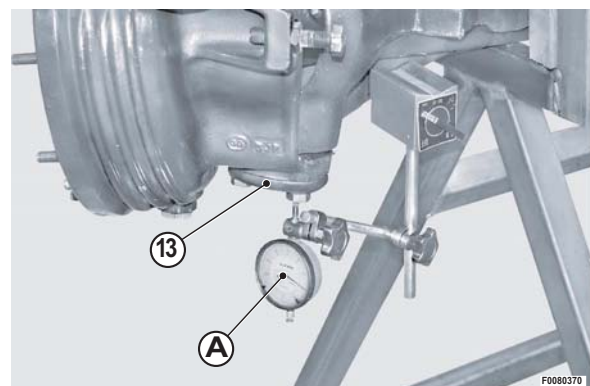
- 4 Monter l'axe inférieur (13) et une cale (14) de 0,5 mm et le bloquer avec les vis (15).



- 5 Desserrer les vis (12), soulever l'axe supérieur (10) et placer un jeu de cales (11) d'environ 1,5 mm, resserrer ensuite les vis (12).



- 6 Placer un comparateur "A" à base magnétique sur le corps d'essieu et placer le palpeur perpendiculairement au plan du pivot inférieur (13) en le préchargeant de 2 mm environ.



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 7 Faire levier entre le corps d'essieu (1) et le carter de pivot de fusée (9), mesurer ensuite le jeu "G" des roulements.

Calculer l'épaisseur de cales à placer entre l'axe supérieur (10) et le carter de pivot de fusée (9) de façon à obtenir une précontrainte des roulements de $0,10 \pm 0,15$ mm.

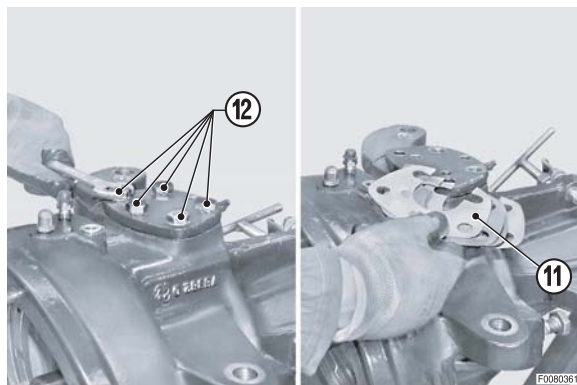
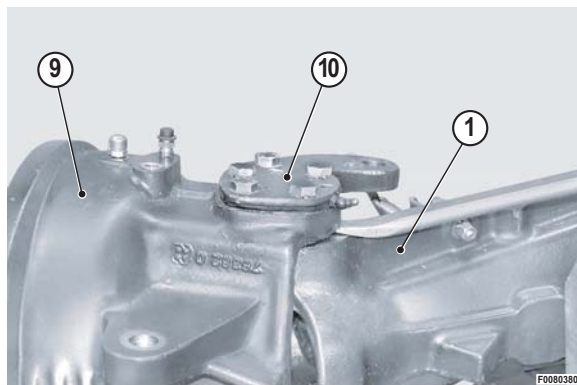
Exemple 1 : Jeu mesuré : 0,07

- Épaisseur définitive des cales : $1,5 - 0,10 - 0,07 = 1,33$ mm qui, après arrondissement, devient : 1,30 mm avec une précontrainte de 0,13 mm

Exemple 2 : Jeu mesuré : 0,18 mm

- Épaisseur définitive des cales : $1,50 - 0,10 - 0,18 = 1,22$ mm qui, après arrondissement, devient : 1,20 mm avec une précontrainte de 0,12 mm

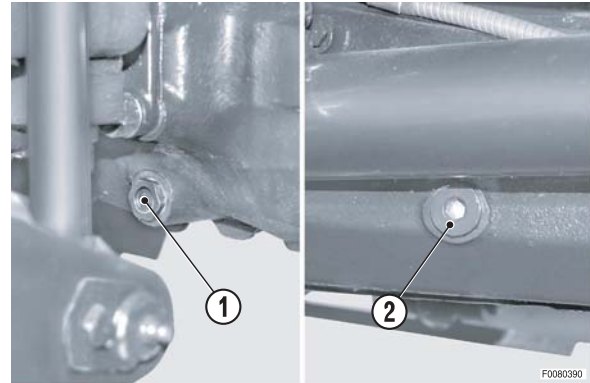
- 8 Desserrer les vis (12), recomposer le jeu de cales (11) avec l'épaisseur calculée et serrer définitivement les vis (12).



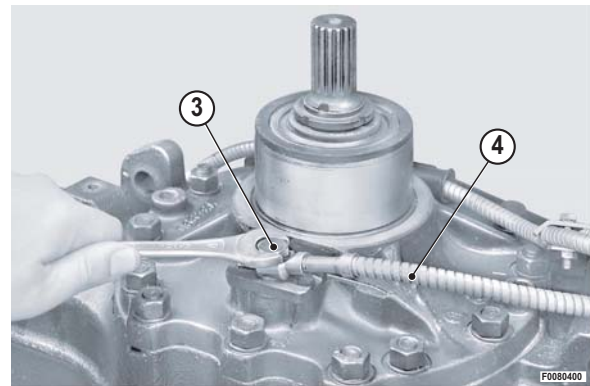
30.5.10 - Groupe différentiel

Dépose

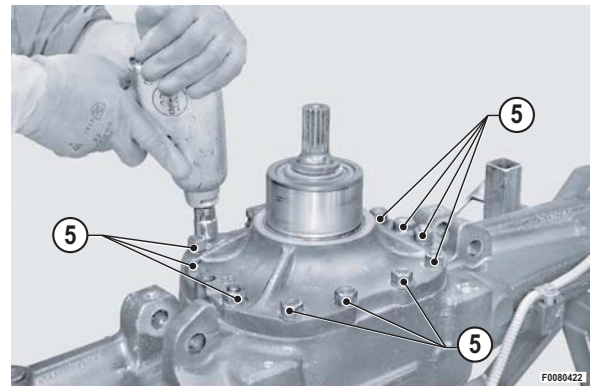
- 1 Enlever les bouchons (1) et (2) et vidanger l'huile du pont.
 - Huile de pont : maximum 10,5 l (2.77 US.gall.)



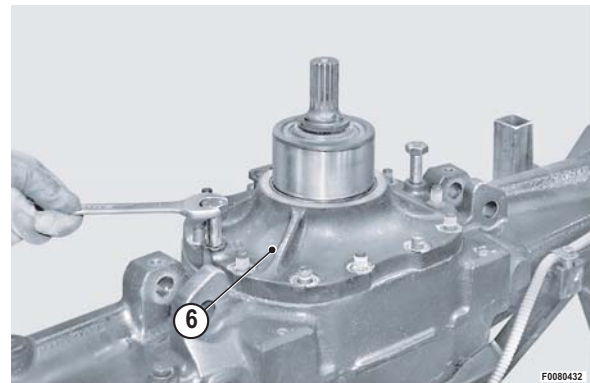
- 2 Enlever le raccord (3) et débrancher le tuyau de commande (4) du blocage de différentiel.
 - Remplacer systématiquement les rondelles en cuivre à chaque démontage.



- 3 Enlever tous les écrous (5).
 - Noter la position des rondelles d'épaisseur majorées.

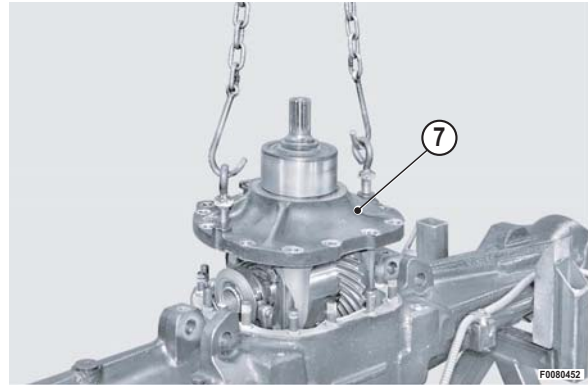


- 4 Séparer le groupe différentiel (6) du corps d'essieu en utilisant deux vis comme extracteur.



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 5 Accrocher le groupe différentiel (7) à un engin de levage et le déposer.

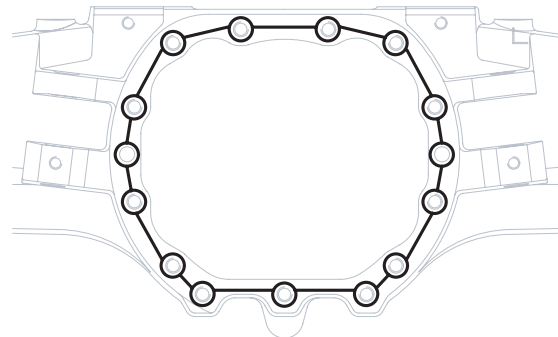


Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 5

- Plan d'accouplement : Silastic 738



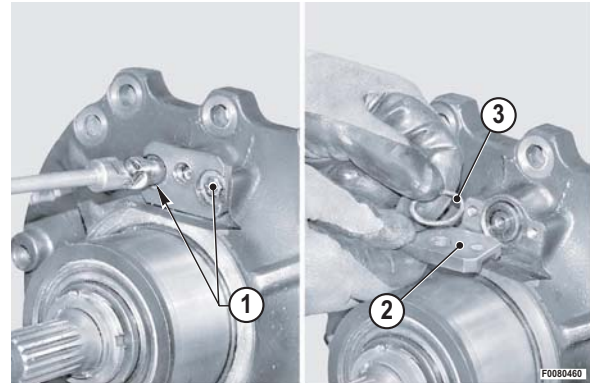
D0023450

Purger le circuit des freins avant.

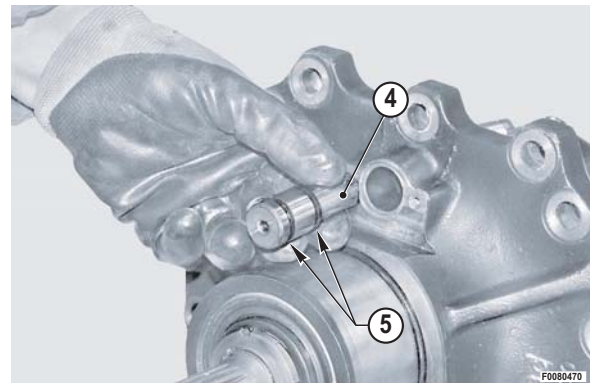
30.5.11 - Désassemblage groupe différentiel

Démontage

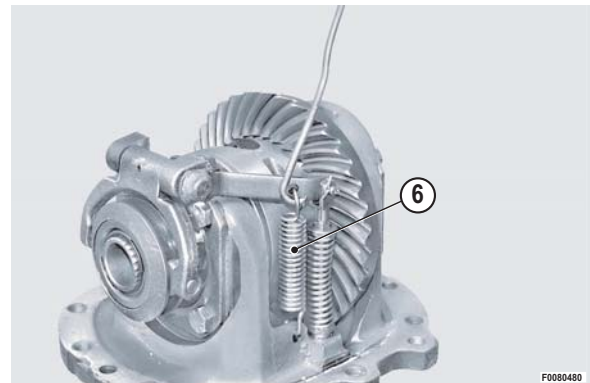
- 1 Enlever les vis (1), déposer le couvercle (2) et le joint torique (3).



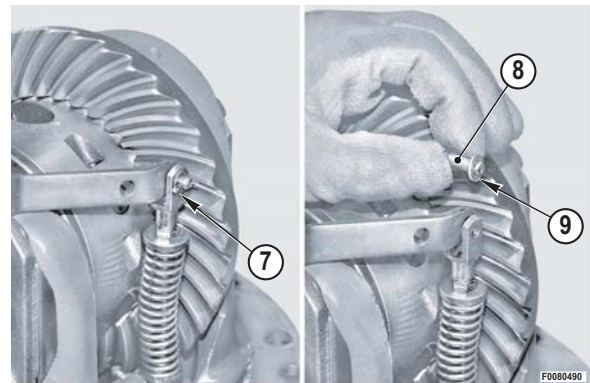
- 2 Déposer le piston de commande (4) de blocage du différentiel.
 - Vérifier l'état des joints toriques (5) et les remplacer si nécessaire.



- 3 Décrocher le ressort (6).

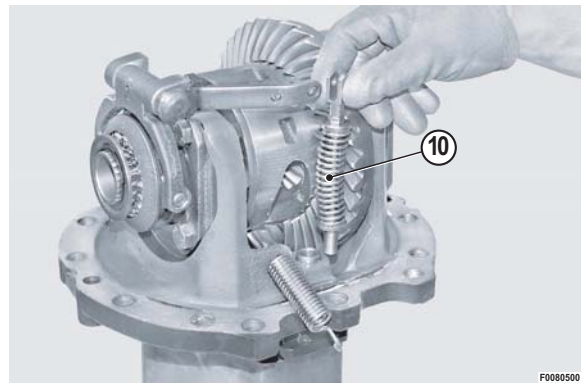


- 4 Déposer la goupille (7), l'axe (8) et la rondelle (9).

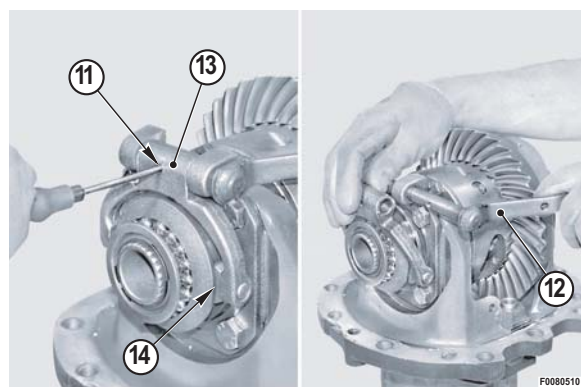


MÉTHODES D'INTERVENTION

5 Déposer la tige de commande (10) complète.

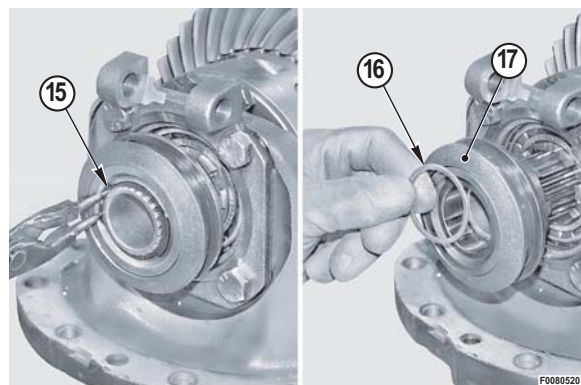


6 Déposer la goupille élastique (11), le levier (12) et la fourchette (13) munie de patins (14).



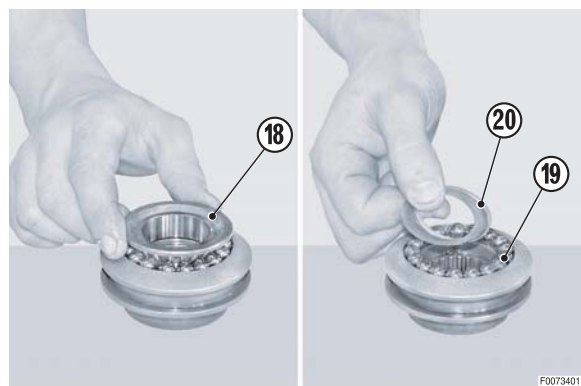
7 Déposer le circlip (15), les cales (16) et le dispositif de blocage du différentiel (17) complet.

- Noter la quantité de cales (16).



8 Si nécessaire : déposer le disque (18) et enlever les 17 billes (19) et les cales (20).

- Noter la quantité de cales (20).



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 9 Séparer le fourreau (21) du manchon (22).



Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 2

- Joint torique : huile

MÉTHODES D'INTERVENTION

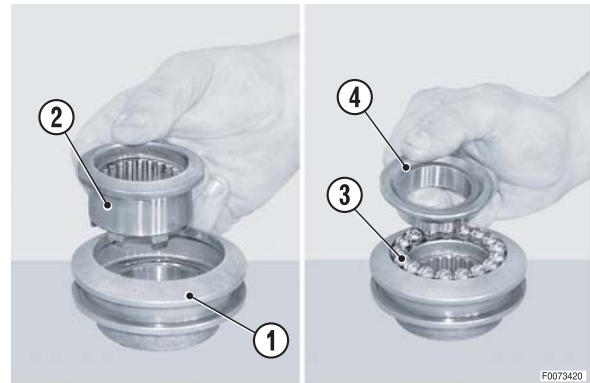
30.5.12 - Réglage du groupe différentiel

Réglage

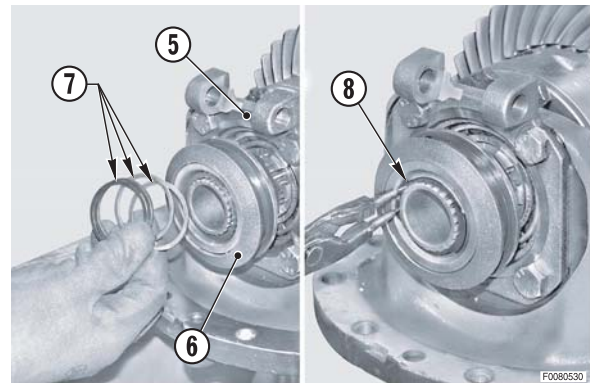
- 1 Engager le fourreau (2) sur le manchon (1).

Placer les 17 billes (3) et le disque (4).

- Ne pas monter de cales dans cette phase.



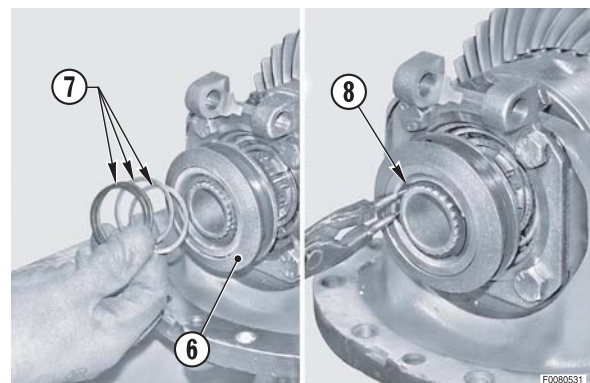
- 2 Monter sur le groupe différentiel (5) le dispositif de blocage de l'essieu (6) et monter les cales (7) jusqu'à rattraper totalement le jeu entre le fourreau et le circlip (8).



- 3 Déposer le dispositif de blocage de différentiel et monter une partie des cales (7) entre le disque (4) et le fourreau (2), le remettre ensuite sur le groupe différentiel.



- 4 Bloquer le dispositif de blocage du différentiel (6) avec les autres cales (7) et le circlip (8).

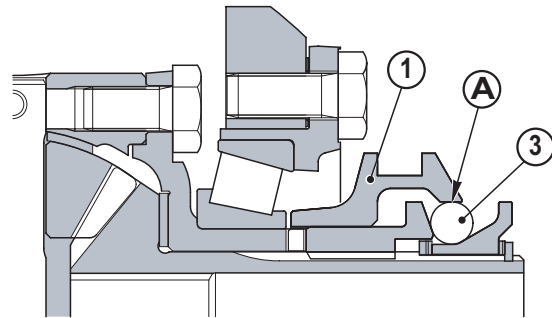


MÉTHODES D'INTERVENTION

- 5 S'assurer que la partie "A" plate du manchon (1) atteigne les billes (3) comme indiqué sur la figure, le manchon (1) étant déplacé vers le différentiel.

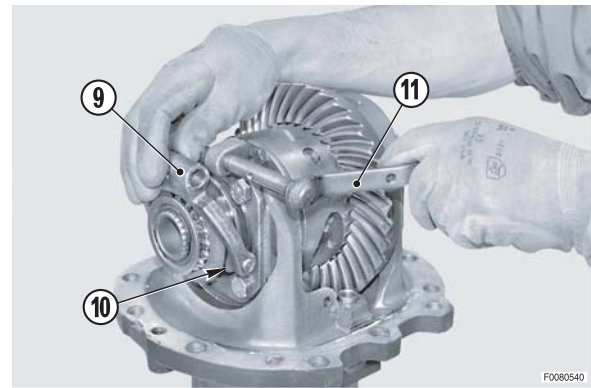


Si ce n'est pas le cas, répéter les opérations des points 4, 5 et 6 pour obtenir ce positionnement.



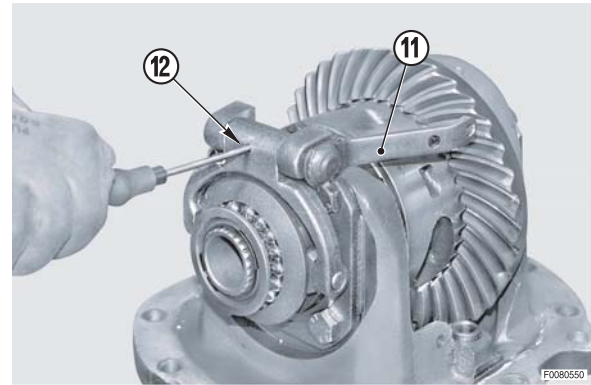
D0023460

- 6 Monter la fourchette (9) munie de patins (10) et le levier (11).



F0080540

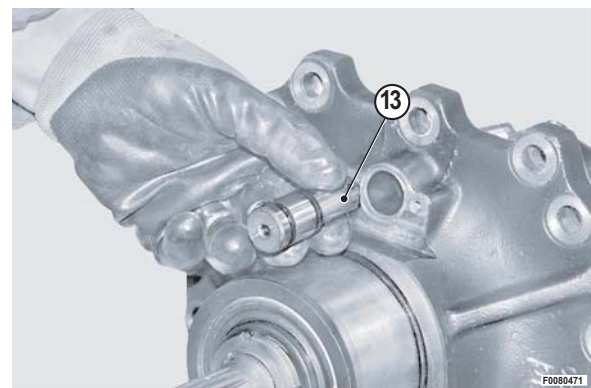
- 7 Bloquer le levier (11) en place avec la goupille élastique (12).



F0080550

- 8 Monter le piston de commande (13) de blocage du différentiel.

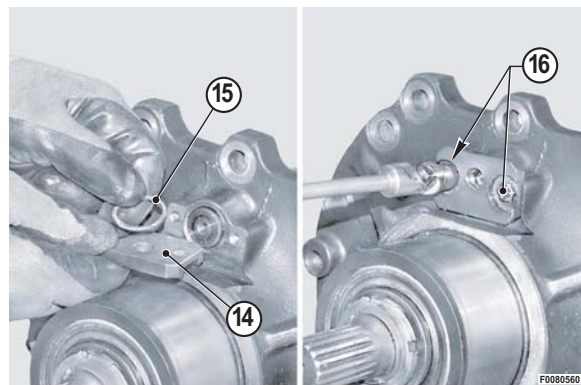
- Joints toriques : Huile



F0080471

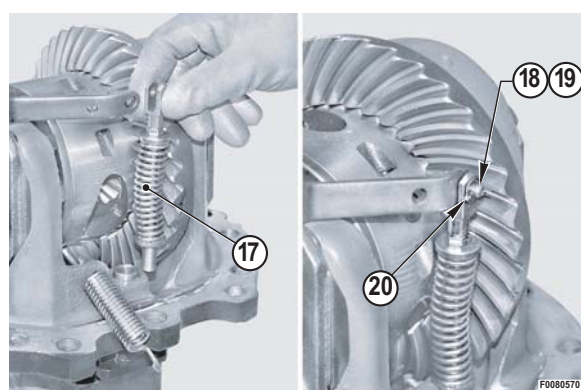
MÉTHODES D'INTERVENTION

- 9 Monter le couvercle (14) et son joint torique (15) et serrer les vis (16).

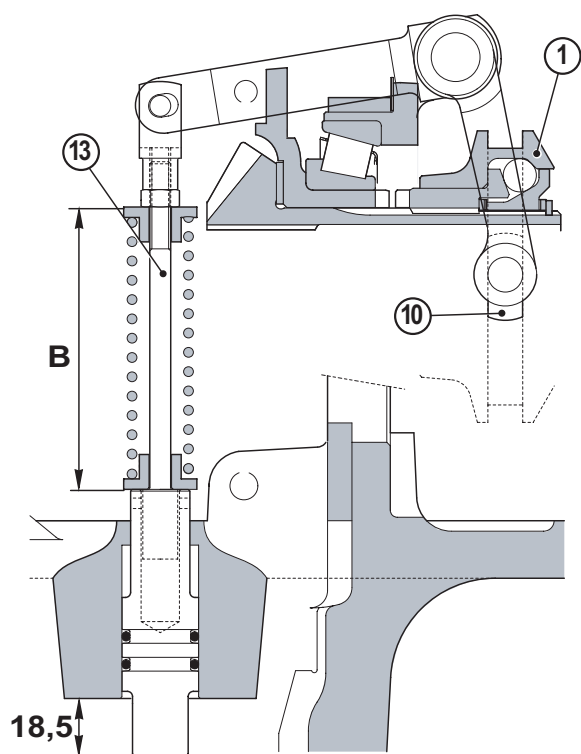


- 10 Monter la tige de commande (17) complète.

Placer l'axe (18), la rondelle (19) et la bloquer avec la goupille (20).

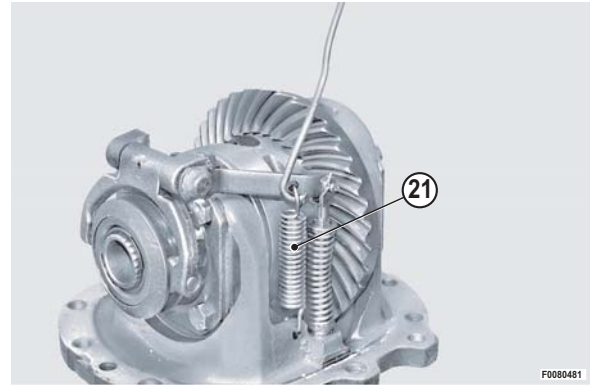


- 11 Régler la longueur "B" de la tige de commande (13) du blocage de différentiel de façon à ce que les patins (10), avec le manchon (1) dans la position indiquée, ne forcent pas sur le manchon.



MÉTHODES D'INTERVENTION

12 Monter le ressort (21).



MÉTHODES D'INTERVENTION

30.5.13 - Couple conique (Agrofarm 85)

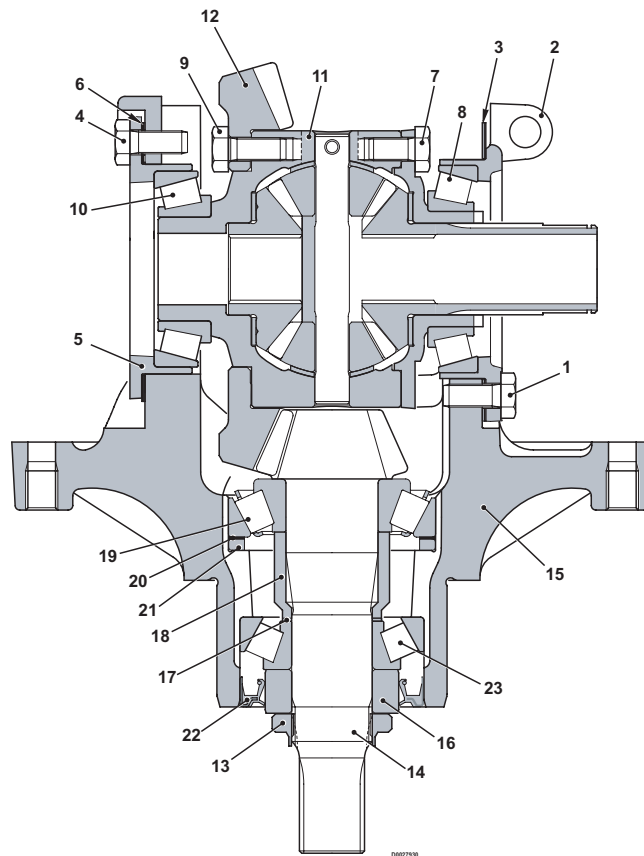
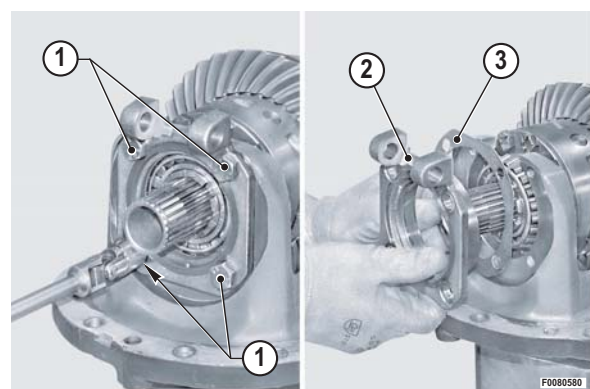


Fig.104 - Couple conique

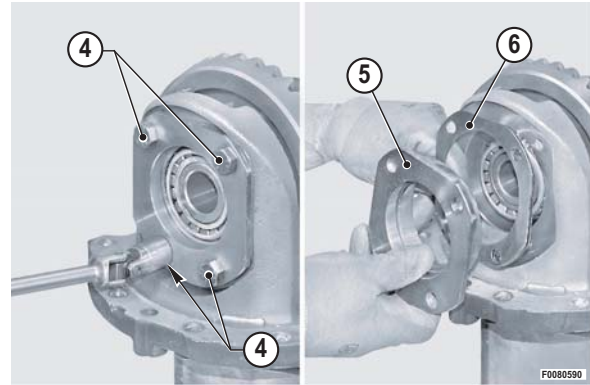
Démontage

- 1 Enlever les vis (1) et déposer le flasque (2) et les cales (3).

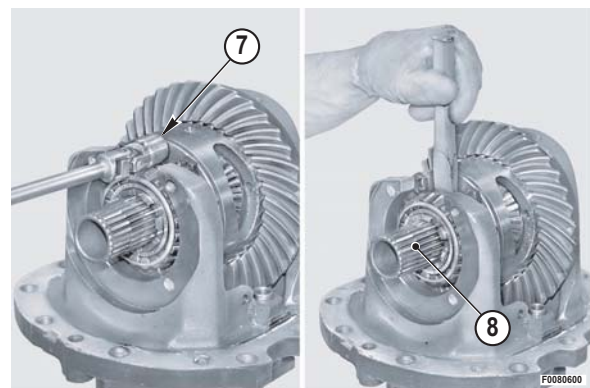


MÉTHODES D'INTERVENTION

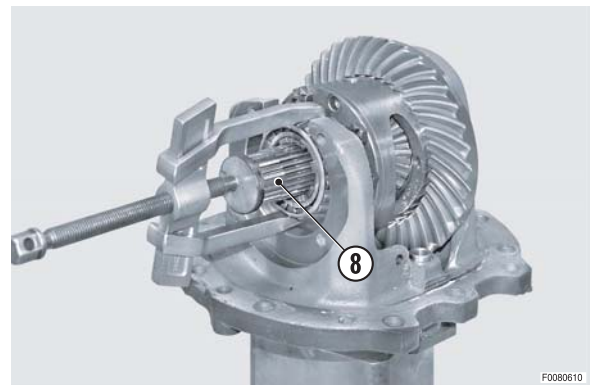
- 2 Enlever les vis (4) et déposer le flasque (5) et les cales (6).



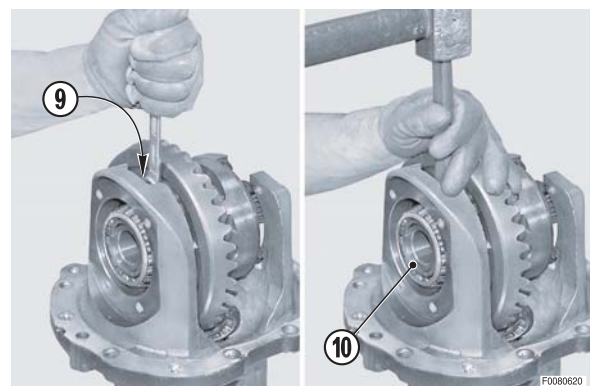
- 3 Déposer les deux vis (7) opposées et déplacer la bague intérieure du roulement (8) à l'aide d'un pousseur très affûté.



- 4 À l'aide d'un extracteur, terminer la dépose de la bague intérieure du roulement (8).

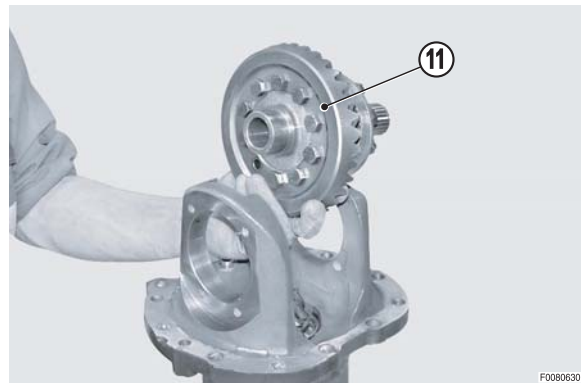


- 5 Déposer une vis (9) ainsi que la bague intérieure du roulement (10) à l'aide d'un pousseur très affûté.

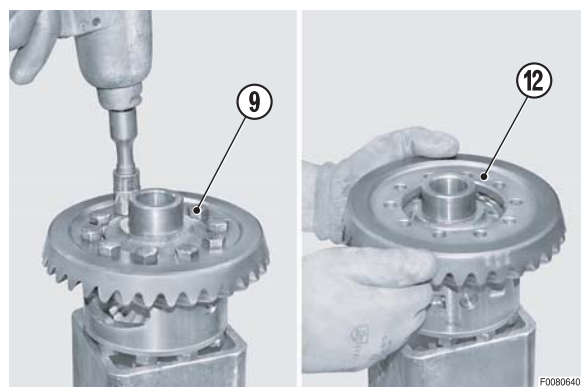


MÉTHODES D'INTERVENTION

6 Déposer le différentiel (11) complet.



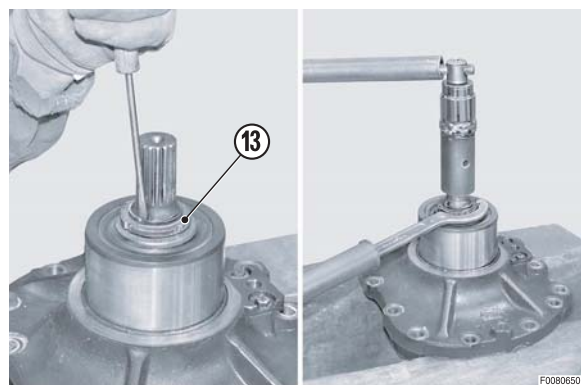
7 Enlever les autres vis (9) et déposer la couronne de différentiel (12).



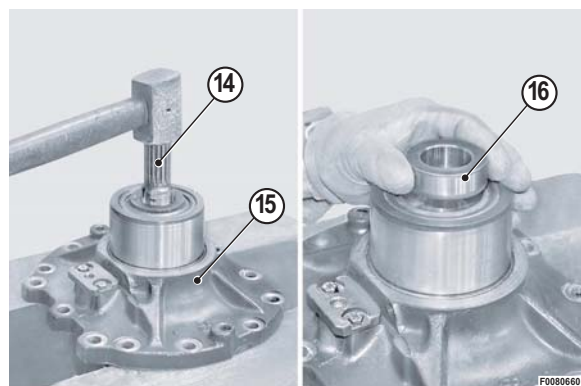
8 Soulever les bossellements et déposer la frette (13).

- Pour desserrer la bague, la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

Remplacer systématiquement la frette (13) par une neuve à chaque démontage.

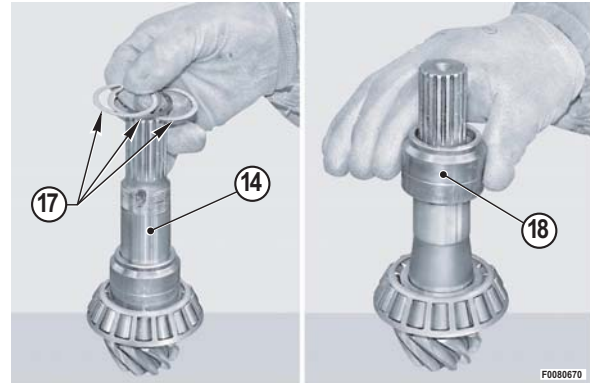


9 À l'aide d'un maillet, sortir le pignon (14) du support de différentiel (15) et récupérer l'entretoise (16).

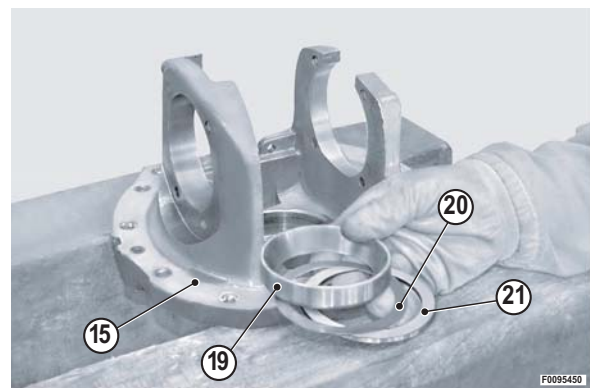


MÉTHODES D'INTERVENTION

10 Récupérer les cales (17) et l'entretoise (18) du pignon (14).

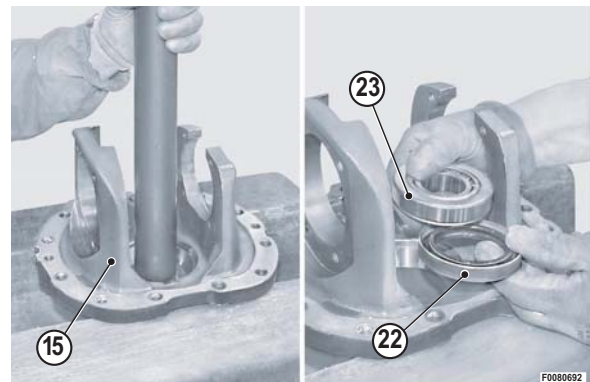


11 Déposer du support ou support de différentiel (15) la bague extérieure du roulement (19), les cales (20) et l'entretoise (21).



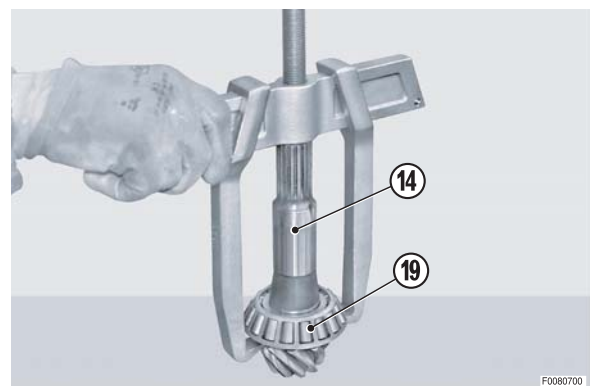
12 À l'aide d'un poussoir approprié, déposer le joint d'étanchéité (22) et le roulement (23) complet du support de différentiel (15).

- Remplacer systématiquement le joint d'étanchéité à chaque démontage.



13 Déposer du pignon (14) la bague intérieure du roulement (19).

- Déposer le roulement à l'aide d'un mandrin très affûté, puis continuer la dépose avec un extracteur.

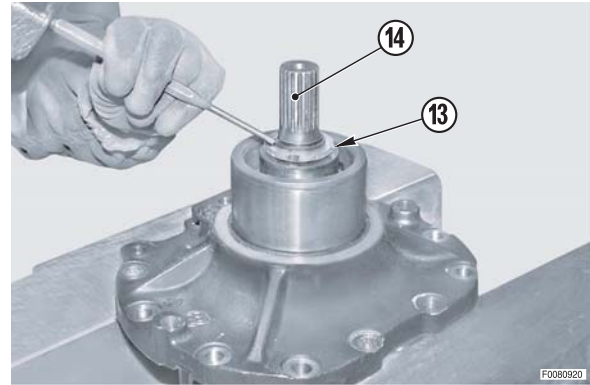


Remontage

Effectuer les réglages nécessaires.

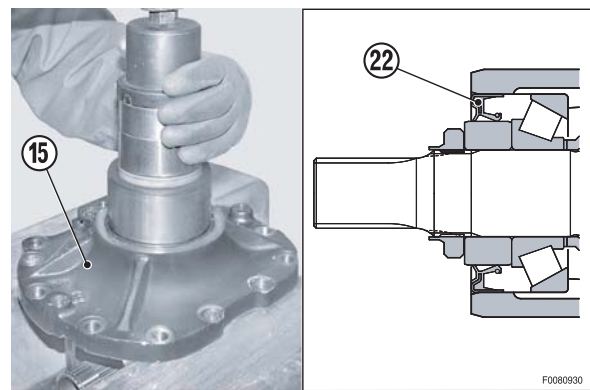
MÉTHODES D'INTERVENTION

Repousser la frette (13) dans les deux points situés au niveau des creux du pignon (14).



À l'aide d'un poussoir approprié, monter le joint d'étanchéité (22) dans le support de différentiel (15).

- Joint d'étanchéité : graisse



30.5.14 - Désassemblage du couple conique (Agrofarm 85)

Réglage du positionnement et de la précharge du pignon

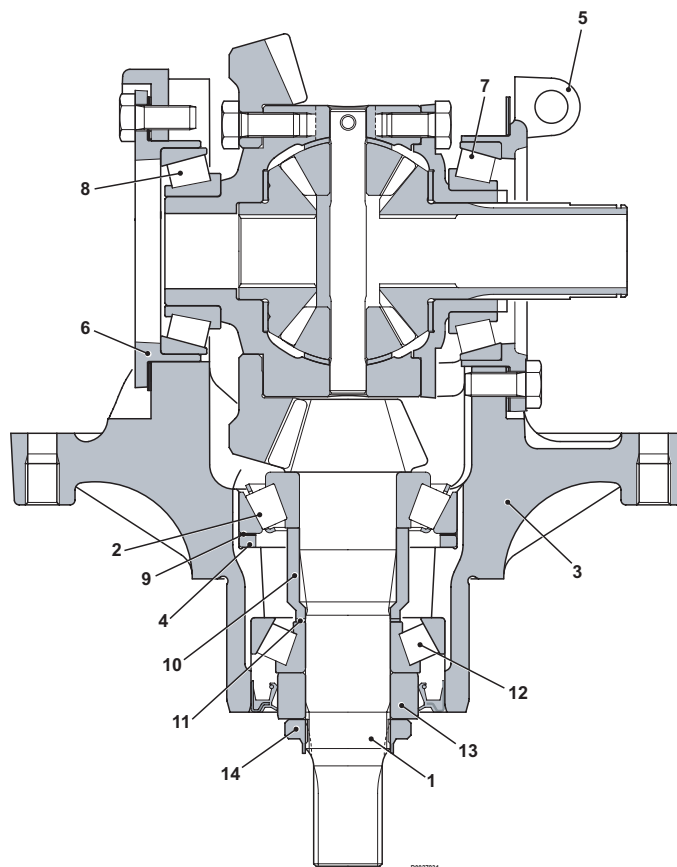
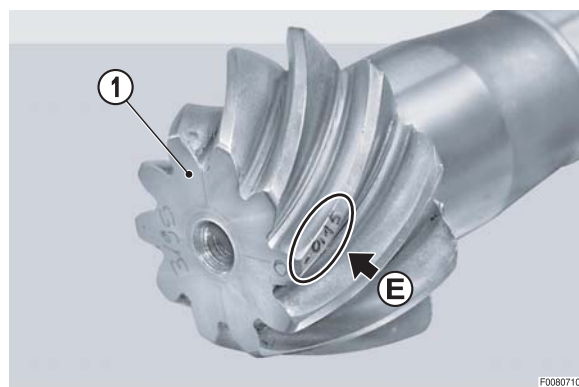


Fig.105 - Couple conique

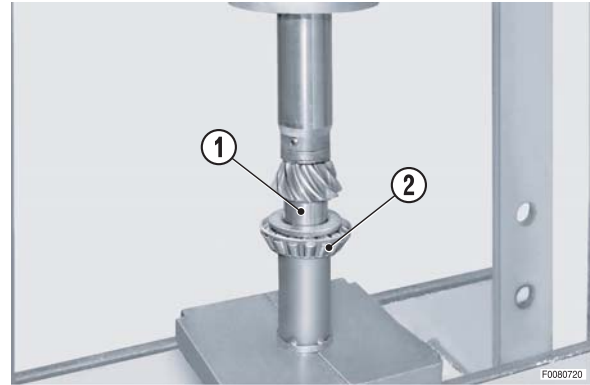
Réglage

- 1 Prendre la mesure "E" gravée sur la crête d'une dent du pignon (1).
 - Dans l'exemple : $E = -0,15 \text{ mm}$

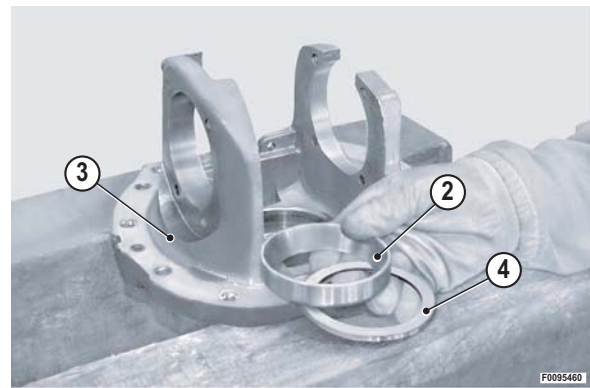


MÉTHODES D'INTERVENTION

- 2 Monter la bague intérieure du roulement (2) sur le pignon (1).



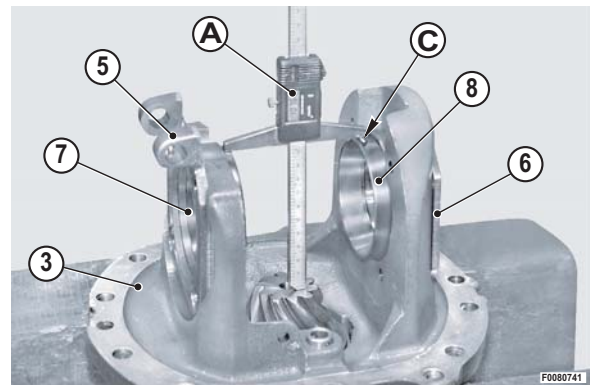
- 3 Monter la bague extérieure du roulement (2) et l'entretoise (4) dans le support de différentiel (3).



- 4 Monter le pignon (1), les flasques (5) et (6) munis des bagues extérieures des roulements (7) et (8) dans le support de différentiel (3) et mesurer la cote "X" à l'aide d'une jauge de profondeur.

- Faire tourner le pignon (1) dans les deux sens pour caler le roulement (2) dans son siège.

Sur la bague extérieure du roulement (8), du côté de la couronne, placer une goupille cylindrique "C" (code. 2.1651.109.0) de 2,5 de diamètre pour récupérer la différence entre les diamètres extérieurs des coussinets (7) ($\varnothing 90$) et (8) ($\varnothing 85$).



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 5 Calculer la distance "D" de l'axe de rotation du différentiel à la tête du pignon (1) à l'aide de la formule suivante :

$$D = X - R$$

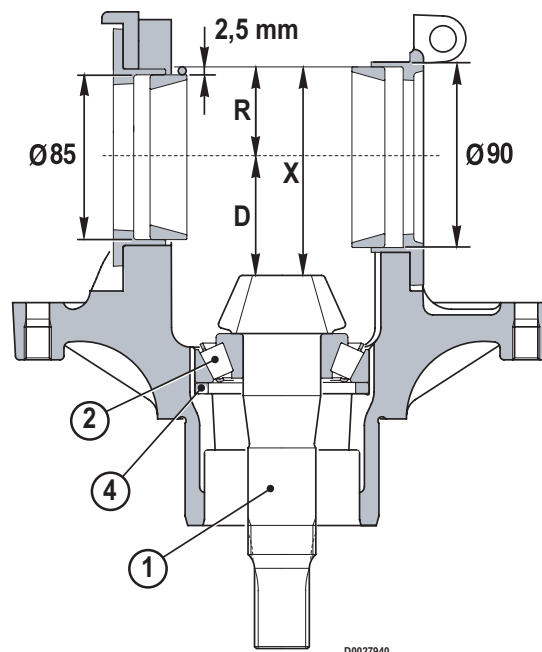
Où : R = 45,00 = rayon du roulement (7) du côté opposé à la couronne

Exemple de lecture :

- Cote "X" = 107,75 mm

Rayon "R" = 45,00

$$D = 107,75 - 45,00 = 62,75 \text{ mm}$$



- 6 Déposer le pignon (1), la bague extérieure du roulement (2) et les flasques (5) et (6) et composer un jeu de cales "S" (9) d'une épaisseur calculée selon la formule suivante :

$$S = D - \text{Cote théorique} + E$$

Où : S = cote finale du jeu de cales (8)

D = dimension calculée au point 5

Cote théorique = 61,00

E = cote inscrite sur la crête d'une dent du pignon (1)

Exemple 1 (cote "E" négative)

- D = 62,75 mm

E = - 0,15 mm

Cote théorique = 61,00

$$S = 62,75 - 61,00 - 0,15 = 1,60 \text{ mm}$$

Exemple 2 (cote "E" positive)

- D = 62,75 mm

E = + 0,15 mm

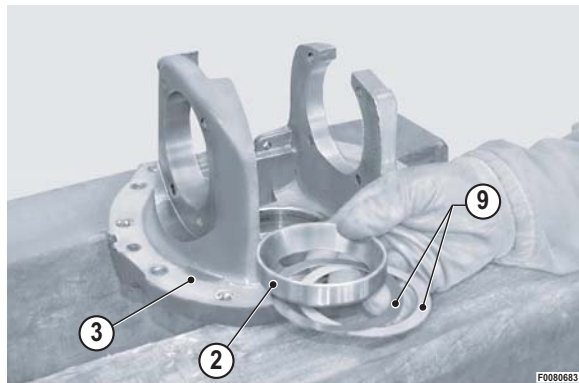
Cote théorique = 61,00

$$S = 62,75 - 61,00 + 0,15 = 1,90 \text{ mm}$$



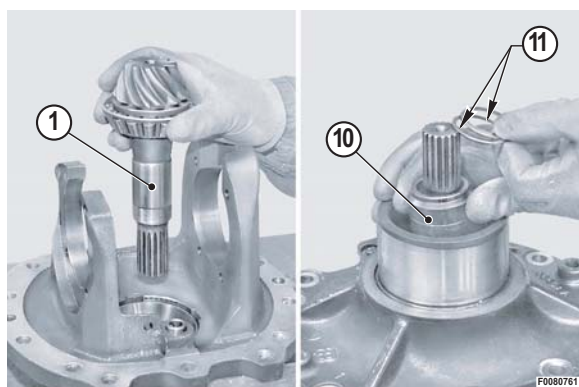
MÉTHODES D'INTERVENTION

- 7 Monter le jeu de cales (9) et la bague extérieure du roulement (2) dans le support de différentiel (3).



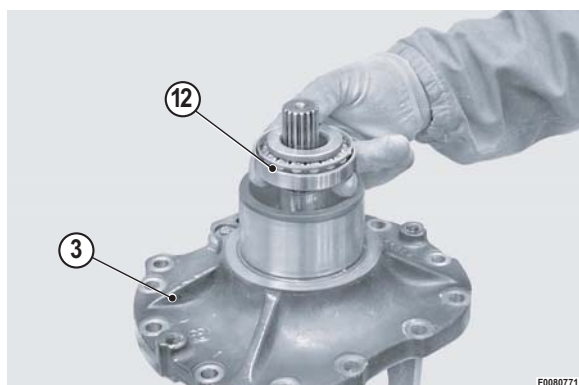
- 8 Introduire le pignon (1) complet dans le support de différentiel et monter l'entretoise (10) et un jeu de cales (11) d'environ 1,50 mm.

- Roulement : huile



- 9 Introduire le roulement complet (12) dans le support de différentiel (3) en le poussant à fond à l'aide d'un poussoir approprié.

- Pour faciliter le montage, placer le palier de différentiel en position verticale et appuyer la tête du pignon sur une entretoise.



- 10 Monter l'entretoise (13) sur le pignon (1) et la bloquer en serrant la frette (14).

- Bague : 206+226 Nm (151.8–166.6 lb.ft.)

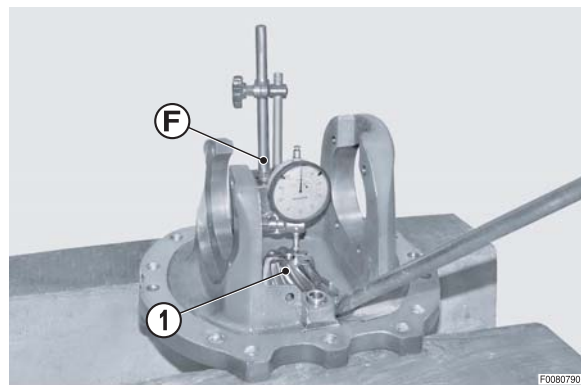
Serrer la bague en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Pendant le serrage, s'assurer que les roulements (2) et (12) ne soient pas précontraints. En cas de précontrainte, augmenter l'épaisseur du jeu de cales (11).



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 11 Placer un comparateur à base magnétique "F" comme indiqué et disposer le palpeur perpendiculairement à la tête du pignon (1). Précharger le comparateur de 2 mm environ et mesurer le jeu "G" des roulements (2) et (12) en faisant lever sur le pignon.



- 12 Calculer l'épaisseur "P" du jeu de cales (11), qui devra être monté sous l'entretoise (10), avec la formule suivante, en arrondissant la valeur à 0,05 mm par défaut.

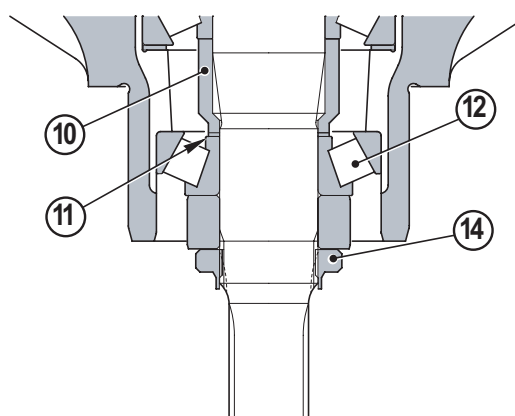
"P" = Épaisseur des cales montées – jeu mesuré "G"

Exemple 1 : (épaisseur mesurée = 0,17 mm)

- $P = 1,50 - 0,17 = 1,33$ mm qui, après arrondissement, devient 1,30 mm

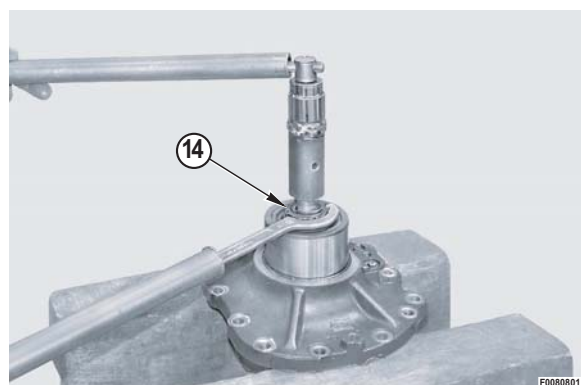
Exemple 2 : (épaisseur mesurée = 0,13 mm)

- $P = 1,50 - 0,23 = 1,27$ mm qui, après arrondissement, devient 1,25 mm



- 13 Enlever la frette (14) et sortir le pignon complet, l'entretoise (10) et la bague intérieure du roulement (12).

- Desserrer la bague en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



- 14 Recomposer le jeu de cales (11) à la cote "P" déterminée au point 12 et reposer le pignon comme décrit aux points 8 - 9 et 10.

- Pendant le serrage de la frette, faire tourner le pignon pour éviter l'enrayage des roulements (2) et (12).

Faire tourner le pignon dans les deux sens, donner quelques coups de maillet axialement sur celui-ci pour caler les roulements (2) et (12) et vérifier, comme décrit au point 12, l'absence de jeu axial du pignon.

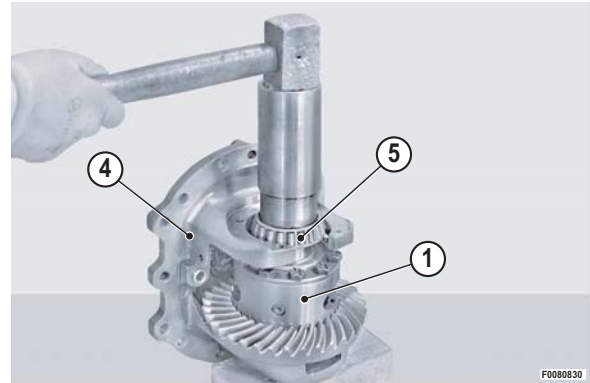
Si le jeu axial du pignon persiste, répéter la procédure à partir du point 13.



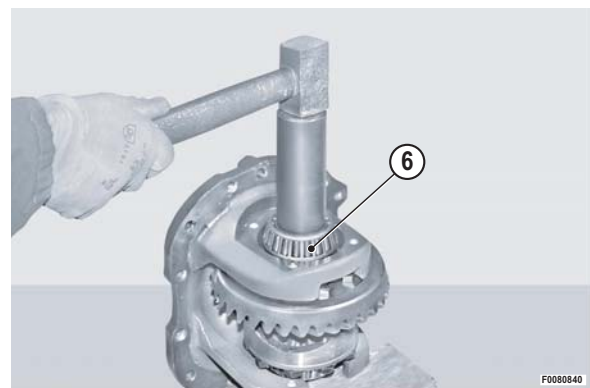
MÉTHODES D'INTERVENTION

- 2 Placer le différentiel complet (1) dans le support de différentiel (4) et monter la bague intérieure du roulement (5) à l'aide d'un poussoir approprié.

- Attention à l'orientation du roulement (5) et du différentiel (1) par rapport au support ou palier de différentiel (4).

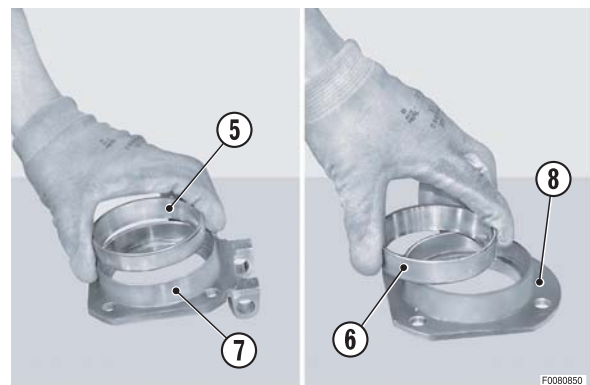


- 3 Placer la bague intérieure du roulement (6) à l'aide d'un poussoir approprié.

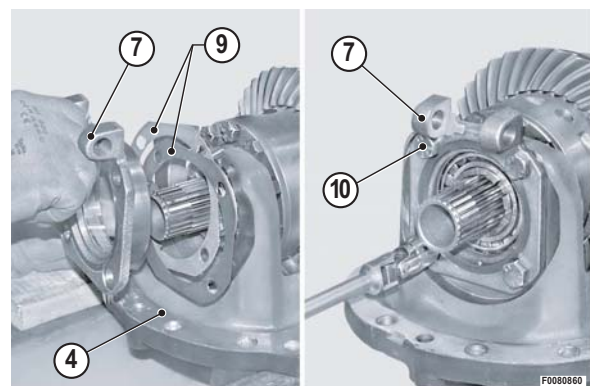


- 4 Monter la bague extérieure du roulement (5) dans le flasque (7) du côté opposé à la couronne.

Monter la bague extérieure du roulement (6) dans le flasque (8) du côté de la couronne.

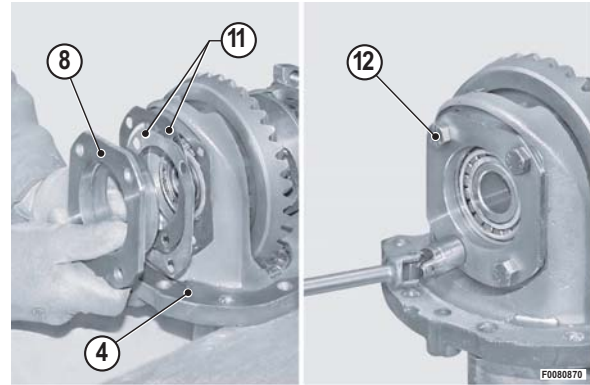


- 5 Monter un jeu de cales (9) de 0,5 mm, le flasque (7) complet sur le support de différentiel (4) et le bloquer en serrant les vis (10).



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 6 Monter un jeu de cales (11) de 1,5 mm, le flasque (8) complet sur le support de différentiel (4) et le bloquer en serrant les vis (12).

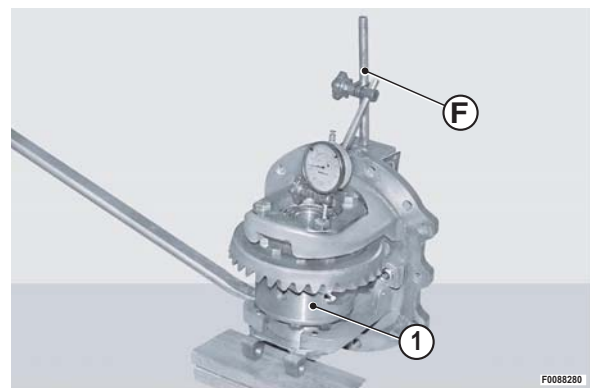


- 7 Placer un comparateur à base magnétique "F" comme indiqué et installer le palpeur perpendiculairement au moyeu du différentiel (1). Précharger le comparateur d'environ 2 mm et le mettre à zéro.

À l'aide d'un levier, forcer sous le différentiel (1) et mesurer le jeu "G"

Exemple de lecture :

- Jeu "G" mesuré = 0,37 mm



- 8 Calculer l'épaisseur totale "T" de cales à placer sous les flasques en retranchant le jeu "G" mesuré de la quantité de cales (9) et (11) placée sous les flasques (7) et (8) et en arrondissant à 0,05 mm par défaut.

Exemple de lecture :

- Quantité de cales (9) et (11) montées : 2,00 mm

Jeu "G" mesuré = 0,37 mm

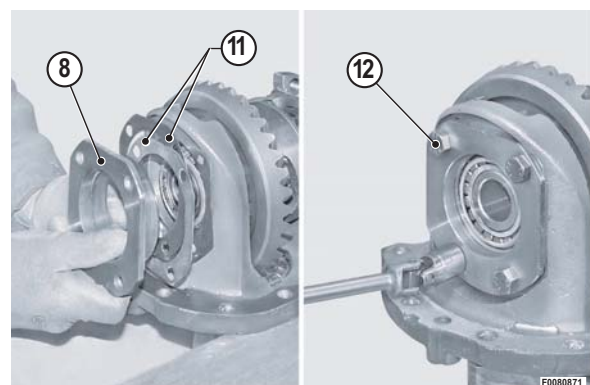
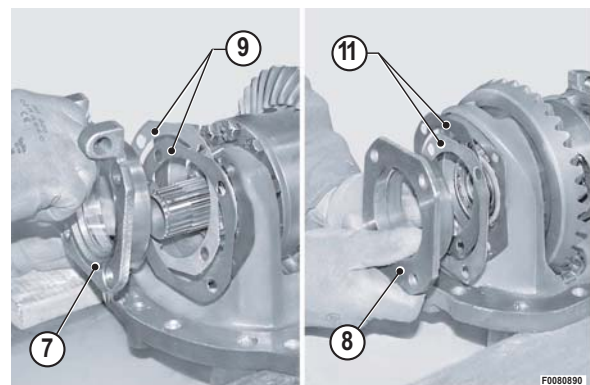
Quantité totale de cales "T" : $2,00 - 0,37 = 1,63$ mm qui, après arrondissement, devient 1,60 mm

Déposer les flasques (7) et (8) et les cales (9) et (11).

- 9 Recomposer le jeu de cales (11) à la cote de 1,00 mm et le remettre en place avec le flasque (8).

- Roulement : huile

Serrer les vis (12).



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 10 Calculer l'épaisseur "H" de cales (9) en retranchant de la cote "T", calculée au point 10, la quantité de cales (11) placée sous le flasque (8).

Exemple de lecture :

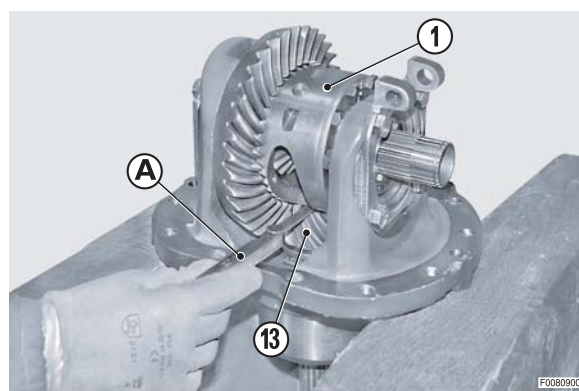
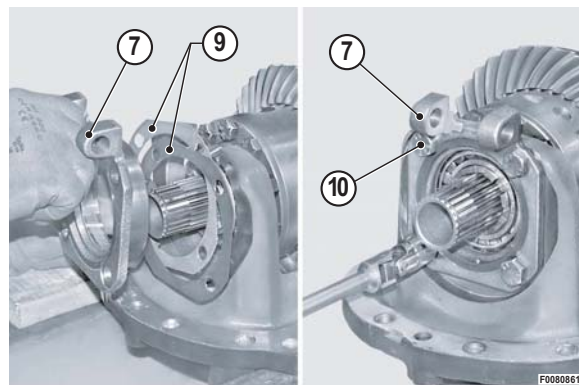
- $H = T - 1,00 = 1,60 - 1,00 = 0,60 \text{ mm}$

Composer le jeu de cales (9) à la cote "H", le monter avec le flasque (7) et bloquer ce dernier en serrant les vis (10).

- Faire tourner le différentiel pendant le serrage des vis de manière à éviter tous point durs des roulements (5) et (6).
- Roulement : huile

- 11 Faire tourner le pignon et la couronne dans les deux sens pour caler des roulements (5) et (6) et vérifier, comme décrit au point 7, l'absence de jeu axial du différentiel.

À l'aide d'une jauge d'épaisseur "A", vérifier que la distance "D" entre la tête du pignon (13) et le carter de différentiel (1) soit correcte avec une tolérance de $\pm 0,10 \text{ mm}$.



- 12 Distance "D" = distance théorique + valeur "E", sachant que :

Distance théorique = 1,00 mm

Valeur E = valeur gravée sur la crête d'une dent du pignon.

Exemple 1 (valeur "E" positive)

- Distance théorique = 1,00 mm
- $E = + 0,10 \text{ mm}$
- $D = 1,00 + 0,10 = 1,10 \text{ mm}$
- Valeurs valables : $1,00 \div 1,20 \text{ mm}$

Exemple 2 (valeur "E" négative)

- Distance théorique = 1,00 mm
- $E = - 0,05 \text{ mm}$
- $D = 1,00 - 0,05 = 0,95 \text{ mm}$
- Valeurs valables : $0,85 \div 1,05 \text{ mm}$



MÉTHODES D'INTERVENTION

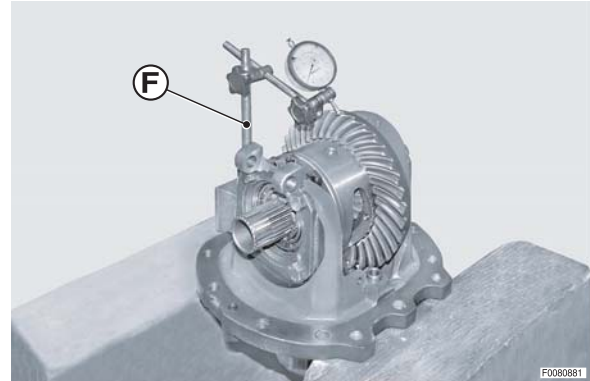
Réglage du jeu pignon-couronne

- 1 Placer un comparateur à base magnétique "F" comme indiqué et placer le palpeur perpendiculairement au flanc de la dent de la couronne sur le diamètre extérieur. Précharger le comparateur d'environ 2 mm et contrôler le jeu "Z" entre pignon-couronne en bougeant dans les deux sens le groupe différentiel.

Jeu "Z" normal :

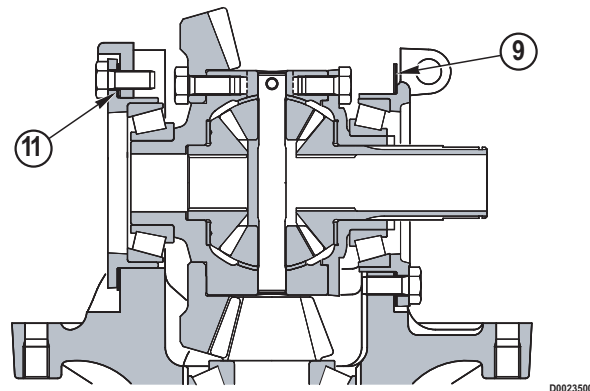
- Version 85 Ch : $0,14 \pm 0,19$ mm

Calculer la moyenne de quatre mesures effectuées tous les 90° .



- 2 Si le jeu "Z" est inférieur à 0,15 mm, retirer une cale du jeu (11) (côté couronne) et ajouter une cale de la même épaisseur au jeu (9) (côté opposé à la couronne). Si le jeu "Z" est supérieur à 0,20 mm, ajouter une cale au jeu (11) (côté couronne) et retirer une cale de la même épaisseur du jeu (9) (côté opposé à la couronne).

- Le nombre total de cales composant les jeux (11) et (9) ne doit pas varier par rapport à celui définitif obtenu pendant la vérification de la précontrainte des roulements du différentiel.

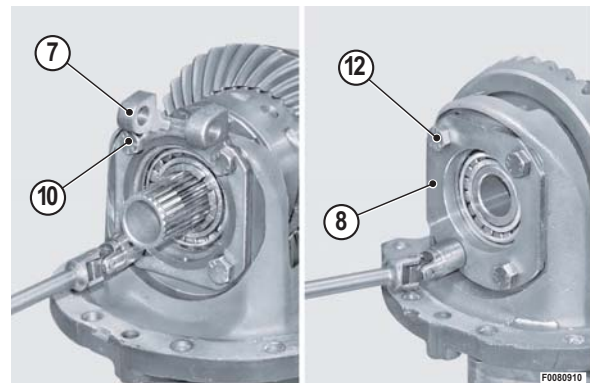


Contrôler de nouveau le jeu "Z" et déplacer les cales jusqu'à obtention du jeu prescrit.

- 3 Serrer définitivement les vis de fixation (10) et (12) des flasques (7) et (8).

- Vis : 45 ± 2 Nm ($33,2 \pm 1,5$ lb.ft.)

Vis : Loctite 242



30.5.15 - Désassemblage du différentiel (Agrofarm 85)

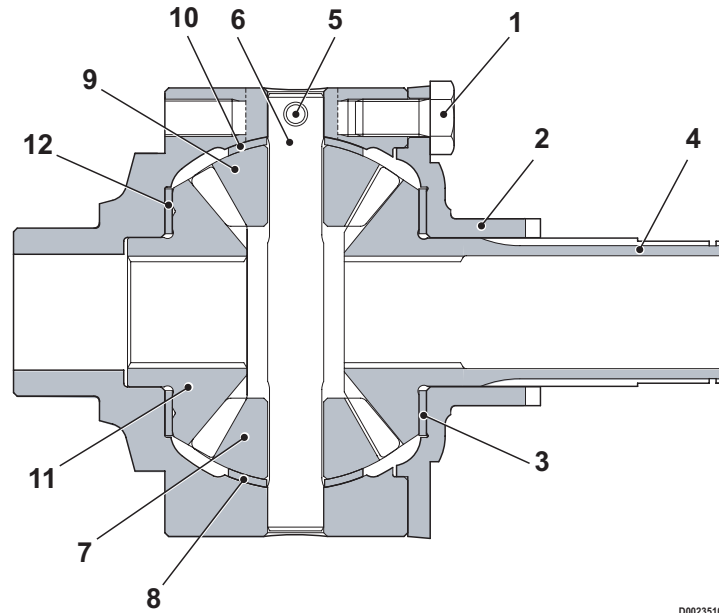
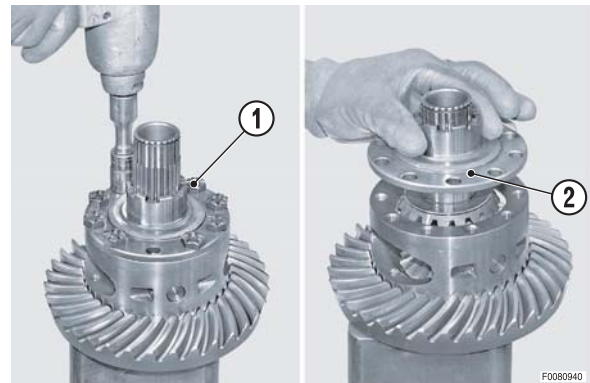


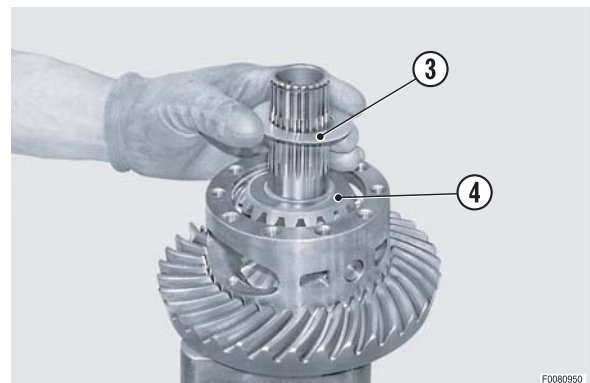
Fig.107 - Différentiel

Démontage

1 Enlever les vis (1) et déposer le flasque (2).



2 Déposer la rondelle de friction (3) et le planétaire (4).

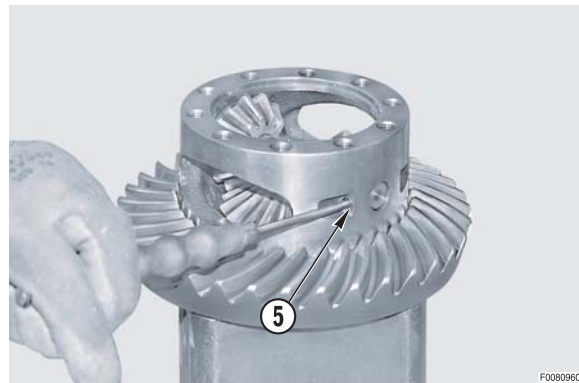


MÉTHODES D'INTERVENTION

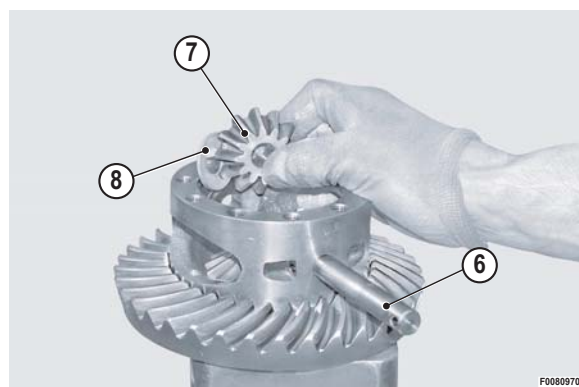
- 3 Sortir la goupille élastique (5).



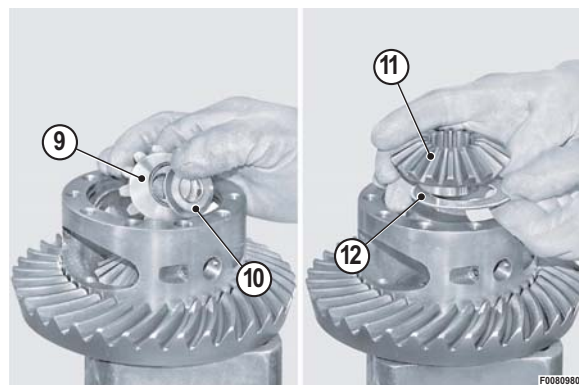
Dans les versions plus récentes, la goupille élastique (5) est montée parallèlement à l'axe de rotation du différentiel.



- 4 Sortir l'axe (6), l'engrenage satellite (7) et la bague d'usure (8).



- 5 Déposer l'engrenage satellite (9) et sa bague d'usure (10).
Déposer le planétaire (11) avec sa rondelle de friction (12).



Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédures n° 2 - 4 - 5

- Rondelles d'appui : huile

30.5.16 - Couple conique (Agrofarm 100)

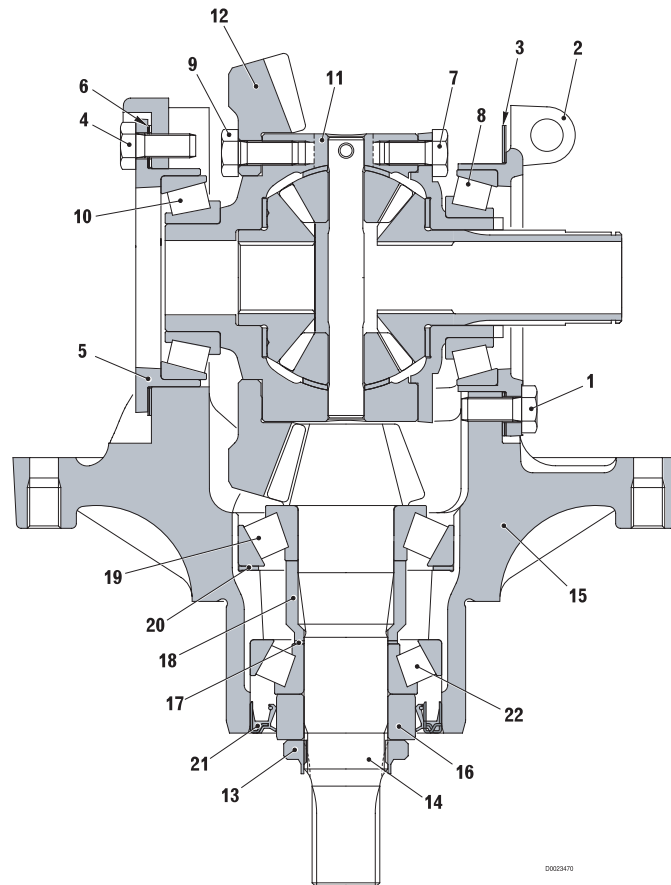
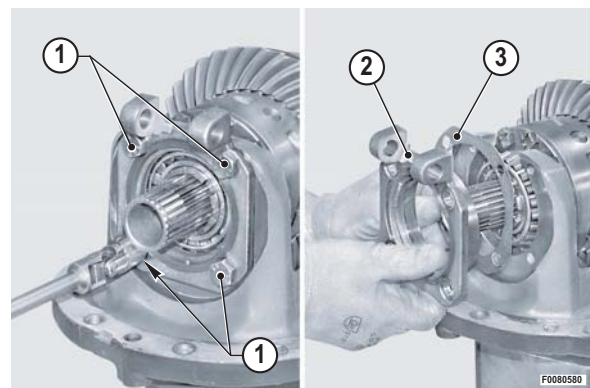


Fig.108 - Couple conique

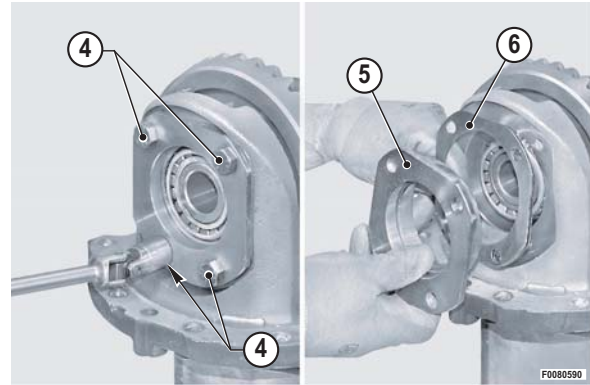
Démontage

- 1 Enlever les vis (1) et déposer le flasque (2) et les cales (3).

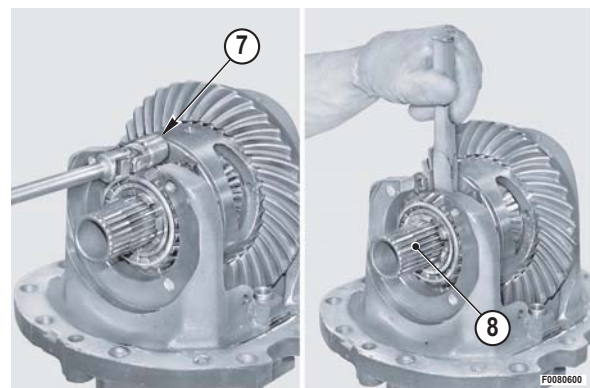


MÉTHODES D'INTERVENTION

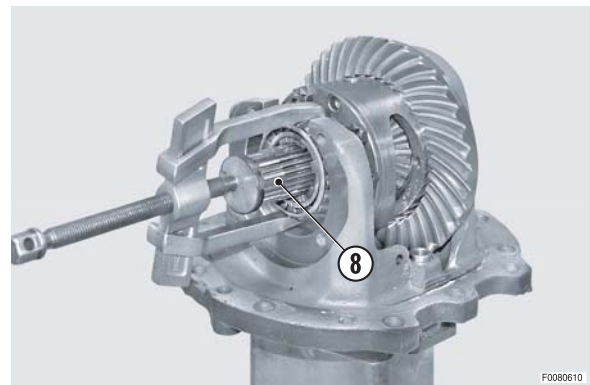
- 2 Enlever les vis (4) et déposer le flasque (5) et les cales (6).



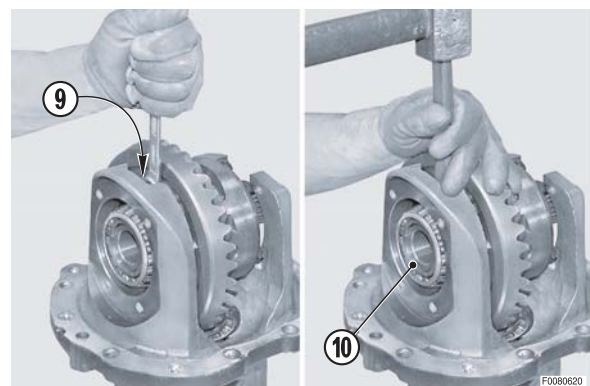
- 3 Déposer les deux vis (7) opposées et déplacer la bague intérieure du roulement (8) à l'aide d'un pousseur très affûté.



- 4 À l'aide d'un extracteur, terminer la dépose de la bague intérieure du roulement (8).

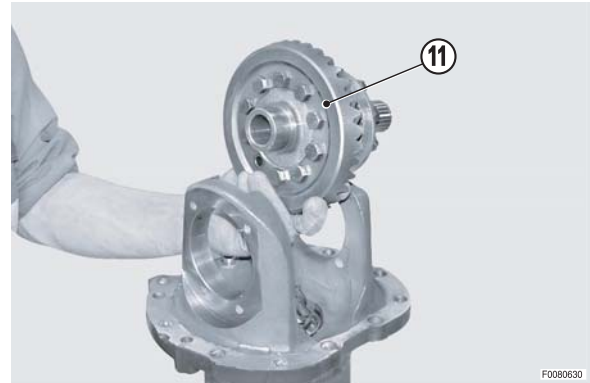


- 5 Déposer une vis (9) ainsi que la bague intérieure du roulement (10) à l'aide d'un pousseur très affûté.

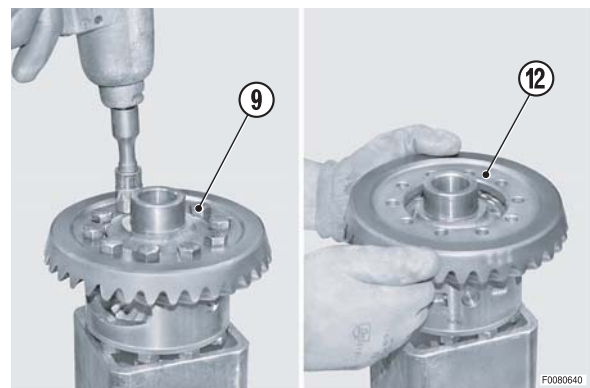


MÉTHODES D'INTERVENTION

6 Déposer le différentiel (11) complet.



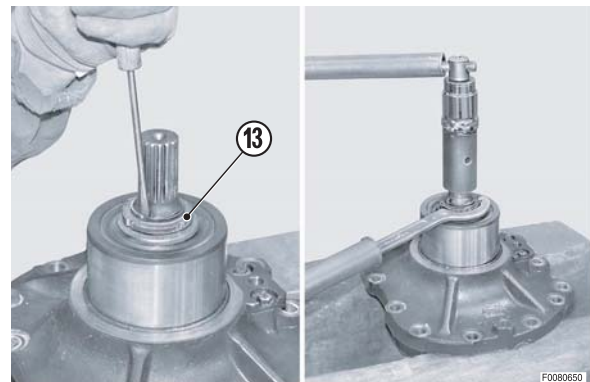
7 Enlever les autres vis (9) et déposer la couronne de différentiel (12).



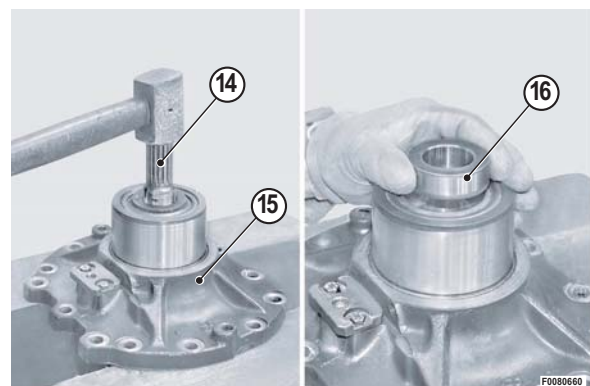
8 Soulever les bossellements et déposer la frette (13).

- Pour desserrer la bague, la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

Remplacer systématiquement la frette (13) par une neuve à chaque démontage.

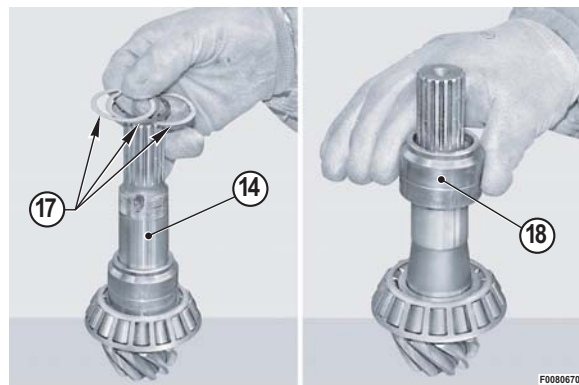


9 À l'aide d'un maillet, sortir le pignon (14) du support de différentiel (15) et récupérer l'entretoise (16).

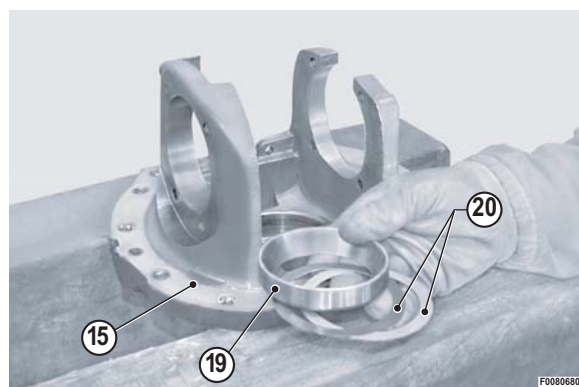


MÉTHODES D'INTERVENTION

10 Récupérer les cales (17) et l'entretoise (18) du pignon (14).

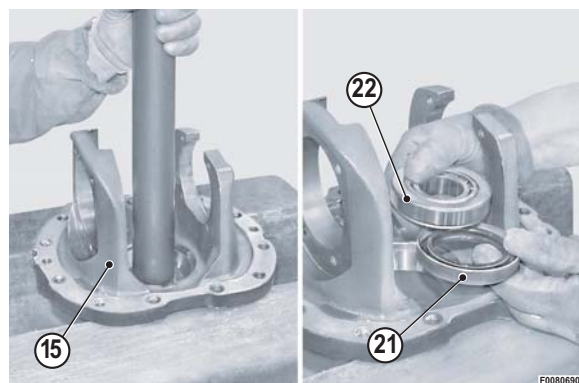


11 Déposer la bague extérieure du roulement (19) et les cales (20) du support de différentiel (15).



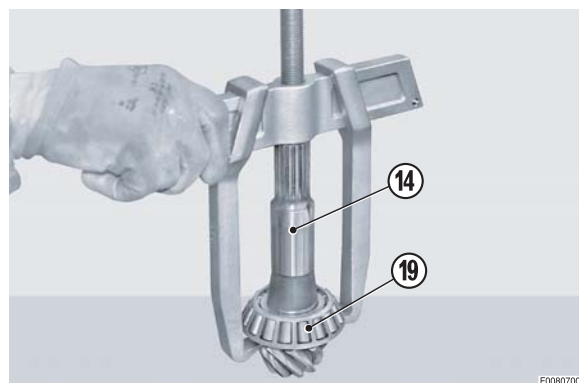
12 À l'aide d'un poussoir approprié, déposer le joint d'étanchéité (21) et le roulement complet (22) du support de différentiel (15).

- Remplacer systématiquement le joint d'étanchéité à chaque démontage.



13 Déposer du pignon (14) la bague intérieure du roulement (19).

- Déposer le roulement à l'aide d'un mandrin très affûté, puis continuer la dépose avec un extracteur.

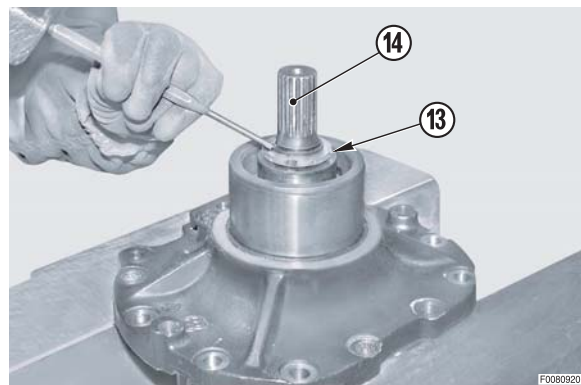


Remontage

Effectuer les réglages nécessaires.

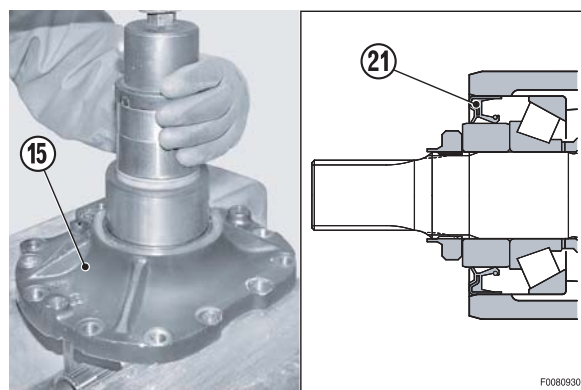
MÉTHODES D'INTERVENTION

Repousser la frette (13) dans les deux points situés au niveau des creux du pignon (14).



À l'aide d'un poussoir approprié, monter le joint d'étanchéité (21) dans le support de différentiel (15).

- Joint d'étanchéité : graisse



MÉTHODES D'INTERVENTION

30.5.17 - Désassemblage du couple conique (Agrofarm 100)

Réglage du positionnement et de la précharge du pignon

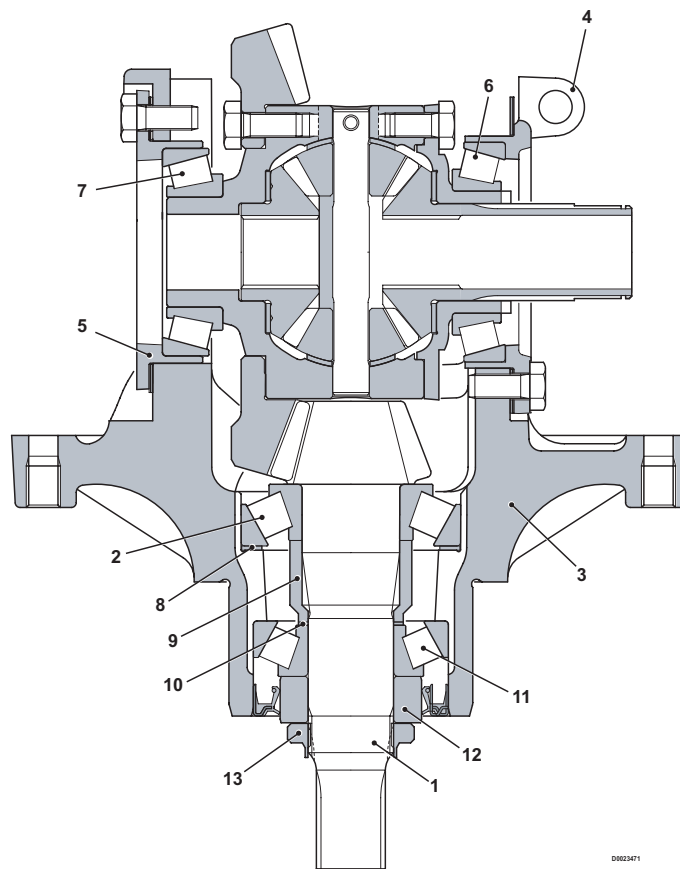
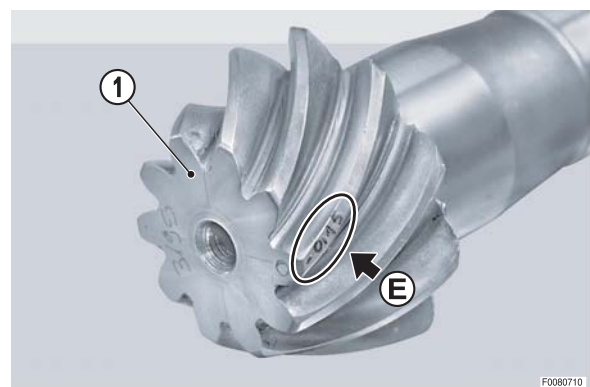


Fig.109 - Couple conique

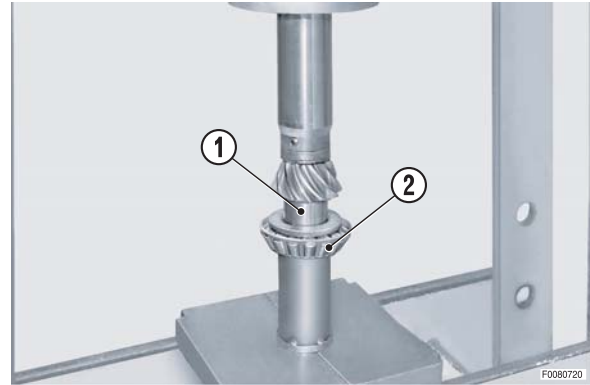
Réglage

- 1 Prendre la mesure "E" gravée sur la crête d'une dent du pignon (1).
 - Dans l'exemple : $E = -0,05 \text{ mm}$

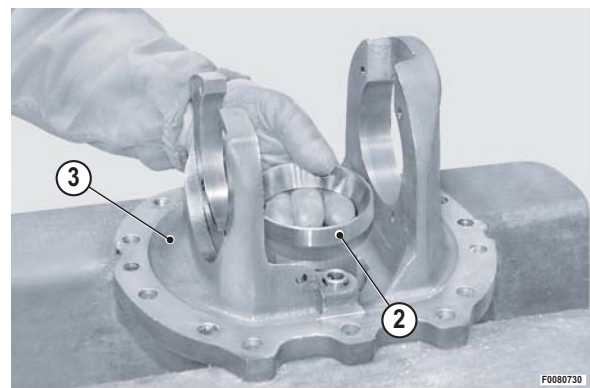


MÉTHODES D'INTERVENTION

- 2 Monter la bague intérieure du roulement (2) sur le pignon (1).



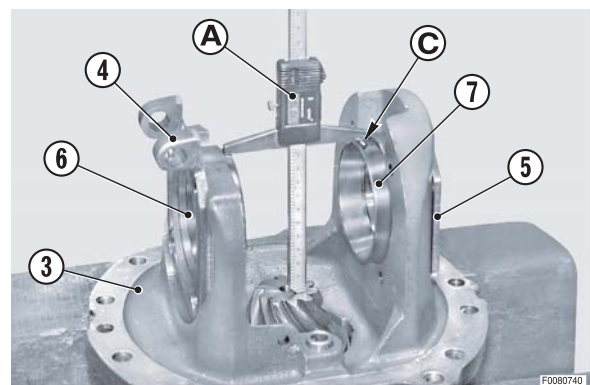
- 3 Monter la bague extérieure du roulement (2) dans le support de différentiel (3).



- 4 Monter le pignon (1), les flasques (4) et (5) munis des bagues extérieures des roulements (6) et (7) dans le support de différentiel (3) et mesurer la cote "X" à l'aide d'une jauge de profondeur.

- Faire tourner le pignon dans les deux sens pour que le roulement se cale correctement dans son siège.

Sur la bague extérieure du roulement (7) côté couronne, placer une goupille cylindrique "C" (code. 2.1651.109.0) de 2,5 de diamètre pour récupérer la différence entre les diamètres extérieurs des roulements (7) (Ø90) et (6) (Ø85).



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 5 Calculer la distance "D" de l'axe de rotation du différentiel à la tête du pignon (1) à l'aide de la formule suivante :

$$D = X - R$$

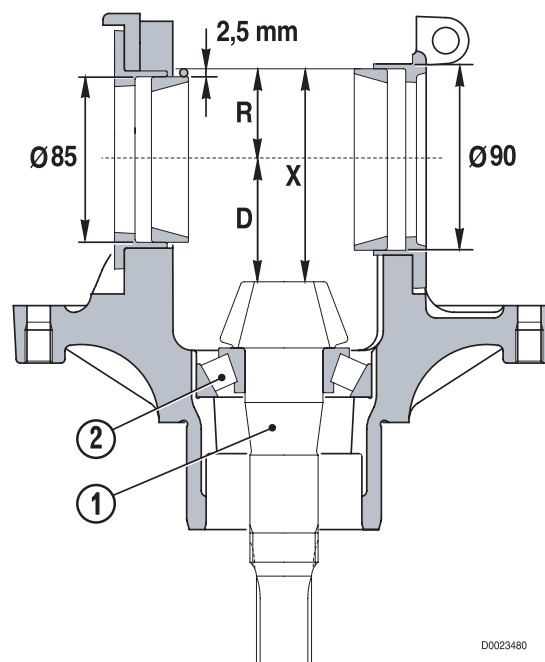
Où : R = 45,00 = rayon du roulement (7) du côté opposé à la couronne

Exemple de lecture :

- Cote "X" = 107,75 mm

Rayon "R" = 45,00

$$D = 107,75 - 45,00 = 62,75 \text{ mm}$$



- 6 Déposer le pignon (1), la bague extérieure du roulement (2) et les flasques (4) et (5) et composer un jeu de cales (8) "S" dont l'épaisseur est calculée selon la formule suivante :

$$S = D - \text{Cote théorique} + E$$

Où : S = cote finale du jeu de cales (8)

D = dimension calculée au point 5

Cote théorique = 61,00

E = cote inscrite sur la crête d'une dent du pignon (1)

Exemple 1 (cote "E" négative)

- D = 62,75 mm

E = - 0,05 mm

Cote théorique = 61,00

$$S = 62,75 - 61,00 - 0,05 = 1,70 \text{ mm}$$

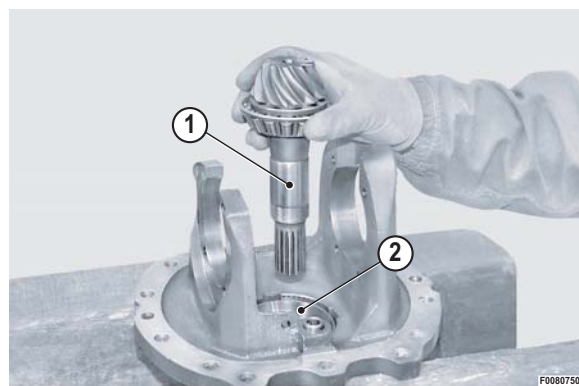
Exemple 2 (cote "E" positive)

- D = 62,75 mm

E = + 0,15 mm

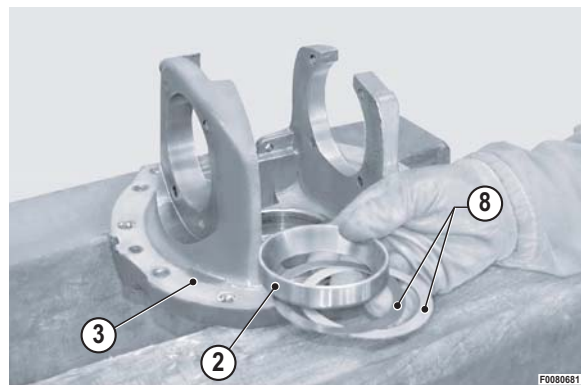
Cote théorique = 61,00

$$S = 62,75 - 61,00 + 0,15 = 1,90 \text{ mm}$$



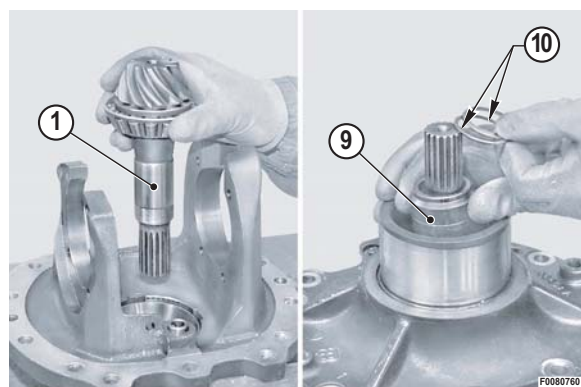
MÉTHODES D'INTERVENTION

- 7 Monter le jeu de cales (8) et la bague extérieure du roulement (2) dans le support de différentiel (3).



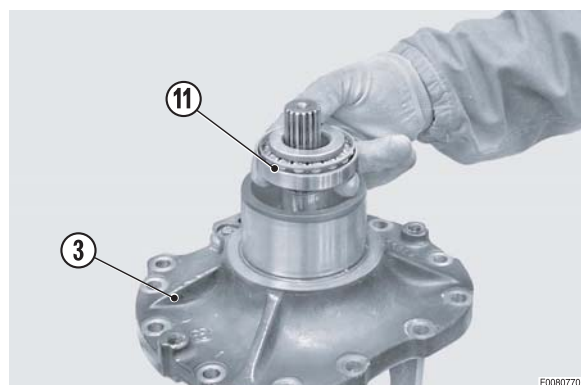
- 8 Introduire le pignon (1) complet dans le support de différentiel et monter l'entretoise (9) et un jeu de cales (10) d'environ 1,50 mm.

- Roulement : huile



- 9 Mettre en place le roulement complet (11) dans le support de différentiel (3) en ayant soin de le pousser à fond à l'aide d'un poussoir approprié.

- Pour faciliter le montage, placer le palier de différentiel en position verticale et appuyer la tête du pignon sur une entretoise.



- 10 Monter l'entretoise (12) sur le pignon (1) et la bloquer en serrant la frette (13).

- Bague : 206+226 Nm (151.8–166.6 lb.ft.)

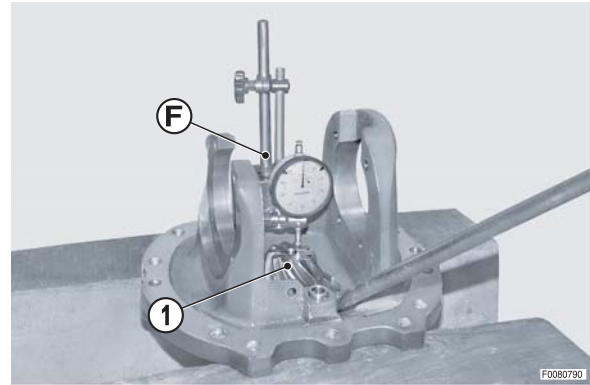
Serrer la bague en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Pendant le serrage, s'assurer de l'absence de précontrainte des roulements (2) et (11). En cas de précontrainte des roulements, augmenter l'épaisseur du jeu de cales (10).



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 11 Placer un comparateur à base magnétique "F" comme indiqué et disposer le palpeur perpendiculairement à la tête du pignon (1). Précharger le comparateur de 2 mm environ et mesurer le jeu "G" des roulements (2) et (11) en faisant lever sur le pignon.



- 12 Calculer l'épaisseur "P" du jeu de cales (10) qui devra être placé sous l'entretoise (9) avec la formule suivante, en arrondissant la valeur à 0,05 mm par défaut.

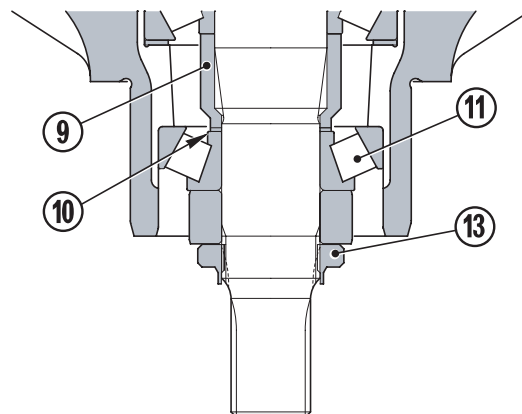
"P" = Épaisseur des cales montées – jeu mesuré "G"

Exemple 1 : (épaisseur mesurée = 0,17 mm)

- $P = 1,50 - 0,17 = 1,33$ mm qui, après arrondissement, devient 1,30 mm

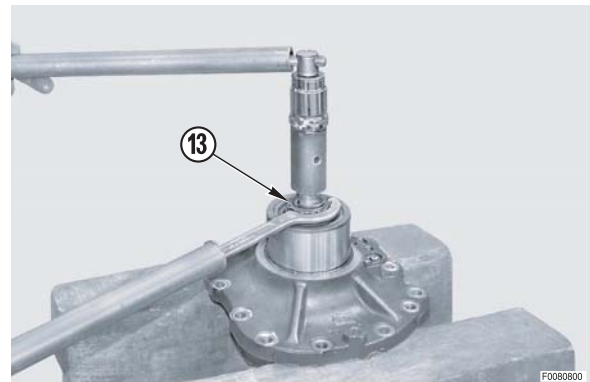
Exemple 2 : (épaisseur mesurée = 0,13 mm)

- $P = 1,50 - 0,23 = 1,27$ mm qui, après arrondissement, devient 1,25 mm



- 13 Enlever la frette (13) et déposer le pignon complet, l'entretoise (9) et la bague intérieure du roulement (11).

- Desserrer la bague en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



- 14 Recomposer le jeu de cales (10) à la cote "P" déterminée au point 12 et reposer le pignon comme décrit aux points 8 - 9 et 10.

- Pendant le serrage de la bague, faire tourner le pignon pour éviter tous points durs des roulements (2) et (11).



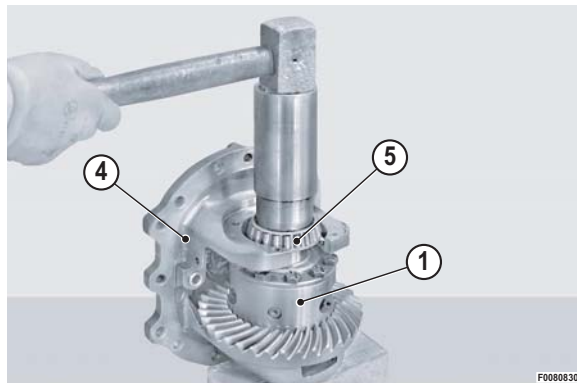
- 15 Faire tourner le pignon dans les deux sens, appliquer quelques coups de maillet axialement sur celui-ci pour permettre le calage des roulements (2) et (11) et vérifier, comme décrit au point 12, l'absence de jeu axial du pignon.

Si le jeu axial du pignon persiste, répéter les procédures à partir des points 13, 14 et 15.

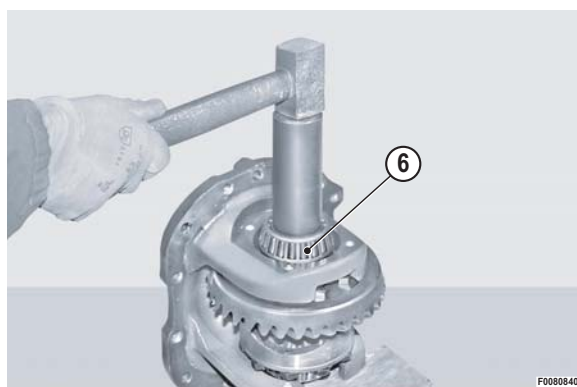
MÉTHODES D'INTERVENTION

- 2 Placer le différentiel complet (1) dans le support de différentiel (4) et monter la bague intérieure du roulement (5) à l'aide d'un poussoir approprié.

- Attention à l'orientation du roulement (5) et du différentiel (1) par rapport au support ou palier de différentiel (4).

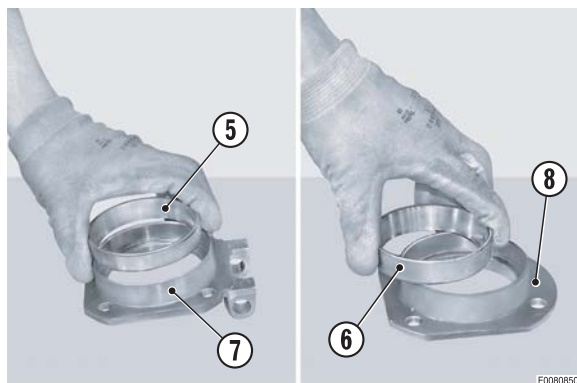


- 3 Placer la bague intérieure du roulement (6) à l'aide d'un poussoir approprié.

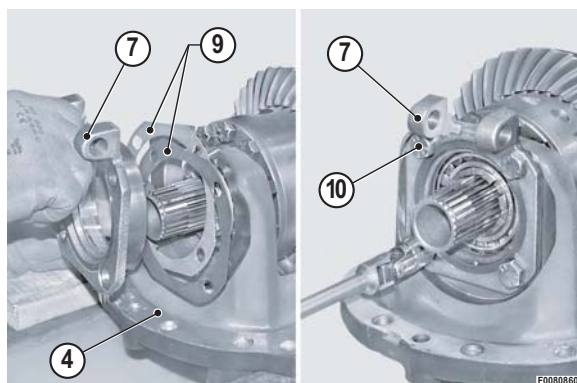


- 4 Monter la bague extérieure du roulement (5) dans le flasque (7) du côté opposé à la couronne.

Monter la bague extérieure du roulement (6) dans le flasque (8) du côté de la couronne.

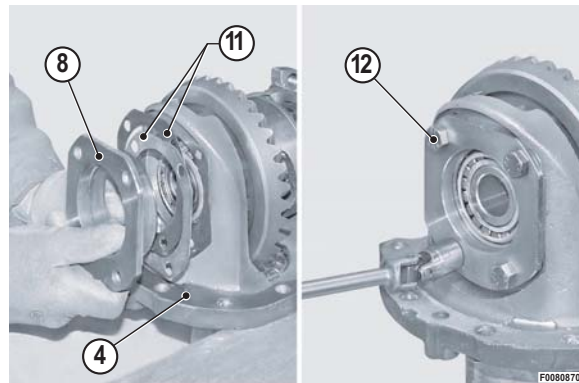


- 5 Monter un jeu de cales (9) de 0,5 mm, le flasque (7) complet sur le support de différentiel (4) et le bloquer en serrant les vis (10).



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 6 Monter un jeu de cales (11) de 1,5 mm, le flasque (8) complet sur le support de différentiel (4) et le bloquer en serrant les vis (12).

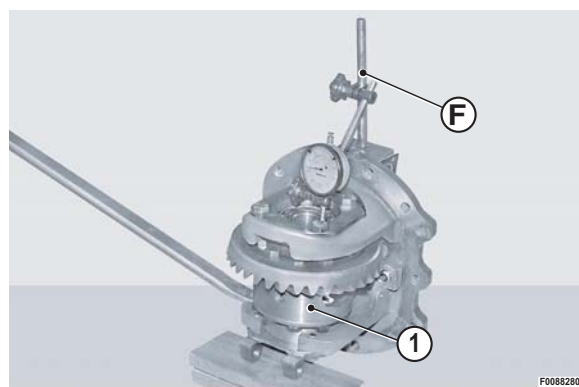


- 7 Placer un comparateur à base magnétique "F" comme indiqué et installer le palpeur perpendiculairement au moyeu du différentiel (1). Précharger le comparateur d'environ 2 mm et le mettre à zéro.

À l'aide d'un levier, forcer sous le différentiel (1) et mesurer le jeu "G"

Exemple de lecture :

- Jeu "G" mesuré = 0,37 mm



- 8 Calculer l'épaisseur totale "T" de cales à placer sous les flasques en retranchant le jeu "G" mesuré de la quantité de cales (9) et (11) placée sous les flasques (7) et (8) et en arrondissant à 0,05 mm par défaut.

Exemple de lecture :

- Quantité de cales (9) et (11) montées : 2,00 mm

Jeu "G" mesuré = 0,37 mm

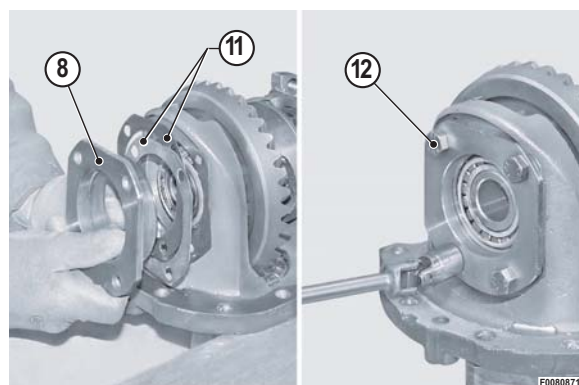
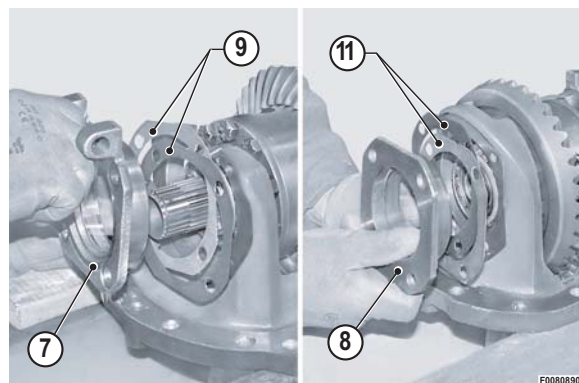
Quantité totale de cales "T" : $2,00 - 0,37 = 1,63$ mm qui, après arrondissement, devient 1,60 mm

Déposer les flasques (7) et (8) et les cales (9) et (11).

- 9 Recomposer le jeu de cales (11) à la cote de 1,00 mm et le remettre en place avec le flasque (8).

- Roulement : huile

Serrer les vis (12).



MÉTHODES D'INTERVENTION

10 Calculer l'épaisseur "H" de cales (9) en retranchant de la cote "T", calculée au point 9, la quantité de cales (11) montées sous le flasque (8).

Exemple de lecture :

- $H = T - 1,00 = 1,60 - 1,00 = 0,60 \text{ mm}$

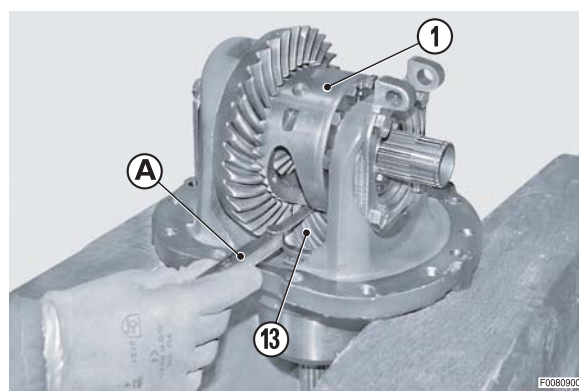
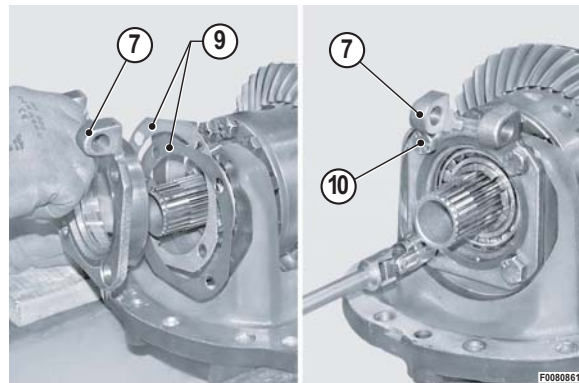
Composer le jeu de cales (9) à la cote "H", le monter avec le flasque (7) et bloquer ce dernier en serrant les vis (10).

- Faire tourner le différentiel pendant le serrage des vis de manière à éviter tous point durs des roulements (5) et (6).

- Roulement : huile

11 Faire tourner le pignon et la couronne dans les deux sens pour que les roulements (5) et (6) se calent dans leur siège respectif et vérifier, comme décrit au point 8, l'absence de jeu axial du différentiel.

À l'aide d'une jauge d'épaisseur "A", vérifier que la distance "D" entre la tête du pignon (13) et le carter de différentiel (1) soit correcte avec une tolérance de $\pm 0,10 \text{ mm}$.



12 Distance "D" = distance théorique + valeur "E", sachant que :

Distance théorique = 1,00 mm

Valeur E = valeur gravée sur la crête d'une dent du pignon.

Exemple 1 (valeur "E" positive)

- Distance théorique = 1,00 mm

$E = + 0,10 \text{ mm}$

$D = 1,00 + 0,10 = 1,10 \text{ mm}$

Valeurs valables : $1,00 \pm 1,20 \text{ mm}$

Exemple 2 (valeur "E" négative)

- Distance théorique = 1,00 mm

$E = - 0,05 \text{ mm}$

$D = 1,00 - 0,05 = 0,95 \text{ mm}$

Valeurs valables : $0,85 \pm 1,05 \text{ mm}$



MÉTHODES D'INTERVENTION

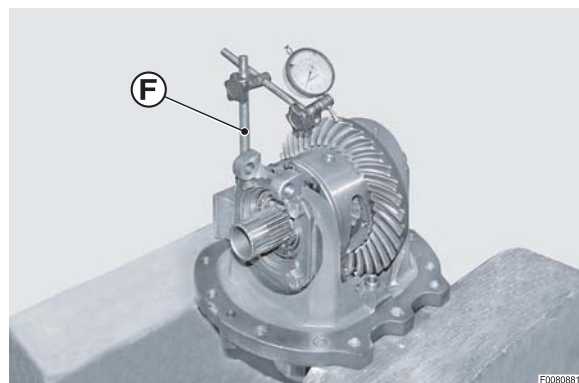
Réglage du jeu pignon-couronne

- 1 Placer un comparateur à base magnétique "F" comme indiqué et placer le palpeur perpendiculairement au flanc de la dent de la couronne sur le diamètre extérieur. Précharger le comparateur d'environ 2 mm et contrôler le jeu "Z" entre pignon-couronne en bougeant dans les deux sens le groupe différentiel.

Jeu "Z" normal :

- Version 100 ch : $0,15 \pm 0,20$ mm

Calculer la moyenne de quatre mesures effectuées tous les 90° .



- 2 Si le jeu "Z" est inférieur à 0,15 mm, retirer une cale du jeu (11) (côté couronne) et ajouter une cale de la même épaisseur au jeu (9) (côté opposé à la couronne). Si le jeu "Z" est supérieur à 0,20 mm, ajouter une cale au jeu (11) (côté couronne) et retirer une cale de la même épaisseur du jeu (9) (côté opposé à la couronne).

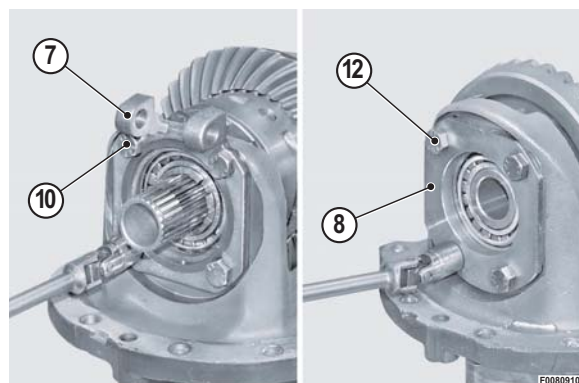
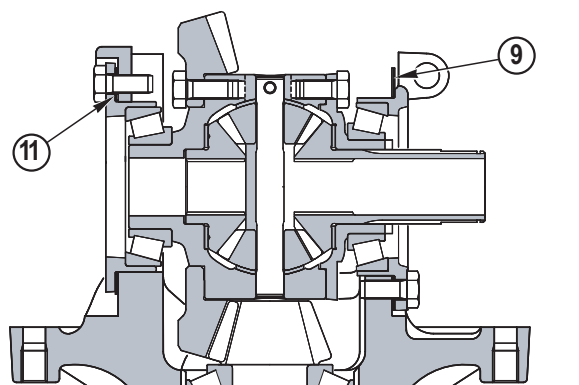
- Le nombre total de cales composant les jeux (11) et (9) ne doit pas varier par rapport à celui définitif obtenu pendant la vérification de la précontrainte des roulements du différentiel.

Contrôler de nouveau le jeu "Z" et déplacer les cales jusqu'à obtention du jeu prescrit.

- 3 Serrer définitivement les vis de fixation (10) et (12) des flasques (7) et (8).

- Vis : 45 ± 2 Nm ($33,2 \pm 1,5$ lb.ft.)

Vis : Loctite 242



MÉTHODES D'INTERVENTION

30.5.18 - Désassemblage du différentiel (Agrofarm 100)

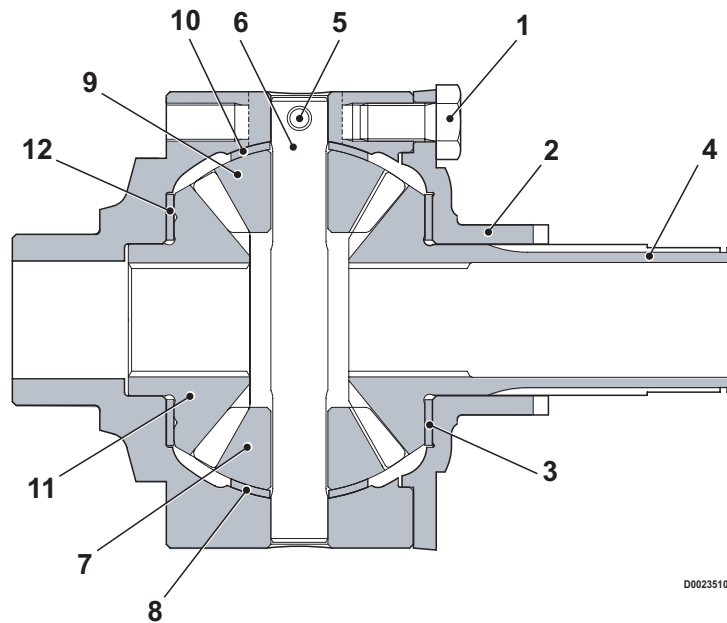
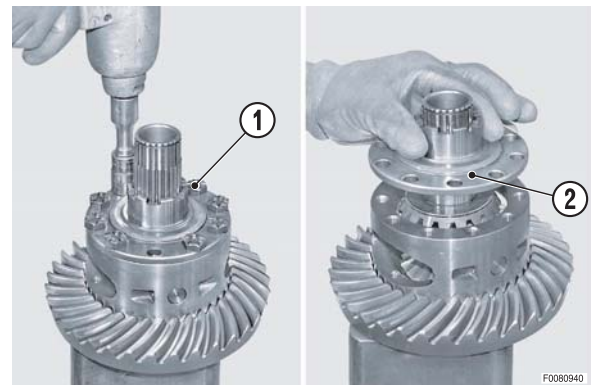


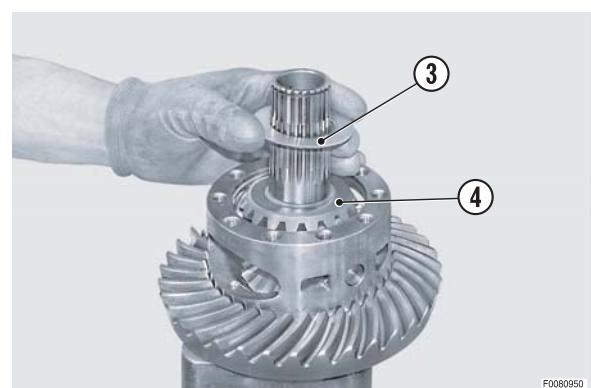
Fig.111 - Différentiel

Démontage

- 1 Enlever les vis (1) et déposer le flasque (2).



- 2 Déposer la rondelle de friction (3) et le planétaire (4).

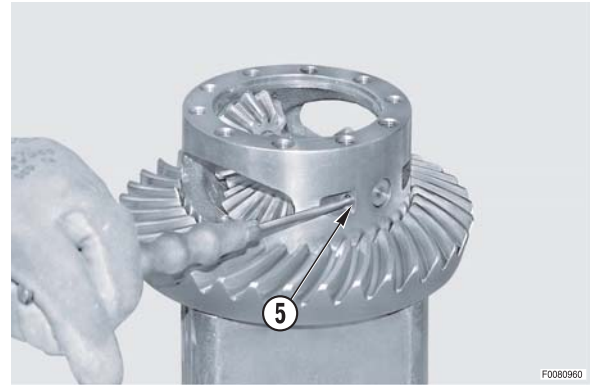


MÉTHODES D'INTERVENTION

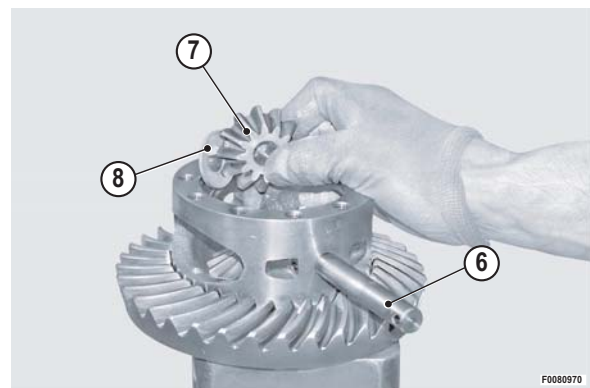
- 3 Sortir la goupille élastique (5).



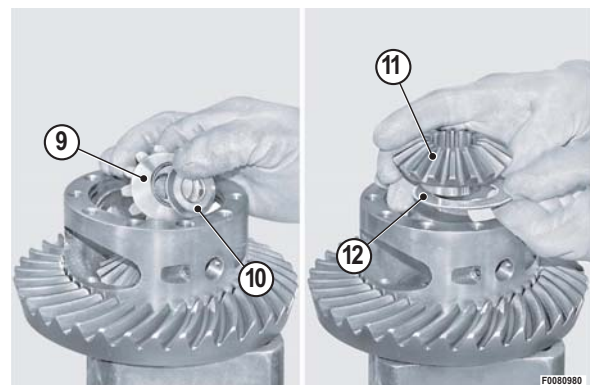
Dans les versions plus récentes, la goupille élastique (5) est montée parallèlement à l'axe de rotation du différentiel.



- 4 Sortir l'axe (6), l'engrenage satellite (7) et la bague d'usure (8).



- 5 Déposer l'engrenage satellite (9) et sa bague d'usure (10).
Déposer le planétaire (11) avec sa rondelle de friction (12).



Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédures n° 4-5

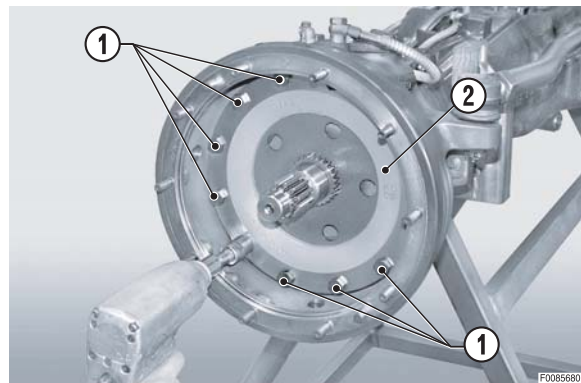
- Rondelles d'appui : huile

MÉTHODES D'INTERVENTION

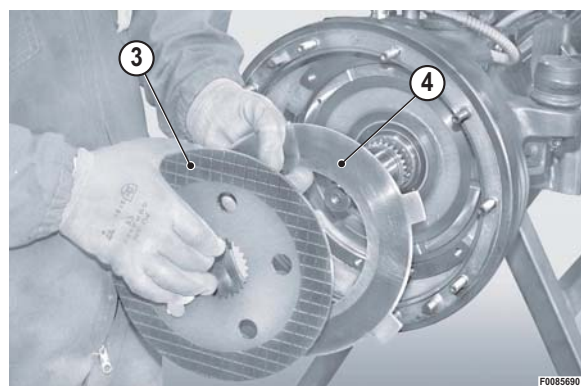
30.5.19 - Disques de frein de l'essieu avant

Dépose

- 1 Enlever les vis (1) et déposer le flasque de réaction (2).



- 2 Déposer le disque de friction (3) et le disque en acier (4).



Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 2

- Disque de friction : Huile de transmission

Procédure n° 1

- Vis : 59±65 Nm (43.5–48.0 lb.ft.)

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.5.20 - Piston de freinage de l'essieu avant

Démontage

1



DANGER

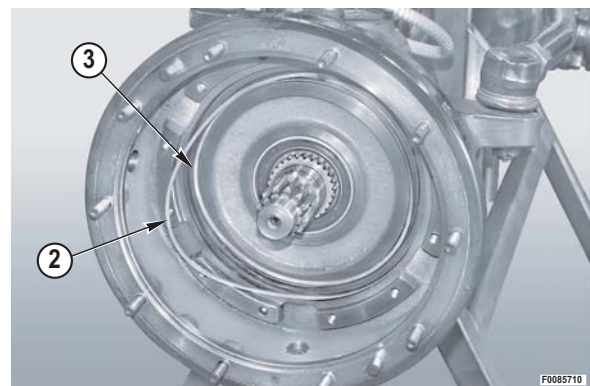
Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

2 À l'aide d'un extracteur à inertie, déposer le piston (1).

- Pour faciliter la dépose, desserrer le bouchon de purge de quelques tours.



3 Déposer les joints (2) et (3).



Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 2

- Monter le piston (1) en veillant à orienter vers l'extérieur le côté présentant les cannelures.

Joint d'étanchéité : Huile des freins

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.5.21 - Arbre double traction

Dépose

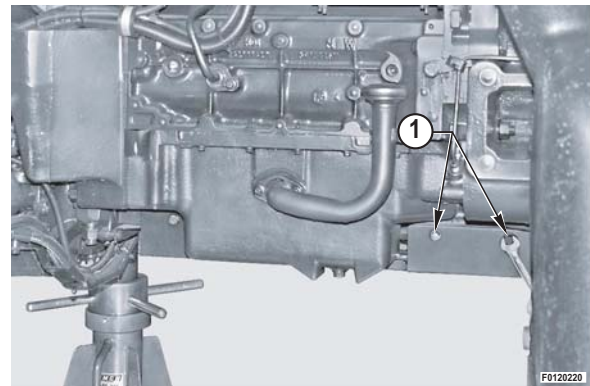
1



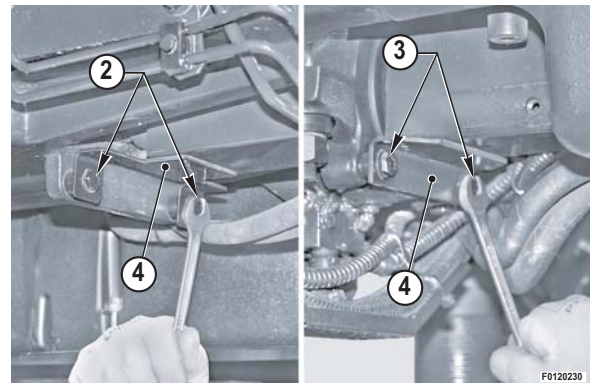
DANGER

Débrancher le câble négatif (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

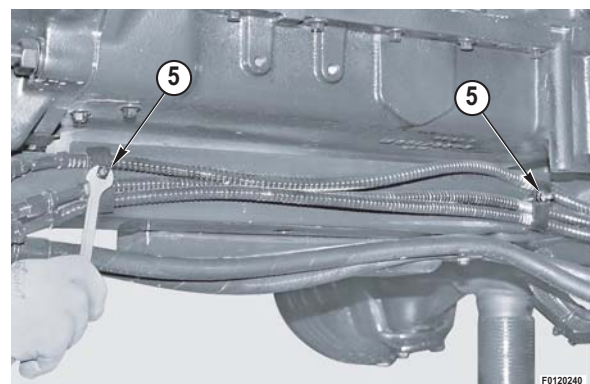
2 Enlever les 3 vis (1) de gauche et les 2 de droite.



3 Enlever les vis (2) et (3) et déposer la protection (4).



4 Déposer les colliers de serrage (5).

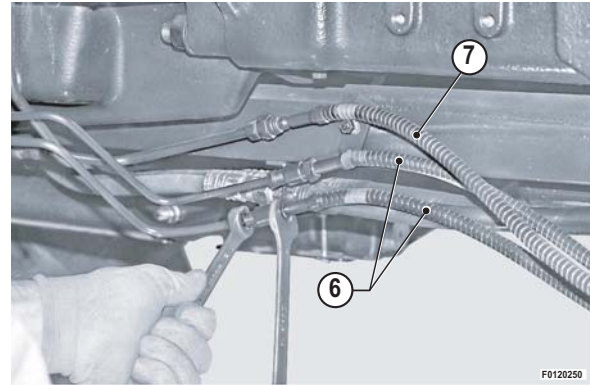


MÉTHODES D'INTERVENTION

- 5 Débrancher les tuyaux des freins (6) et du blocage de différentiel (7).

- Boucher les canalisations pour éviter la pénétration d'impuretés

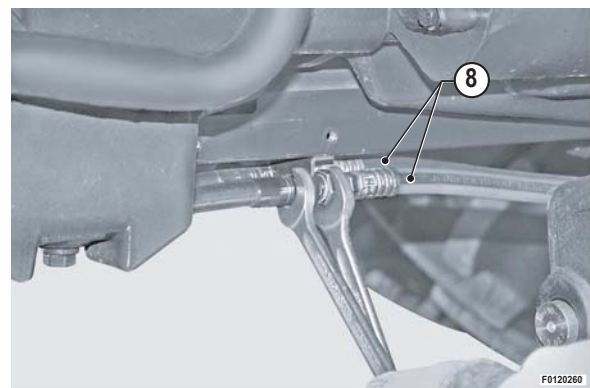
Repérer les tuyauteries pour éviter de les échanger lors de leur rebranchement.



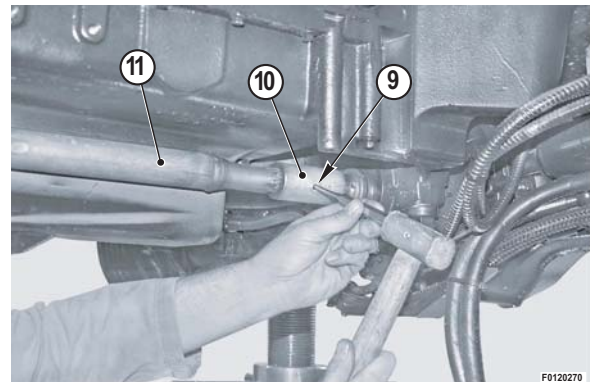
- 6 Débrancher les tuyaux de la direction (8).

- Boucher les canalisations pour éviter la pénétration d'impuretés

Repérer les tuyauteries pour éviter de les échanger lors de leur rebranchement.

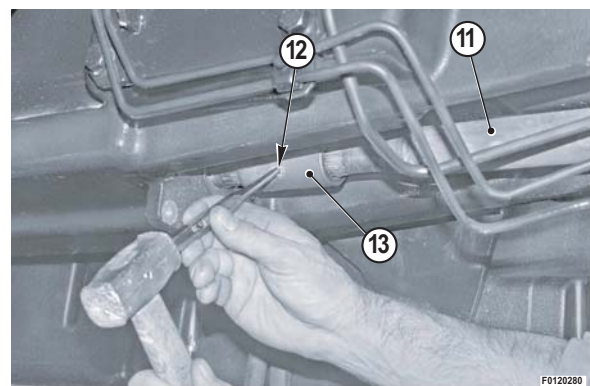


- 7 Chasser la goupille (9) du côté avant et faire coulisser le manchon (10) sur l'arbre à double traction (11).



- 8 Chasser la goupille (12) du côté arrière et faire coulisser le manchon (13) sur l'arbre à double traction (11).

Déposer l'arbre à double traction (11).



Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :



MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédure n°5

- Purger l'air du circuit des freins.



30.6 - CARROSSERIE - CABINE - PLATE-FORME

30.6.1 - Cabine (G0.03.01)

Dépose

1

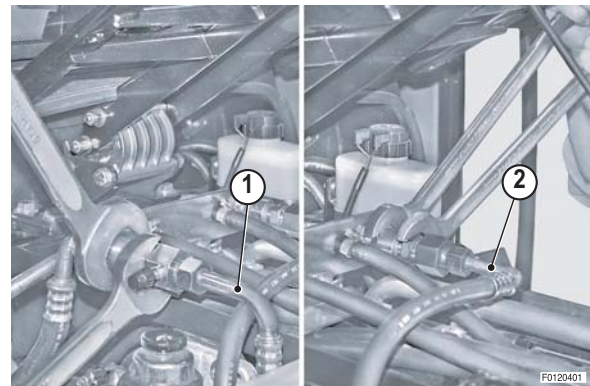


DANGER

Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie.

2 Pour les versions avec climatisation

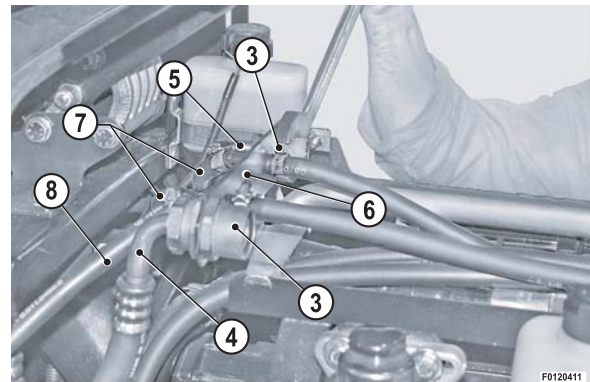
Débrancher les tuyaux (1) et (2) de l'installation de climatisation.



3 Pour les versions avec cabine

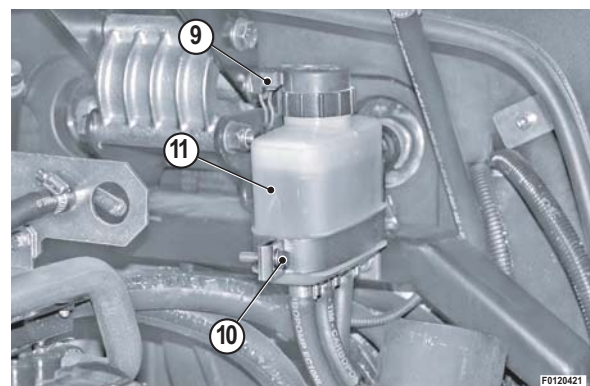
Enlever les écrous (3) et débrancher les tuyaux (4) et (5) de la bride (6).

Desserrer les colliers de serrage (7) et débrancher les tuyaux (8) de l'installation de chauffage.



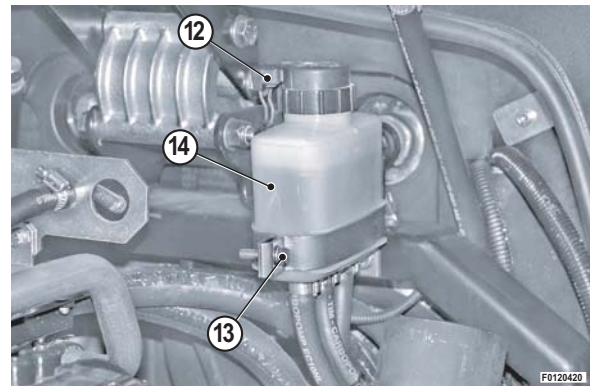
4 Pour toutes les versions

Débrancher les connecteurs (9), enlever la vis (10) et déplacer à l'arrière du tracteur le bac de compensation (11) de l'huile des freins et de l'embrayage.

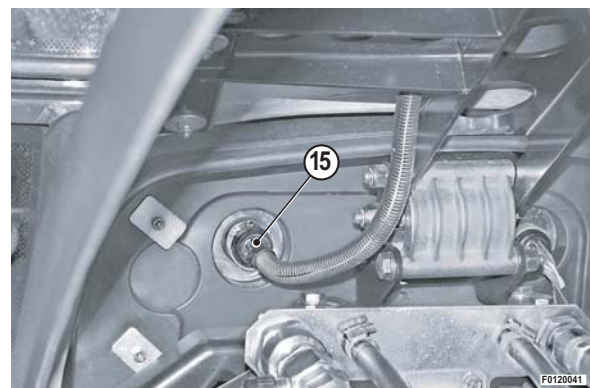


MÉTHODES D'INTERVENTION

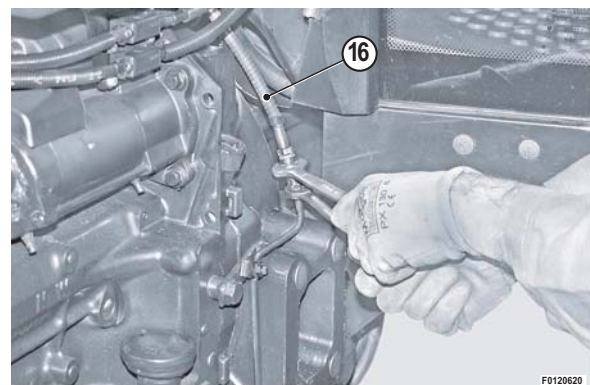
- 5 Débrancher les connecteurs (12), desserrer la vis (13) et déplacer vers l'arrière du tracteur le bac de compensation (14) de l'huile des freins et de l'embrayage.



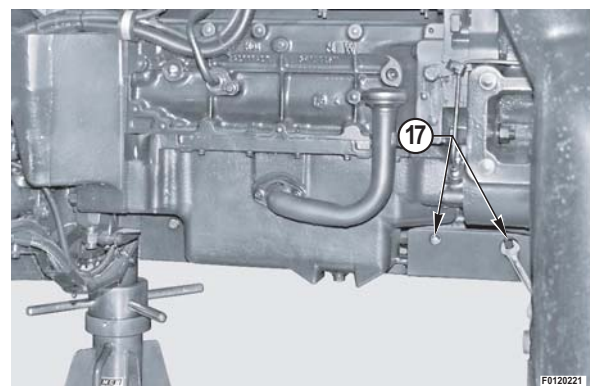
- 6 Débrancher le connecteur (15).



- 7 Débrancher le tuyau (16) du cylindre de commande de l'embrayage.

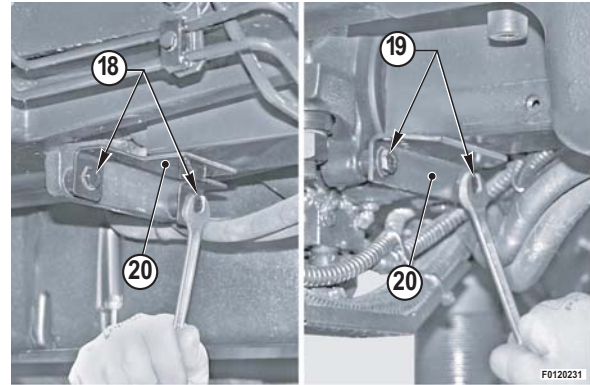


- 8 Enlever les vis (17) (3 à gauche et 2 à droite).



MÉTHODES D'INTERVENTION

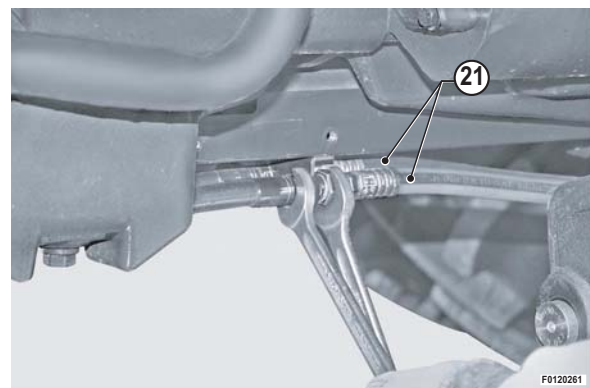
9 Enlever les vis (18) et (19) et déposer la protection (20).



10 Débrancher les tuyaux de la direction (21).

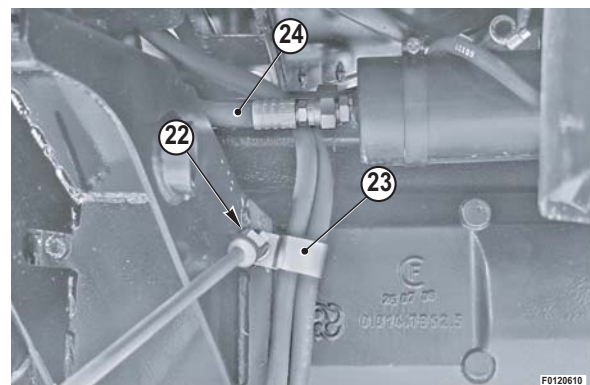
- Boucher les tuyaux pour éviter la pénétration d'impuretés.

Faire une marque sur les tuyaux pour éviter de les échanger lors de leur montage.



11 Enlever la vis (22) et la bride (23).

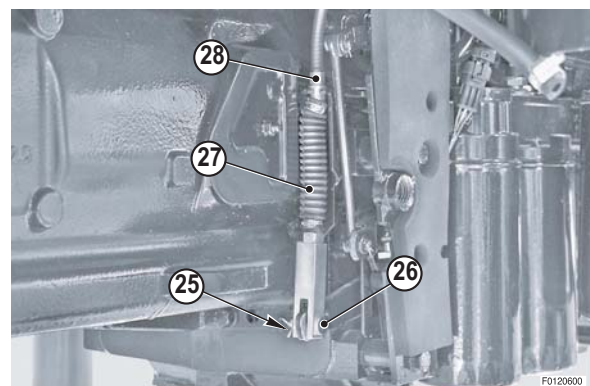
Débrancher le tuyau de refoulement (24) de la direction hydrostatique.



12 Déposer la goupille (25) et sortir l'axe (26).

- Remplacer systématiquement la goupille à chaque démontage.

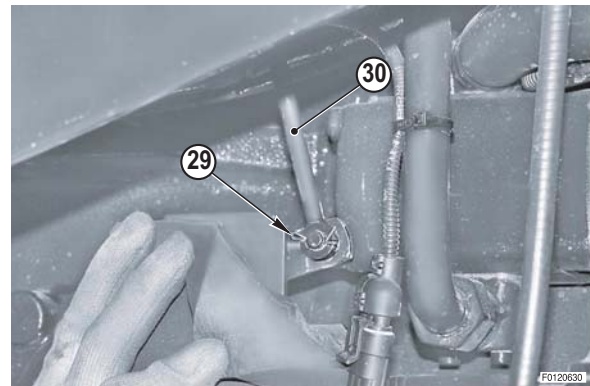
Abaisser le soufflet (27) et désolidariser le câble de commande (28) du frein de stationnement.



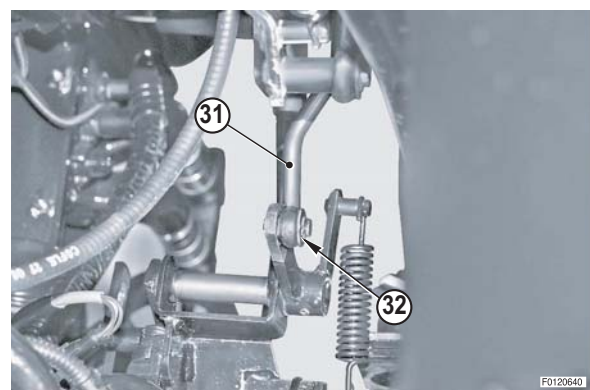
MÉTHODES D'INTERVENTION

13 Déposer la goupille (29) et détacher le tirant de commande (30) d'engagement de la double traction.

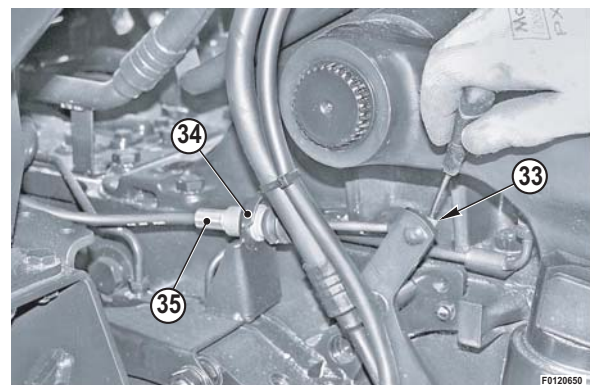
- Remplacer systématiquement la goupille à chaque démontage.



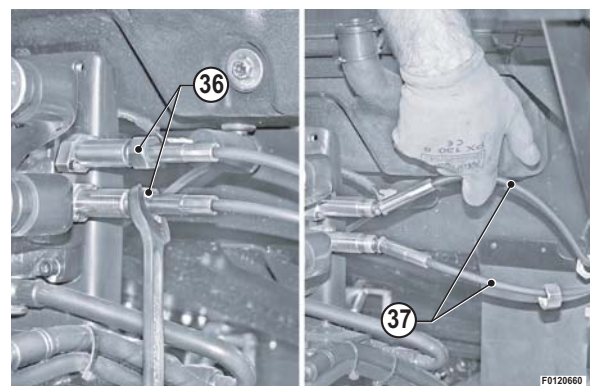
14 Déposer le circlip (31) et détacher le tirant de commande (32) de l'engagement de la PDF Syncro.



15 Déposer la fourchette (33), le ressort de retenue (34) et débrancher le câble (35) du levier de sélection de vitesse de la PDF

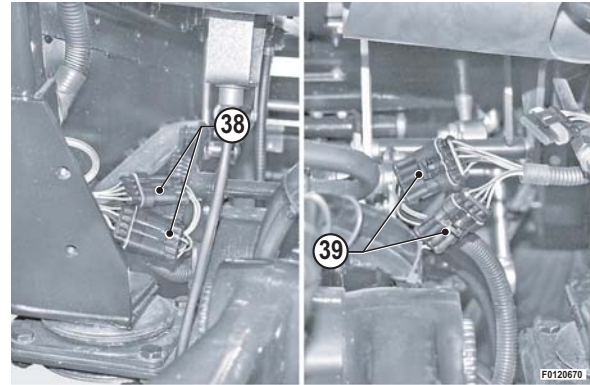


16 Desserrer les écrous (36) et débrancher les câbles de commande (37) du distributeur des asservissements auxiliaires

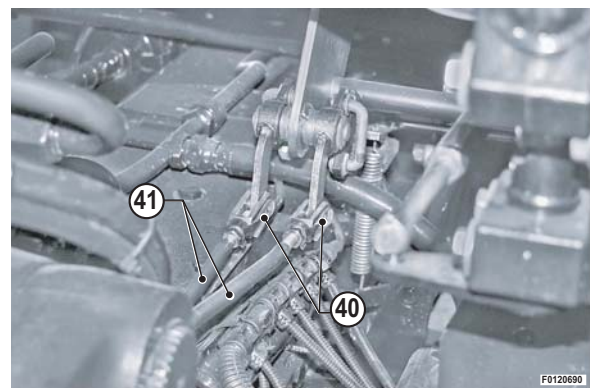


MÉTHODES D'INTERVENTION

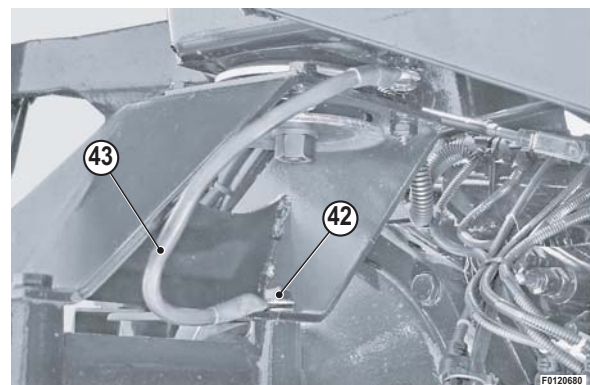
17 Débrancher les connecteurs du côté gauche (38) et du côté droit (39).



18 Enlever les goupilles (40) et détacher les tirants de commande (41) du relevage.



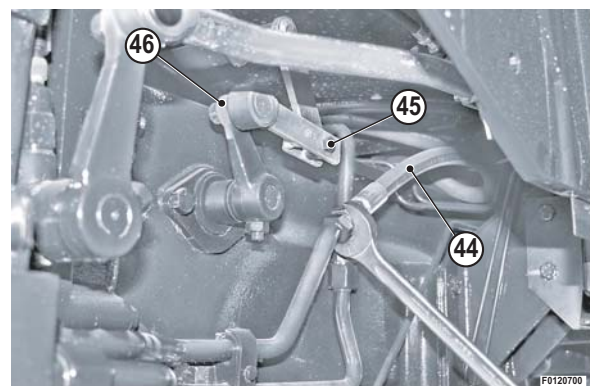
19 Enlever la vis (42) et débrancher le câble de masse (43).



20 Débrancher le tuyau (44).

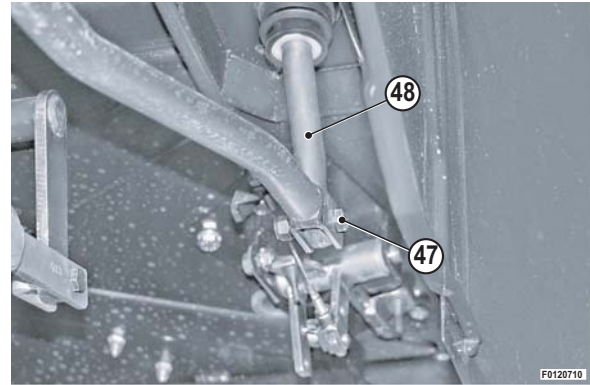
- Boucher les tuyaux pour éviter la pénétration d'impuretés.

Enlever la vis (45) et détacher le levier de commande (46) de l'inverseur.



MÉTHODES D'INTERVENTION

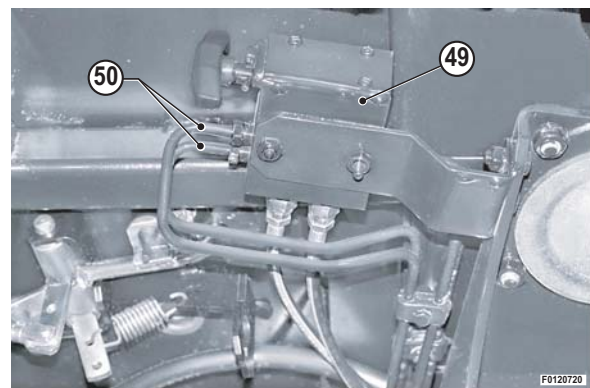
- 21 Enlever la vis (47) et détacher le levier de commande (48) des vitesses.



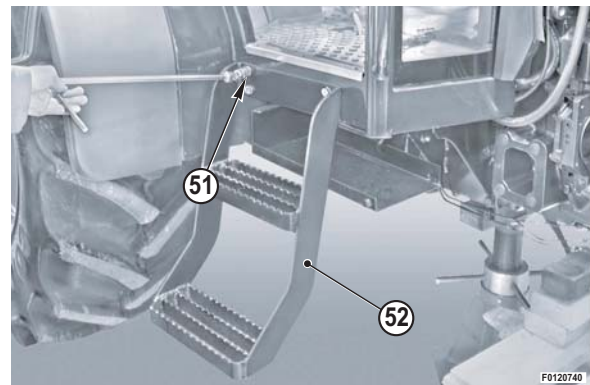
- 22 Débrancher les tuyaux de commande (50) des freins de la vanne "SEPARATE BRAKE" (49).

- Faire une marque sur les tuyaux pour éviter de les échanger lors de leur montage.

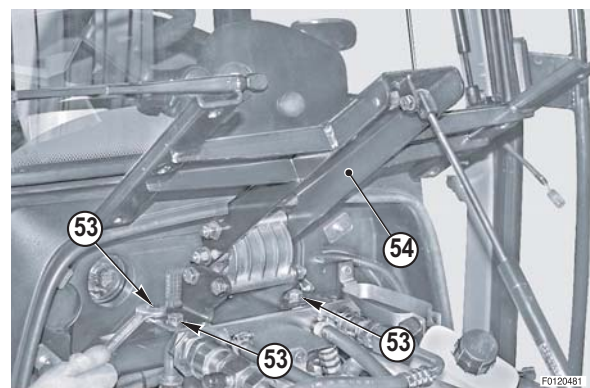
Boucher les tuyaux pour éviter la pénétration d'impuretés.



- 23 Enlever les vis (51) et déposer le marchepied (52) permettant d'accéder au poste de conduite.



- 24 Enlever les vis (53) et renverser en avant le support du capot (54).

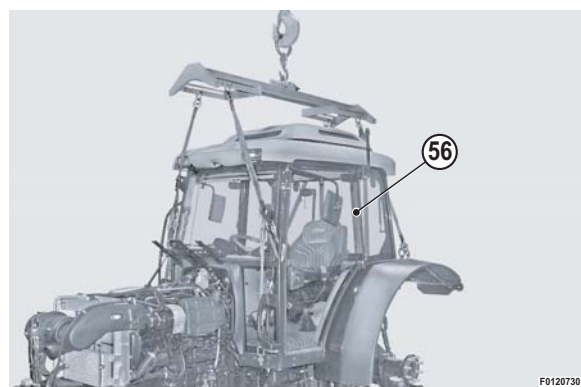


MÉTHODES D'INTERVENTION

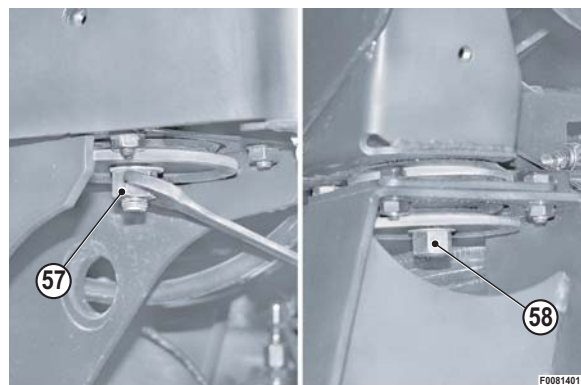
25 Déposer le cadre (55).



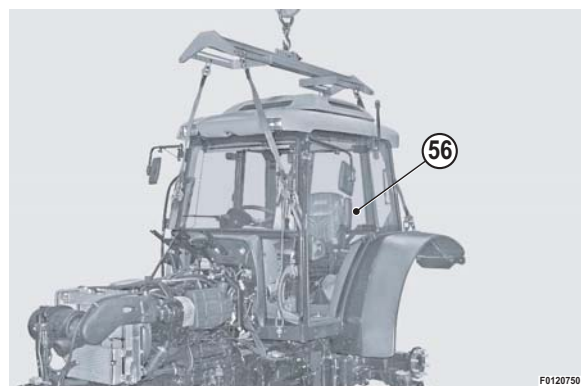
26 Relier la cabine (56) à un engin de levage approprié et tendre les câbles.



27 Enlever les 2 écrous avant (57) et les 2 arrière (58).



28 Déposer la cabine (56).



Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédure n° 27

- Écrous : 170 Nm (125,3 lb.ft.)

Procédure n° 22

- Purger l'air du circuit de commande des freins.

Procédure n° 12

- Si nécessaire, régler la course des câbles du frein de stationnement.

Procédure n° 7

- Purger le circuit de commande de l'embrayage.


Procédure n° 2

- Raccords des tuyaux de la climatisation :
(10–15 lb.ft.) - Retour (7/8"–14UNF) : Refoulement (5/8"–18UNF) : 13,6÷20,3 Nm
35,3÷42,0 Nm (26–31 lb.ft.)

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.6.2 - Capots avant (G0.01.01)

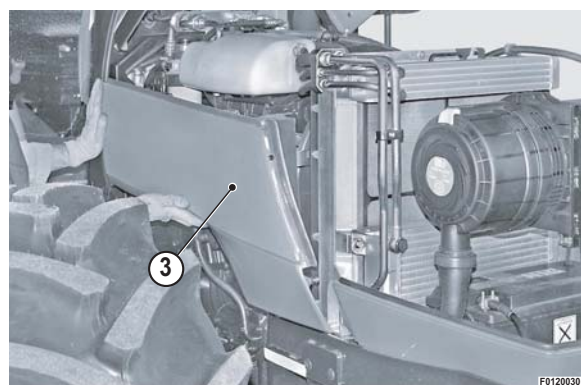
Dépose

- 1  **DANGER**
Retirer la clé de contact et serrer le frein de stationnement.

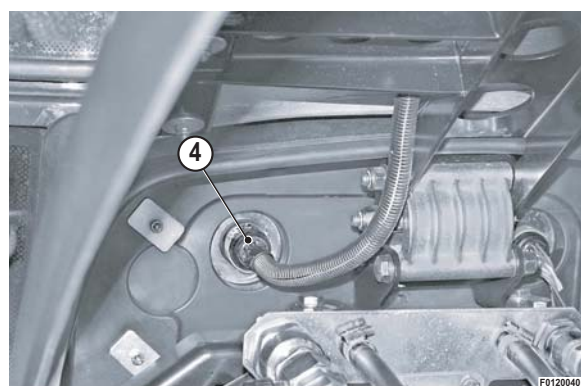
- 2 Appuyer sur le bouton-poussoir (1) et soulever le capot avant (2).



- 3 Déposer les capots latéraux (3).

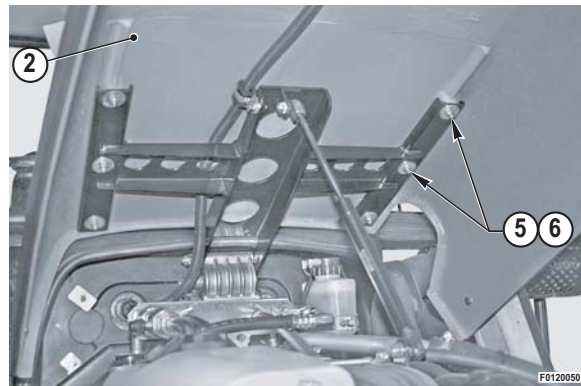


- 4 Débrancher le connecteur (4).



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 5 En soutenant le capot avant (2), enlever la vis (5) et les écrous (6) et déposer le capot avant (2).



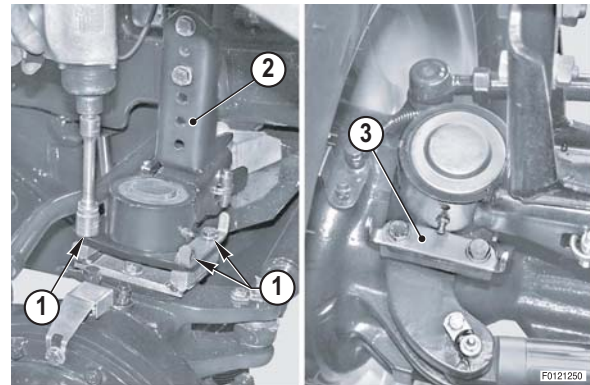
Repose

La repose se fait à l'inverse de la dépose.

30.6.3 - Garde-boue

Dépose

- 1 Enlever les 4 vis (1) et enlever le groupe garde-boue (2) complet.
 - Noter l'orientation du frein antirotation (3).



Repose

La repose se fait à l'inverse de la dépose.

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.6.4 - Tableau de bord avant (G0.06.04)

Dépose

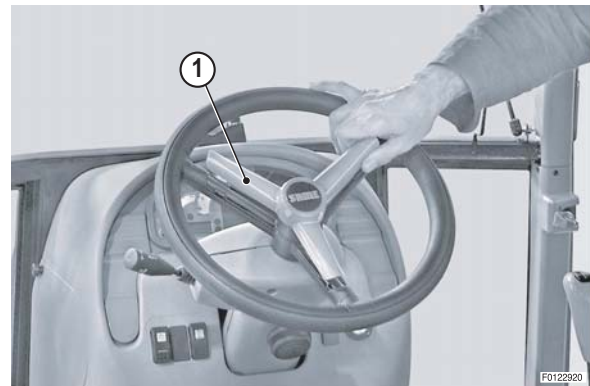
1



DANGER

Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

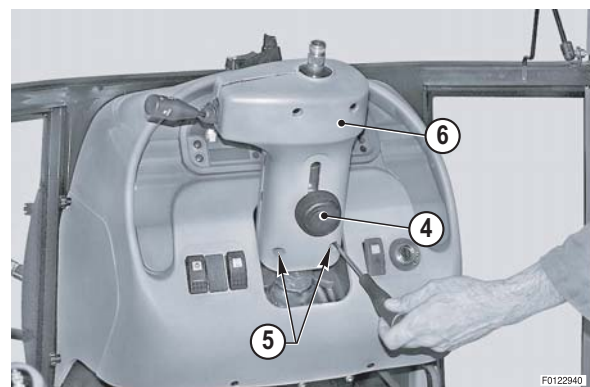
2 Déposer le couvercle (1).



3 Enlever l'écrou (2) et déposer le volant (3).

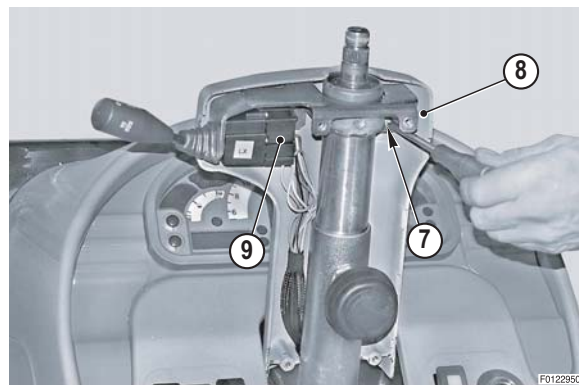


4 Déposer le pommeau (4), enlever les vis (5) et déposer la protection (6).

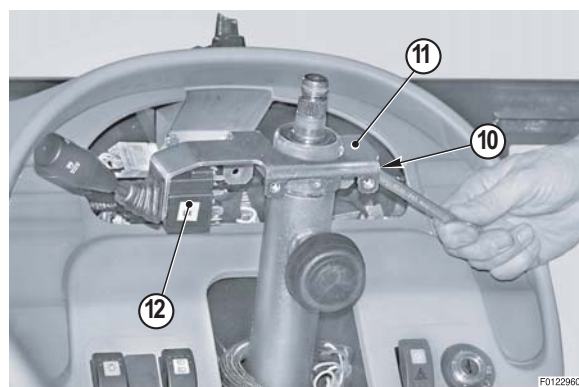


MÉTHODES D'INTERVENTION

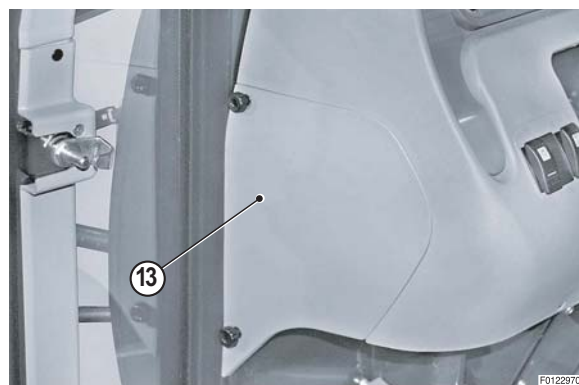
- 5 Enlever les vis (7), déposer la protection (8) et débrancher le connecteur (9).



- 6 Enlever les vis (10) et déposer le support (11) avec les clignotants (12).



- 7 Déposer les panneaux (13) de chaque côté.



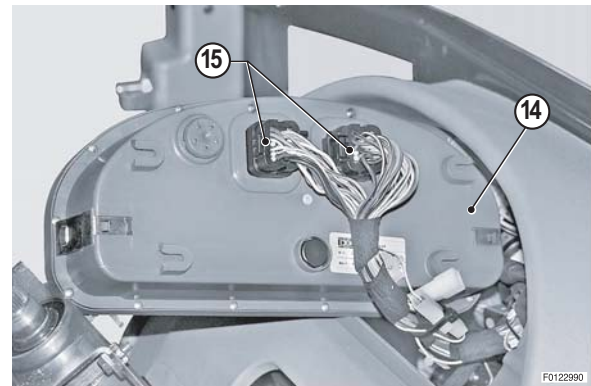
- 8 Décrocher l'instrument (14) du tableau de bord.

- Pour ne pas abîmer le tableau de bord, forcer sur les ressorts de retenue de l'instrument avec un tournevis en passant par les ouvertures latérales du tableau de bord.

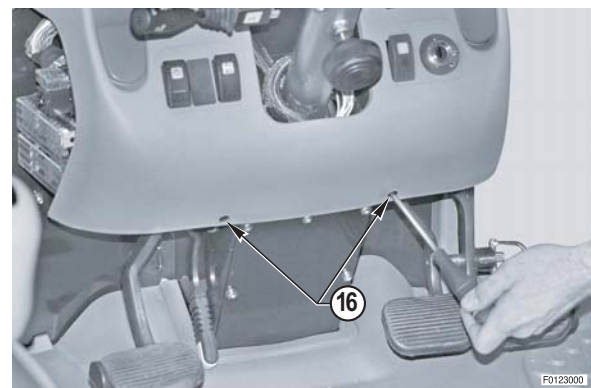


MÉTHODES D'INTERVENTION

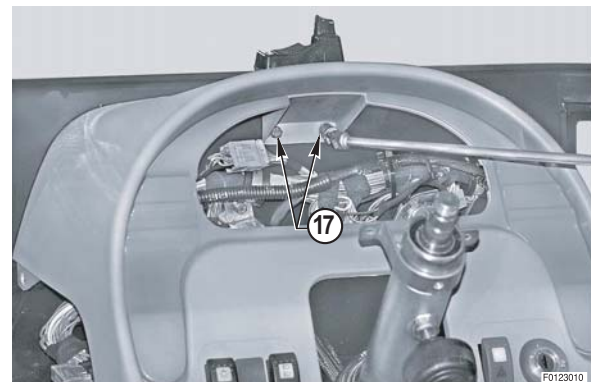
9 Détacher les connecteurs (15) et déposer l'instrument (14).



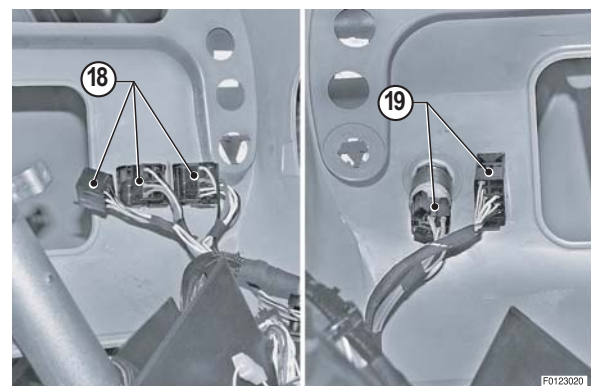
10 Enlever les vis inférieures (16).



11 Enlever les vis supérieures (17) et déplacer le tableau de bord vers l'arrière.



12 Débrancher les connecteurs (18) and (19).



Repose

La reposes se fait à l'inverse de la dépose.

30.6.5 - Climatisation

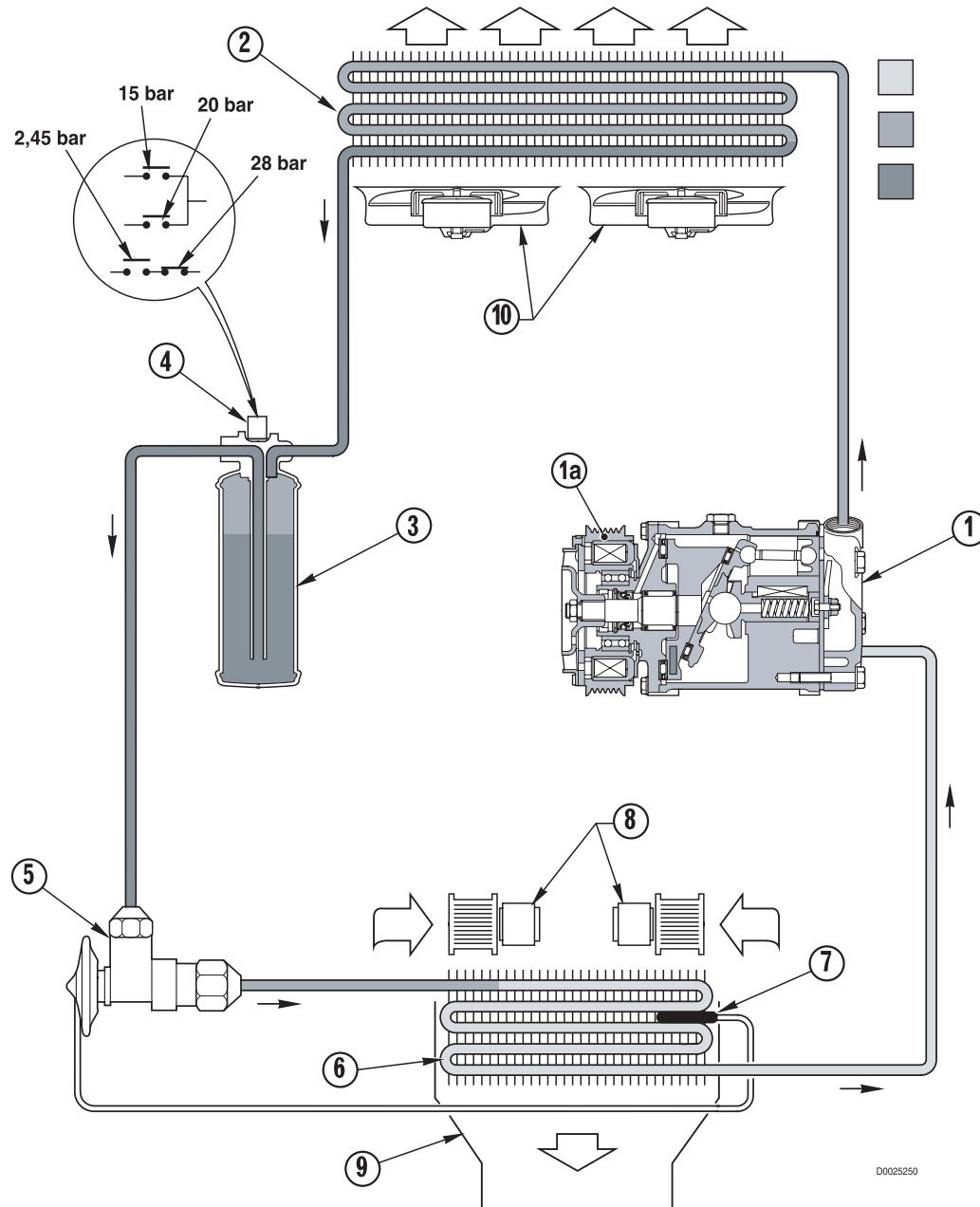


Fig.112 - Climatisation

1. Compresseur à embrayage électromagnétique
2. Condensateur
3. Réservoir déshydrateur - filtre
4. Pressostat à 4 niveaux pour l'engagement/désengagement de l'embrayage du compresseur et la commande des ventilateurs de refroidissement du condensateur.
5. Détendeur
6. Évaporateur
7. Capteur électronique de la température minimale de l'évaporateur
8. Ventilateurs de circulation d'air dans la cabine
9. Conduit d'air
10. Ventilateurs de refroidissement du condensateur.

MÉTHODES D'INTERVENTION

Caractéristiques techniques

- Pression de sécurité minimum : 2,45 bars Pression de sécurité maximum : 28 bars
- Réfrigérant : R134a
- Quantité de réfrigérant : 1400 g
- Quantité totale d'huile antigel au premier remplissage : 200 g
- Type d'huile : SUN-OIL COMPANY SP20


Fonctionnement

Le compresseur (1) reçoit directement le mouvement du vilebrequin par l'intermédiaire d'une courroie et sa rotation est assurée par une poulie avec un embrayage à commande électromagnétique (1a), dont la commande se fait par un interrupteur situé sur le panneau de commande. Pour protéger l'installation, il a été prévu un pressostat de sécurité qui a pour fonction :

- d'empêcher l'engagement de l'embrayage électromagnétique (1a) si une pression minimum de 2,45 bars n'est pas présente dans l'installation à cause d'une charge insuffisante ou de fuites de réfrigérant.
- Désengager l'embrayage (1a) et donc arrêter le compresseur lorsque la pression dépasse la limite maximale admissible de 28 bars (406 psi) (généralement atteints en cas de surchauffe).

Un autre contact commande l'enclenchement et le désenclenchement des ventilateurs (10) du condensateur (2) pour maintenir les pressions de fonctionnement normal dans les limites de 17÷18 bars (246.5–261.0 psi). Le réfrigérant (en phase gazeuse) est aspiré par le compresseur pour subir une compression et donc un échauffement ; dans cette situation, le fluide est dirigé dans le condensateur (2) où, sous l'effet d'une soustraction de chaleur due au flux d'air généré par les ventilateurs hélicoïdaux (10), il atteint la température de condensation, en passant à l'état liquide à haute pression. Ensuite, le réfrigérant passe dans le groupe filtre - déshydrateur (3) qui remplit trois fonctions : retenir les impuretés, absorber l'humidité contenue dans le circuit et, enfin, jouer le rôle de réservoir de réserve. Le réfrigérant à l'état liquide afflue dans l'évaporateur (6) en passant à travers un détendeur (5) qui a pour fonction de doser constamment la quantité de fluide, en maintenant l'évaporation optimale. Dans l'évaporateur, le fluide réfrigérant subit une expansion qui le porte au point critique d'évaporation et à une température ambiante d'environ -8°C ($17,6^{\circ}\text{F}$). Le flux d'air à température ambiante créé par les ventilateurs centrifuges (8), qui traverse l'évaporateur (6), a une température nettement supérieure à -8°C ($17,6^{\circ}\text{F}$), et donc cède de la chaleur au fluide réfrigérant, ce qui provoque son ébullition et son évaporation totale. À la sortie de l'évaporateur (6), le réfrigérant est réaspiré par le compresseur (1) pour recommencer un nouveau cycle. La soustraction de chaleur de l'ambiance dans laquelle se trouve l'évaporateur provoque la condensation de l'eau en suspension dans l'air et entraîne par conséquent une déshumidification ; l'eau de condensation se dépose sur les ailettes de l'évaporateur où, si elle n'est pas maintenue à une température supérieure à 0°C (32°F), gèle et empêche donc le fonctionnement de l'évaporateur. La fonction de maintenir la température de l'évaporateur au-dessus de 0°C (32°F) (et en tout cas dans les limites optimales d'échange thermique) est assurée par une sonde de température électronique (7) ; cette condition impose d'une part le désengagement de l'embrayage (1a) du compresseur (1) lorsque la température limite inférieure est atteinte et commande d'autre part l'engagement de l'embrayage (1a) lorsque l'évaporateur atteint la température limite supérieure. La condensation qui se forme sur les ailettes de l'évaporateur (6) contient aussi des poussières, des pollens et en tout cas des particules en suspension dans l'air ; la condensation continue provoque une véritable dépuraison de l'air et les gouttes de condensation sont évacuées à l'extérieur par l'intermédiaire de deux conduits. Dans le circuit est également introduite une quantité fixe d'huile antigel qui a pour fonction de lubrifier tous les organes mécaniques de l'installation ; une partie de cette huile circule en permanence sous forme pulvérisée dans tout le circuit, afin de lubrifier le compresseur (pistons et roulements) et le détendeur.


Vidange, purge et recharge

-  **DANGER**
Avant de procéder à une des opérations de vidange, de purge et de recharge des fluides de l'installation de climatisation, rechercher les éventuelles fuites à l'aide d'un détecteur de fuites.
- 2 Pour les opérations d'entretien de l'installation, il faut disposer d'une station d'entretien pour installations de conditionnement d'air et de climatisation en mesure :

MÉTHODES D'INTERVENTION


- D'aspirer le réfrigérant.
- De créer un vide poussé pour purger tout le circuit.
- de filtrer le fluide réfrigérant récupéré.
- de séparer l'huile antigel et de lubrification du réfrigérant et de déterminer son poids.
- de ravitailler le circuit avec la bonne quantité de fluide et d'huile récupérée.
- de mesurer la pression du circuit de refoulement et la pression de retour (basse pression).

Vidange de l'installation


- 1  **DANGER**
Retirer la clé de contact.
- 2 Relier la station d'entretien au raccord de haute pression (1) et suivre les instructions spécifiques de la station d'entretien concernant la vidange de l'installation.
- 3 Débrancher le groupe à remplacer ou réviser immédiatement après l'arrêt de la station d'entretien ; boucher hermétiquement le plus rapidement possible les tubes de raccordement du circuit.

Purge et recharge de l'installation

- 1 Avant chaque recharge de l'installation, il faut purger le circuit de la présence d'air, d'humidité et d'impuretés éventuelles (oxyde ou scories). La purge est réalisée en créant une dépression suffisante pour faire évaporer l'humidité et, à travers l'extraction de la vapeur, chasser les impuretés présentes dans le circuit.
 - Pour la purge et la recharge, il faut brancher la station aux raccords (1) de service haute pression et (2) basse pression.

	DANGER Le temps de "vide maximum doit être d'au moins 10 minutes.
---	---

- 2 Après la purge, il faut remplir le circuit d'abord avec l'huile antigel vidangée au préalable, puis avec le réfrigérant.
 - Quantité de fluide (R134a) : 1400 g Quantité d'huile : voir la quantité récupérée.

	DANGER Si la vidange ou la purge sont effectuées pour cause de remplacement d'un composant de l'installation, mesurer la quantité d'huile contenue dans l'élément remplacé et verser dans le circuit la même quantité d'huile neuve en plus de la quantité d'huile vidangée avec le réfrigérant.
---	--

	DANGER Pour les procédures concernant l'appoint d'huile et de réfrigérant, suivre les instructions de la station de charge.
---	---

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.6.6 - Compresseur

1



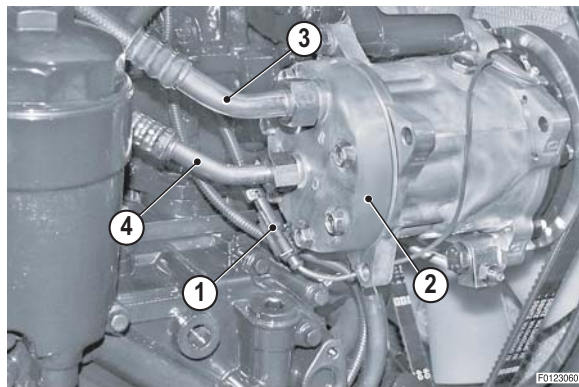
DANGER

Retirer la clé de contact

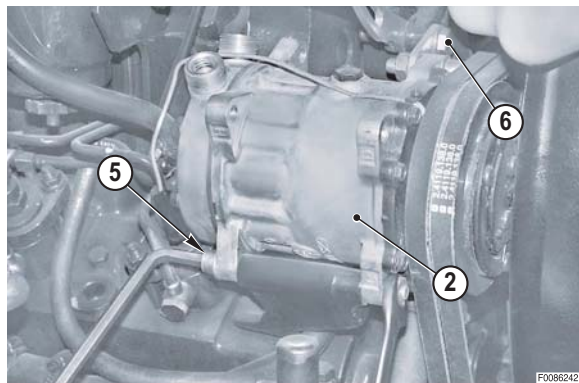
- 2 Débrancher le connecteur (1) de la commande d'embrayage électromagnétique.

Débrancher du compresseur (2) les tuyaux d'aspiration (3) et de refoulement (4).

- Boucher immédiatement les tuyaux pour éviter la pénétration d'impuretés.



- 3 Desserrer l'écrou (5), enlever la vis et régler la vis d'appui (6) et déposer le compresseur (2).



Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 2

- Déposer les bouchons et raccorder immédiatement les tuyaux en les serrant à fond pour éviter l'infiltration d'humidité dans l'installation.
Contrôler les joints toriques et les remplacer s'ils sont détériorés.
- Régler la tension de la courroie d'actionnement du compresseur et du ventilateur.
- Purger et recharger l'installation.

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.6.7 - Pompe de commande de l'embrayage

Dépose

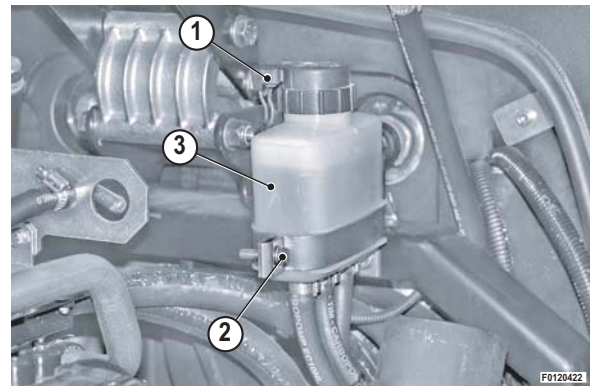
1



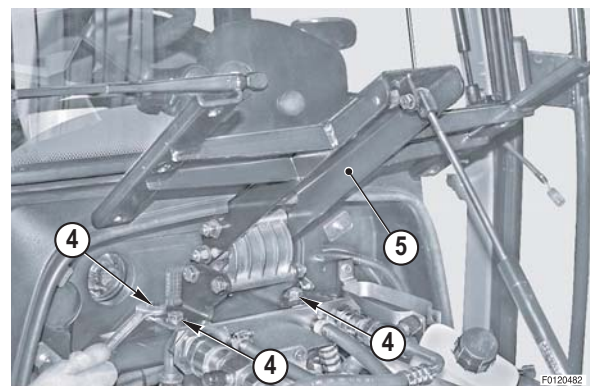
DANGER

Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

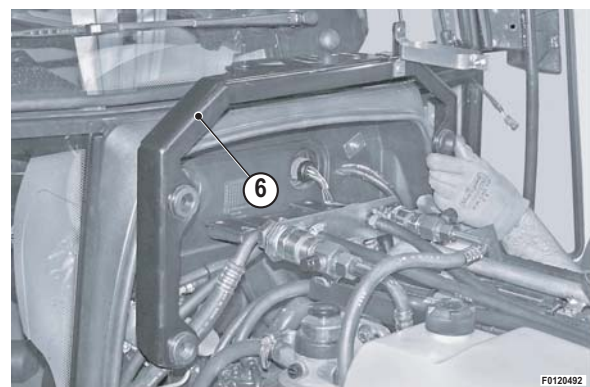
- 2 Débrancher les connecteurs (1), desserrer la vis (2) et débrancher du support le bac de compensation (3) de l'huile des freins et de l'embrayage.



- 3 Enlever les vis (4) et renverser vers l'avant le support de capot (5).

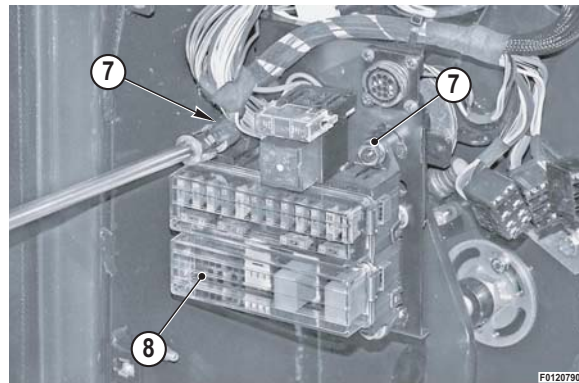


- 4 Déposer le cadre (6).

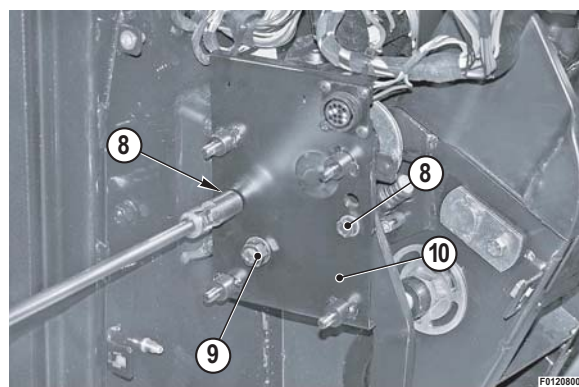


MÉTHODES D'INTERVENTION

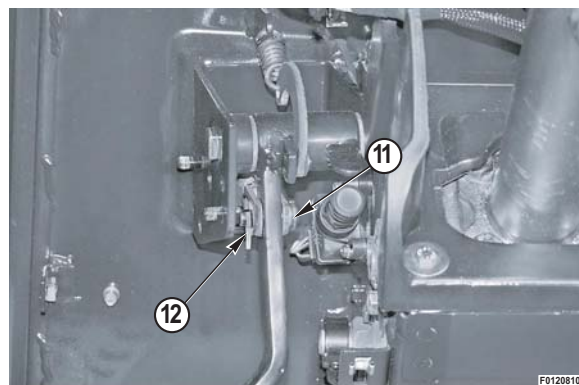
- 5 Enlever les 4 écrous (7) et mettre la boîte à fusibles (8) de côté.



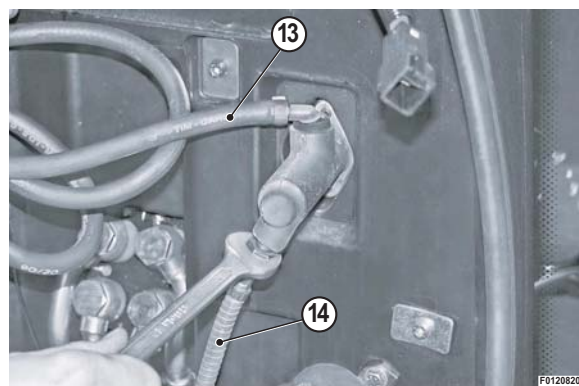
- 6 Enlever les vis (8) et l'écrou (9) et mettre la protection (10) de côté.



- 7 Déposer la goupille (11) et enlever l'axe (12).
- Remplacer systématiquement la goupille à chaque démontage.

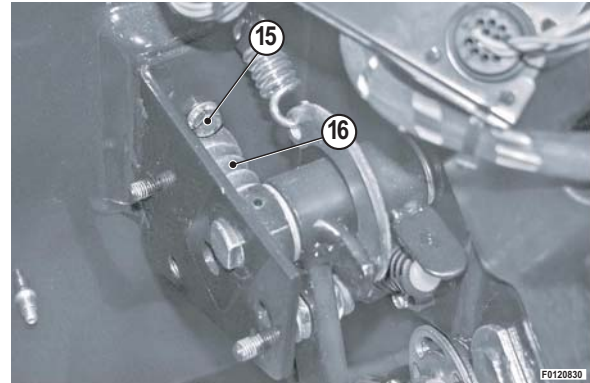


- 8 Détacher le tuyau (13) de raccordement au bac de compensation et le tuyau de commande (14) de l'embrayage.



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 9 Enlever les vis (15) et déposer la pompe de l'embrayage (16).



Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 2

- Remplir le réservoir d'huile et purger l'air du circuit de commande de l'embrayage.

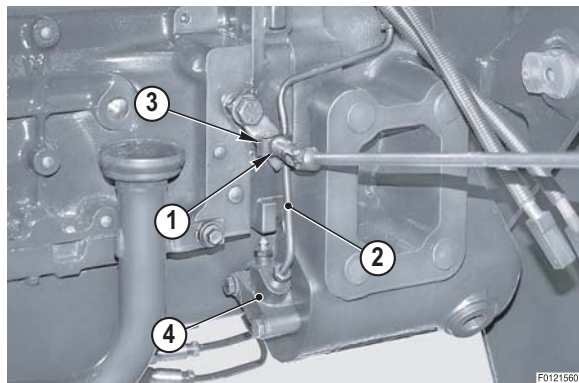
MÉTHODES D'INTERVENTION

30.6.8 - Piston de commande de l'embrayage

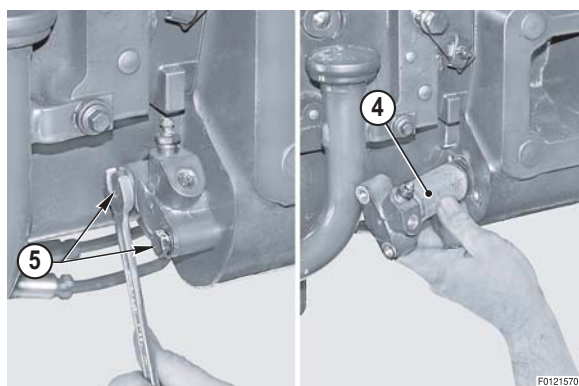
Dépose

- 1 Desserrer l'écrou (1) et libérer le tuyau (2) du collier de serrage (3).

Débrancher le tuyau (2) du piston (4).



- 2 Enlever les vis (5) et déposer le piston (4) complet.

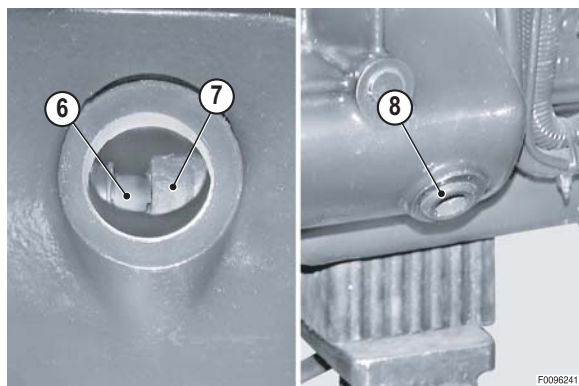


Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 2

- Veiller à ce que l'extrémité (6) du piston de commande de l'embrayage soit bien en place dans le logement (7) du levier, monter ensuite le bouchon de fermeture (8).



Purger l'air du circuit de commande de l'embrayage.

30.6.9 - Circuit de commande de l'embrayage

Purge d'air

1



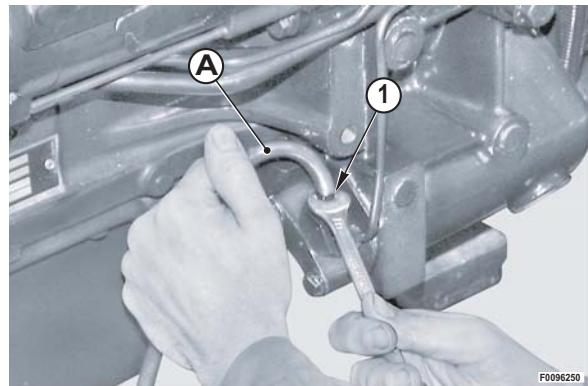
DANGER

Pendant la purge, l'huile dans le réservoir doit toujours se situer au-dessus du niveau minimum.

- 2 Enlever le bouchon de protection et appliquer sur les vis de purge un tuyau flexible transparent "A" relié à un bac de récupération de l'huile.

Appuyer à fond plusieurs fois sur la pédale d'embrayage jusqu'à ce qu'une résistance se manifeste et continuer d'appuyer sur la pédale.

Desserrer lentement la vis de purge (1) et laisser sortir l'huile et l'air.



- 3 En appuyant toujours à fond sur la pédale, serrer la vis de purge ; relâcher la pédale.

Répéter les opérations précédentes jusqu'à ce que l'huile sorte de la vis de purge sans bulles d'air.

Un fois cette opération terminée, remonter le bouchon de protection sur la vis.

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.6.10 - Pompes de commande des freins

Dépose

1

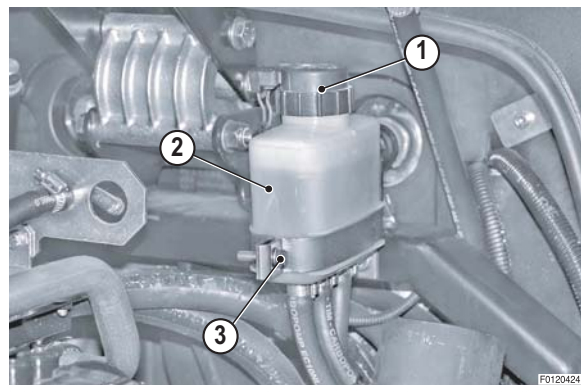


DANGER

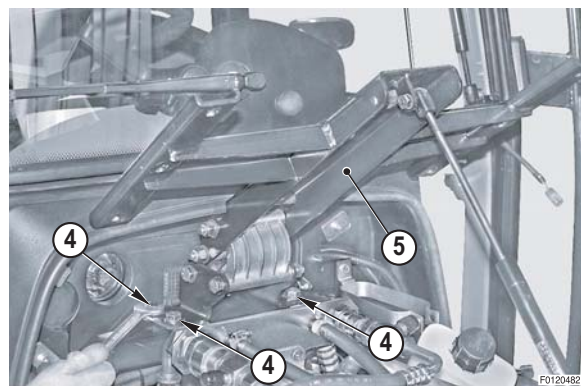
Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

- 2 Enlever le bouchon (1) et aspirer l'huile se trouvant dans le réservoir de liquide de frein (2).

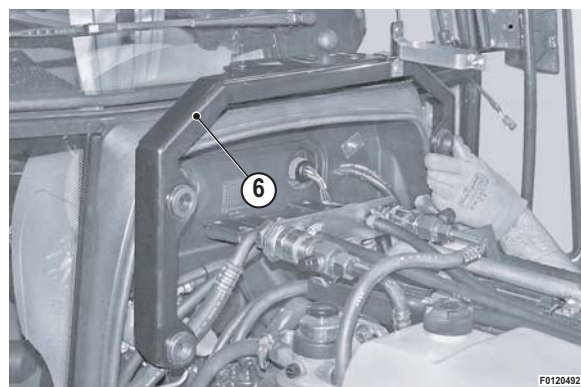
Enlever la vis (3) et déplacer vers l'arrière le bac de compensation (2) de l'huile des freins.



- 3 Enlever les vis (4) et renverser vers l'avant le support de capot (5).

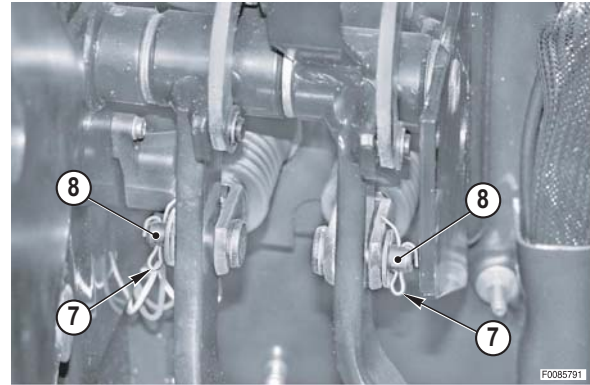


- 4 Déposer le cadre (6).



MÉTHODES D'INTERVENTION

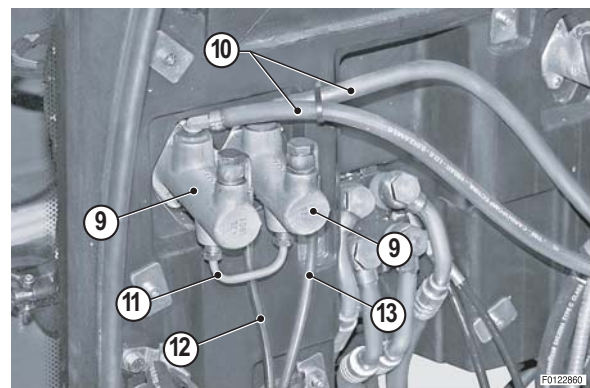
- 5 Chasser les goupilles (7) et déposer les axes (8).



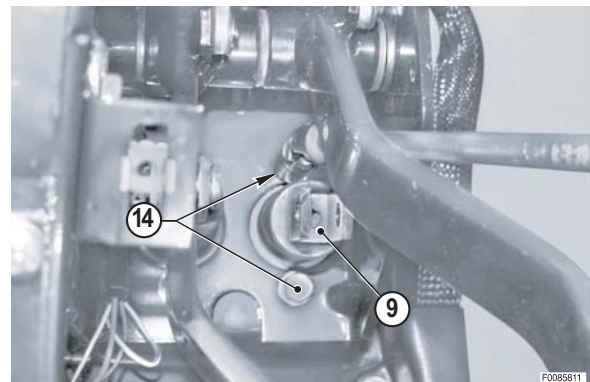
- 6 Débrancher des pompes des freins (9) les tuyaux d'aspiration (10), le tuyau de compensation (11) et les tuyaux de commande des freins (12) et (13).

- Faire une marque sur les tuyaux (12) et (13) pour éviter de les échanger lors de leur montage.

Remplacer systématiquement les rondelles en cuivre à chaque démontage.



- 7 Enlever les vis (14) (2 par pompe) et déposer les pompes des freins.



Repose

La reposes se fait à l'inverse de la dépose.

- Remplir le réservoir d'huile de freins jusqu'au niveau maximum.
- Purger l'air du circuit des freins.
- Contrôler la position et l'alignement des pédales de frein.

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.6.11 - Leviers de commande (Agrofarm 85)

Réglage

1



Cette procédure doit être effectuée avec le groupe du relevage monté sur la transmission et tous les tuyaux d'alimentation et de vidange raccordés.

2



DANGER

Avant de démarrer le moteur, s'assurer que le levier jaune se trouve dans la position de relevage totalement abaissée.

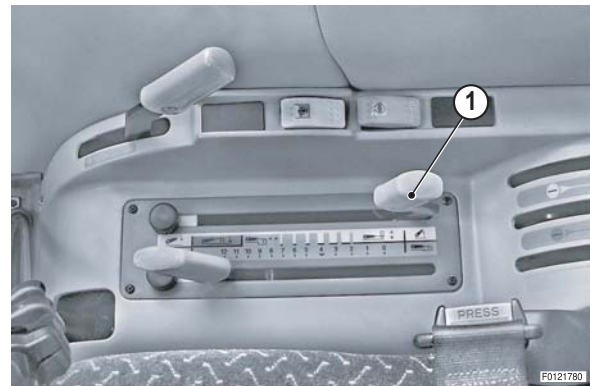


DANGER

Lors de la mise en route du moteur, s'assurer que le levier d'accélérateur manuel est en position de régime de ralenti.

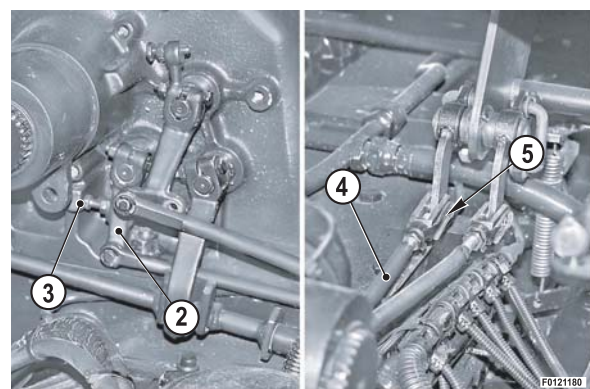
3 Accrocher à l'attelage trois points un outil ou, en alternative, un poids de 200 kg.

4 Mettre le levier jaune (1) dans la position de montée maximum.



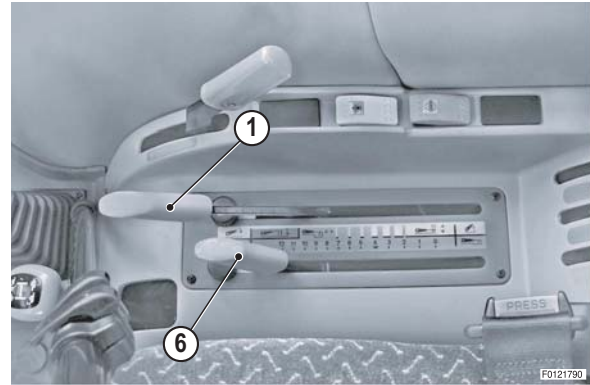
5 Vérifier que le levier (2) est en butée sur le relevage (3).

Si ce n'est pas le cas ou au cas où le levier (2) limiterait la course du levier jaune (1), régler la longueur du tirant (4) en intervenant sur la fourchette (5).



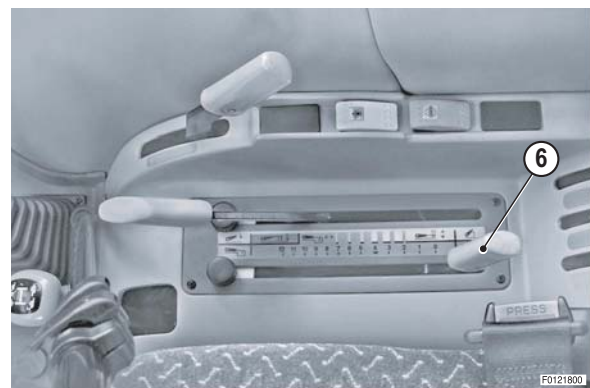
MÉTHODES D'INTERVENTION

- 6 Après le réglage, mettre le levier jaune (1) en position de "contrôle" et le levier vert (6) en position "12".

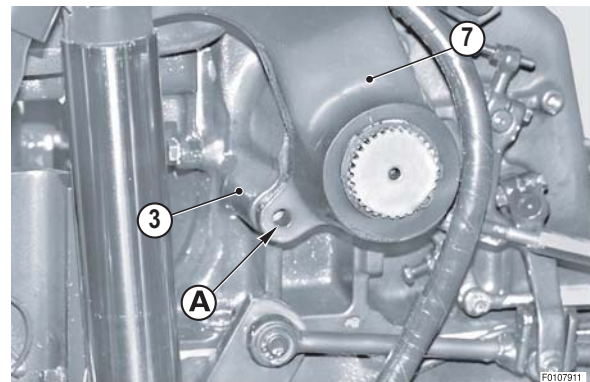


- 7 Démarrer le moteur au régime de ralenti et mettre le levier vert (6) en position "0".

- Faire attention car les bras de relevage se relèvent.



- 8 Lorsque le relevage s'arrête, vérifier que le trou "A" sur le bras droit (7) est aligné sur le trou se trouvant sur le corps du relevage (3).

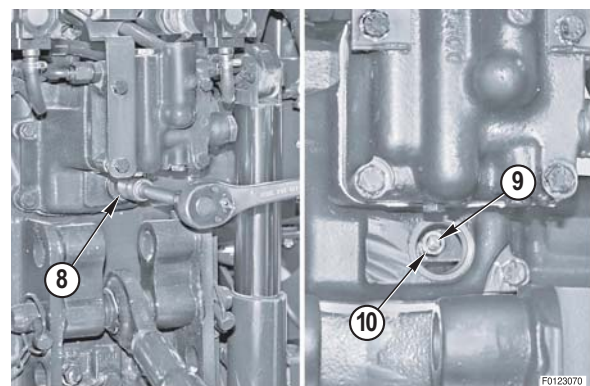


- 9 Si les trous sont désalignés, retirer le bouchon (8) et régler la hauteur en agissant sur l'embout (9).

- Visser l'embout (9) pour faire monter les bras.
Dévisser l'embout (9) pour faire descendre les bras.

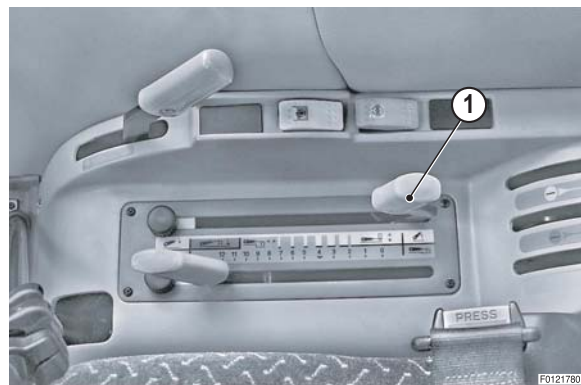
Serrer le contre-écrou (10) et remettre en place le bouchon (8).

- Remplacer systématiquement la rondelle à chaque démontage.



MÉTHODES D'INTERVENTION

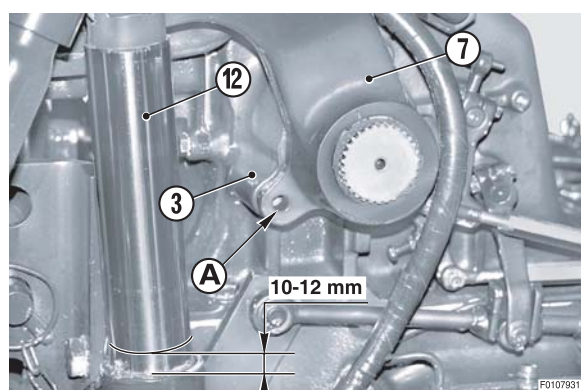
10 Après le réglage, mettre le levier jaune (1) en position de montée maximum et le levier vert en position "12".



11 Vérifier l'alignement du trou "A" du bras droit (7) sur celui se trouvant sur le relevage (3).

En cas de désalignement des trous, dévisser la vis (11) pour l'aligner.

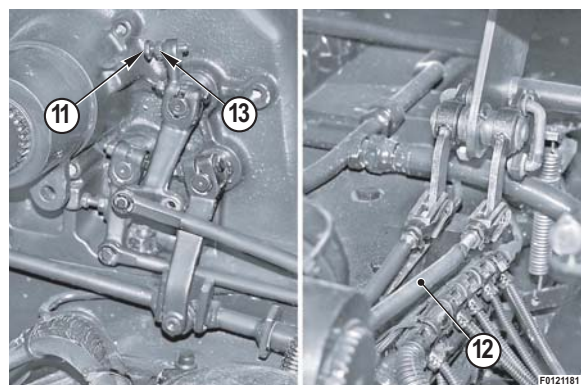
- Tracer sur le fût du cylindre une ligne horizontale à 10-12 mm du joint d'étanchéité.



12 Desserrer ensuite la vis (11) d'un tour supplémentaire et la bloquer dans cette position avec le contre-écrou (13).

- Vérifier que la ligne tracée sur le fût du cylindre se situe à proximité du joint d'étanchéité.

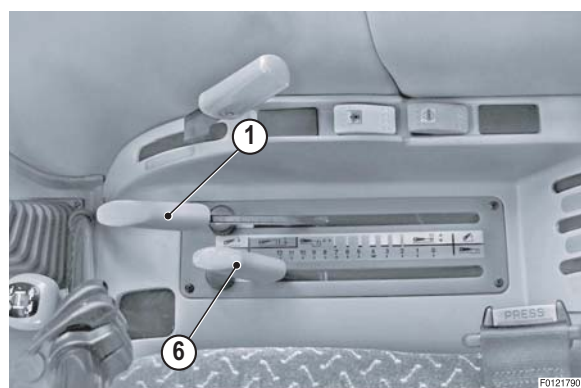
Régler la longueur du tirant (12) de façon à ce que le levier jaune accomplisse toute la course de montée maximum sans forcer sur la vis (11).



13 Mettre le levier jaune (1) en position de "contrôle" et le levier vert (6) en position "12".

- Le relevage devrait s'abaisser complètement.

Actionner lentement le levier vert (6) vers la position "O" jusqu'à ce que le relevage commence à se mettre en mouvement.

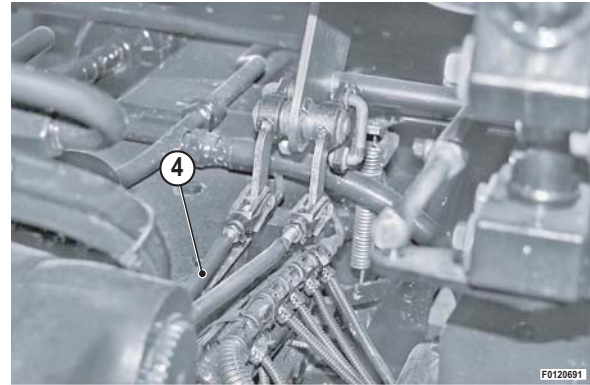


MÉTHODES D'INTERVENTION

14 Le relevage devrait commencer à se mettre en mouvement lorsque le levier vert (6) se trouve en position "4".

- S'il commence à se mettre en mouvement avant (en position "5" ou "6"), raccourcir le tirant (4).




S'il commence à se mettre en mouvement après (en position "3" ou "2"), allonger le tirant (4).



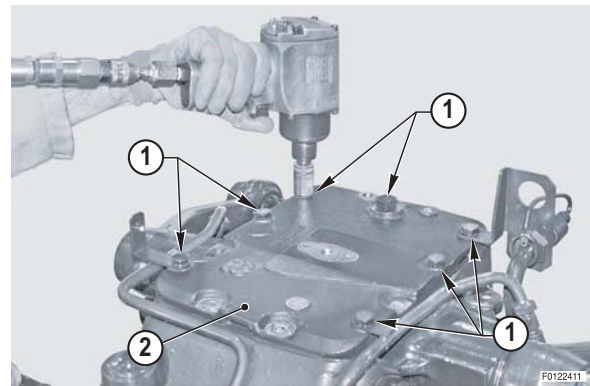
MÉTHODES D'INTERVENTION

30.6.12 - Leviers de commande (Agrofarm 100)

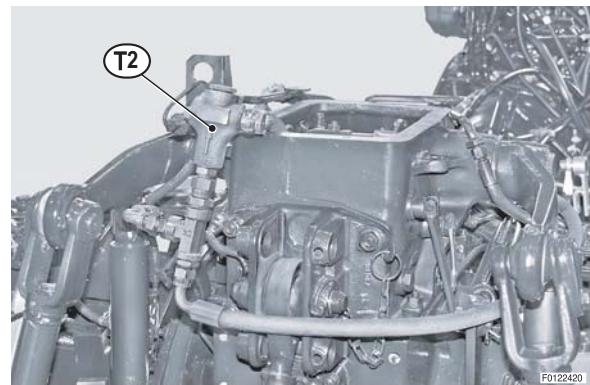
Réglage

- 1  Cette procédure doit être effectuée avec le groupe relevage monté sur la transmission et l'outil T2 monté à la place du distributeur des asservissements auxiliaires. En outre, le tuyau de niveau monté dans le carter du relevage doit être remplacé par un tuyau d'environ 100 mm de hauteur.
- 2  **DANGER**
Avant de démarrer le moteur, s'assurer que le levier jaune se trouve en position de relevage totalement abaissée.
- 3  **DANGER**
Lors de la mise en route du moteur, s'assurer que le levier d'accélérateur manuel est en position de régime de ralenti.

- 4 Déposer les vis (1) et enlever le couvercle (2).

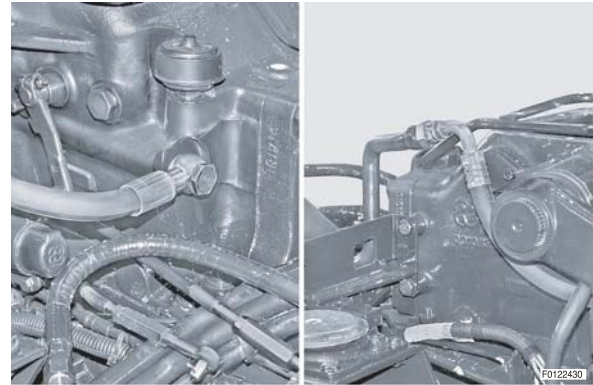


- 5 Relier l'outil T2 au système hydraulique du tracteur comme illustré.



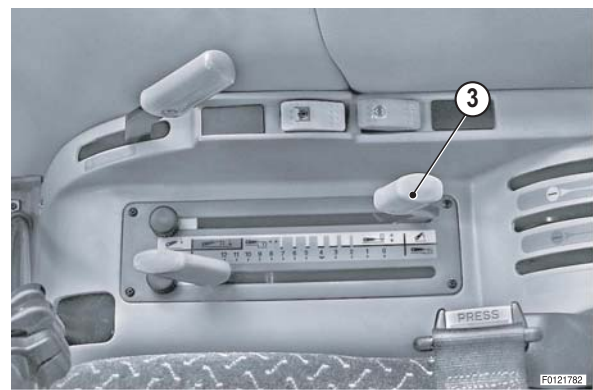
MÉTHODES D'INTERVENTION

6 Branchement à l'outil T2.



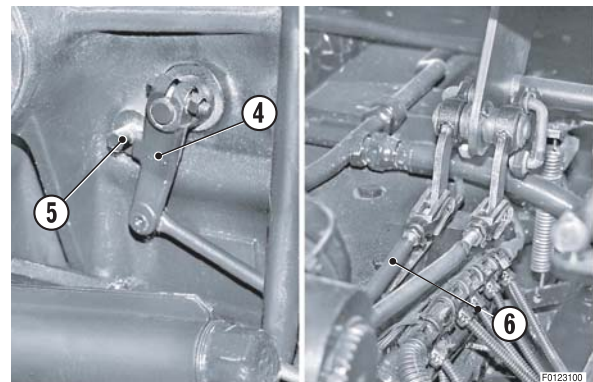
7 Accrocher à l'attelage trois points un outil ou, en alternative, un poids de 200 kg.

Mettre le levier jaune (3) en position de montée maximum.

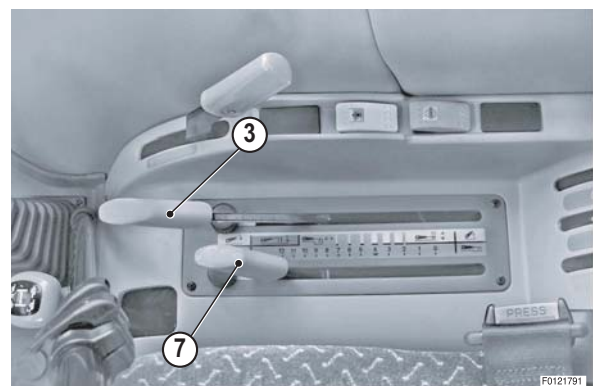


8 Vérifier que le levier (4) est en butée sur l'arrêt (5).

Si ce n'est pas le cas ou au cas où le levier (4) limiterait la course du levier jaune (3), régler la longueur du tirant (6).

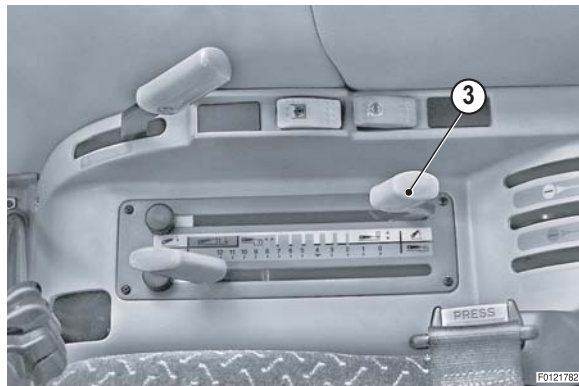


9 Après le réglage, mettre le levier jaune (3) en position de "contrôle" et le levier vert (7) en position "12".

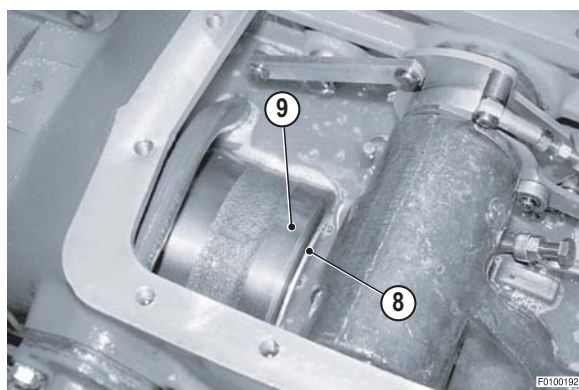


MÉTHODES D'INTERVENTION

- 10 Démarrer le moteur au régime de ralenti et mettre le levier jaune (3) en position de relevage haut.



- 11 Lorsque le relevage s'arrête, vérifier que le piston (8) affleure le cylindre (9).



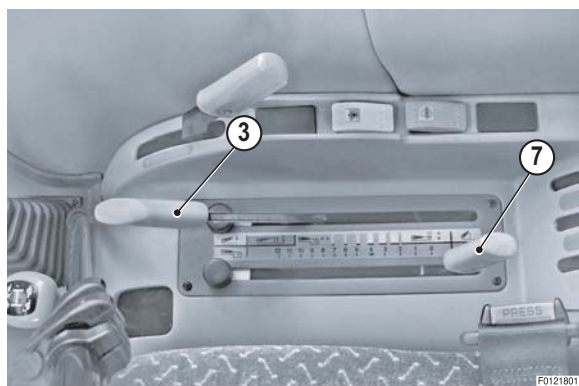
- 12 En cas de dépassement du piston (8) ou de retrait par rapport au vérin, régler la course en agissant sur le tirant (10).

- Raccourcir le tirant pour faire sortir le piston du vérin.
Allonger le tirant pour faire rentrer le piston dans le vérin.



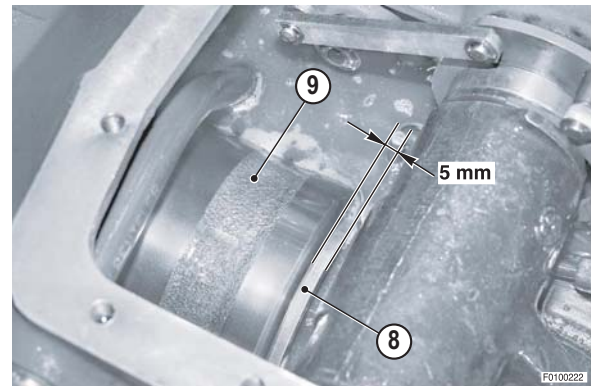
- 13 Mettre le levier jaune (3) en position de contrôle et le levier vert (7) en position "0".

- Faire attention car les bras de relevage devraient se relever encore un peu.



MÉTHODES D'INTERVENTION

14 Vérifier que le piston (8) sorte du vérin (9) d'environ 5 mm.



15 Si le piston (8) ne s'arrête pas dans la bonne position, régler la course en agissant sur la vis (11).

- Visser la vis si le piston sort trop (7 mm).

Desserrer la vis si le piston sort peu (3 mm).

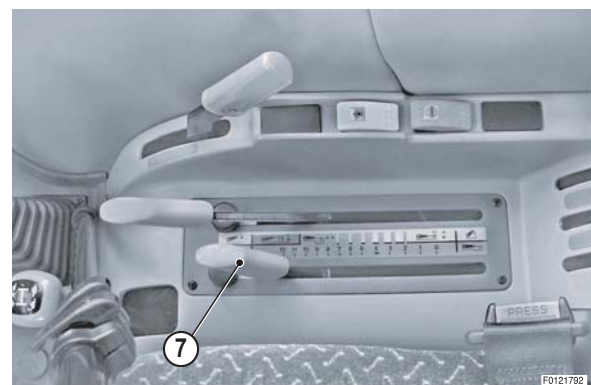
Après chaque réglage, vérifier que le réglage est correct en plaçant le levier vert (7) vers la position "12", en le ramenant ensuite vers la position "0".



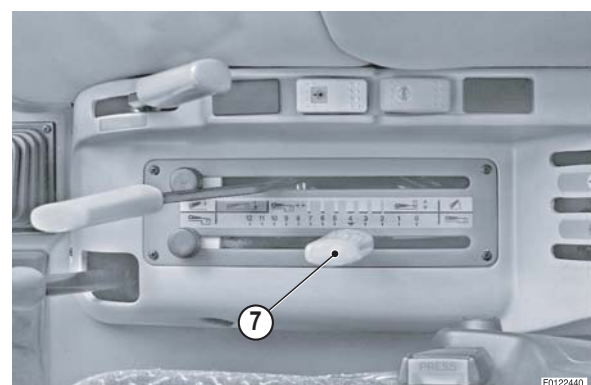
16 Mettre le levier vert (7) en position "12".

- Le relevage devrait s'abaisser complètement.

Déplacer lentement le levier vert (7) vers la position "0" jusqu'à ce que le relevage commence à se mettre en mouvement.



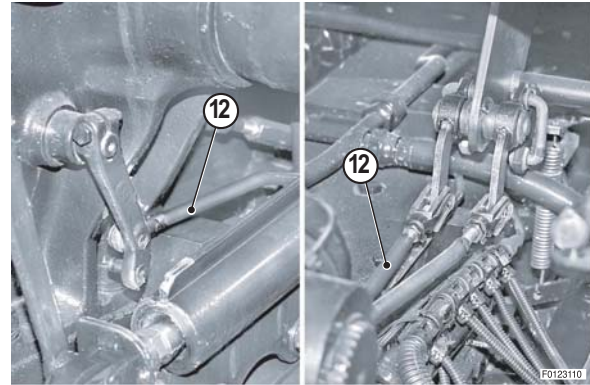
17 Le relevage devrait commencer à se mettre en mouvement lorsque le levier vert (7) est en position "4".



MÉTHODES D'INTERVENTION

18 S'il commence à se mettre en mouvement avant (vers la position "5" ou "6"), raccourcir le tirant (12).

S'il commence à se mettre en mouvement après (vers la position "3" ou "2"), allonger le tirant (12).



19 Après les réglages, remplacer le tuyau de niveau provisoire par celui d'origine, déposer l'outil spécial T2 et terminer le montage du relevage et des éléments déposés.

30.7 - SYSTÈME HYDRAULIQUE

30.7.1 - Pompe du circuit du relevage et distributeurs des asservissements auxiliaires

Dépose

1



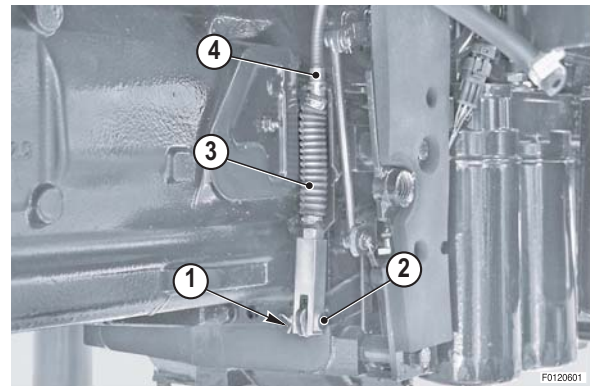
DANGER

Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie.

2 Déposer la goupille (1) et sortir l'axe (2).

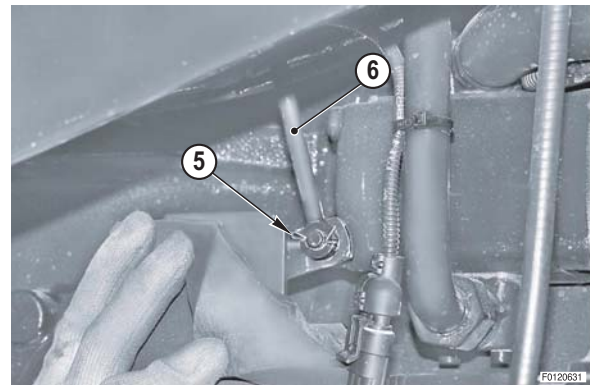
- Remplacer systématiquement la goupille à chaque démontage.

Abaisser le soufflet (3) et désolidariser le câble de commande (4) du frein de stationnement.

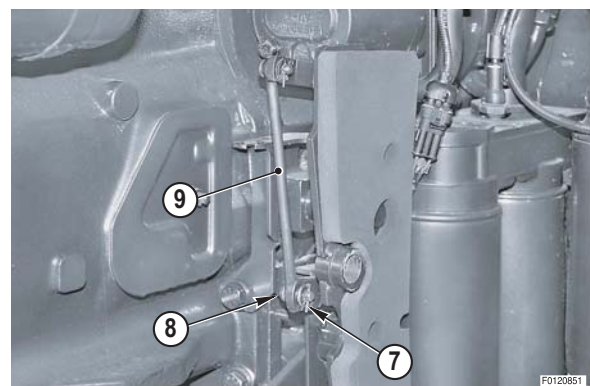


3 Déposer la goupille (5) et détacher le tirant de commande (6) d'engagement de la double traction.

- Remplacer systématiquement la goupille à chaque démontage.

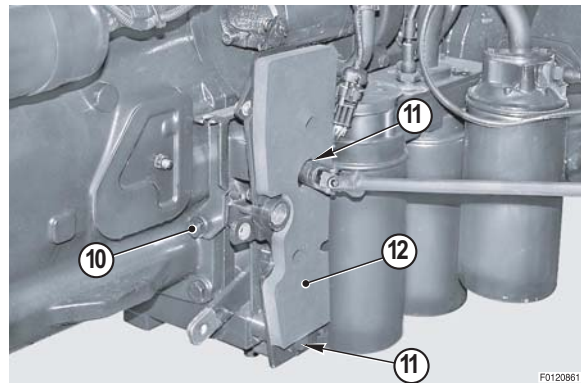


4 Enlever la goupille (7), déposer l'axe (8) et détacher le tirant de commande (9) d'engagement de la double traction.

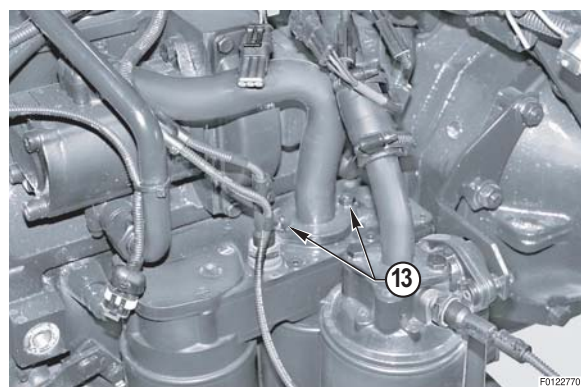


MÉTHODES D'INTERVENTION

- 5 Enlever la vis (10) et (11) et déposer le support complet (12).



- 6 Desserrer les écrous (13) sans les déposer.

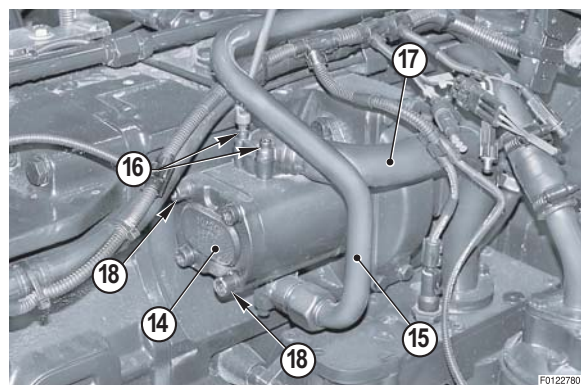


- 7 Débrancher le tuyau de refoulement (15) de la pompe (14).

- Boucher les tuyaux pour éviter la pénétration d'impuretés.

Enlever les vis (16) et tourner le tuyau (17) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour libérer la pompe (14).

Enlever les 2 vis (18) et déposer la pompe (14).



Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 7

- Plan d'accouplement : Silastic 738

Procédure n° 2

- Si nécessaire, régler la course du câble du frein de stationnement.

30.7.2 - Direction hydrostatique (H0.02.01)

Opérations précédentes :

Voir par. 30.6.2 - Capots avant - page 30-268 - (G0.01.01)

Voir par. 30.6.4 - Tableau de bord avant - page 30-271 - (G0.06.04)

Dépose

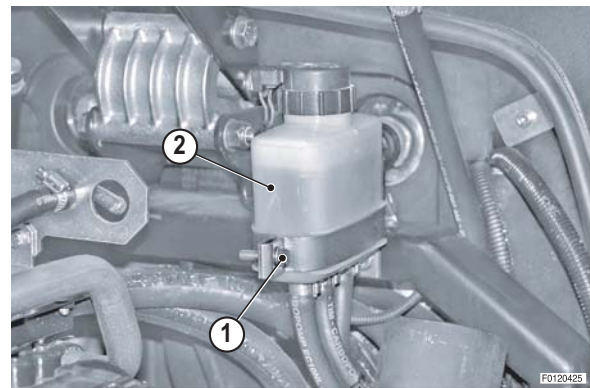
1



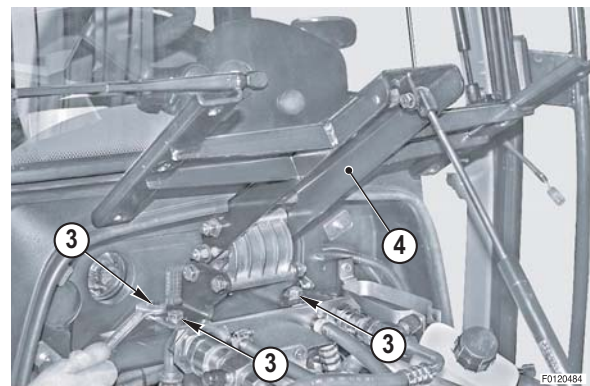
DANGER

Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

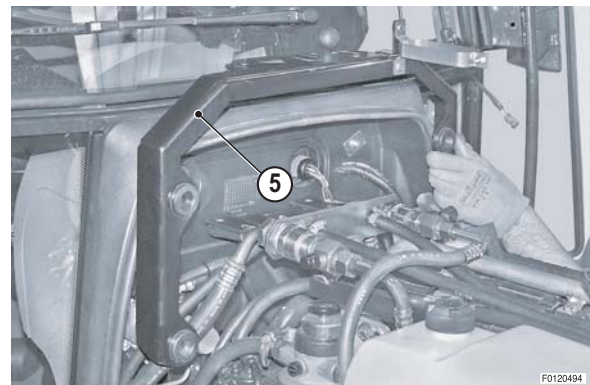
- 2 Enlever la vis (1) et déplacer vers l'arrière le bac de compensation de l'huile des freins (2).



- 3 Enlever les vis (3) et renverser vers l'avant le support de capot (4).

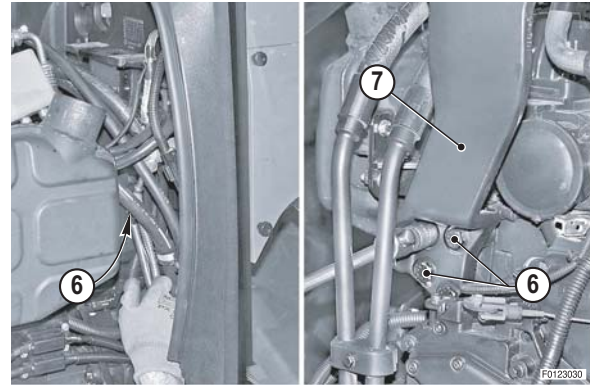


- 4 Déposer le cadre (6).



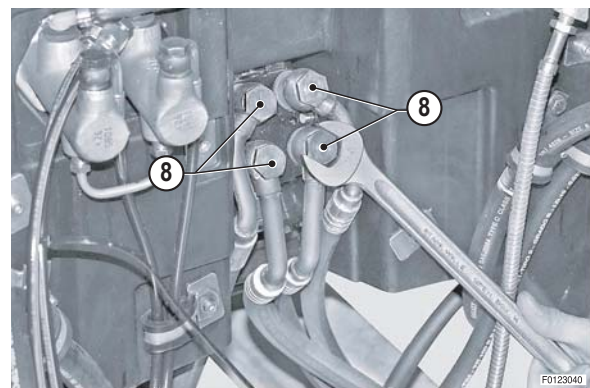
MÉTHODES D'INTERVENTION

5 Enlever les vis (7) et déposer le support (8).

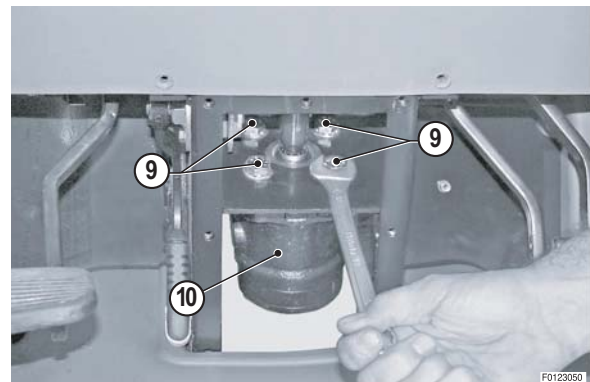


6 Desserrer et enlever tous les raccords (8).

- Remplacer systématiquement les rondelles en cuivre à chaque démontage.



7 Enlever les vis (9) et déposer la direction hydrostatique (10).



Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

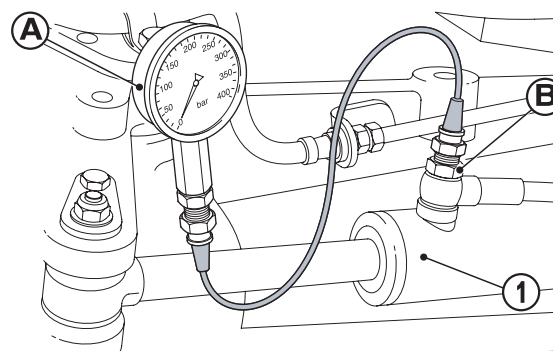
Procédure n° 7

- Alésage direction hydrostatique : graisse au molybdène.

30.7.3 - Tarage de la soupape de sûreté

Vérification de la pression de service maximale

- 1 Débrancher d'un vérin de direction (1) le raccord d'alimentation du côté de la tige et le remplacer par un raccord "B" auquel est branché un manomètre "A" de 400 bars.



D0002650

- 2 Démarrer le moteur et braquer à fond plusieurs fois dans les deux sens pour purger l'air présent dans le circuit.
- 3 Forcer le braquage en fin de course vers le côté de raccordement du manomètre et contrôler la pression maximale continue sur le manomètre "A".
 - Pression maximale admissible : 150 bars (2175.6 psi)
- 4 Si la pression est différente de celle indiquée, il faut procéder au tarage de la soupape de sûreté de la direction hydrostatique.

Tarage de la soupape de sûreté

- 1 Déposer le bouchon (3) muni de son joint (4).

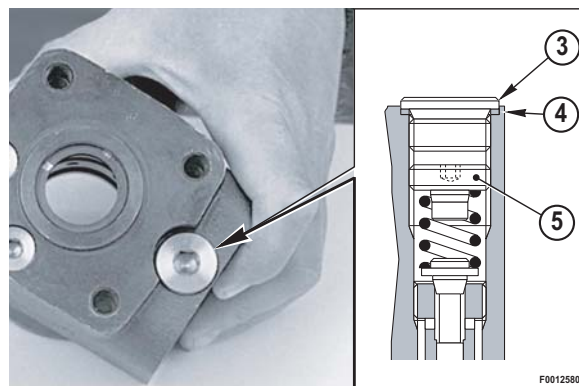
Insérer dans le trou une clé hexagonale et régler la pression maximale avec la vis (5).

- Pour AUGMENTER la pression, tourner dans le sens DES AIGUILLES D'UNE MONTRE.

Pour DIMINUER la pression, tourner dans le sens INVERSE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE.

Remonter le bouchon (3) en contrôlant que le joint (4) se mette correctement en place.

- Bouchon : 50±60 Nm (36.9–44.2 lb.ft.)



F0012580

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.7.4 - Désassemblage de la direction hydrostatique

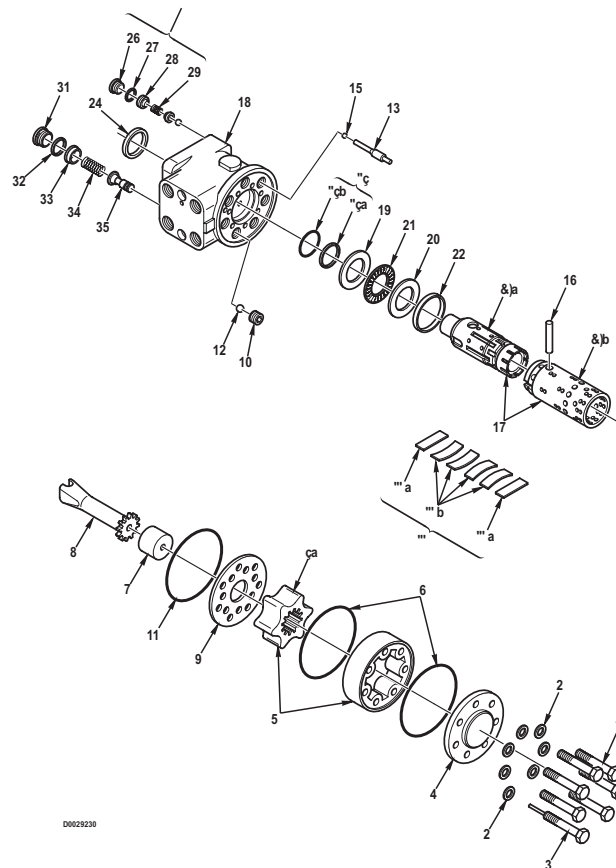
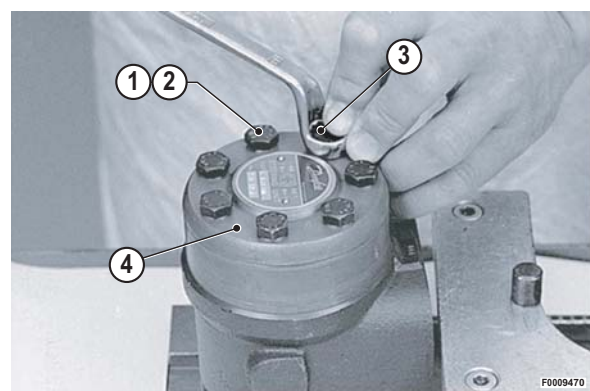


Fig.113 - Distributeur rotatif de direction

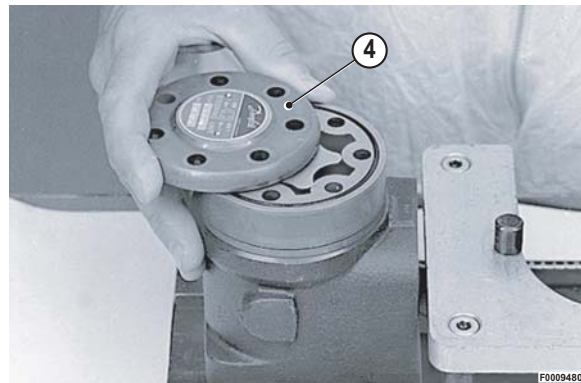
Démontage

- 1 Desserrer et enlever les vis (1) et (3) et les rondelles (2) de fixation du couvercle (4) (6 vis plus une vis spéciale).

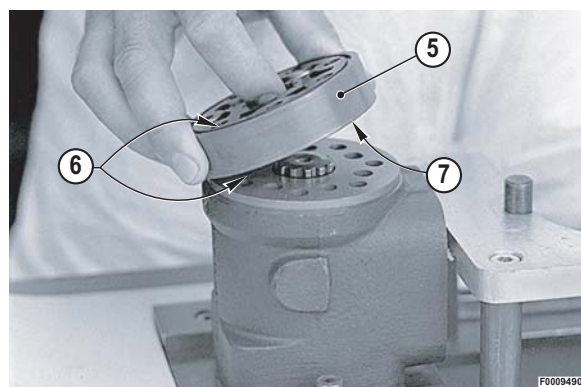


MÉTHODES D'INTERVENTION

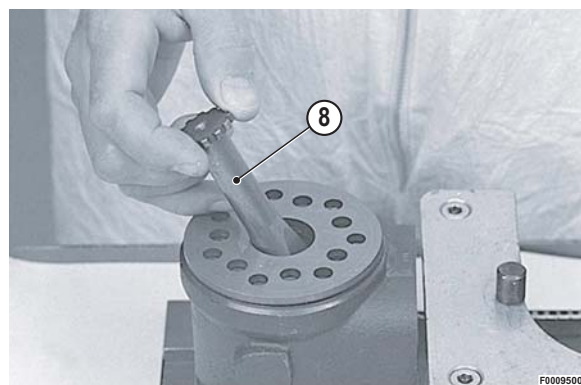
- 2 Déposer le couvercle (4) en le faisant coulisser latéralement.



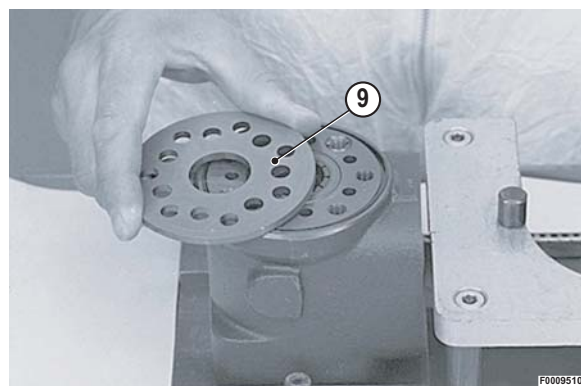
- 3 Soulever le groupe doseur complet (5) muni des joints toriques (6) et de l'entretoise (7).



- 4 Déposer l'arbre à cardan (8).

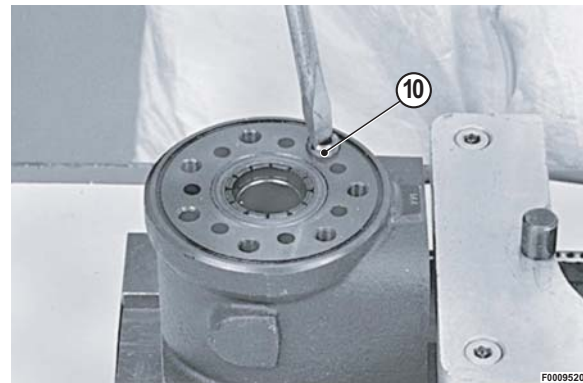


- 5 Déposer la plaque de distribution (9).



MÉTHODES D'INTERVENTION

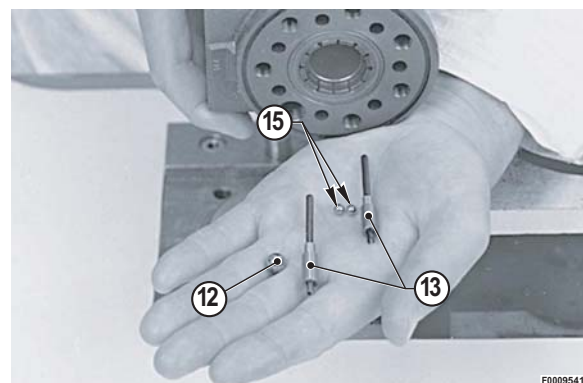
- 6 Déposer la douille d'arrêt (10) de la soupape de sûreté.



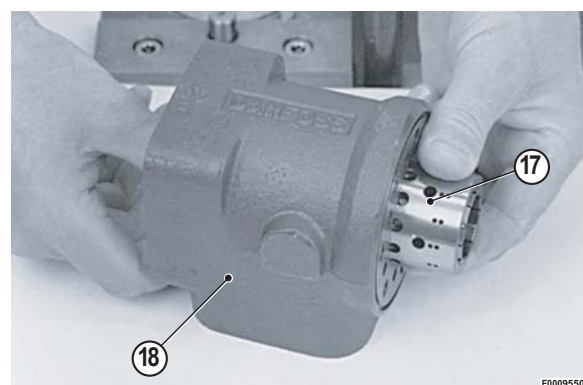
- 7 Déposer le joint torique (11).



- 8 Sortir la bille (12) de la soupape de retenue, les tiges (13) et les billes (15) des soupapes anti-cavitation.



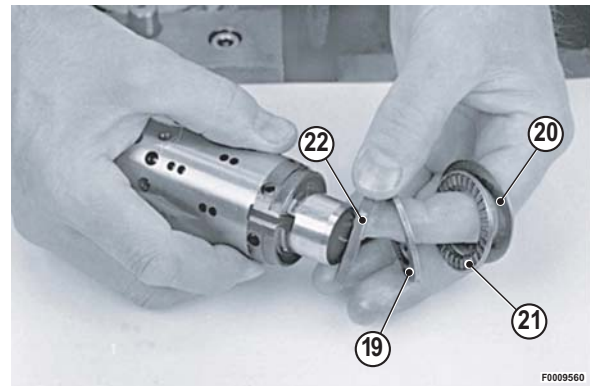
- 9 En contrôlant à travers le trou central de la bobine, placer horizontalement la goupille d'assemblage (16) bobine-douille. Pousser tout le groupe (17) et tout le roulement pour les sortir du corps de la direction hydrostatique (18).



MÉTHODES D'INTERVENTION

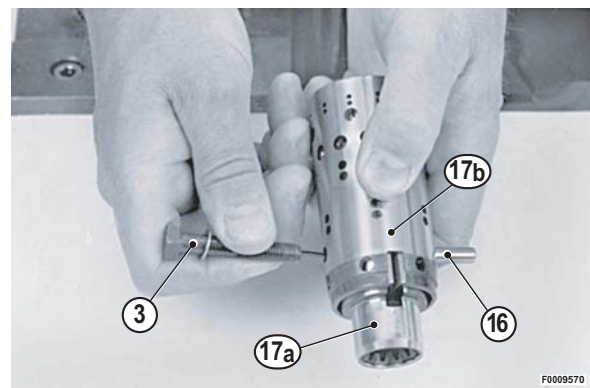
10 Déposer de la bobine la bague extérieure (19), la bague intérieure (20) et le roulement à rouleaux (21) ; déposer aussi la bague (22).

- La bague intérieure (mince) (20) peut parfois rester dans le corps de la direction hydrostatique ; s'assurer de sa dépose.

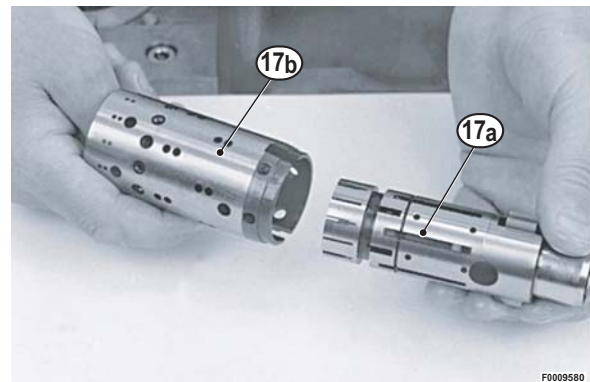


11 Déposer la goupille d'entraînement (16), la douille (17b) et la bobine (17a).

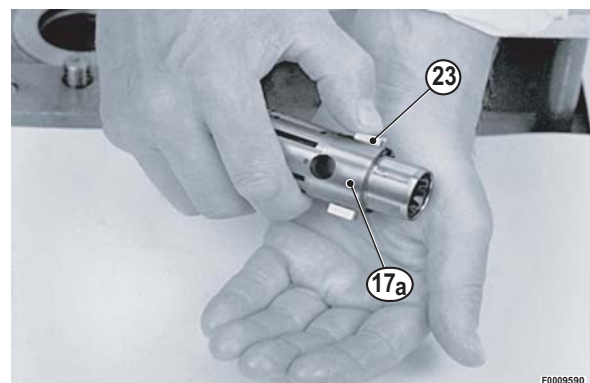
- Utiliser la vis spéciale (3) de maintien du couvercle.



12 Dégager lentement la bobine (17a) de la douille (17b).

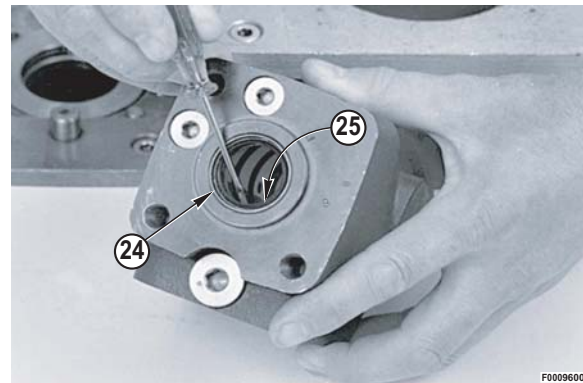


13 Pousser les ressorts (23) de position neutre et les sortir de la bobine (17a).



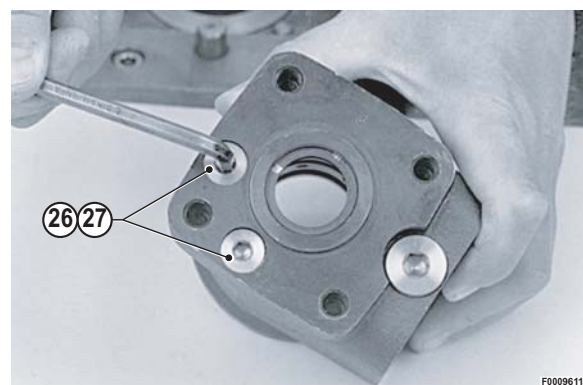
MÉTHODES D'INTERVENTION

14 Déposer le joint pare-poussière (24) et le joint d'étanchéité composé (25) (joint torique+jonc).

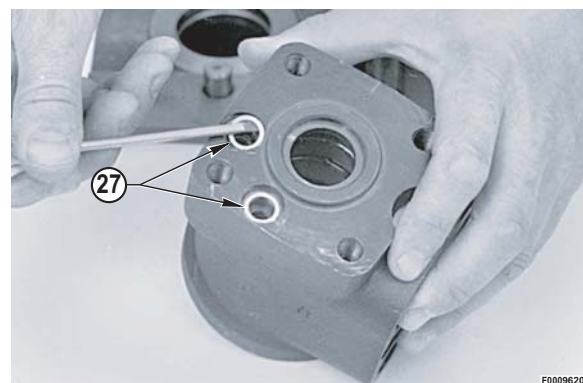


15 Pour versions ON :

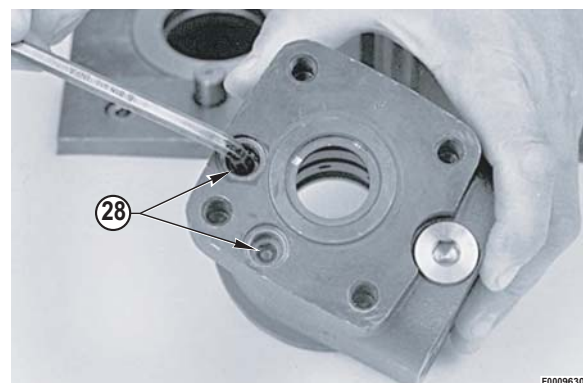
Enlever les bouchons (26) des clapets antichoc.



16 Déposer les joints d'étanchéité (27).



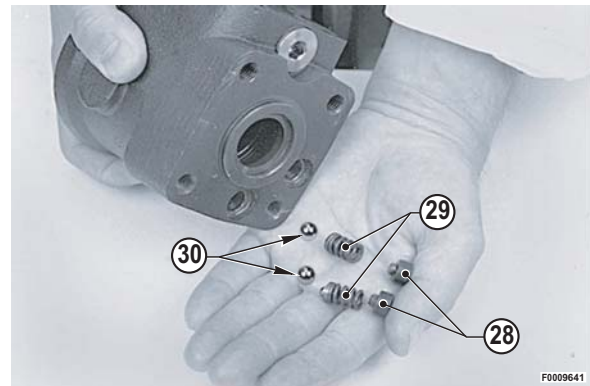
17 Enlever les vis de tarage (28).



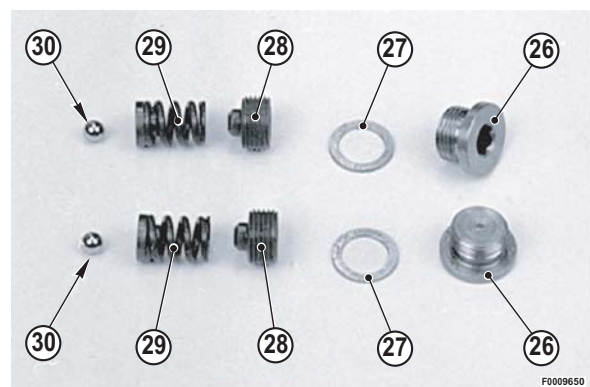
MÉTHODES D'INTERVENTION

18 Sortir les ressorts (29) et les deux billes (30).

- Les sièges de clapets sont bloqués dans le corps de la direction hydrostatique et ne sont pas démontables.

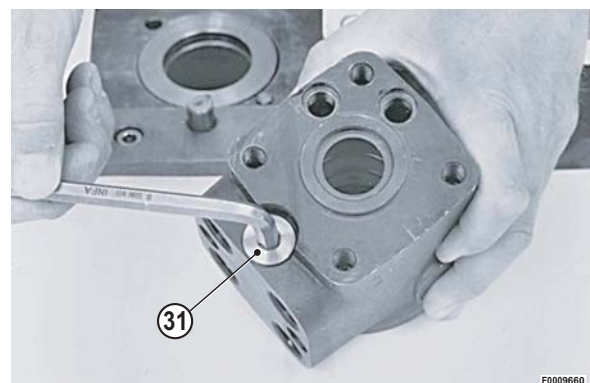


19 Contrôler que le désassemblage soit celui représenté sur la figure.

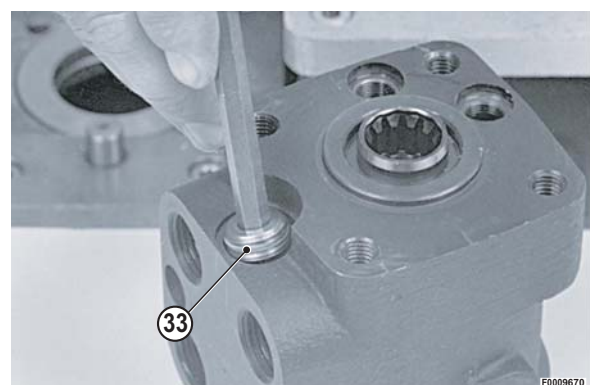


20 Toutes les versions :

Déposer le bouchon (31) ainsi que son joint.



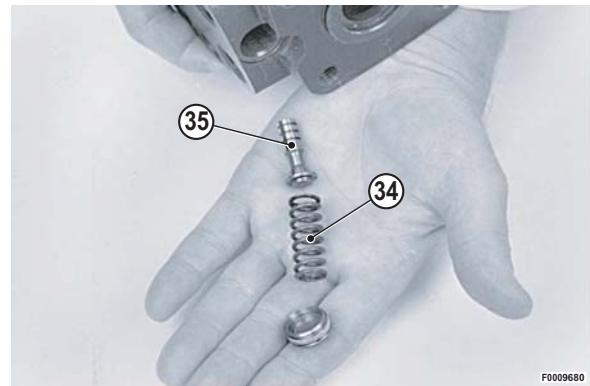
21 Déposer la vis de régulation (33) de la pression maximale.



MÉTHODES D'INTERVENTION

22 Renverser le corps de la direction hydrostatique et enlever le ressort (34) et le clapet (35).

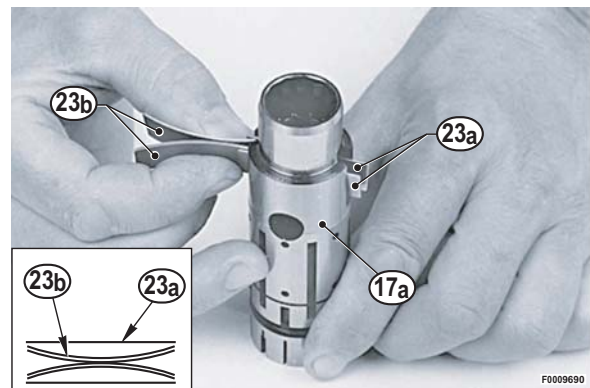
- Le siège du clapet est forcé dans le corps de la direction hydrostatique et n'est pas démontable.



Remontage

1 ● Avant l'assemblage, lubrifier tous les éléments avec de l'huile de boîte de vitesses.

Introduire les deux ressorts plats (23a) dans leur logement et les centrer par rapport au diamètre de la bobine (17a). Insérer entre les deux ressorts plats (23a) les quatre ressorts courbes (23b) disposés par paires et les pousser pour les introduire complètement.

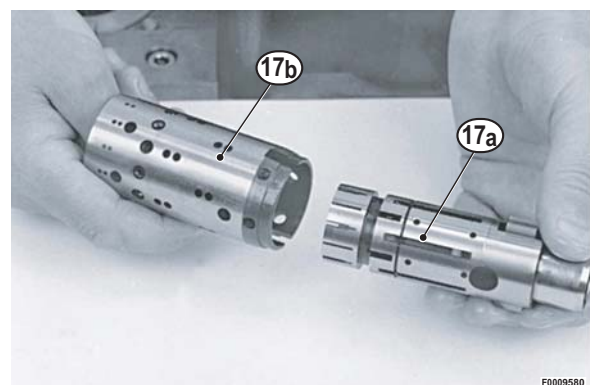


2 Aligner le groupe de ressorts (23).



3 Introduire la bobine (17a) dans la douille (17b).

- S'assurer que la position entre la douille et la bobine est celle décrite dans la phase 1.

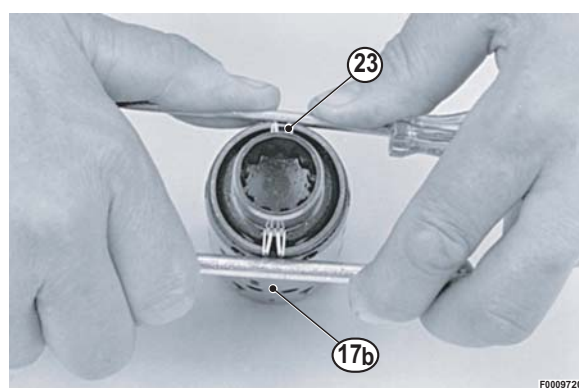


MÉTHODES D'INTERVENTION

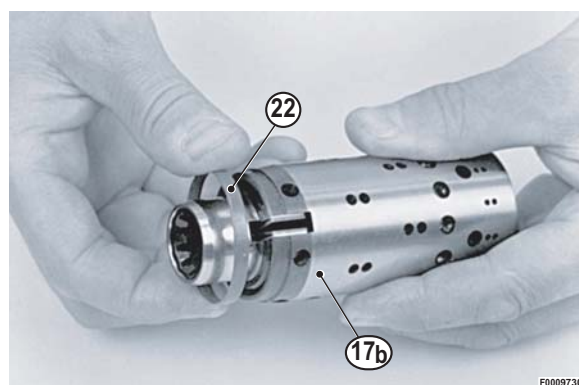
- 4 Pousser simultanément les ressorts (23) et la bobine (17a) pour engager les ressorts dans le logement de la douille (17b).



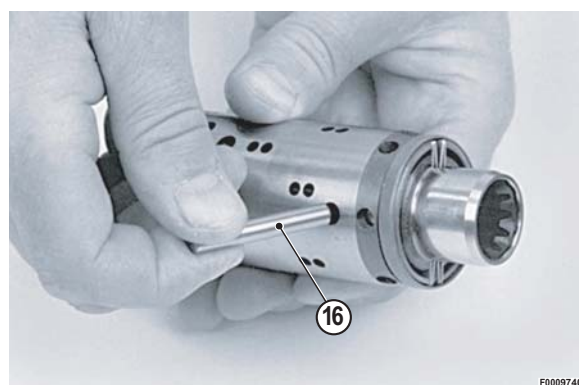
- 5 Aligner les ressorts (23) et les centrer par rapport au diamètre de la douille (17b).



- 6 Placer la bague (22) dans le logement de la douille (17b).
- La bague (22) doit pouvoir tourner librement sans aucune interférence avec les ressorts (23).

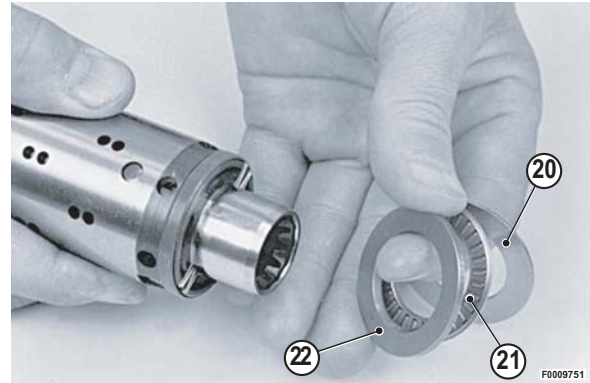


- 7 Introduire la goupille d'entraînement (16).




MÉTHODES D'INTERVENTION

8 Monter la butée selon le schéma indiqué au point 9.

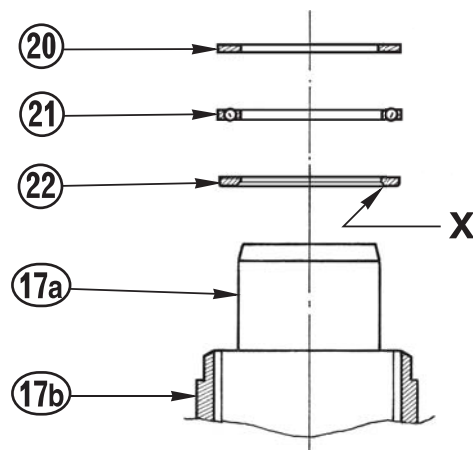


9 Schéma de montage du roulement.

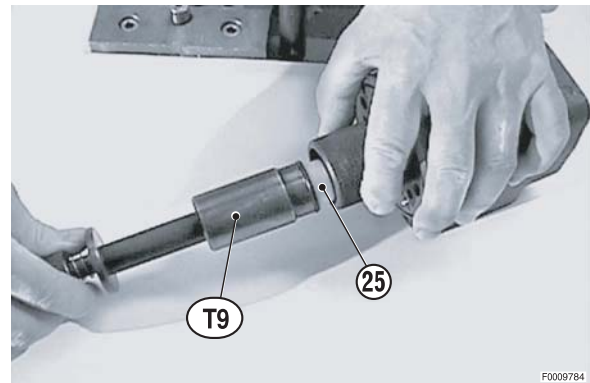
- 17a - Bobine
- 17b - Douille
- 21 - Roulement à aiguilles
- 20 - Bague intérieure
- 22 - Bague extérieure



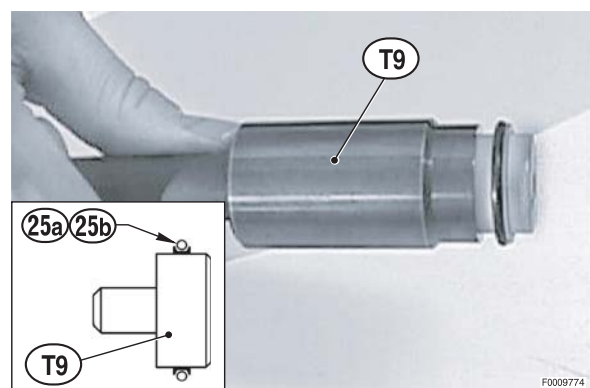
DANGER
La bague extérieure doit avoir le chanfrein "X" contre l'épaulement de la bobine.



10 Placer le corps de la direction hydrostatique (18) avec l'alésage horizontal. Introduire dans l'alésage central du groupe douille/bobine le guide de l'outil T9 (code. 5.9030.480.0).

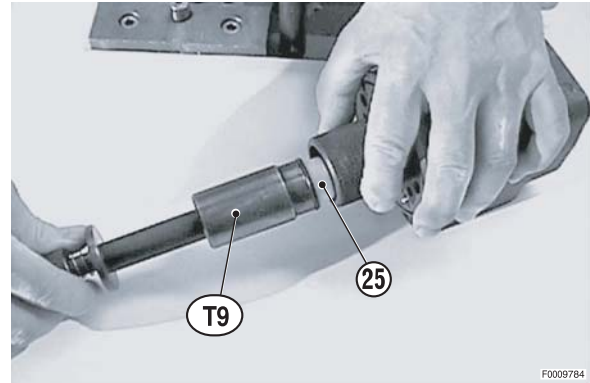


11 Lubrifier le joint d'étanchéité (25a) et le joint torique (25b) et les monter sur la pointe de l'outil T9 (code. 5.9030.480.0).

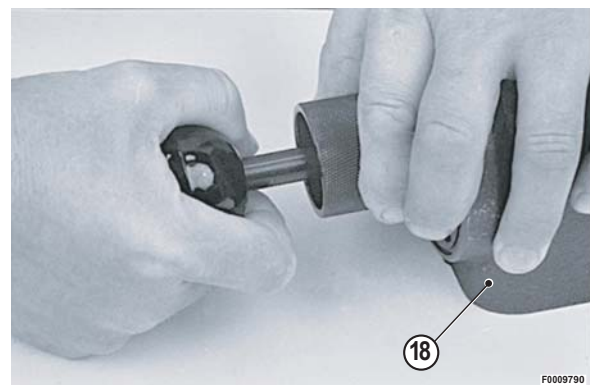


MÉTHODES D'INTERVENTION

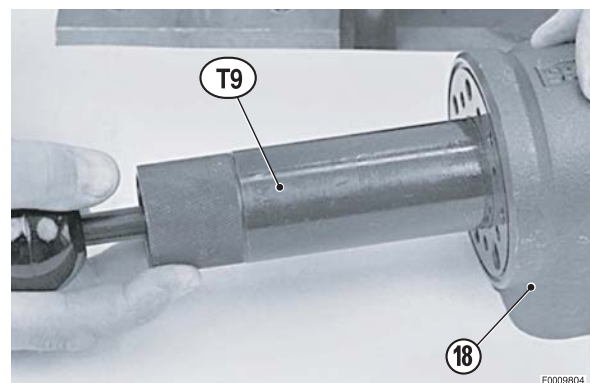
12 Monter l'outil T9 (code. 5.9030.480.0). et l'introduire dans le guide préalablement inséré dans l'alésage de la direction hydrostatique.



13 Pousser le joint (25) dans le logement du corps de la direction hydrostatique (18) en facilitant sa mise en place par de légères rotations.

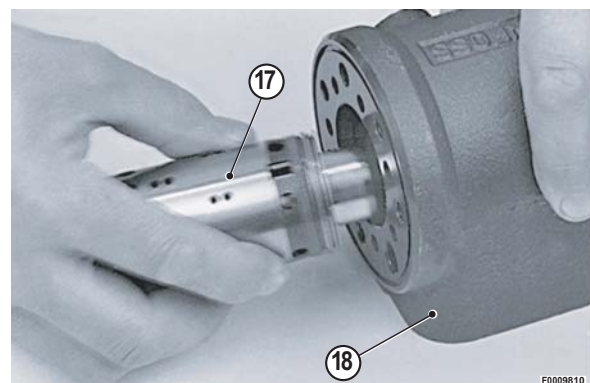


14 Sortir du corps de la direction hydrostatique (18) l'outil T9 (code. 5.9030.480.0). et le guide, en laissant en place l'embout ou la pointe portant les joints.



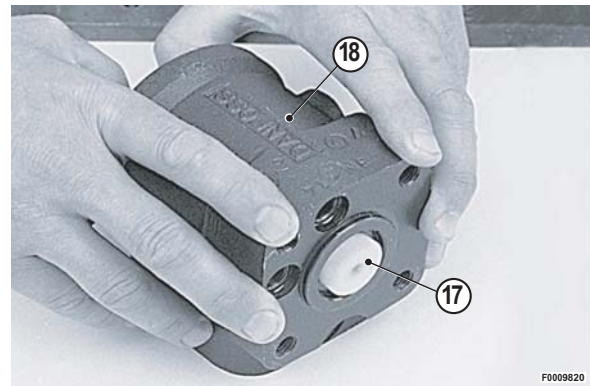
15 Introduire dans l'alésage de la direction hydrostatique (18) le groupe douille/bobine (17). Favoriser l'introduction par de légères rotations.

- Introduire le groupe en maintenant la goupille d'entraînement à l'horizontale.

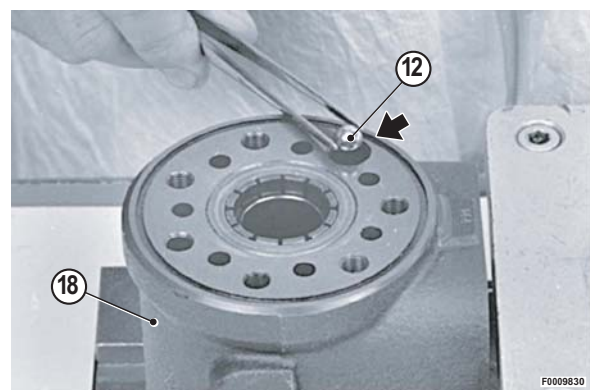


MÉTHODES D'INTERVENTION

16 Pousser le groupe (17) à fond pour faire sortir l'embout laissé en place dans la phase 14.

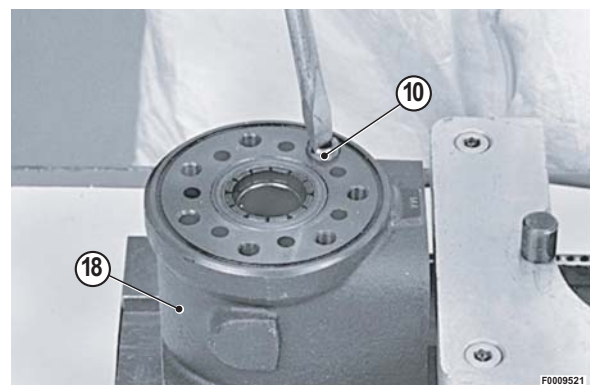


17 Tourner le corps de la direction hydrostatique (18) pour porter l'alésage central à la verticale. Introduire la bille (12) de la vanne de sûreté dans l'alésage indiqué par la flèche.

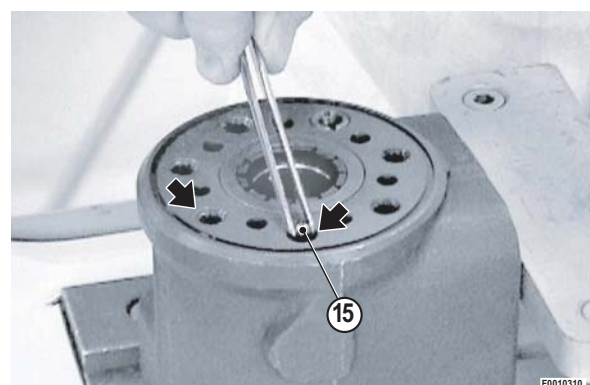


18 Visser dans l'alésage de la vanne de sûreté la bague d'arrêt (10) de la vanne.

- La partie supérieure de la bague de retenue doit se situer en-dessous du plan du corps de la direction hydrostatique (18).

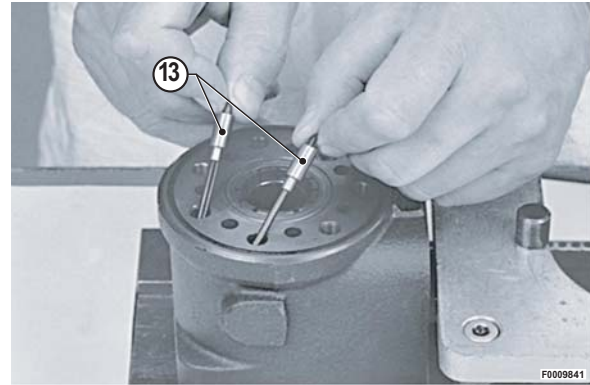


19 Placer les billes (15) dans les deux alésages indiqués par les flèches.



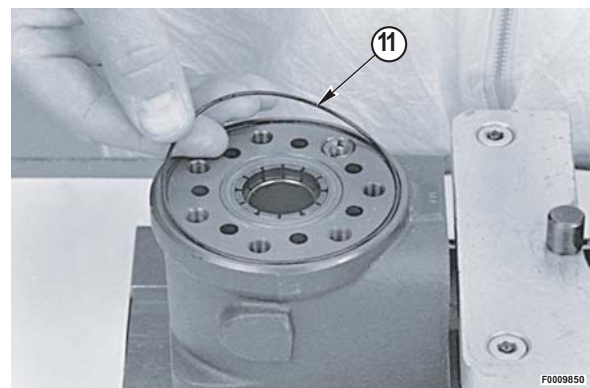
MÉTHODES D'INTERVENTION

20 Insérer les tiges (13) dans les mêmes orifices.

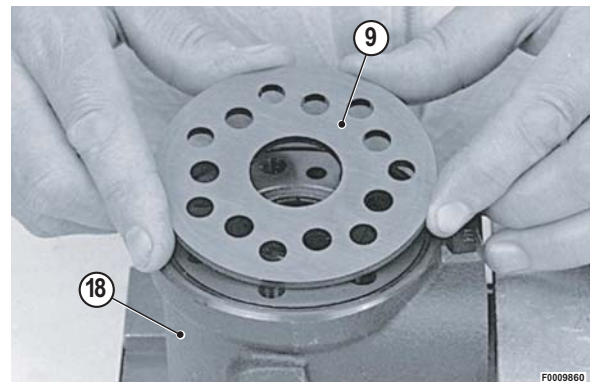


21 Lubrifier le joint torique (11) et le monter dans son logement.

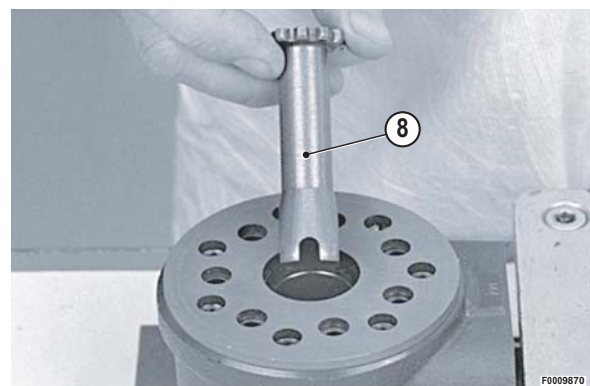
- Joint torique : huile de boîte



22 Placer la plaque de distribution (9) en faisant coïncider les trous avec ceux du corps de la direction hydrostatique (18).

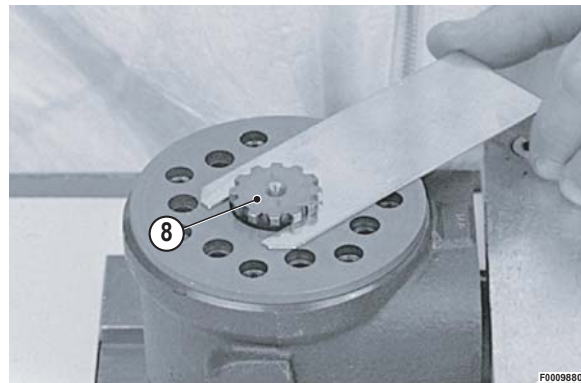


23 Introduire l'arbre à cardan (8) dans l'orifice et engager la goupille d'entraînement ; Contrôler que l'engagement avec la goupille soit parallèle au plan de liaison du boîtier avec la colonne de direction.



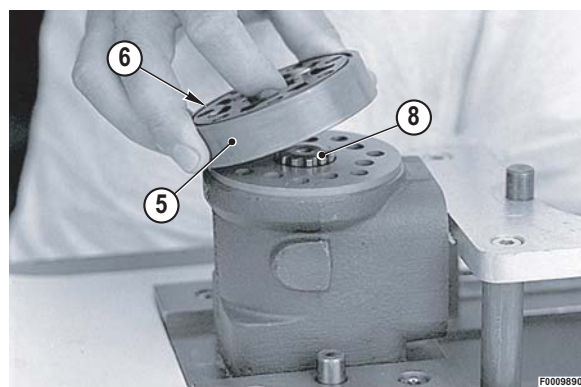
MÉTHODES D'INTERVENTION

24 Mettre l'arbre à cardan à la verticale et le maintenir dans cette position à l'aide de l'outil adapté.



25 Lubrifier les deux joints toriques (6) et les monter dans les deux logements de la couronne du groupe doseur (5). Monter le groupe doseur (5) sur l'arbre à cardan (8).

- Joints toriques : huile de boîte

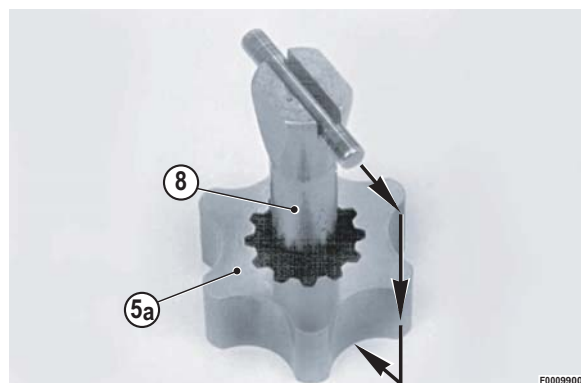


26

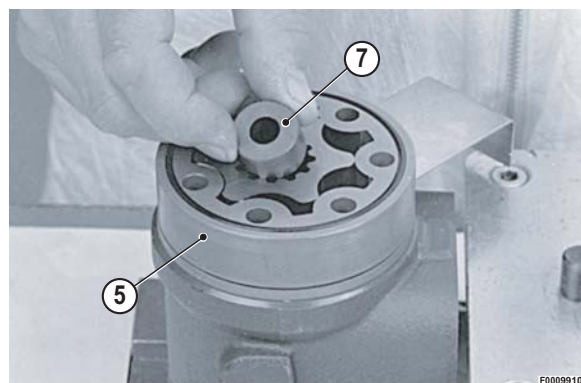


DANGER

Placer le rotor (5a) sur l'arbre cannelé (8) de manière que le creux d'une dent du rotor coïncide avec la cannelure d'entraînement de l'arbre. Tourner ensuite la couronne extérieure (5b) pour aligner les trous de fixation.



27 Placer l'entretoise (7).



MÉTHODES D'INTERVENTION

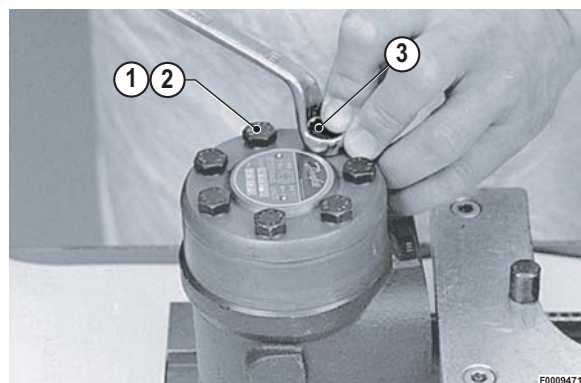
28 Monter le couvercle (4).



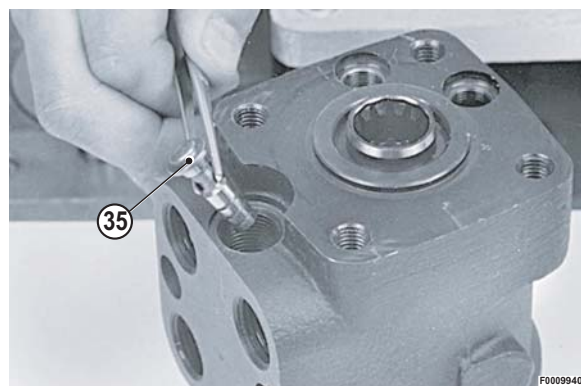
29 Introduire la vis spéciale (3) munie de la rondelle (2) dans le trou indiqué sur la figure.



30 Introduire les 6 vis (1) munis de rondelles (2). Serrer les vis (1) et (3) de façon croisée à un couple de 30 ± 6 Nm (22.1 ± 4.4 lb.ft.).



31 Monter la vanne (35).



MÉTHODES D'INTERVENTION

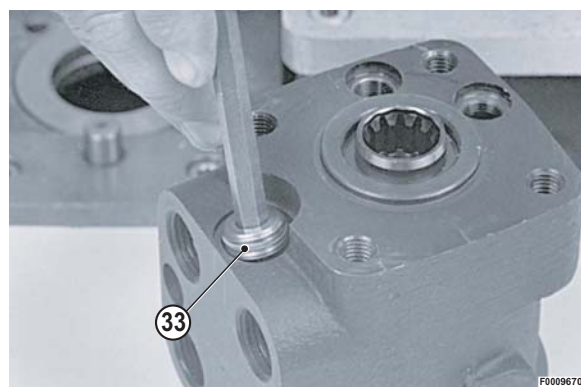
32 Monter le ressort (34).



33 Monter la vis de réglage de la pression (33).

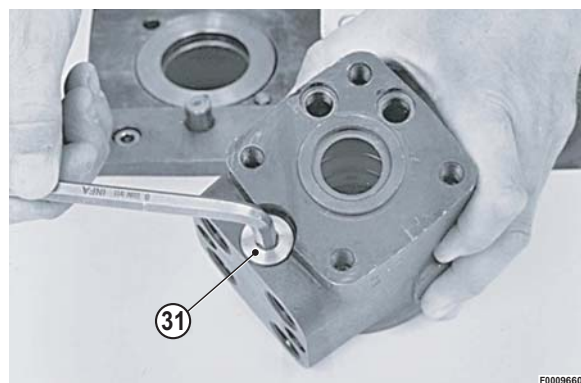
- Régler la pression maximale de fonctionnement sur un banc d'essai.

Pression : 180+10 bar (2610+145 psi)

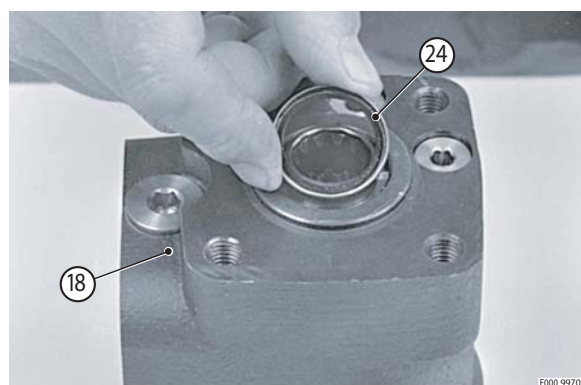


34 Monter le bouchon (31) muni de joint.

- Bouchon : 50±10 Nm (36,8±7,4 lb.ft.)

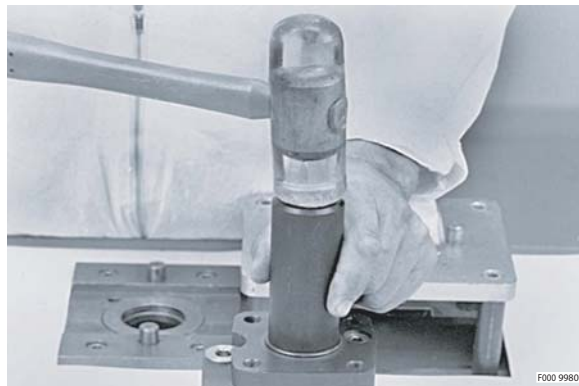


35 Placer le joint pare-poussière (24) dans le corps de la direction hydrostatique (18).



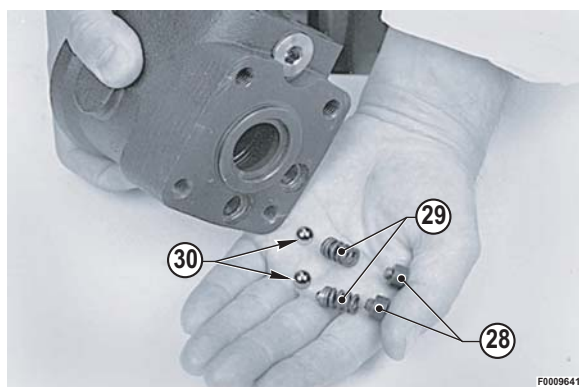
MÉTHODES D'INTERVENTION

36 Comprimer le joint pare-poussière (24) dans le corps de la direction hydrostatique en utilisant un poussoir approprié et un marteau en plastique.

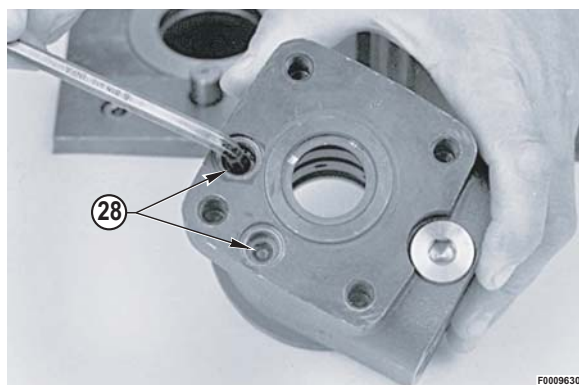


37 Pour versions ON :

Introduire dans leurs logements les billes (30), les ressorts (29) et les vis de réglage (28).

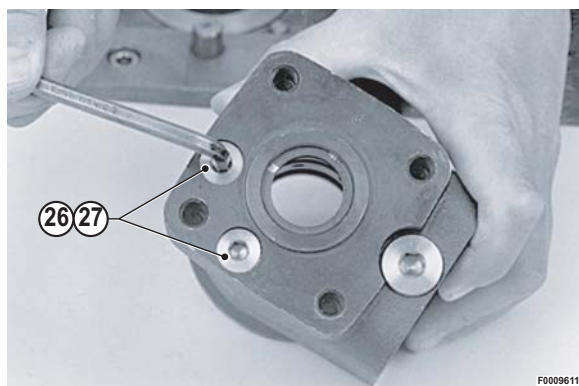


38 Bloquer en place les vis de réglage (28).



39 Monter les joints (27) et visser les bouchons (26).

- Bouchons : 30 Nm (22,1 lb.ft.)

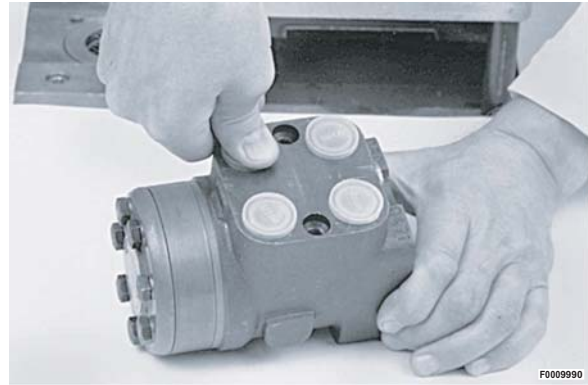


MÉTHODES D'INTERVENTION

40 Toutes les versions :

Obturer les orifices des raccordements hydrauliques au moyen de bouchons en plastique pour éviter toute infiltration d'humidité.

- Pousser les bouchons à la main, sans utiliser un marteau.



41 Au terme du remontage, vérifier la pression de service de la soupape de sûreté et effectuer le tarage.

30.7.5 - Pompe de la direction hydrostatique

Dépose

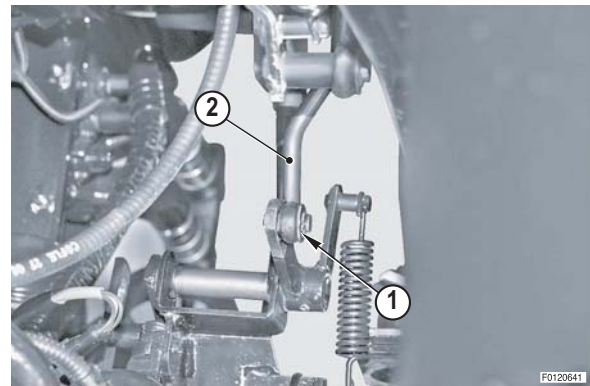
1



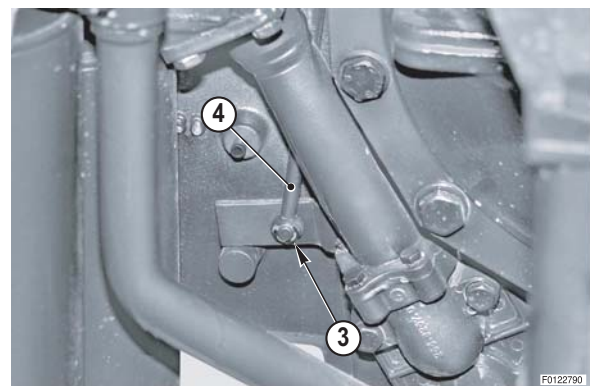
DANGER

Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

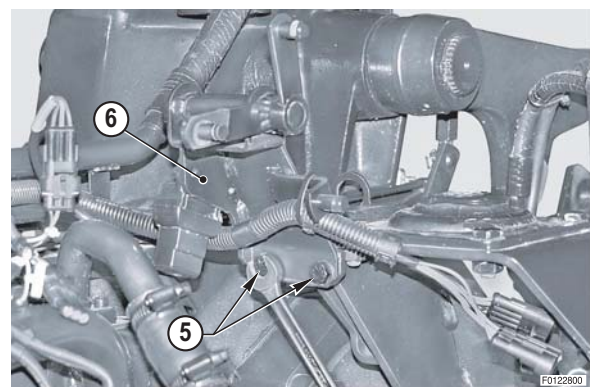
- 2 Déposer le circlip (1) et détacher le tirant de commande (2) de l'engagement de la PDF Syncro.



- 3 Déposer le circlip (3) et détacher le tirant de commande (4) de l'engagement de la PDF Syncro.

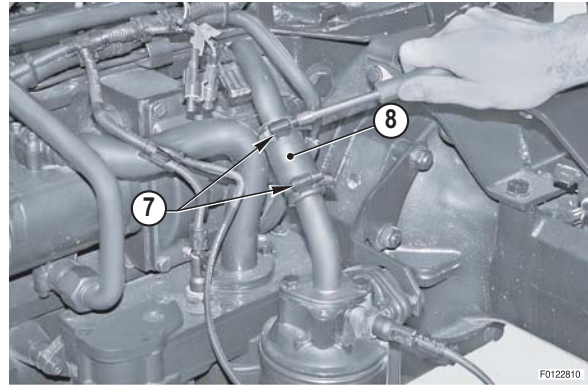


- 4 Enlever les vis (5) et déposer le renvoi (6).

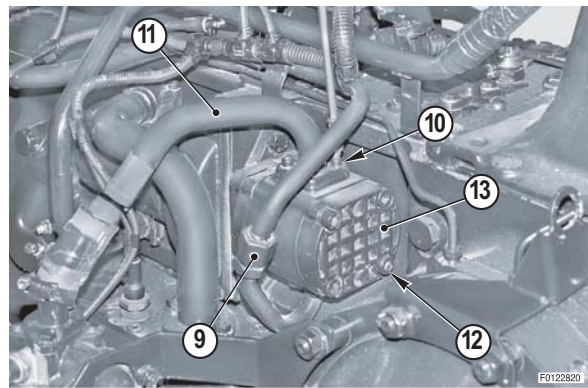


MÉTHODES D'INTERVENTION

- 5 Desserrer les colliers de serrage (7) et déplacer le manchon (8) vers le bas.



- 6 Desserrer complètement le raccord (9), enlever les vis (10) et déposer le tuyau (11).
Enlever les vis (12) et déposer la pompe (13).



Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 6

- Plan d'accouplement : Silastic 738

30.7.6 - Distributeur arrière des asservissements auxiliaires à 4 voies (Agrofarm 85)

Dépose

1

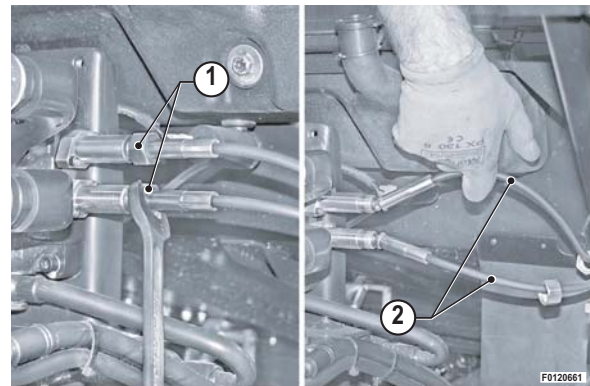


DANGER

Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

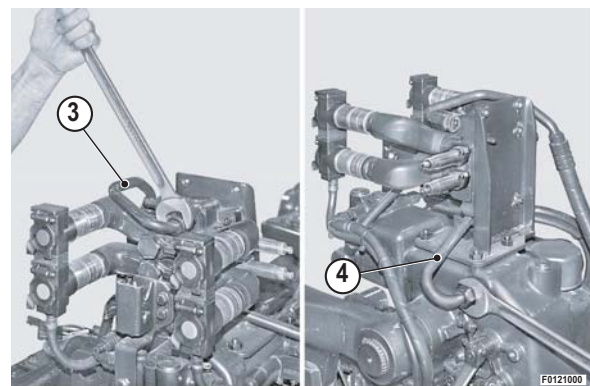
- 2 Desserrer les écrous (1) et débrancher les câbles de commande (2) du distributeur des asservissements auxiliaires.

- Faire une marque sur les câbles pour éviter de les échanger lors de leur montage.

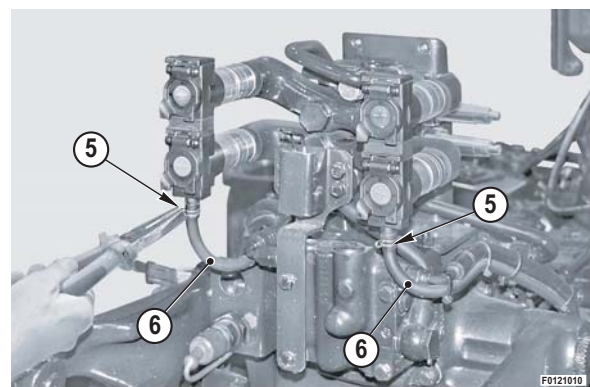


- 3 Débrancher les tuyaux (3) et (4).

- Boucher les tuyaux pour éviter la pénétration d'impuretés.



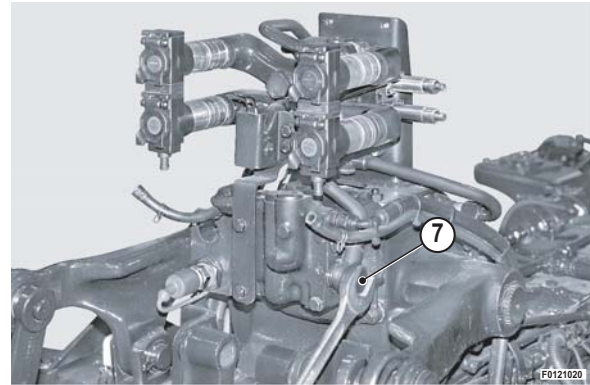
- 4 Desserrer les colliers de serrage (5) et débrancher les tuyaux de récupération de l'huile (6).



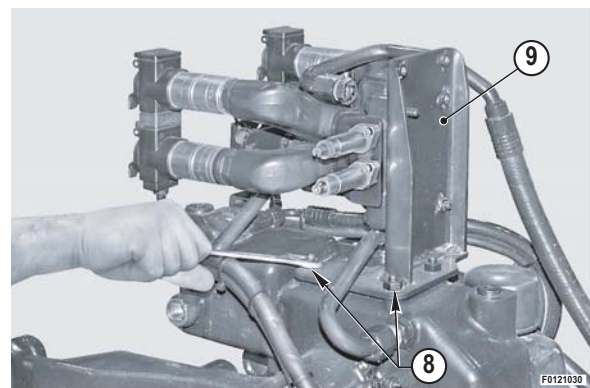
MÉTHODES D'INTERVENTION

5 Enlever le raccord (7).

- Remplacer systématiquement les rondelles en cuivre à chaque démontage.



6 Enlever les écrous (8) et déposer le distributeur (9) complet.



Repose

La repose se fait à l'inverse de la dépose.

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.7.7 - Distributeur arrière asservissements auxiliaires 6 voies (Agrofarm 100)

Dépose

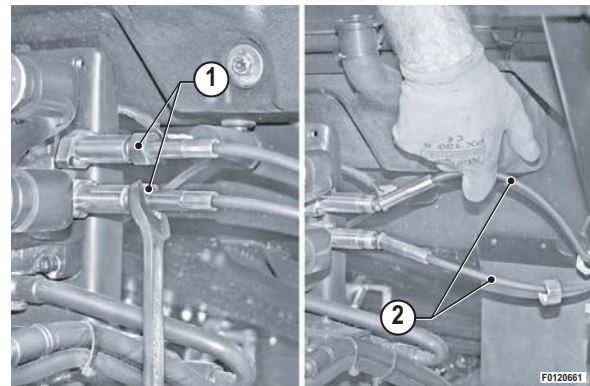
1



DANGER

Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

- 2 Desserrer les écrous (1) et débrancher les câbles de commande (2) du distributeur des asservissements auxiliaires.

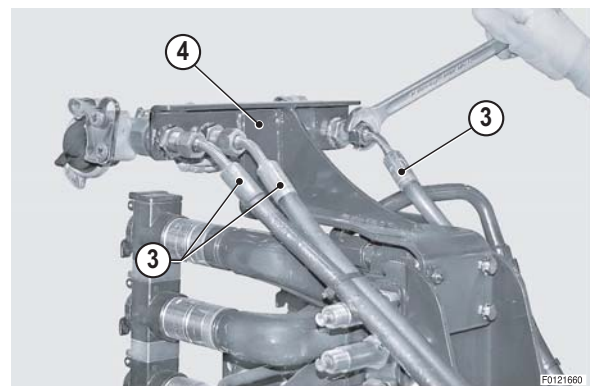


- 3 Pour les versions avec frein de remorque pneumatique

Débrancher les tuyaux (3) du support (4).

- Purger l'air du circuit d'air comprimé.

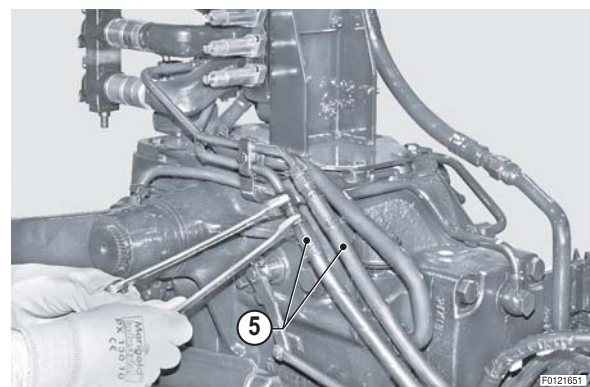
Faire une marque sur les tuyaux pour éviter de les échanger lors de leur montage.



- 4 Pour les versions avec relevage avant

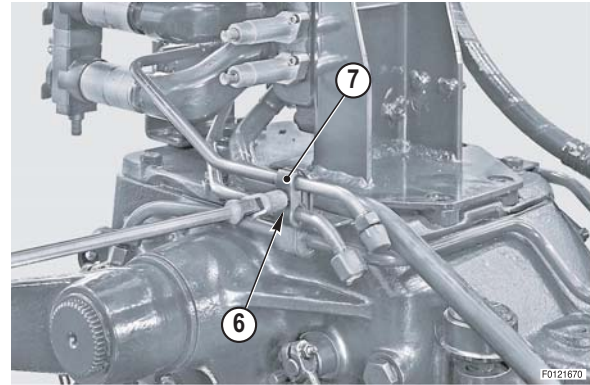
Débrancher les tuyaux (5).

- Boucher les orifices et les tuyaux pour éviter la pénétration d'impuretés.

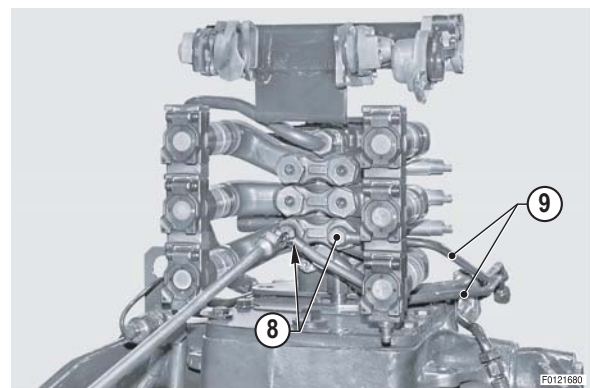


MÉTHODES D'INTERVENTION

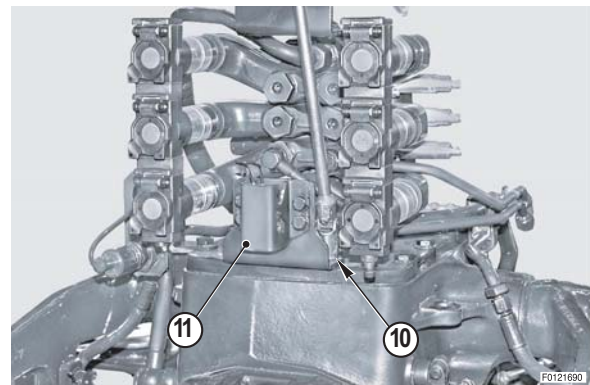
- 5 Enlever la vis (6) et déposer les colliers de serrage (7).



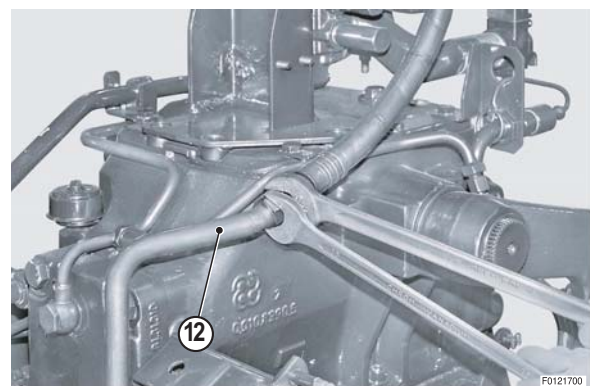
- 6 Enlever les raccords (8) et déposer les tuyaux (9).
- Remplacer systématiquement les rondelles en cuivre à chaque démontage.



- 7 **Pour toutes les versions**
Enlever les vis (10) et déposer la bride (11).



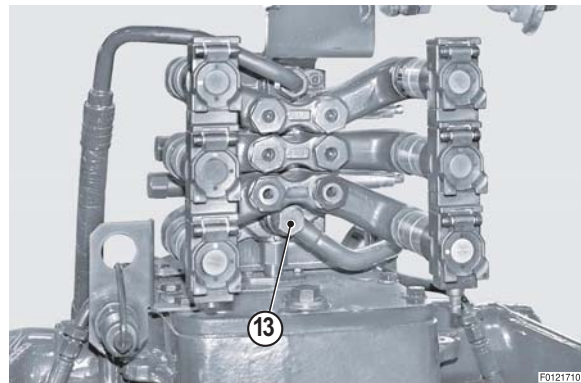
- 8 Débrancher le tuyau de refoulement (12) au distributeur.
- Boucher les tuyaux pour éviter la pénétration d'impuretés.



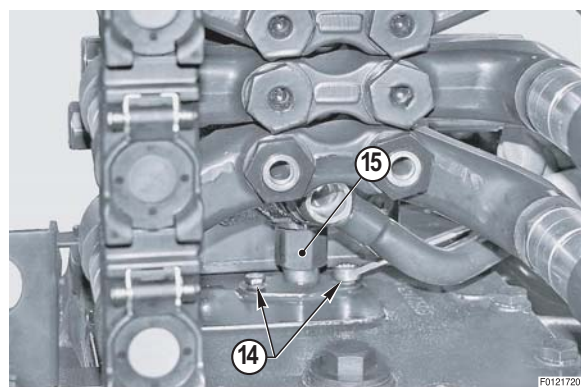
MÉTHODES D'INTERVENTION

9 Enlever le raccord (13).

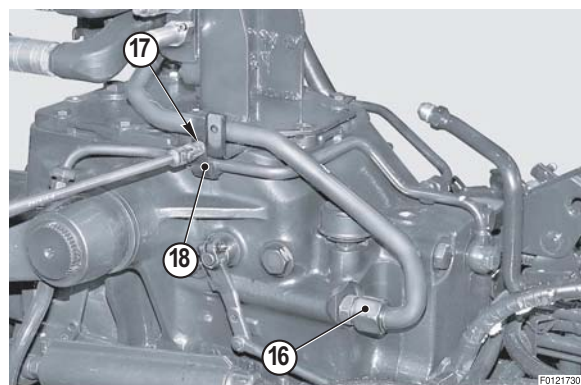
- Remplacer systématiquement les rondelles en cuivre à chaque démontage.



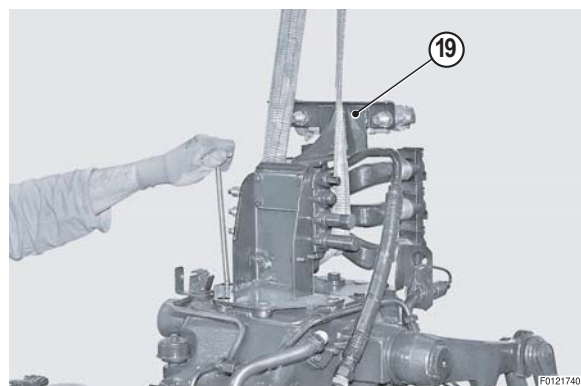
10 Enlever les vis (14) pour libérer le tuyau (15).



11 Desserrer le raccord (16), enlever l'écrou (17) et déposer le collier de serrage (18).

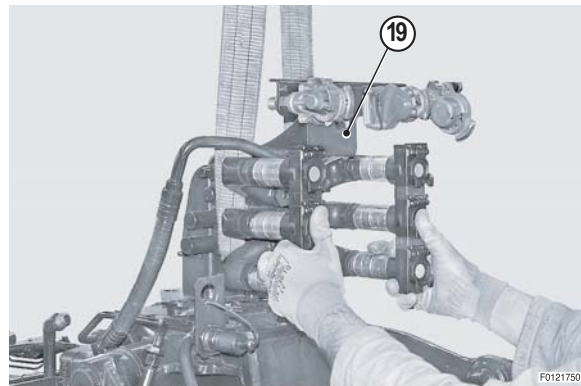


12 Accrocher le distributeur (19) à un engin de levage et tendre légèrement le câble.



MÉTHODES D'INTERVENTION

13 Déposer le distributeur (19) complet.



Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :


Procédure n° 10

- Vis : Loctite 542

30.7.8 - Circuit de freinage (Agrofarm 85)

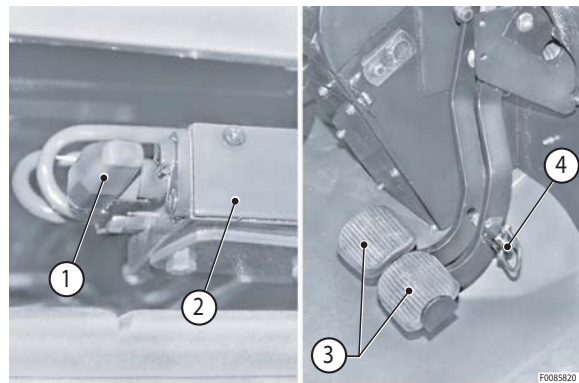
Méthode de purge d'air du circuit

- 1

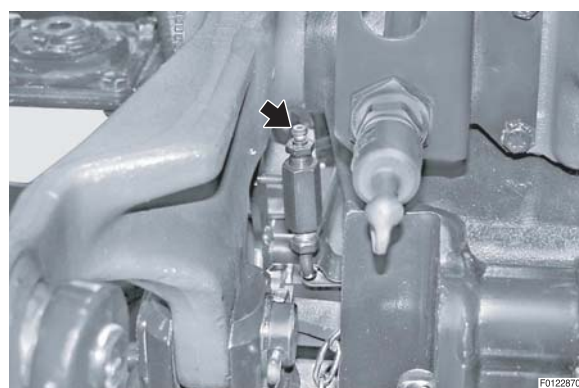
	<p>DANGER</p> <p>Pendant la purge, l'huile contenue dans le réservoir de liquide de freins doit toujours se situer au-dessus du niveau minimum.</p>
---	--
- Enlever le bouchon de protection et appliquer sur les vis de purge un tuyau flexible transparent "A" relié à un bac de récupération de l'huile.
- 2 Appuyer à fond sur la pédale de la pompe correspondante à côté du circuit en phase de purge jusqu'à ce qu'une résistance se manifeste et continuer d'appuyer sur la pédale.
- 3 Desserrer lentement la vis de purge et laisser sortir l'huile et l'air pendant toute la course de la pédale.
- 4 En appuyant toujours à fond sur la pédale, serrer la vis de purge ; laisser remonter la pédale.
- 5 Répéter les opérations précédentes jusqu'à l'apparition du combustible à la vis de purge sans bulles d'air.
- 6 Purger tous les groupes freinants.
 - Au terme de la purge, remonter les bouchons sur les vis.

Purge du circuit des freins arrière

- 1 Mettre la poignée (1) de la soupape "SEPARATE BRAKE" (2) en position ON (horizontale) pour ne permettre le freinage que sur les freins arrière.
Désaccoupler les pédales de frein (3) en retirant l'axe (4).



- 2 Versions sans freinage de remorque ou avec freinage hydraulique de remorque :
Purger le frein arrière gauche.



MÉTHODES D'INTERVENTION

3 Purger le frein arrière droit.

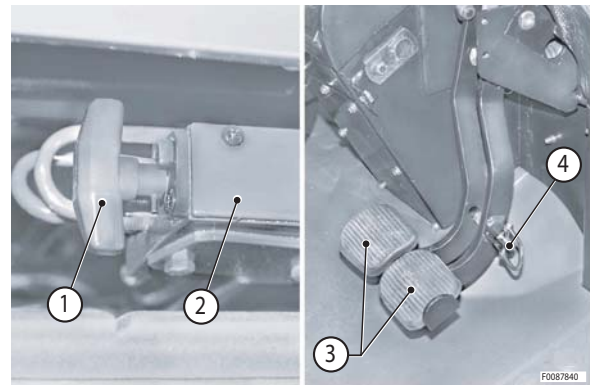


4 Pour les versions avec frein de remorque pneumatique :
Purger le circuit de pilotage de la soupape de freinage de remorque.



Purge du circuit des freins avant

1 Mettre la poignée (1) de la soupape "SEPARATE BRAKE" (2) en position OFF (verticale) pour activer le freinage sur tous les freins.



2 Purger le circuit des freins avant.



30.7.9 - Circuit de freinage (Agrofarm 100)

Méthode de purge d'air du circuit

1



DANGER

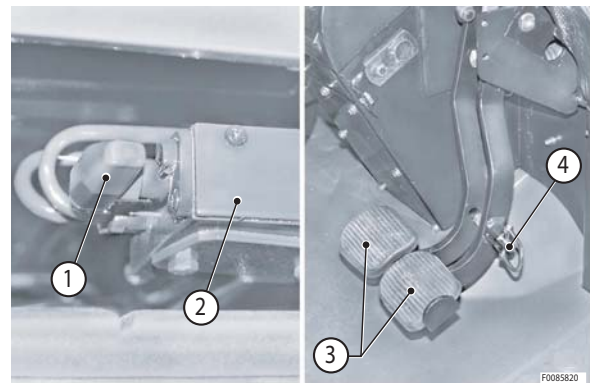
Pendant la purge, l'huile contenue dans le réservoir de liquide de freins doit toujours se situer au-dessus du niveau minimum.

- Enlever le bouchon de protection et appliquer sur les vis de purge un tuyau flexible transparent "A" relié à un bac de récupération de l'huile.
- 2 Appuyer à fond sur la pédale de la pompe correspondante à côté du circuit en phase de purge jusqu'à ce qu'une résistance se manifeste et continuer d'appuyer sur la pédale.
 - 3 Desserrer lentement la vis de purge et laisser sortir l'huile et l'air pendant toute la course de la pédale.
 - 4 En appuyant toujours à fond sur la pédale, serrer la vis de purge ; laisser remonter la pédale.
 - 5 Répéter les opérations précédentes jusqu'à l'apparition du combustible à la vis de purge sans bulles d'air.
 - 6 Purger tous les groupes freinants.
 - Au terme de la purge, remonter les bouchons sur les vis.

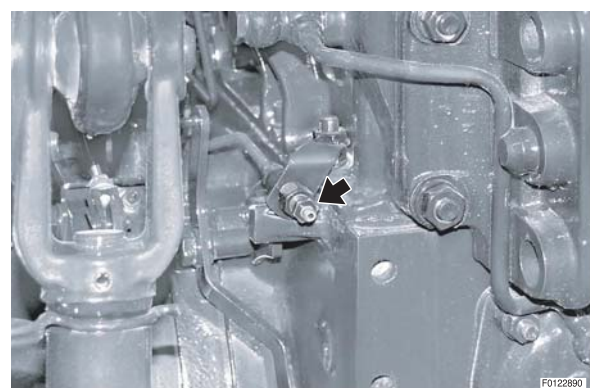
Purge du circuit des freins arrière

- 1 Mettre la poignée (1) de la soupape "SEPARATE BRAKE" (2) en position ON (horizontale) pour ne permettre le freinage que sur les freins arrière.

Désaccoupler les pédales de frein (3) en retirant l'axe (4).



- 2 Purger le frein arrière gauche.



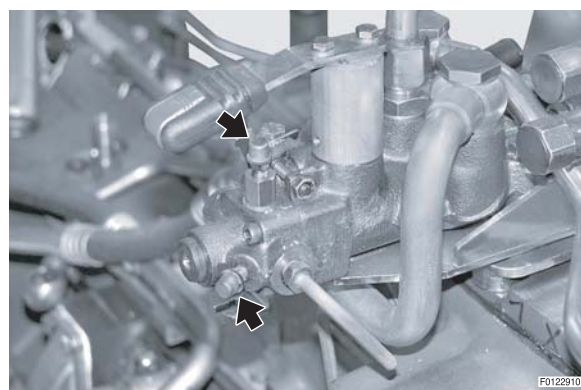
MÉTHODES D'INTERVENTION

3 Purger le frein arrière droit.



4 Versions avec freinage hydraulique de remorque :

Purger le circuit de pilotage de la soupape de freinage de remorque.



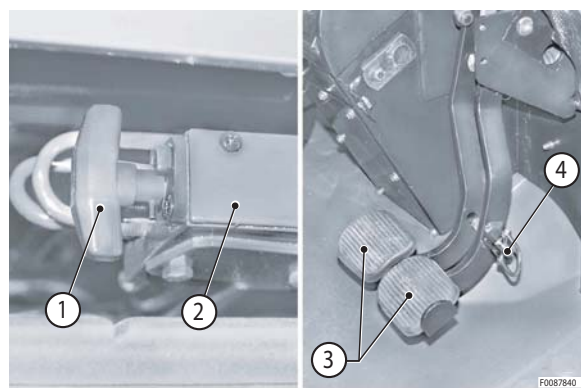
5 Pour les versions avec frein de remorque pneumatique :

Purger le circuit de pilotage de la soupape de freinage de remorque.



Purge du circuit des freins avant

1 Mettre la poignée (1) de la soupape "SEPARATE BRAKE" (2) en position OFF (verticale) pour activer le freinage sur tous les freins.



MÉTHODES D'INTERVENTION

2 Purger le circuit des freins avant.



MÉTHODES D'INTERVENTION

30.7.10 - Groupe d'électrovannes des asservissements

Dépose

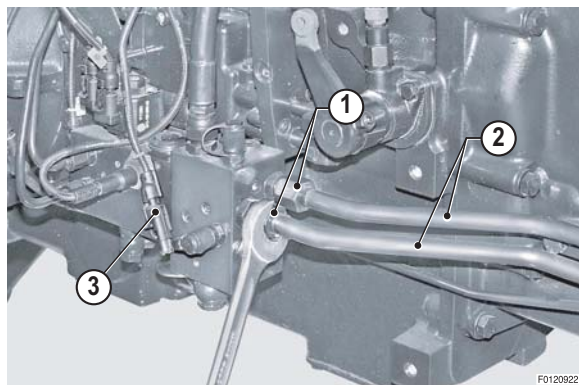
1



DANGER

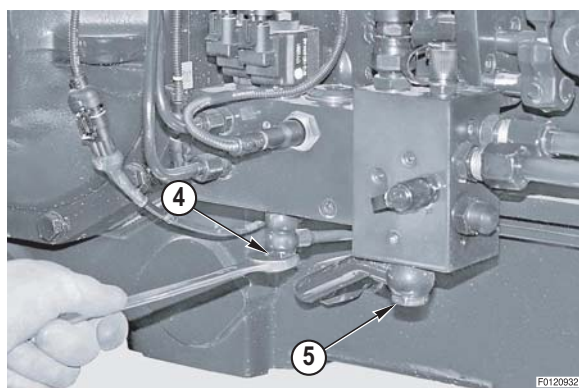
Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

- 2 Desserrer les raccords (1), détacher les tuyaux (2) et tous les connecteurs (3).

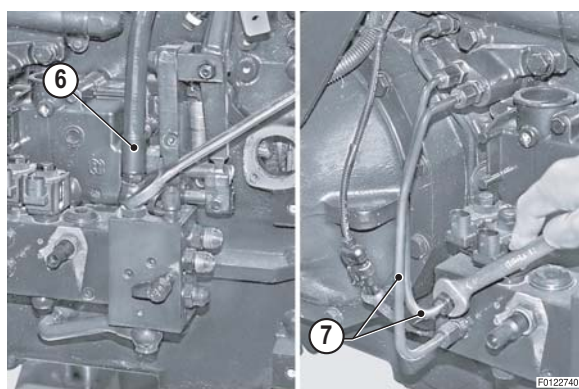


- 3 Déposer les raccords (4) et (5).

- Remplacer systématiquement les rondelles en cuivre à chaque démontage.



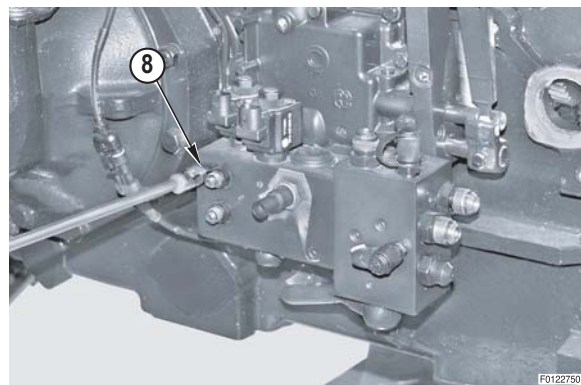
- 4 Débrancher le tuyau (6) et déposer les tuyaux de commande (7).



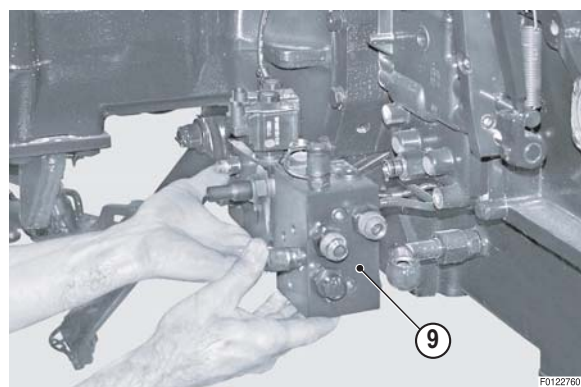
MÉTHODES D'INTERVENTION

5 Enlever les vis (8).

- Récupérer les entretoises.



6 Déposer le groupe d'électrovannes (9).



Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 6

- Vérifier l'état du joint torique (10) et le remplacer éventuellement par un neuf.

Joint torique : huile de transmission.

Remplir la transmission.

Démarrer le moteur pour faire circuler l'huile et contrôler l'étanchéité.

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.8 - PRISE DE FORCE AVANT

30.8.1 - Prise de force avant

Dépose

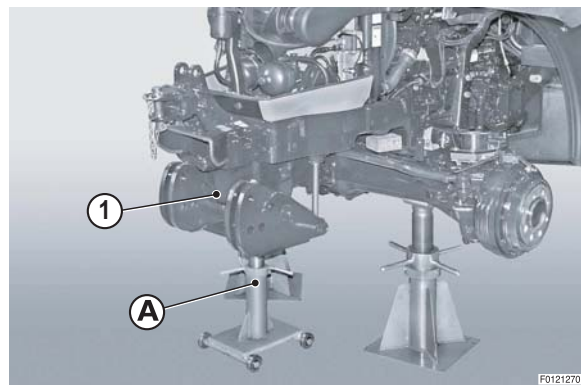
1



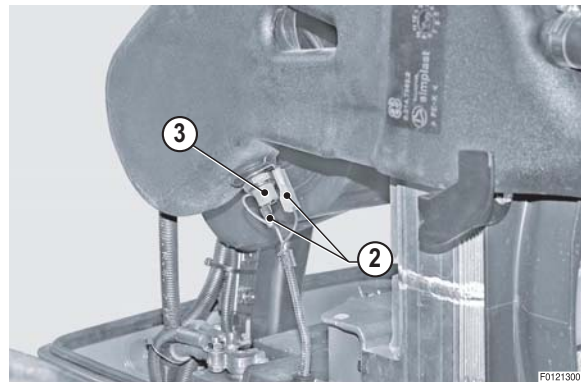
DANGER

Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

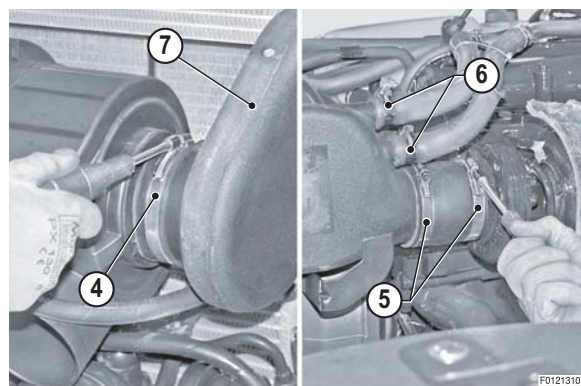
- 2 Mettre une chandelle "A" au centre du culbuteur (1).



- 3 Débrancher les connecteurs (2) du capteur de colmatage (3) du filtre à air.



- 4 Desserrer les colliers de serrage (4), (5) et (6) et enlever la tubulure d'admission (7).

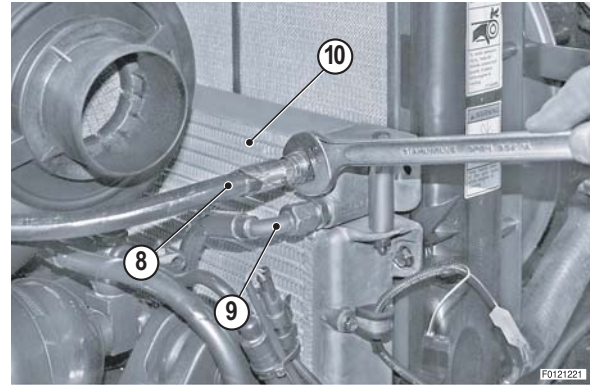


MÉTHODES D'INTERVENTION

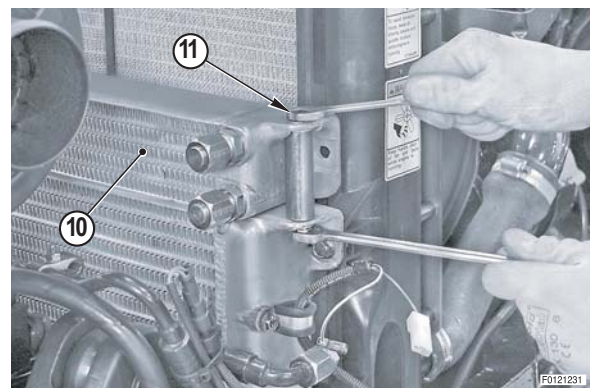
5 Débrancher les tuyaux (8) et (9) de l'échangeur (10).

- Boucher les tuyaux pour éviter la pénétration d'impuretés.

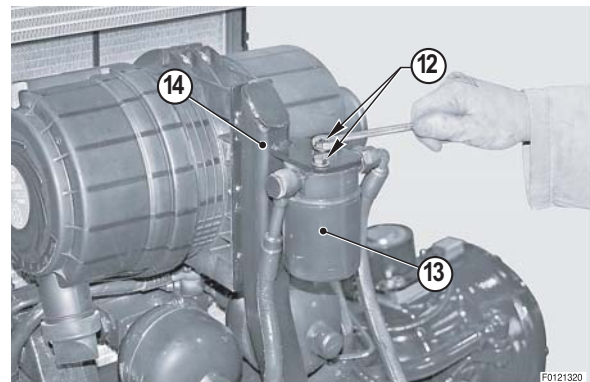
Faire une marque sur les tuyaux pour éviter de les échanger lors de leur montage.



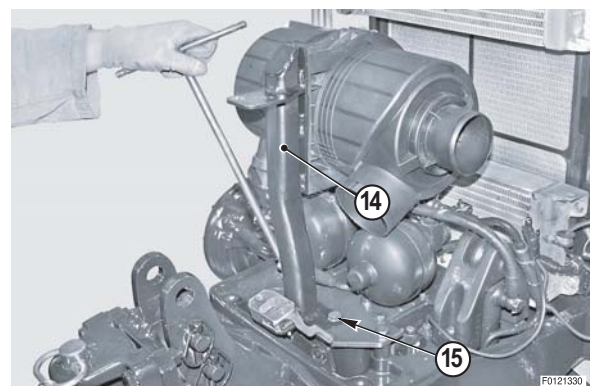
6 Enlever les vis (11) (1 de chaque côté) et déposer l'échangeur (10).



7 Enlever les vis (12) et détacher le filtre (13) du support (14).



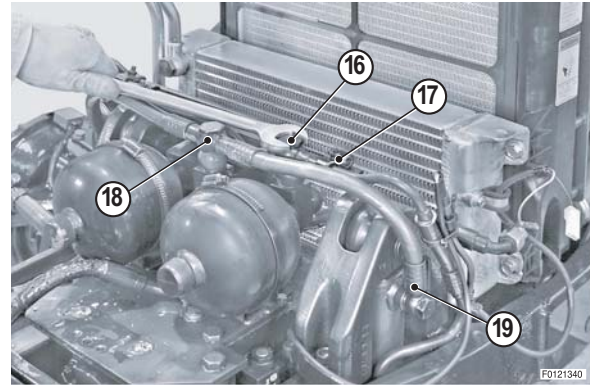
8 Enlever les vis (15) et déposer le support (14) complet.



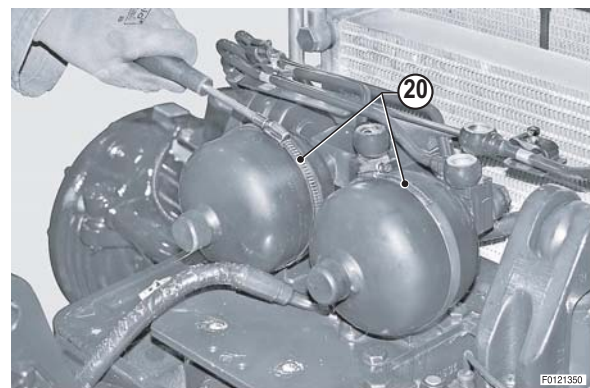
MÉTHODES D'INTERVENTION

- 9 Enlever les raccords (16) et déposer les colliers de serrage (17) (1 de chaque côté).

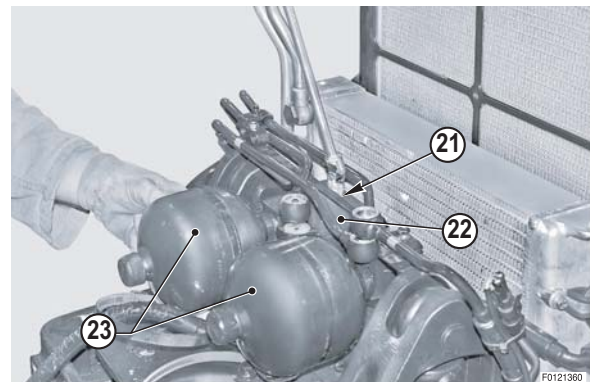
Enlever le raccord (18) et renverser le tuyau (19) sur le côté.



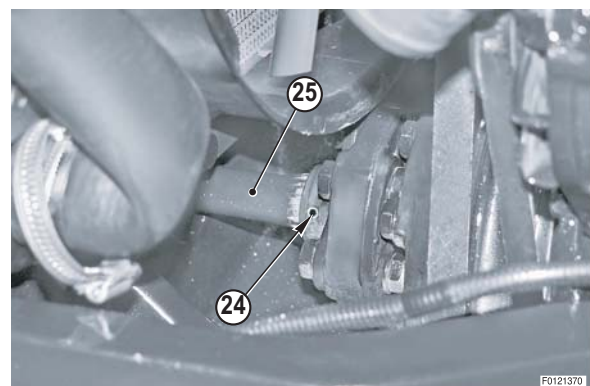
- 10 Desserrer et enlever les colliers de serrage (20).



- 11 Enlever la vis (21), le support (22), les accumulateurs (23).

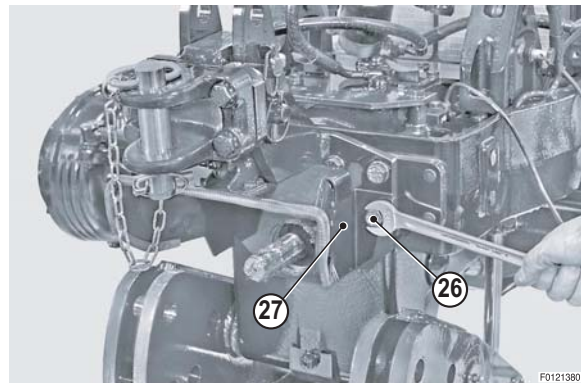


- 12 À l'aide d'un chasse-goupille, chasser la goupille (24) et sortir l'arbre d'actionnement (25) de la prise de force vers l'arrière du tracteur.

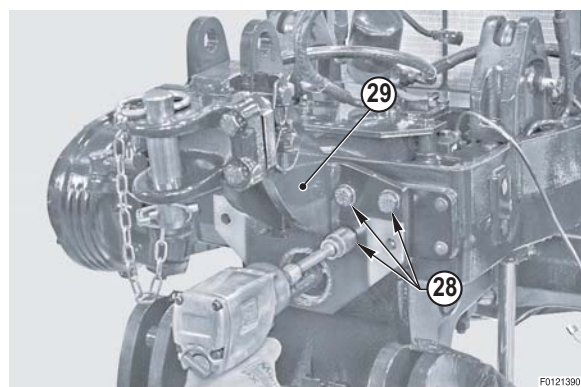


MÉTHODES D'INTERVENTION

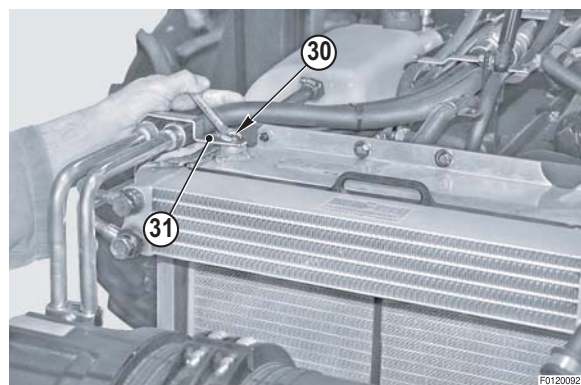
13 Enlever les vis (26) et déposer la protection (27).



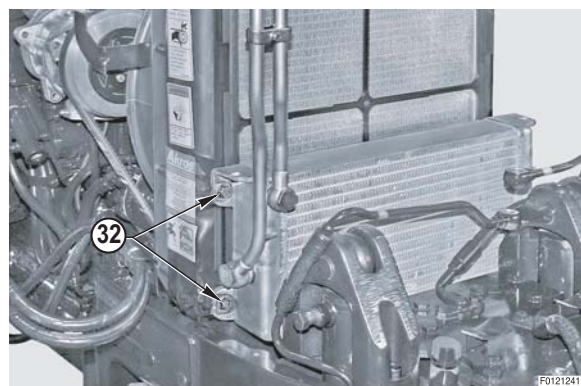
14 Enlever les vis (28) et déposer le crochet (29) complet.



15 Enlever la vis (30) et déposer la bride (31).

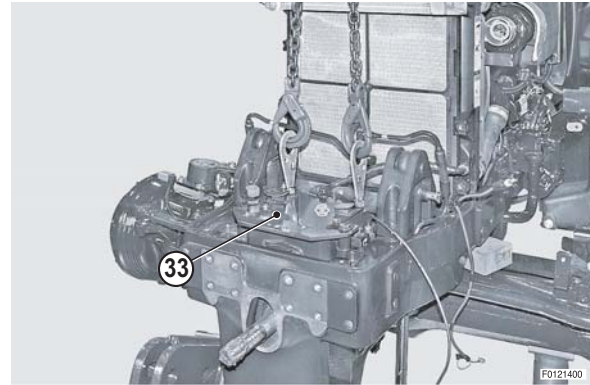


16 Enlever les vis (32) des deux côtés et renverser l'échangeur vers l'arrière.

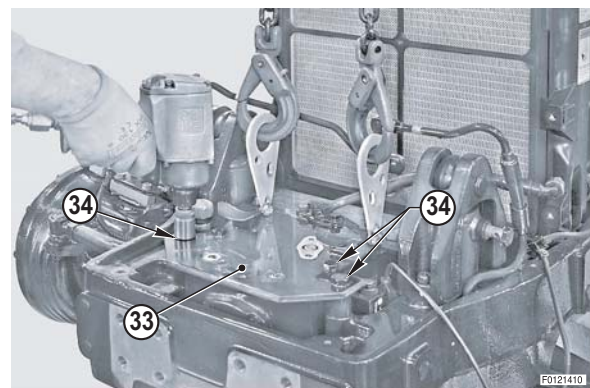


MÉTHODES D'INTERVENTION

17 Raccorder le groupe prise de force (33) à un engin de levage et tendre légèrement le câble.

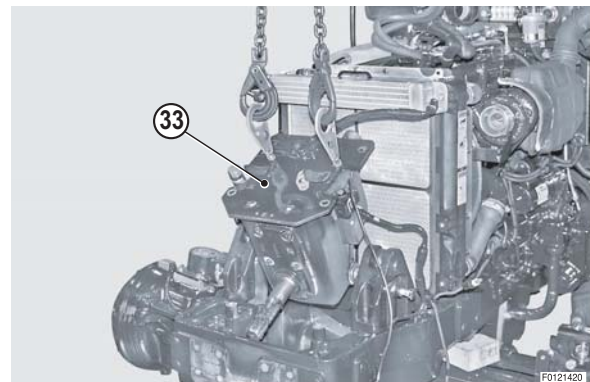


18 Enlever les 4 vis de fixation (34) du groupe (33).



19 Soulever lentement le groupe prise de force (33) en le faisant pivoter vers l'avant.

- Veiller à ne pas détériorer le radiateur.
- Groupe PDF : 70 kg



Repose

La repose se fait à l'inverse de la dépose.

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.8.2 - Groupe PDF.

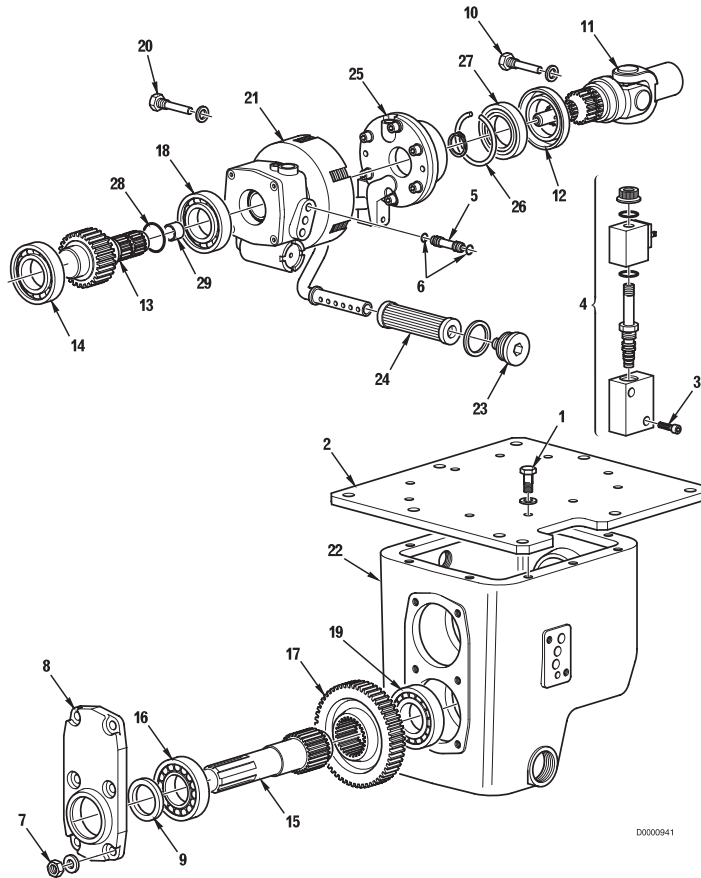
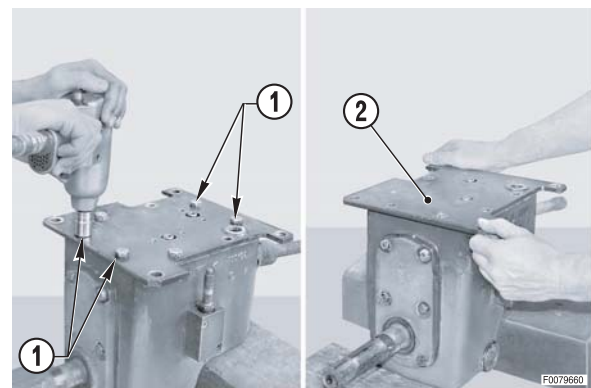


Fig.114 - Groupe PDF.

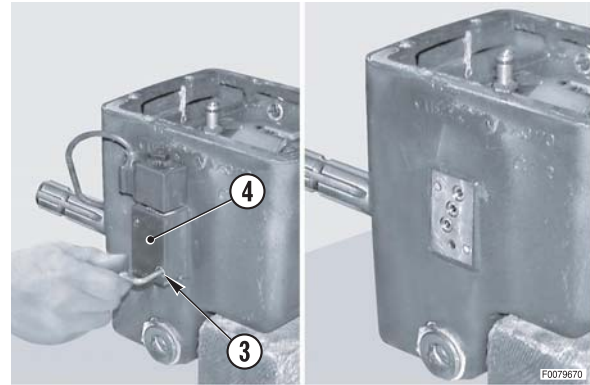
Démontage

- 1 Enlever les vis (1) et déposer le couvercle (2) complet.

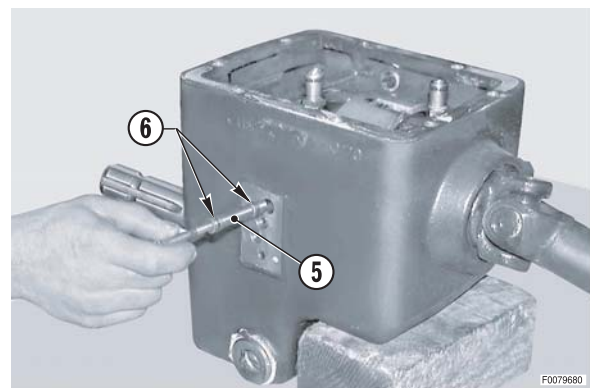


MÉTHODES D'INTERVENTION

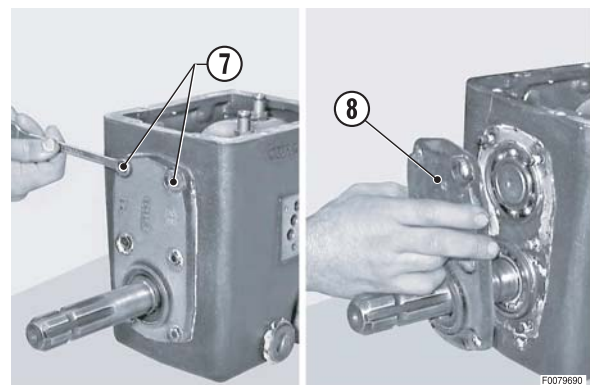
- 2 Enlever les vis (3) et déposer le groupe électrovanne (4).



- 3 En utilisant une vis comme extracteur, déposer les tuyaux (5).
● Vérifier l'état des joints toriques (6) et les remplacer si nécessaire.



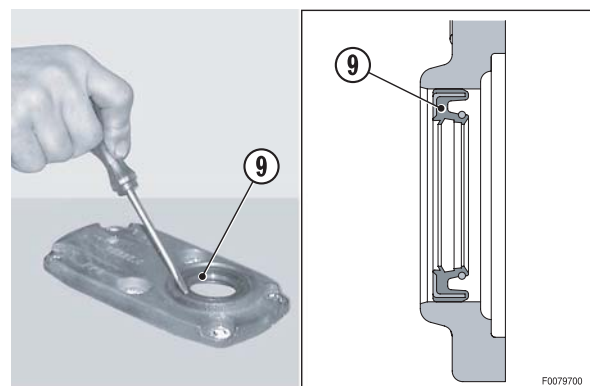
- 4 Enlever les écrous (7) et déposer le couvercle (8) complet.



5 Si nécessaire

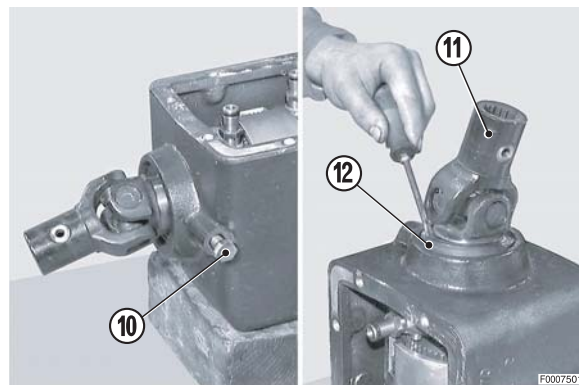
Déposer le joint d'étanchéité (9).

- Noter le sens de montage du joint (9).

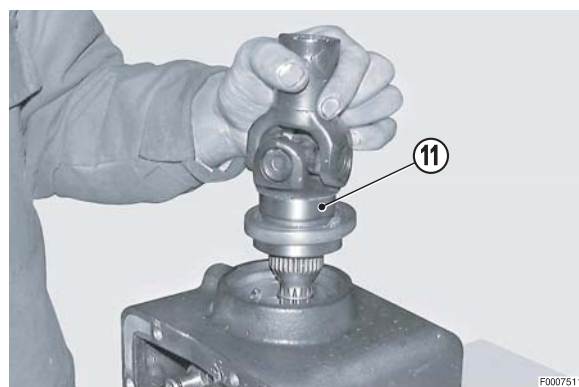


MÉTHODES D'INTERVENTION

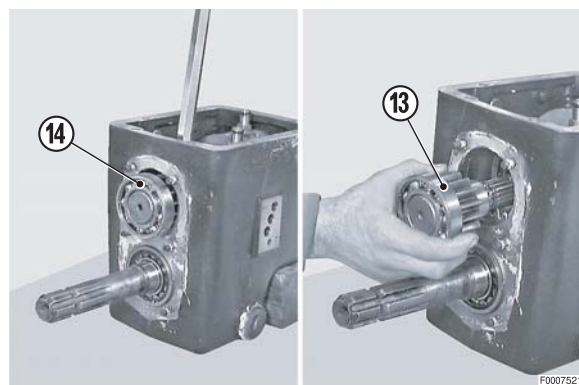
- 6 Enlever la vis d'arrêt (10) de l'arbre d'entrée (11).
- Remplacer systématiquement les rondelles en cuivre à chaque démontage
- Soulever le joint d'étanchéité (12).



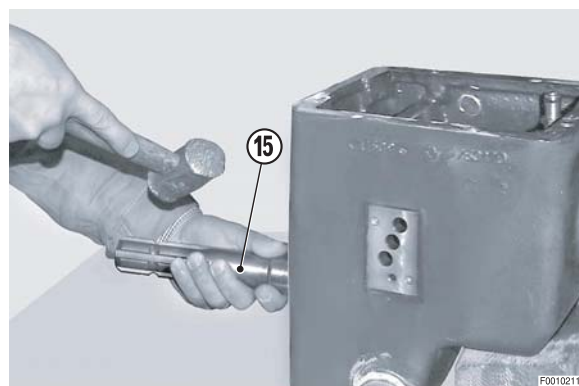
- 7 Sortir l'arbre d'entrée (11) complet.



- 8 Déplacer l'arbre (13) muni du roulement extérieur (14) à l'aide d'un levier.

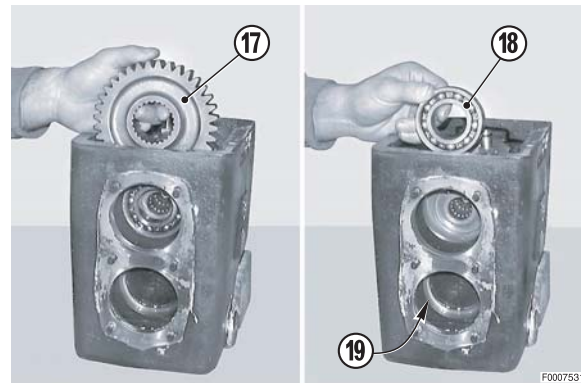


- 9 Sortir l'arbre de sortie (15) avec son roulement.
- Si nécessaire, utiliser un maillet en cuivre.



MÉTHODES D'INTERVENTION

10 Sortir l'engrenage (17) et les roulements (18) et (19).

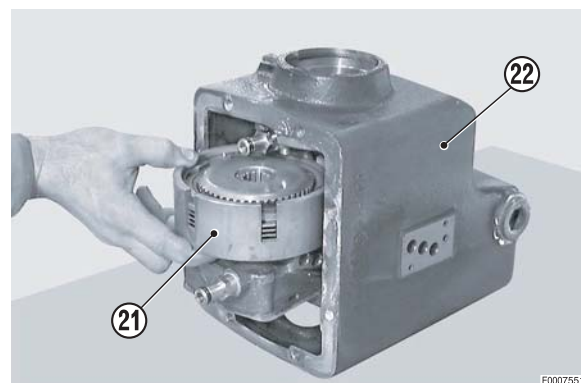


11 Enlever l'axe (20) pour libérer le groupe embrayage (21).

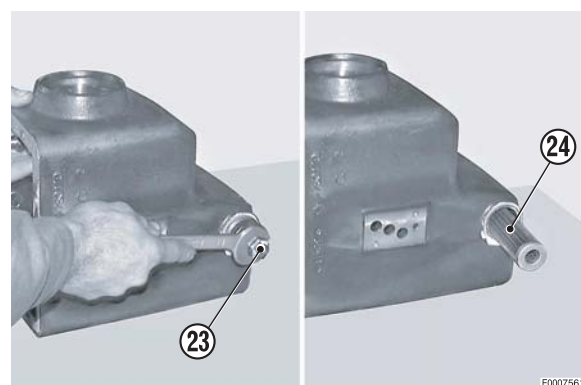
- Remplacer systématiquement la rondelle en cuivre à chaque démontage.



12 Sortir du carter de prise de force (22) le groupe embrayage (21) complet.

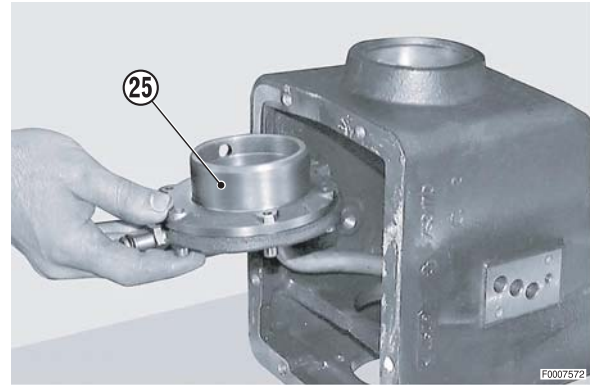


13 Déposer le bouchon (23) et sortir le filtre à tamis (24).

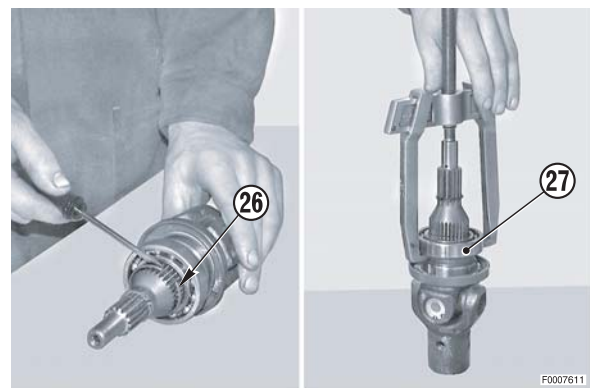


MÉTHODES D'INTERVENTION

14 Sortir le groupe pompe complet (25).

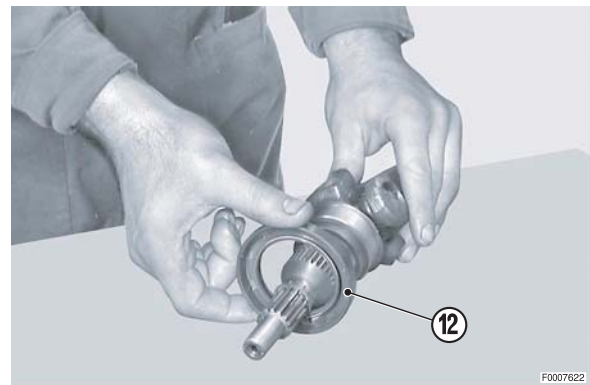


15 Enlever le circlip (26) et déposer le roulement (27) à l'aide d'un extracteur.

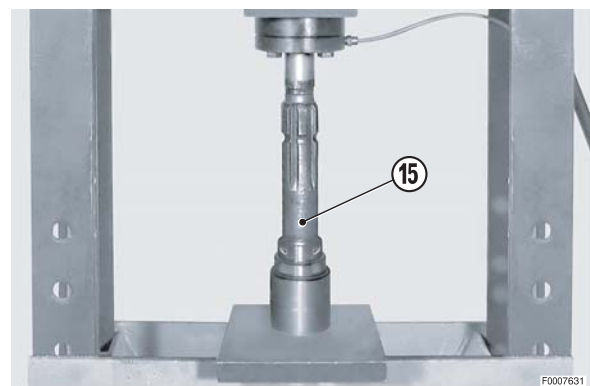


16 Déposer le joint d'étanchéité (12).

- Remplacer systématiquement le joint d'étanchéité à chaque démontage.



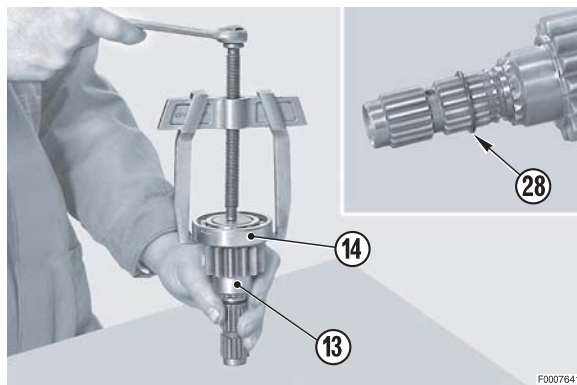
17 Placer l'arbre de sortie (15) sous une presse et sortir la bague intérieure du roulement (16).



MÉTHODES D'INTERVENTION

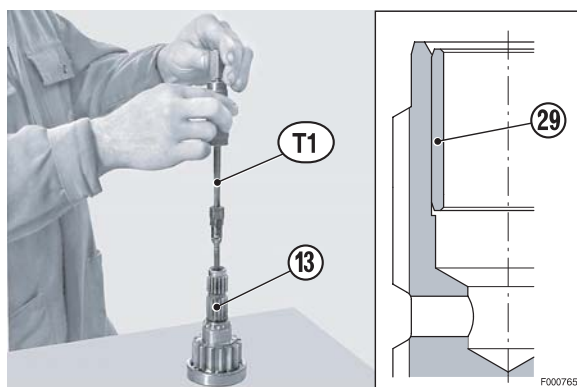
18 À l'aide d'un extracteur, déposer le roulement (14) de l'arbre (13).

Vérifier l'état du joint torique (28) et, si nécessaire, le remplacer.



19 Si nécessaire

En utilisant un extracteur pour intérieur et l'extracteur à inertie T1 (code. 5.9030.618.4/10), sortir le coussinet (29) de l'arbre (13).

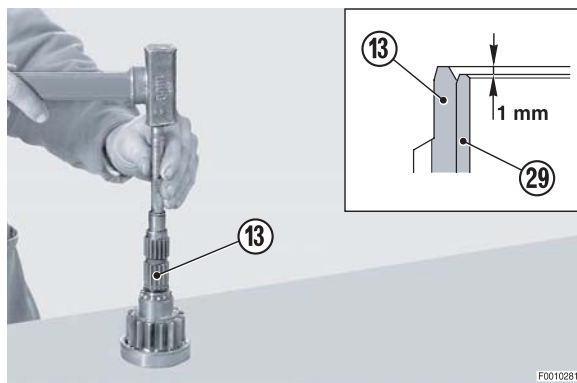


Remontage

1 Seulement s'il a été enlevé

Lubrifier et introduire le coussinet (29) à l'aide d'un poussoir approprié.

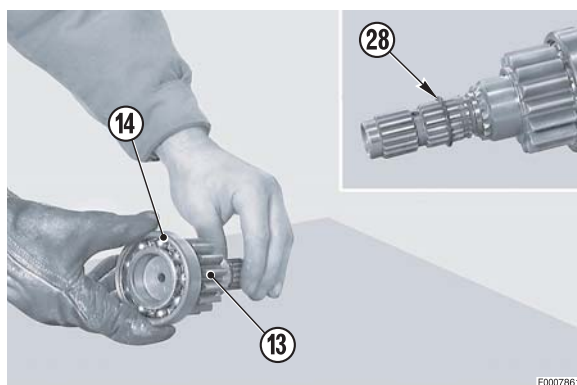
- Le coussinet peut être introduit 1 mm environ (0.04 in.) sous le plan de l'arbre (13).



2 Chauffer le roulement (14) à 80°C environ (176°F) et le monter sur l'arbre (13).

- S'assurer que le roulement est bien en butée.

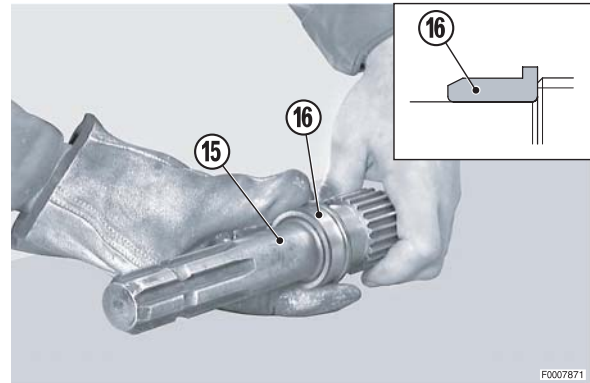
Monter le joint torique (28).



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 3 Chauffer à environ 80°C (176°F) la bague intérieure du roulement (16) et la monter sur l'arbre (15).

- L'épaulement de la bague doit être dirigé vers la partie dentée de l'arbre.

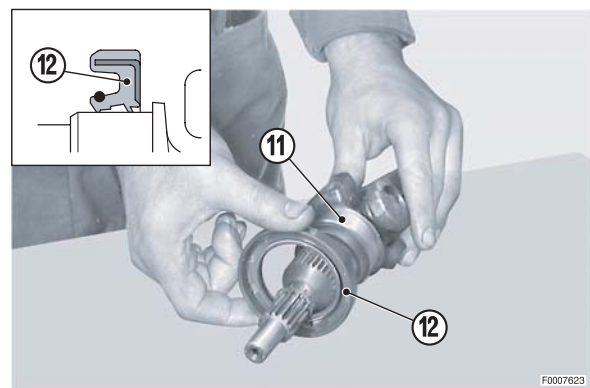


- 4 Lubrifier l'arbre (11) et la lèvre d'étanchéité de la bague (12).

Bague et arbre : huile de boîte

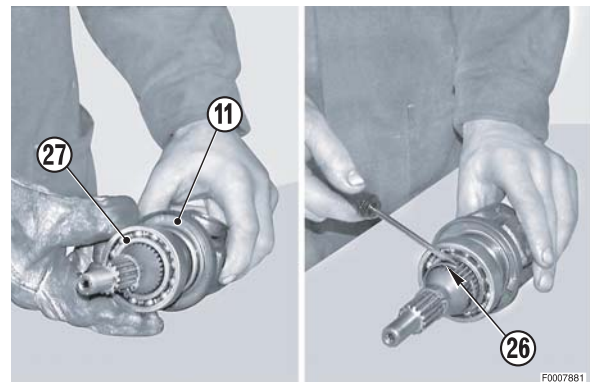
Monter la bague (12) sur l'arbre (11) en le poussant en fin de course.

- Contrôler attentivement le sens de montage.

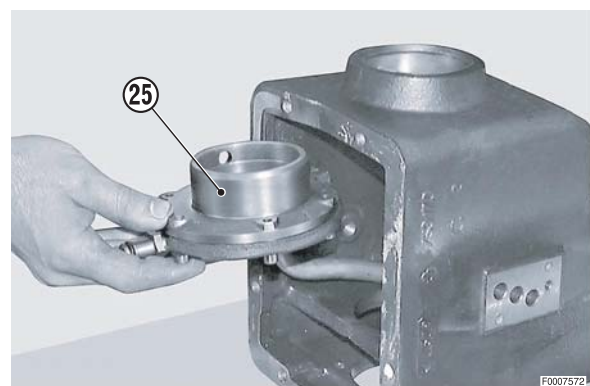


- 5 Chauffer le roulement (27) et le monter sur l'arbre (11) en le poussant en butée.

Monter le circlip (26).

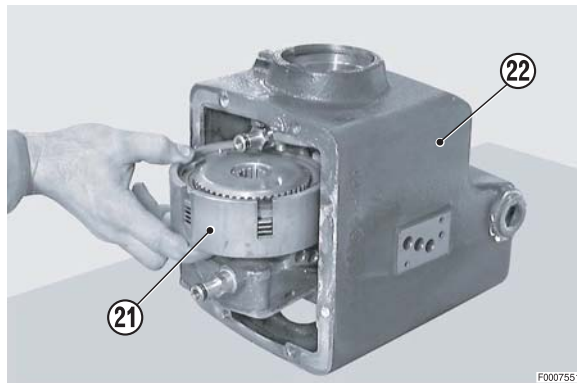


- 6 Monter le groupe pompe (25).



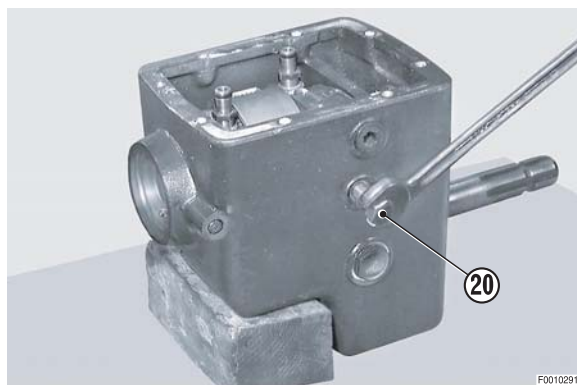
MÉTHODES D'INTERVENTION

- 7 Monter dans le carter de PDF (22) le groupe embrayage (21) complet.



- 8 Serrer l'axe (20) en veillant à centrer l'orifice prévu sur le groupe embrayage (21).

- Remplacer la rondelle en cuivre à chaque montage.

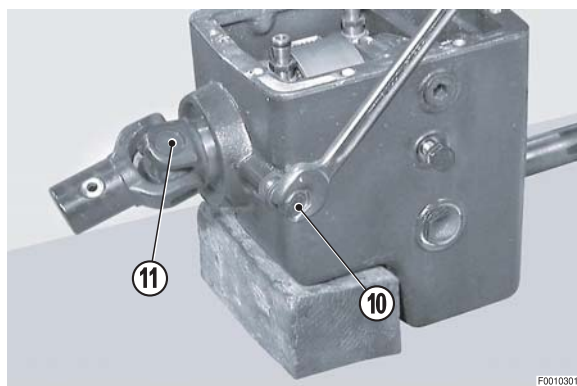


- 9 Introduire l'arbre d'entrée (11) complet en effectuant de légères rotations dans les deux sens pour permettre l'engagement des dents dans la pompe et le groupe embrayage.



- 10 Serrer la vis (10) en veillant à centrer la rainure existante sur l'arbre (11).

- Remplacer la rondelle en cuivre à chaque montage.



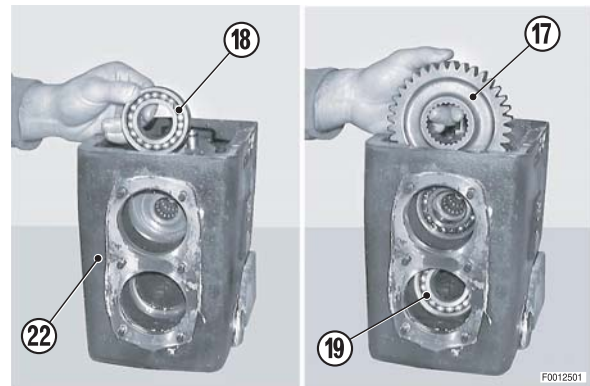
MÉTHODES D'INTERVENTION

11 Introduire dans le carter de PDF (22) le roulement (19).

- La bague intérieure doit avoir l'épaulement orienté vers la sortie de l'arbre de PDF

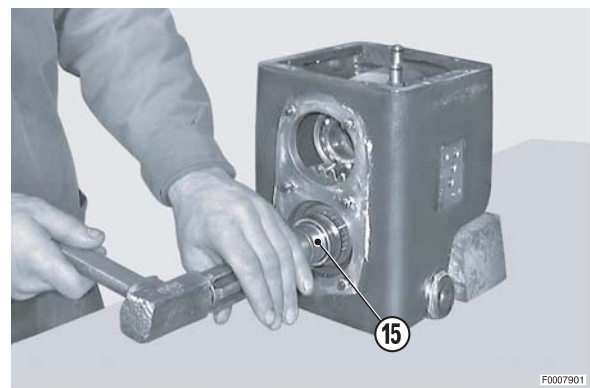
Introduire dans le carter de PDF (22) le roulement à billes (18).

Introduire dans le carter de PDF (22) l'engrenage (17).



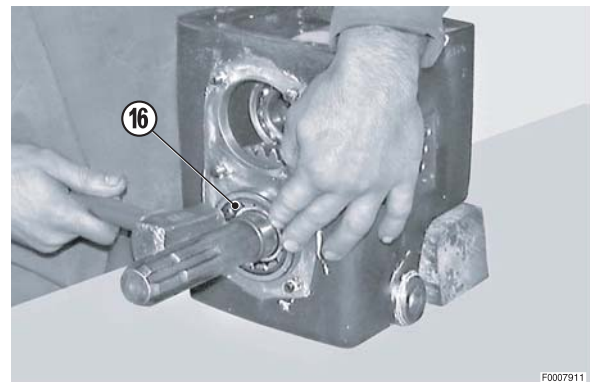
12 Monter l'arbre (15) en centrant l'engrenage (17) et le roulement (19).

- Pour introduire le roulement (19), taper légèrement avec un maillet en cuivre et faire tourner l'arbre (15)



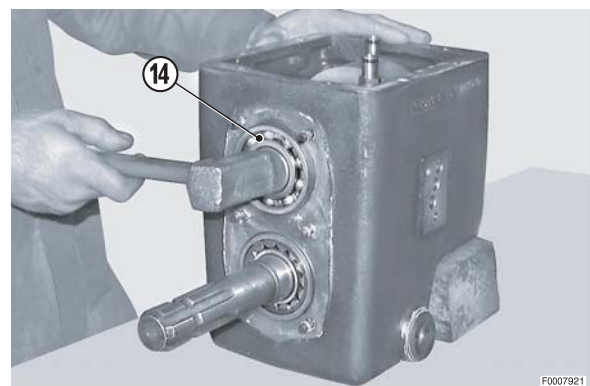
13 Monter la bague extérieure du roulement (16).

- Pour le montage, taper légèrement avec un maillet sur tout la circonférence.



14 Monter l'arbre avec le roulement extérieur(14).

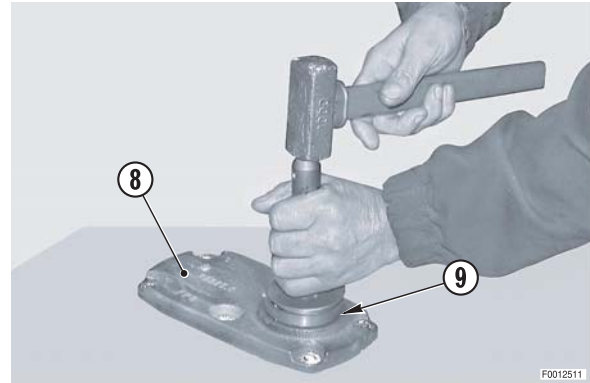
- Pour introduire le roulement, taper légèrement avec un maillet en cuivre sur l'arbre et sur toute la circonférence extérieure du roulement.



MÉTHODES D'INTERVENTION

15 À l'aide d'un pousseur approprié, monter le joint d'étanchéité (9) dans le couvercle (8).

- Contrôler attentivement le sens de montage.

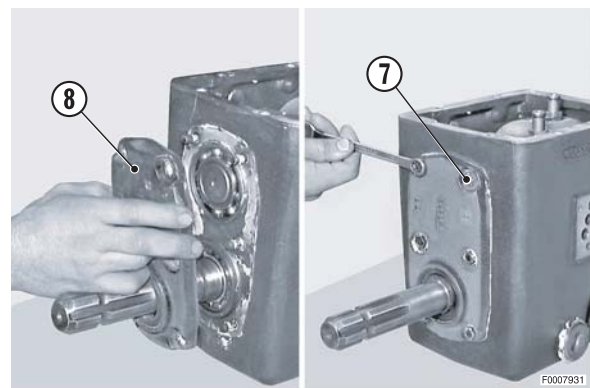


16 Enduire la surface d'union d'un produit de scellement et monter le couvercle (8).

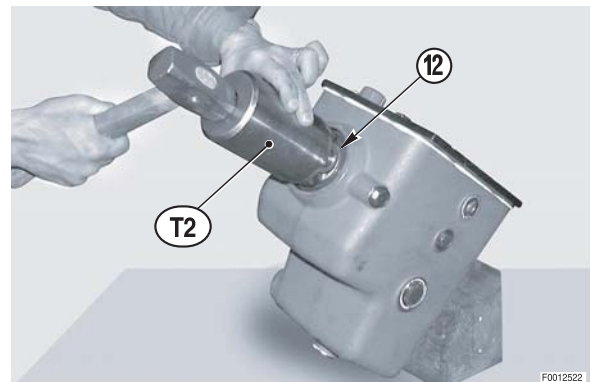
- Produit d'étanchéité : Silastic 738

Serrer les écrous (7).

- Serrer les vis alternativement et en diagonale.



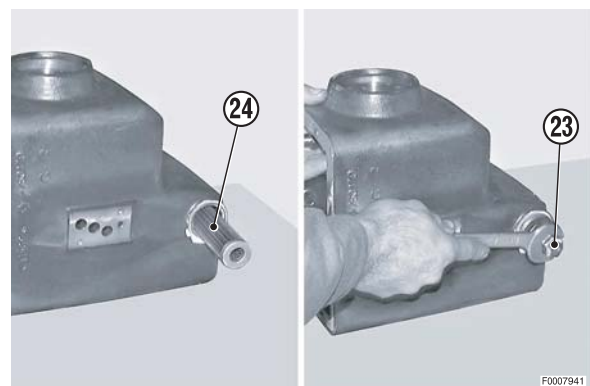
17 Avec un pousseur approprié T2, caler dans son siège le joint d'étanchéité (12).



18 Monter le filtre à tamis (24) sur le tuyau d'admission de la pompe.

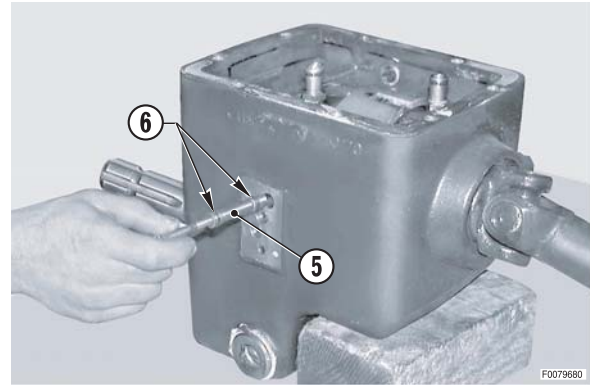
Enduire le filetage du bouchon (23) de produit de scellement et le serrer.

- Bouchon : Silastic 738



MÉTHODES D'INTERVENTION

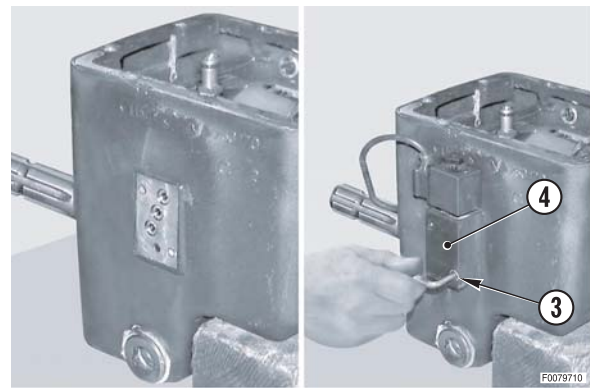
- 19 Introduire les rallonges (5) munies de joints toriques (6).



- 20 Enduire le plan d'accouplement du groupe électrovanne (4) d'un produit de scellement.

- Face d'appui : Loctite 510

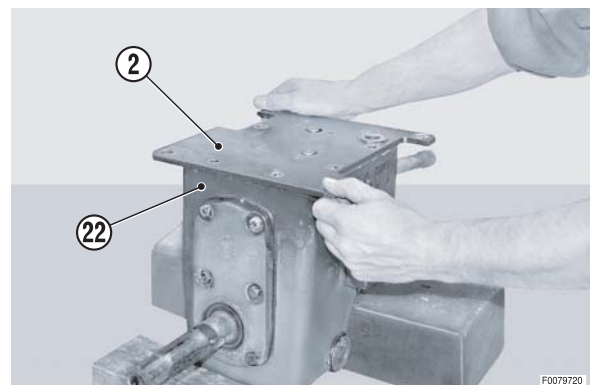
Monter l'électrovanne (4) et la bloquer avec les vis (3).



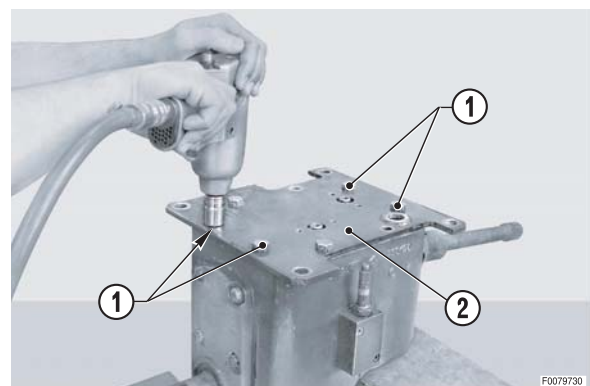
- 21 Enduire de produit de scellement le plan supérieur du carter de PDF (22).

- Plan de joint : Silastic 738
- S'assurer que le produit de scellement forme un voile continu autour des orifices de fixation du couvercle.

Monter le couvercle (2) en centrant les raccords de refoulement et de retour de l'huile.



- 22 Monter le couvercle (2) et serrer les vis (1).



- 23 Faire l'appoint d'huile dans la PDF.

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.8.3 - Groupe pompe

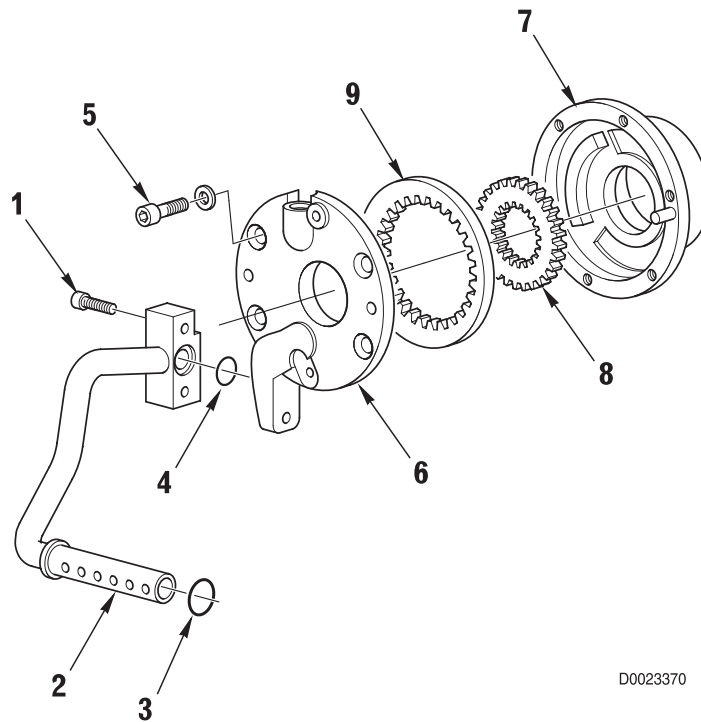
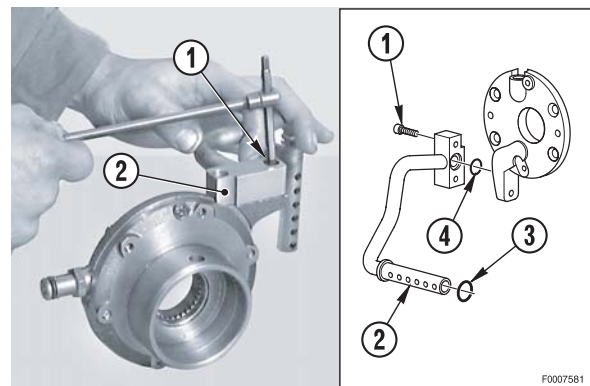


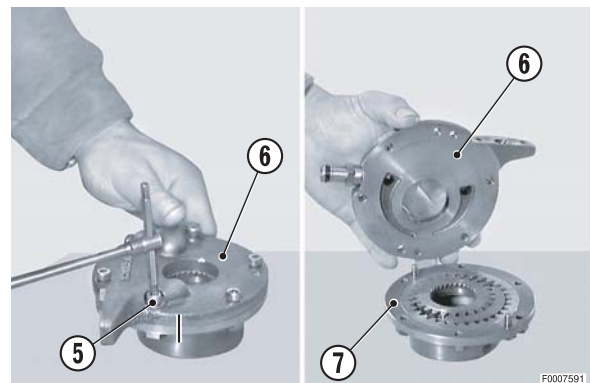
Fig.115 - Groupe pompe

Démontage

- 1 Enlever les vis (1) et déposer le tuyau d'admission (2).
 - Vérifier l'état des joints toriques (3) et (4) et les remplacer éventuellement.

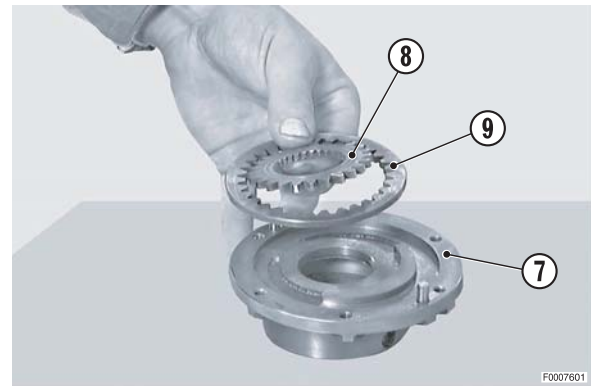


- 2 Enlever les vis (5) et séparer le couvercle de pompe (6) du corps de pompe (7).
 - Faire une marque sur le corps de pompe (7) et le couvercle (6) pour éviter des erreurs lors de leur montage.



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 3 Déposer les engrenages (8) et (9) du corps de pompe (7).



Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n°3

- Lubrifier le corps de pompe (7) et les engrenages (8) et (9).

Lubrification des engrenages : huile

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.8.4 - Groupe embrayage - frein

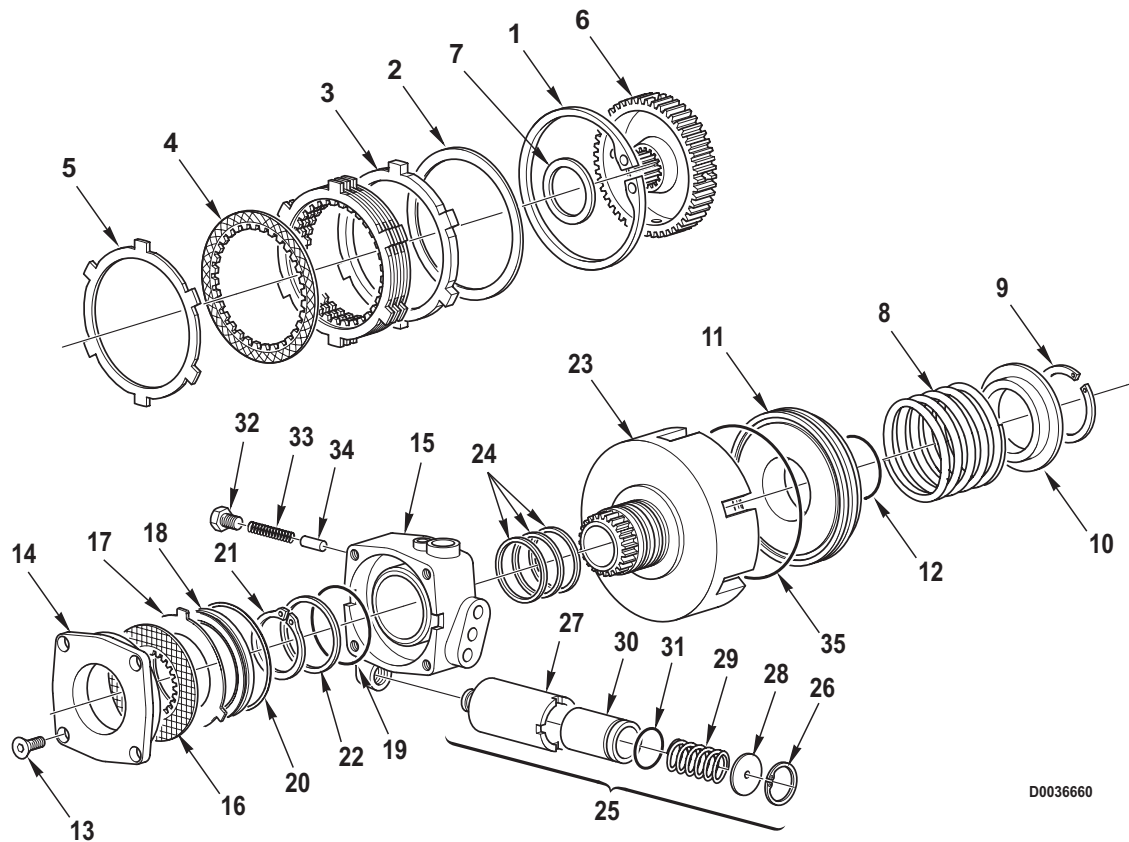
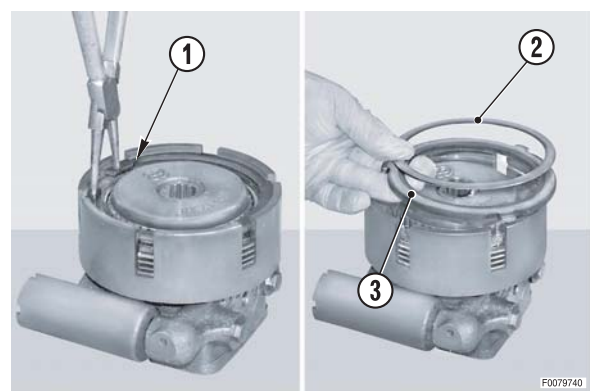


Fig.116 - Groupe embrayage - frein

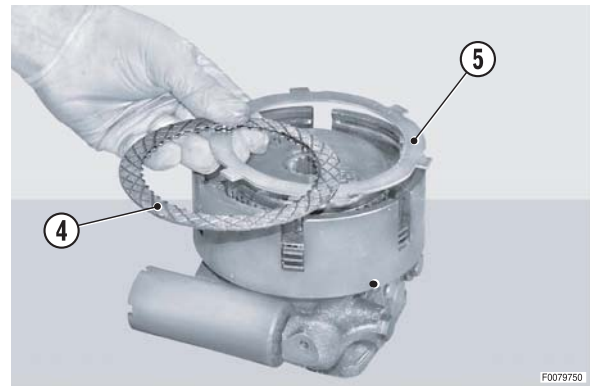
Démontage

- 1 Déposer le circlip (1) et les disques en acier (2) et (3).

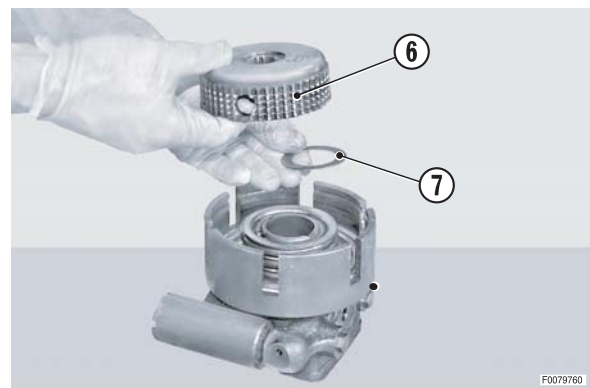


MÉTHODES D'INTERVENTION

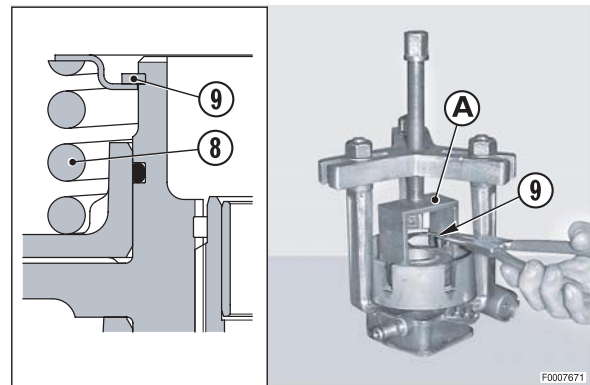
- 2 Déposer les disques de friction (4) et les disques en acier (5).



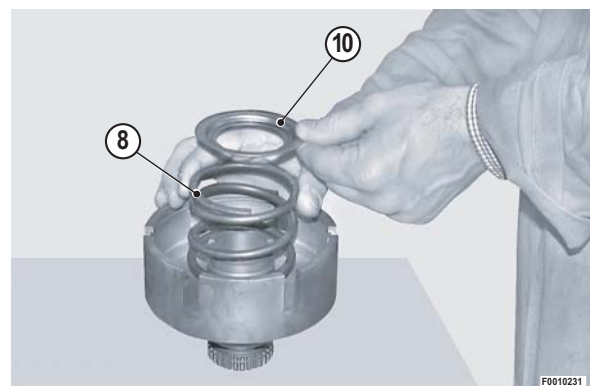
- 3 Enlever le moyeu (6) et l'entretoise (7).



- 4 À l'aide d'un extracteur (ou d'une presse) et d'un étrier "A", comprimer légèrement le ressort (8) et déposer le circlip (9).



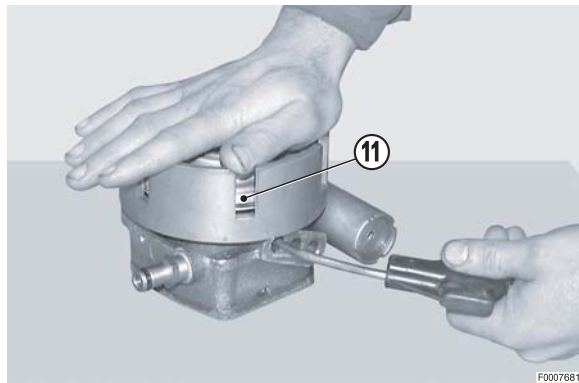
- 5 Relâcher le ressort (8) et sortir dans l'ordre la bague de guidage de ressort (10) et le ressort (8).



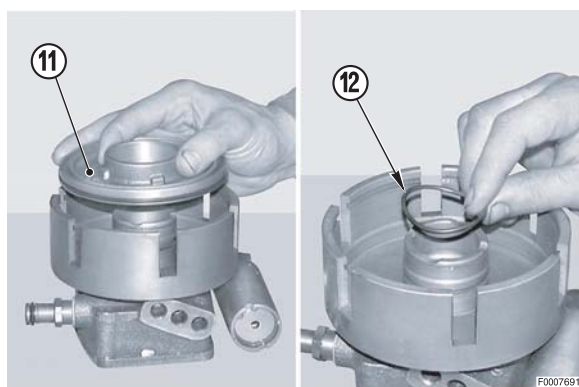
MÉTHODES D'INTERVENTION

6 Insuffler de l'air comprimé à basse pression dans l'orifice supérieur du corps du distributeur pour extraire le piston (11).

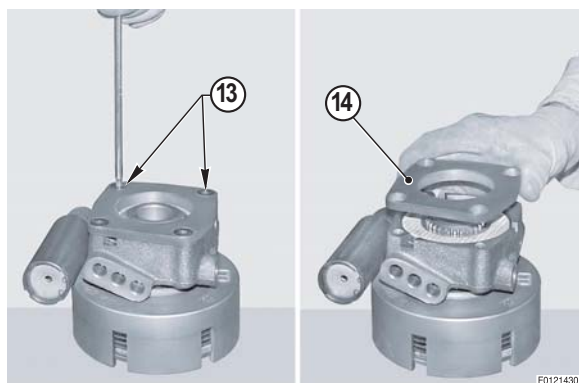
- Retenir le piston (11) qui pourrait sortir rapidement et donc se détériorer.



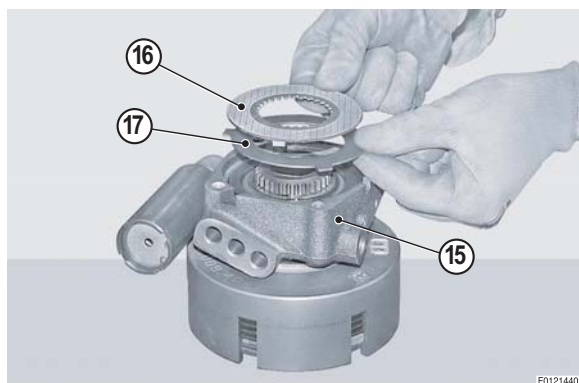
7 Sortir le piston (11) et le joint torique (12).



8 Renverser le groupe, enlever les vis (13) et déposer le couvercle (14).



9 Déposer du corps de l'embrayage (15) le disque de frein (16) et le disque en acier (17).



MÉTHODES D'INTERVENTION

10 Insuffler de l'air comprimé à basse pression dans le corps de l'embrayage (15) pour libérer le piston du frein (18).

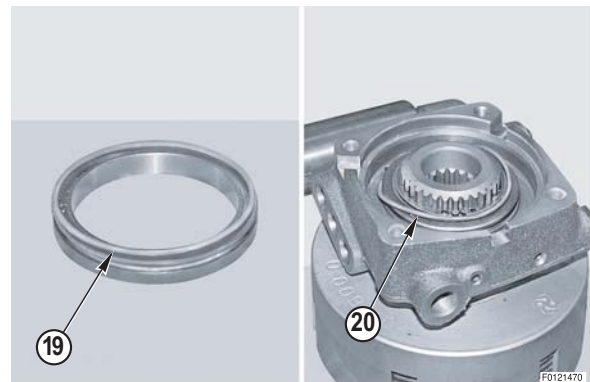
- Retenir le piston qui pourrait sortir rapidement et donc se détériorer.



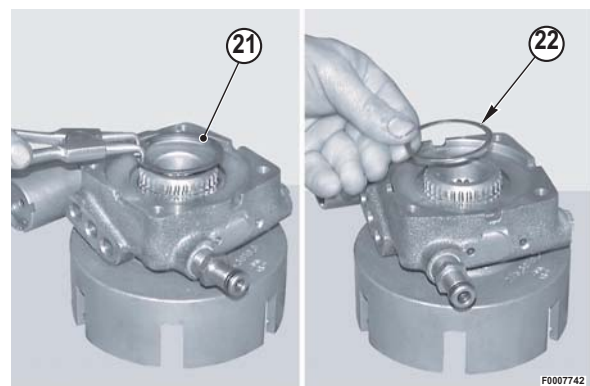
11 Sortir le piston (18).



12 Vérifier l'état des joints toriques (19) et (20) et les remplacer éventuellement.

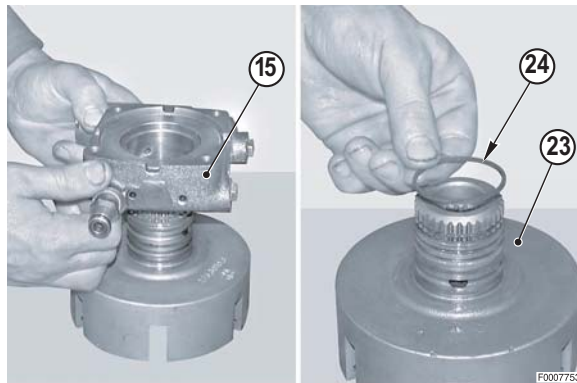


13 Déposer le circlip (21) et l'entretoise (22).



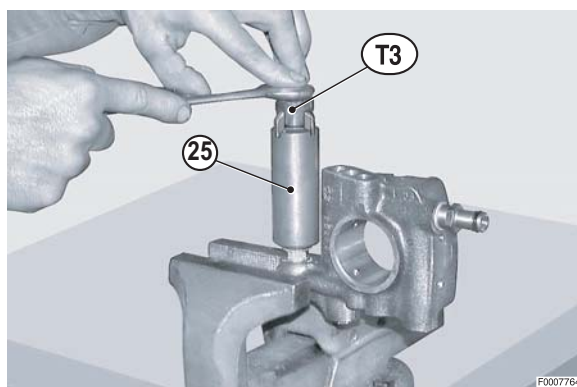
MÉTHODES D'INTERVENTION

14 Déposer le corps de l'embrayage (15) et enlever les segments d'étanchéité (24) de la cloche d'embrayage (23).

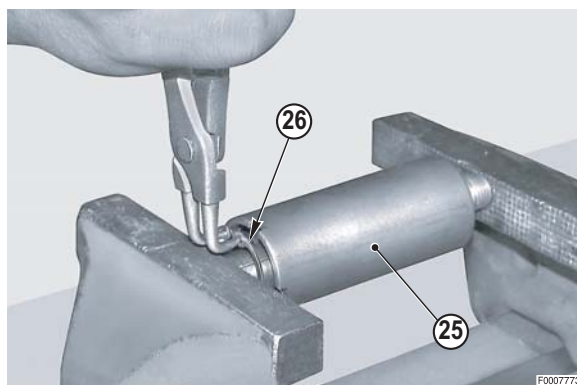


15 En utilisant une clé adaptée T3, déposer le groupe amortisseur (25) complet.

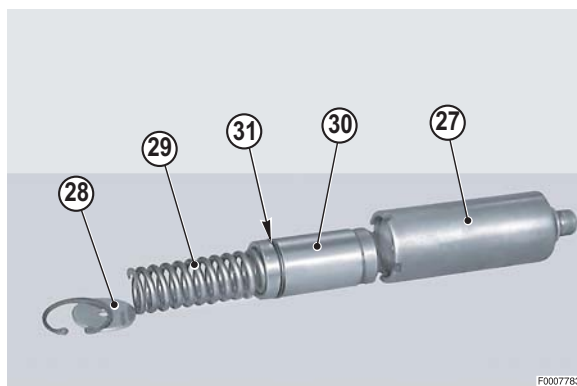
- Remplacer systématiquement la rondelle en cuivre à chaque démontage.



16 À l'aide d'un poussoir approprié, comprimer le groupe élastique de l'amortisseur (25) et déposer le segment de retenue (26).



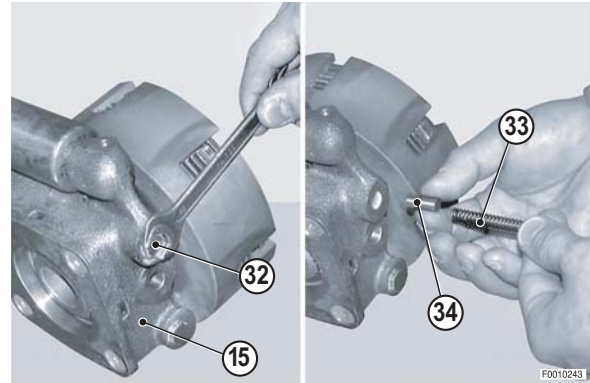
17 Relâcher le groupe et sortir du vérin (27), dans l'ordre, le disque (28), le ressort (29) et le piston (30) muni du joint torique (31).



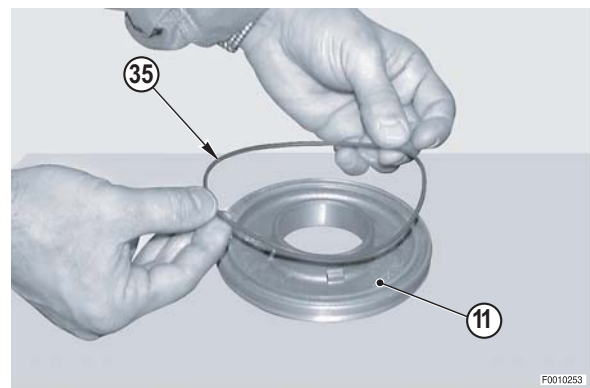
MÉTHODES D'INTERVENTION

18 Enlever le bouchon (32) du corps de l'embrayage (15) et déposer le ressort (33) et l'embout (34).

- Remplacer systématiquement la rondelle en cuivre à chaque démontage.



19 Déposer le joint torique (35) du piston de l'embrayage (11).



Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 17

- Lubrifier le piston (29) avec de l'huile.

Procédure n° 16

- Groupe amortisseur (24) : Loctite 242

Procédure n° 14

- Lubrifier les segments d'étanchéité (23) avec de l'huile.

Procédure n° 9

- Lubrifier avec de l'huile les joints toriques (19) et (20) et le piston(18).

Procédure n° 8

- Lubrifier avec de l'huile le disque de frein (16)

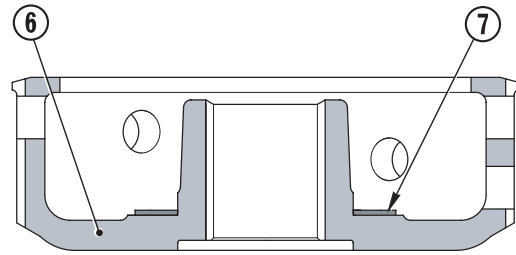
Procédure n° 7

- Lubrifier avec de l'huile le joint torique (12) et le piston (11).

MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédure n°3

- Graisser l'entretoise (7) et la monter dans le moyeu (6).

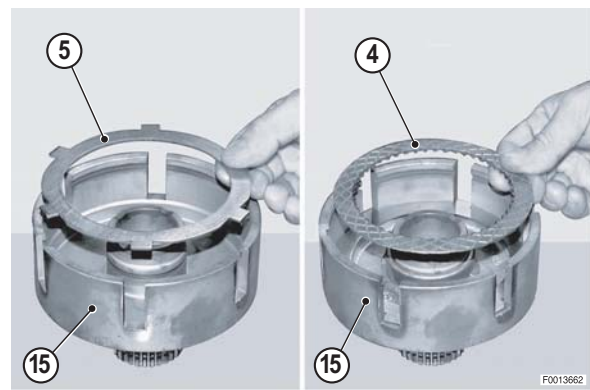


D0002682

Procédure n° 2

- Monter dans la cloche d'embrayage (15) les disques en acier (5) et les disques de friction (4) en commençant par un disque en acier (5)

Lubrifier avec de l'huile les disques de friction (4).

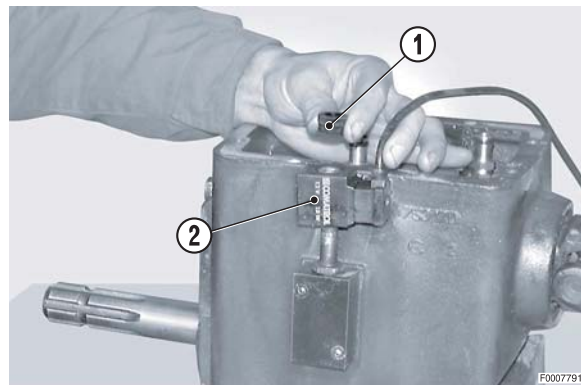


F0013662

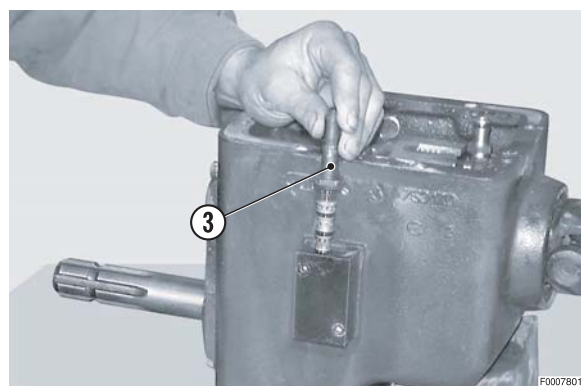
30.8.5 - Groupe électrovanne

Démontage

- 1 Enlever l'écrou d'arrêt (1) et sortir le solénoïde (2).
 - Récupérer les joints toriques.



- 2 Desserrer la queue de l'électrovanne (3) et la sortir.



Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 2

- Tiroir : 15÷20 Nm (11.06–14.74 lb.ft.)
Tiroir : huile

Procédure n° 1

- Écrou : 5÷8 Nm (3.69–5.90 lb.ft.)

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.9 - RELEVAGE AVANT

30.9.1 - Relevage avant

Dépose des vérins du relevage

1



DANGER

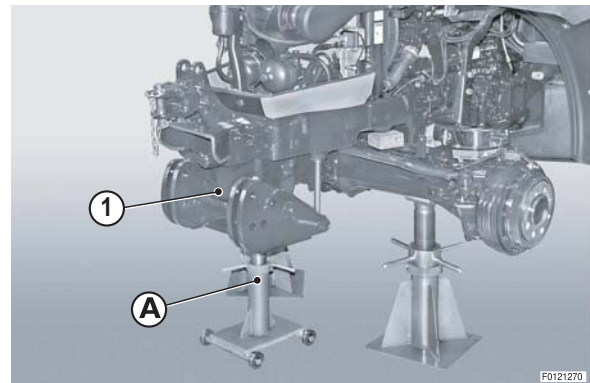
Déposer les outils ou lests se trouvant éventuellement sur le relevage et soulever complètement les bras.



DANGER

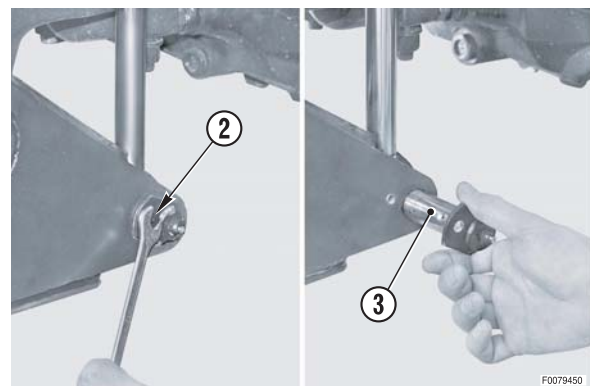
Retirer la clé de contact et serrer le frein de stationnement.

2 Mettre une chandelle "A" au centre du culbuteur (1).



3 Déposer la vis (2) et enlever l'axe (3).

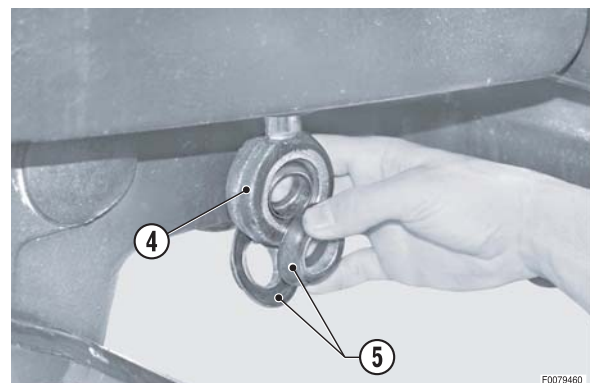
- Si les deux vérins doivent être déposés, répéter l'opération sur le vérin situé du côté opposé.



4 Démarrer le moteur au minimum et faire rentrer le vérin (4).

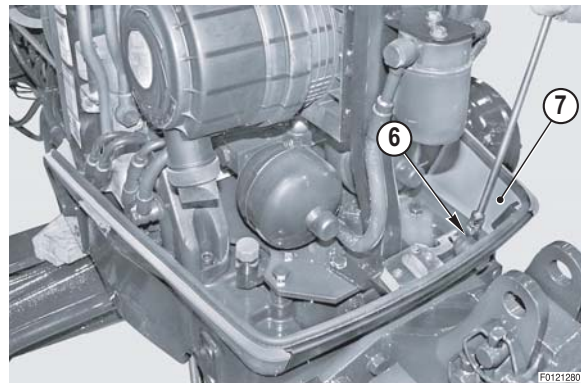
- Actionner le levier très lentement et faire rentrer le vérin sans arriver en fin de course
- Arrêter le moteur, retirer la clé de contact et fermer les robinets de commande du relevage.

Récupérer les entretoises (5).



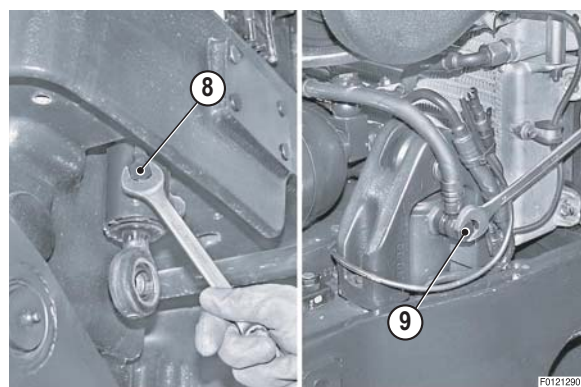
MÉTHODES D'INTERVENTION

5 Enlever les vis (6) et déposer le cadre (7).



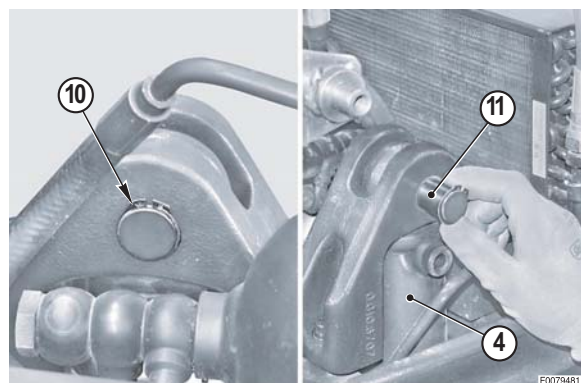
6 Enlever les raccords (8) et (9).

- Boucher les tuyaux pour éviter la pénétration d'impuretés.

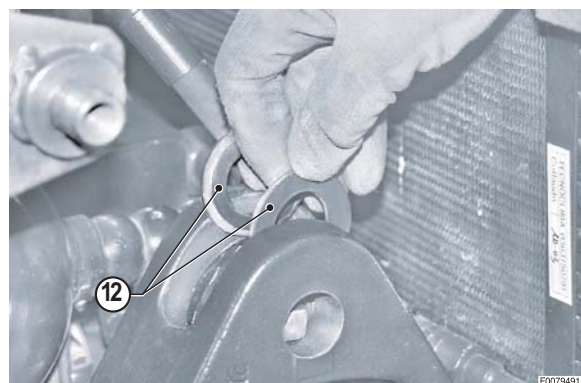


7 Enlever le circlip (10) et sortir l'axe (11).

- Soutenir le vérin (4).



8 Récupérer les joints (12) et déposer le vérin.



Repose

La repose se fait à l'inverse de la dépose.

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.9.2 - Vérins de levage

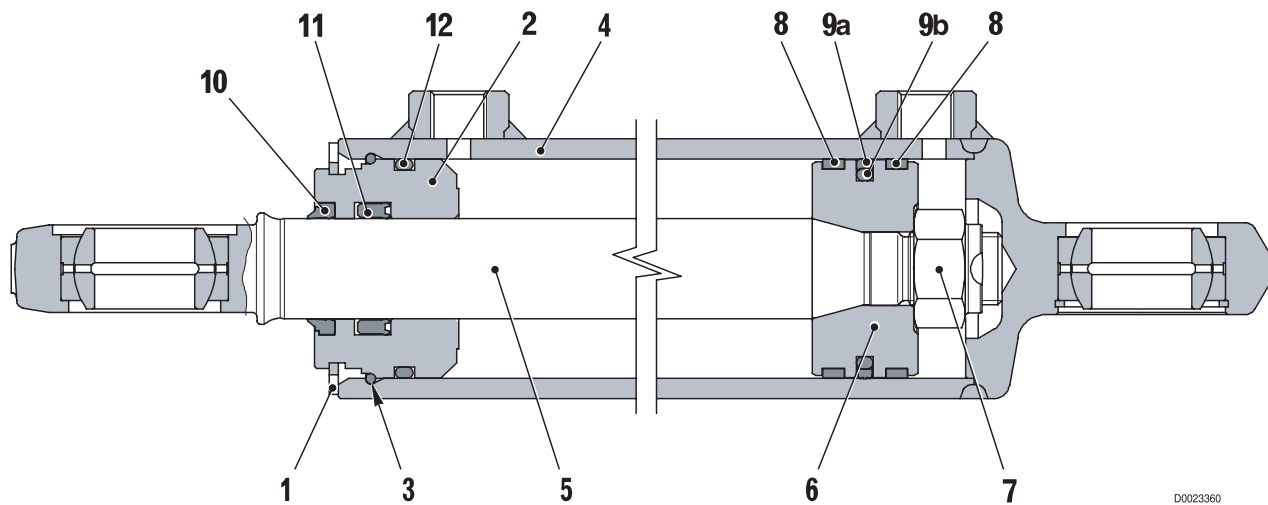
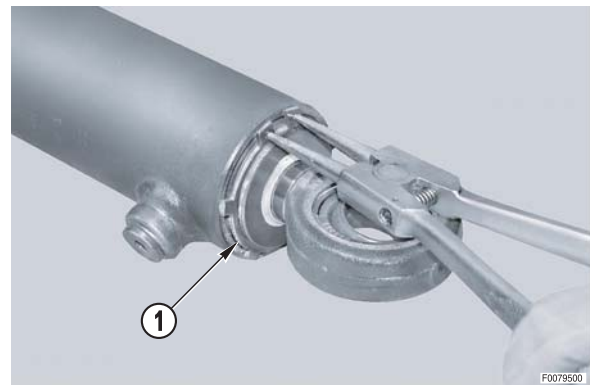


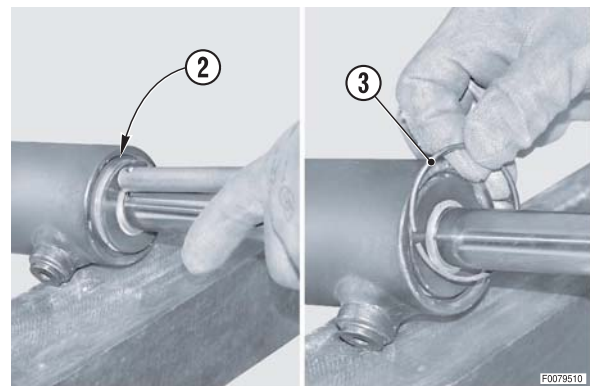
Fig.117 - Vérins de levage

Démontage

- 1 Déposer le circlip (1).

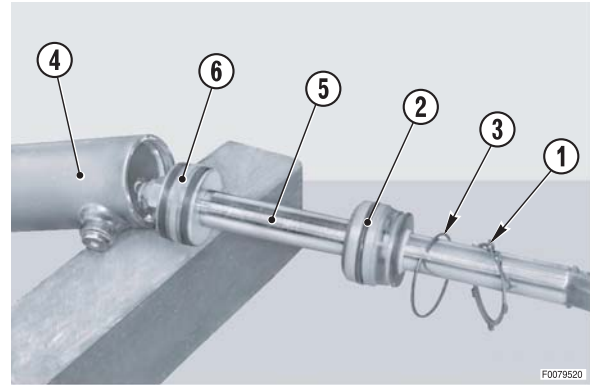


- 2 À l'aide d'un poussoir, faire rentrer une partie de la tête (2) et déposer le circlip (3).

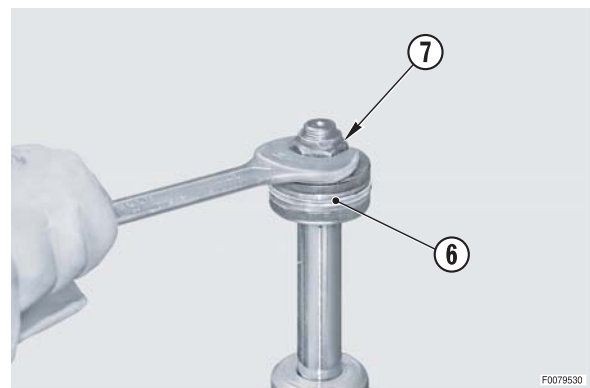


MÉTHODES D'INTERVENTION

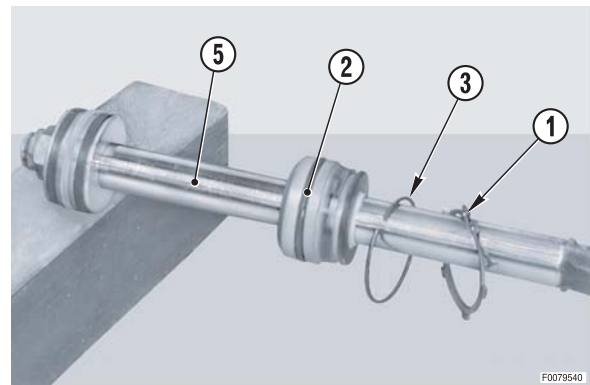
- 3 Sortir du vérin (4) la tige (5) avec la tête (2), les circlips (1) et (3) et le piston (6).



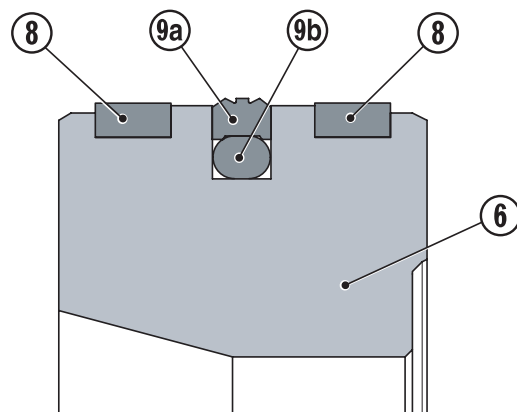
- 4 Enlever l'écrou (7) et déposer le piston (6) complet.



- 5 Sortir de la tige (5) la tête (2) et les circlips (1) et (3).



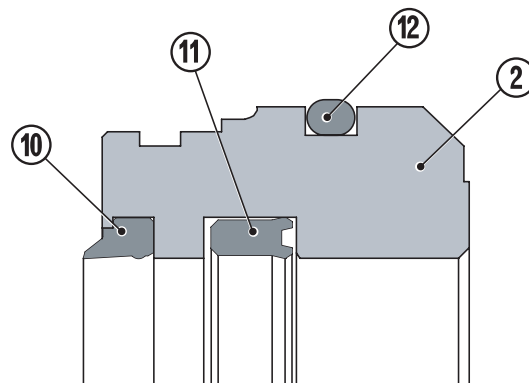
- 6 Déposer du piston (6) les anneaux de guidage (8), le joint d'étanchéité (9a) et le joint torique (9b).



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 7 Déposer de la tête (2), le racleur (10), le joint d'étanchéité (11) et le joint torique (12).

- Prendre note de l'orientation du joint (11).



D0023340

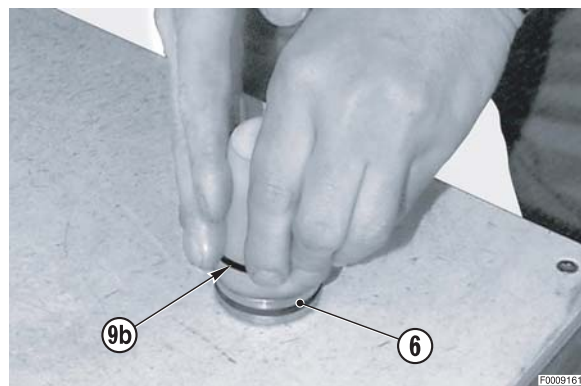
Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 6

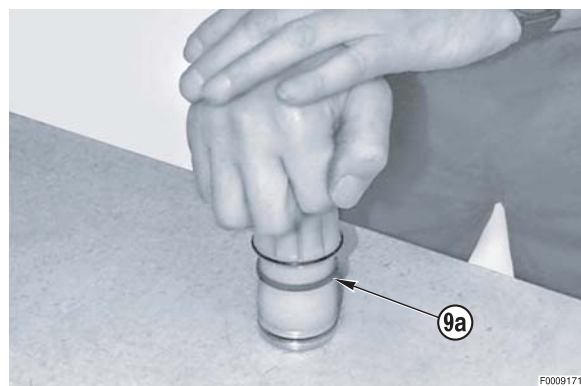
- Placer sur le piston (6) une cloche de mise en place appropriée et monter manuellement le joint torique (9b).

Monter le joint d'étanchéité (9a) sur la cloche.



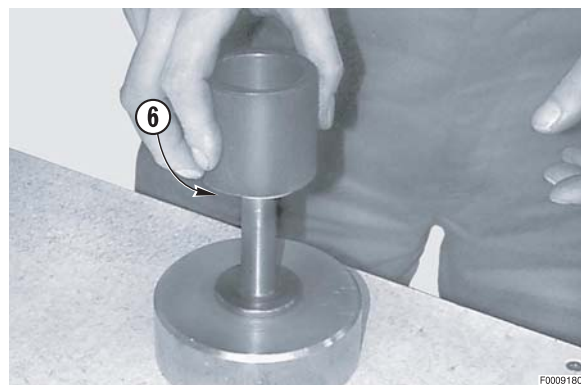
F0009161

- Avec un poussoir élastique approprié, caler dans son siège le joint d'étanchéité (9a).



F0009171

- Utiliser le calibre et le support approprié pour effectuer le calibrage du joint (9a) en faisant passer le calibre sur toute la longueur du piston (6).



F0009180



MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédure n° 4

- Écrou : 200 ± 10 Nm (147.4 ± 7.4 lb.ft.)

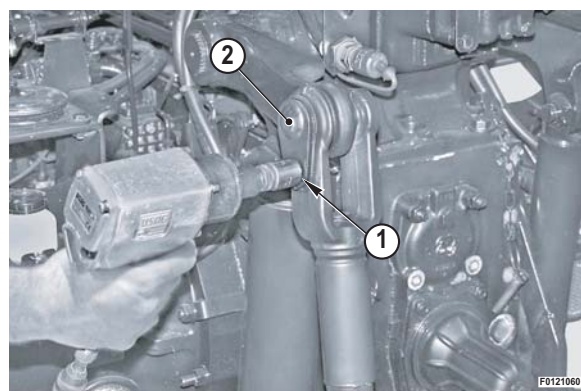
MÉTHODES D'INTERVENTION

30.10 - RELEVAGE ARRIÈRE

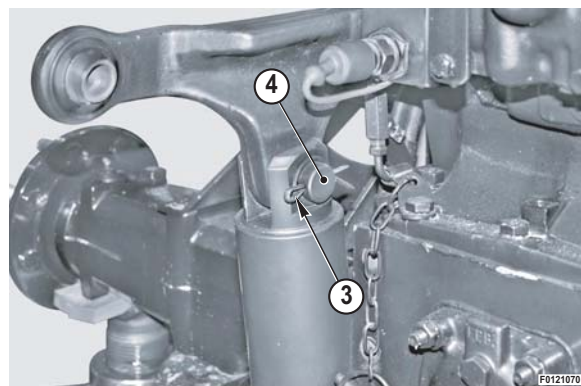
30.10.1 - Relevage - groupe complet (R0.02.03) (Agrofarm 85)

Dépose

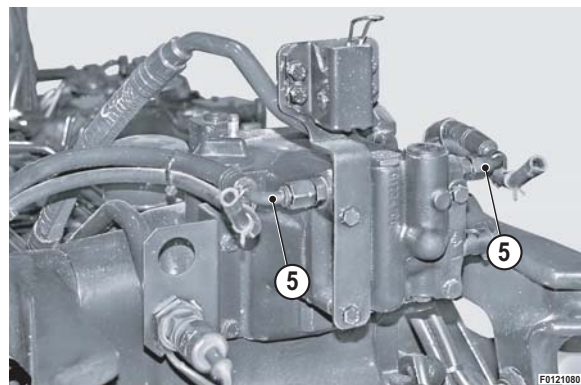
- 1 Enlever les vis (1) et déposer les axes (2) de chaque côté.



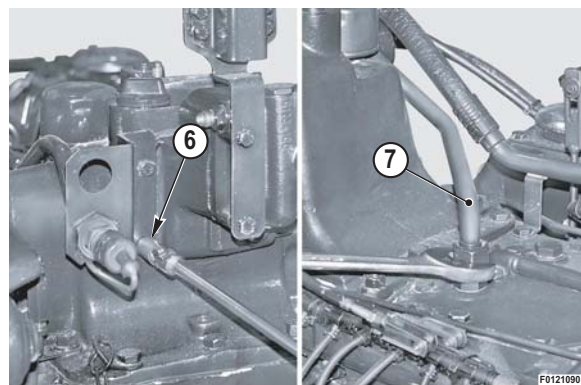
- 2 Enlever la goupille (3) et déposer les axes (4) de chaque côté.
 - Remplacer systématiquement les goupilles à chaque démontage.



- 3 Débrancher les tuyaux (5) de chaque côté.
 - Boucher les tuyaux pour éviter la pénétration d'impuretés.

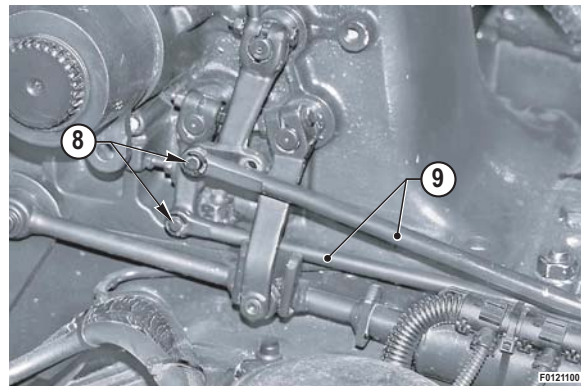


- 4 Enlever les vis (6) et le tuyau (7).

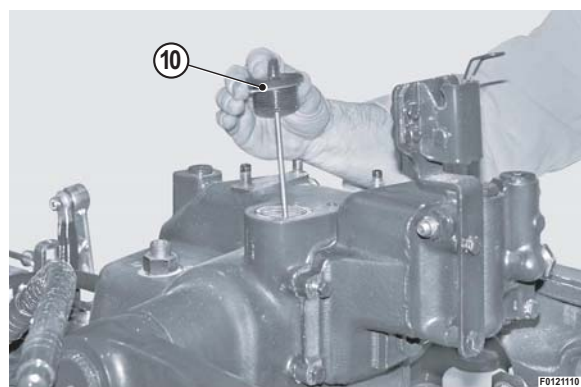


MÉTHODES D'INTERVENTION

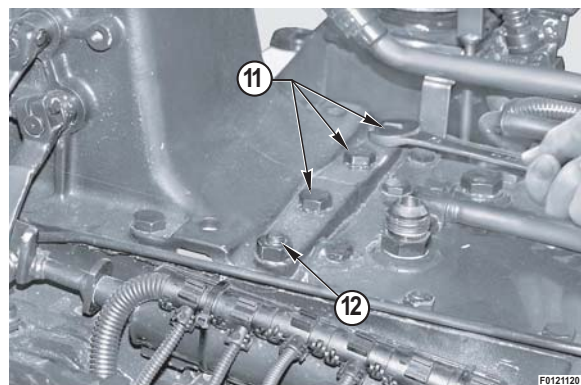
- 5 Déposer les circlips (8) et détacher les tirants de commande (9) du relevage.



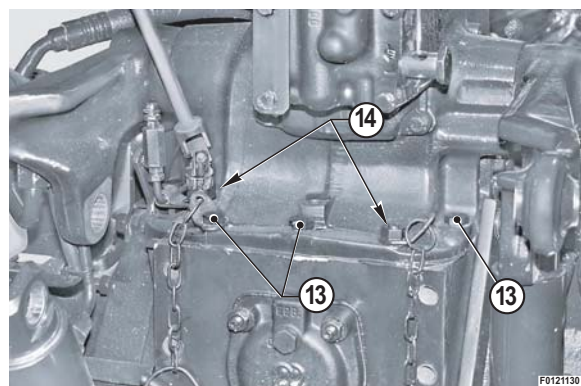
- 6 Enlever le bouchon d'alimentation d'huile (10).



- 7 Enlever les 4 vis (11) et les 2 écrous arrière (12).

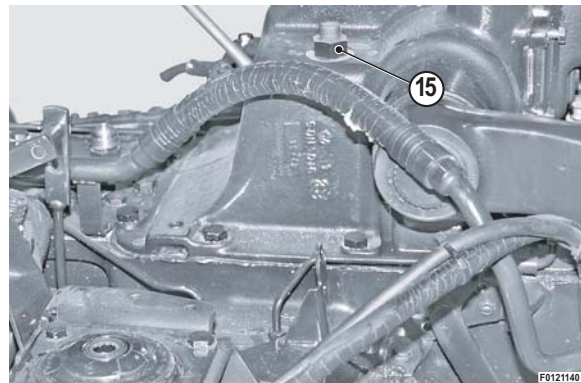


- 8 Enlever les 3 vis (13) et les 2 écrous avant (14).

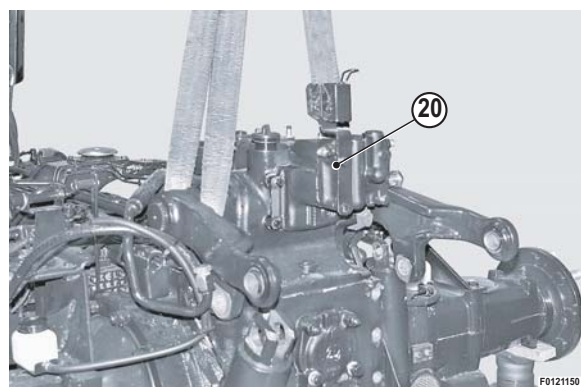


MÉTHODES D'INTERVENTION

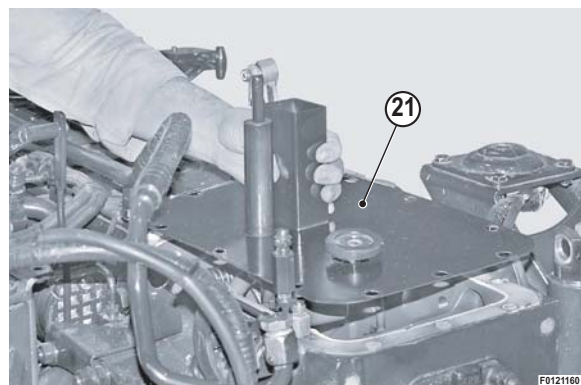
9 Enlever les écrous (15).



10 Accrocher le relevage (20) à un engin de relevage adapté et le déposer.



11 Déposer la plaque de séparation (21).

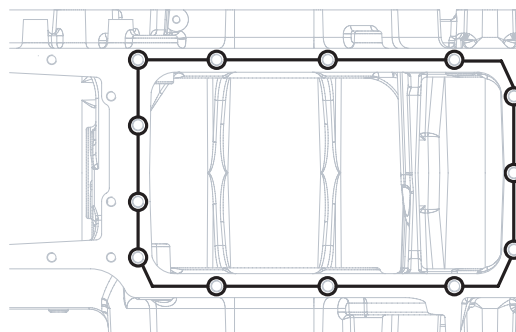


Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédures n° 10-11

- Plan d'accouplement : Loctite 510



D0032020

Procédures n° 7-8-9

- Écrous : 78 ± 4 Nm (57.5 ± 3 lb.ft.) Vis : $70 \pm 3,5$ Nm ($51,6 \pm 2,6$ lb.ft.)

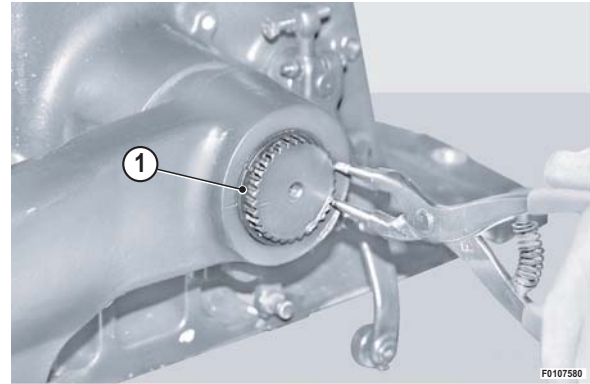
30-365

MÉTHODES D'INTERVENTION

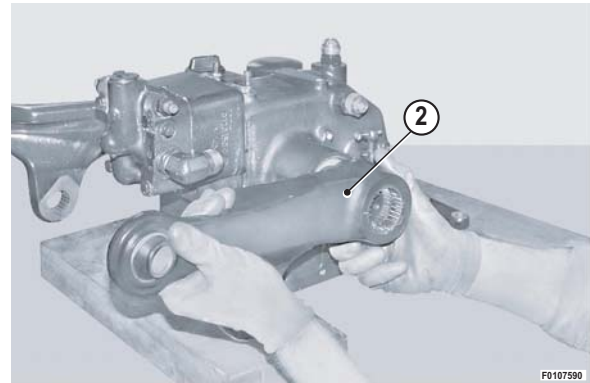
30.10.2 - Désassemblage du relevage - groupe complet (Agrofarm 85)

Démontage

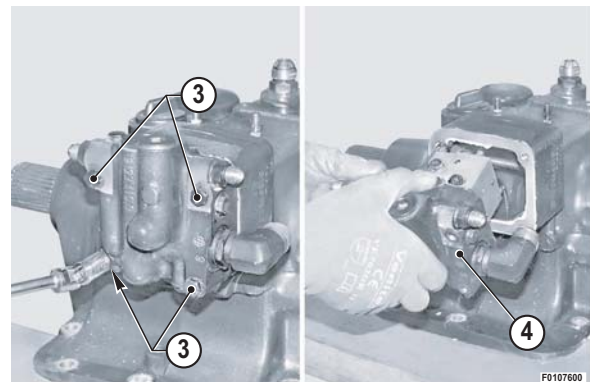
- 1 Déposer le relevage et le mettre sur un établi.
- 2 Déposer les circlips (1) de chaque côté.



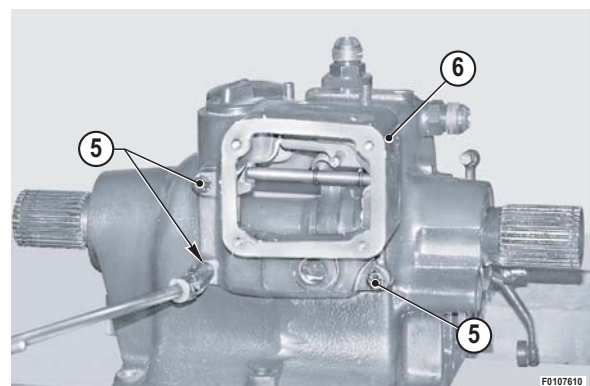
- 3 Déposer les bras de relevage (2) de chaque côté.



- 4 Enlever les vis (3) et déposer le distributeur (4) de commande du relevage.



- 5 Enlever les vis (5) et déposer le support du distributeur (6).

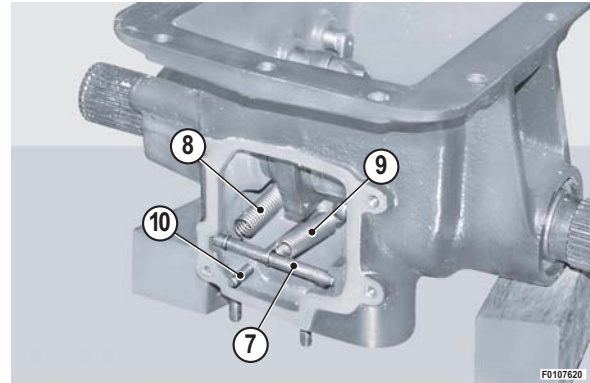


MÉTHODES D'INTERVENTION

- 6 Renverser le groupe relevage, déposer l'axe (7) et décrocher les ressorts (8) et (9).

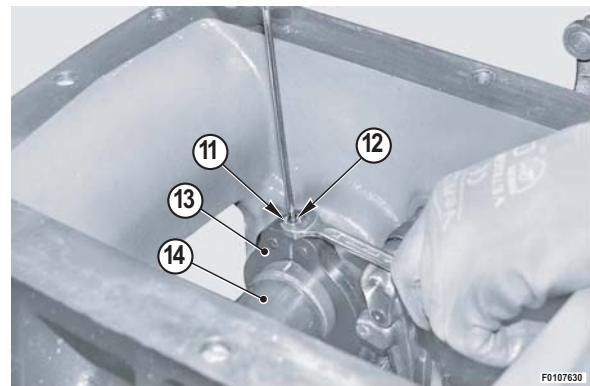
- Faire attention au ressort (8) qui est très tendu.

Sortir la tige (10).



- 7 Desserrer l'écrou (11) et déposer le goujon (12).

- Faire une marque sur la came (13) et l'arbre (14) pour faciliter le remontage par la suite.



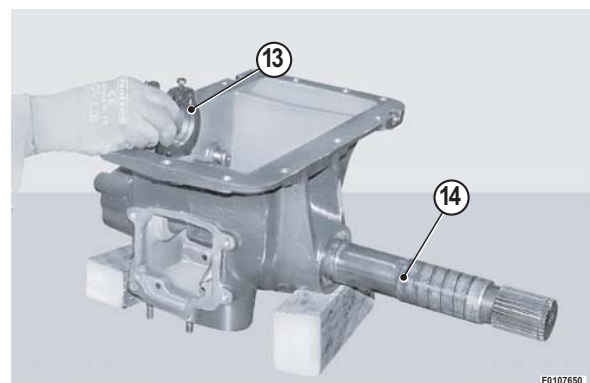
- 8 Déposer le joint d'étanchéité (15) d'un des deux côtés.

- Remplacer systématiquement le joint d'étanchéité à chaque démontage.

Si nécessaire, déposer également le joint d'étanchéité de l'autre côté.



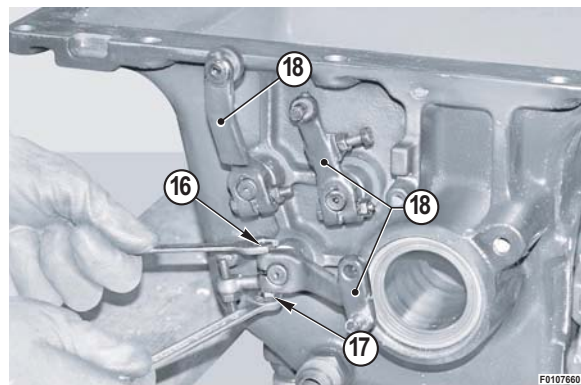
- 9 Sortir l'arbre (14) et déposer la came (13).



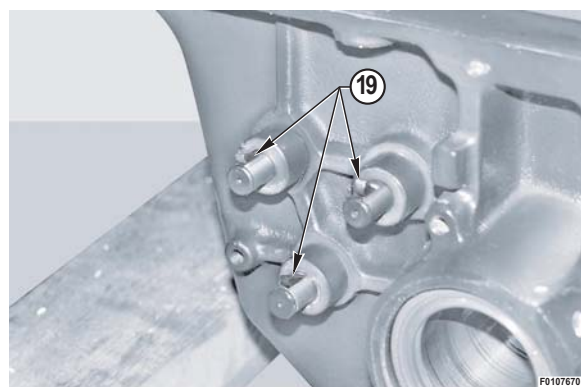
MÉTHODES D'INTERVENTION

10 Enlever les vis (16) et les écrous (17) et déposer tous les leviers (18).

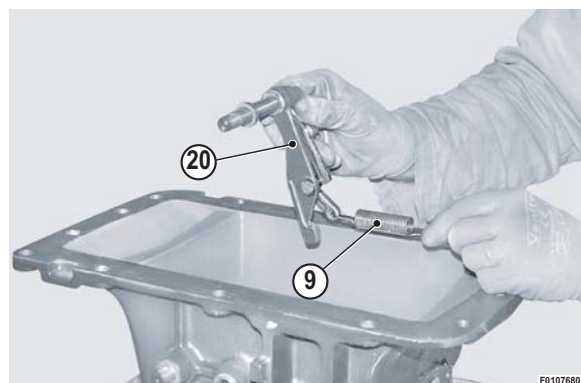
- Faire une marque sur les leviers pour éviter de les échanger lors de leur montage.



11 Déposer toutes les clavettes (19).



12 Déposer le levier (20) muni du ressort (9).

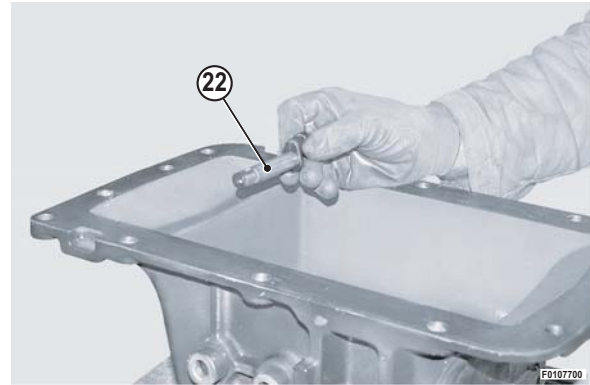


13 Déposer le levier (21).

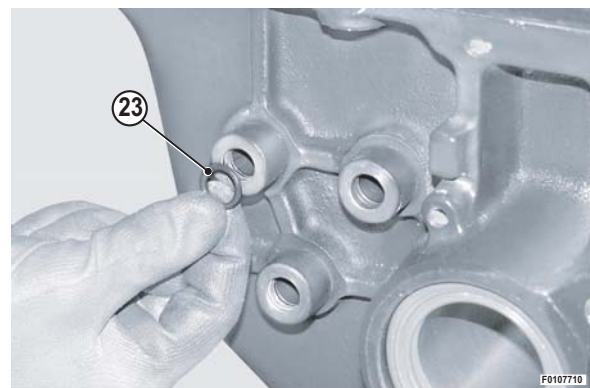


MÉTHODES D'INTERVENTION

14 Déposer le levier (22).



15 Si nécessaire : déposer les joints toriques (23).



Remontage

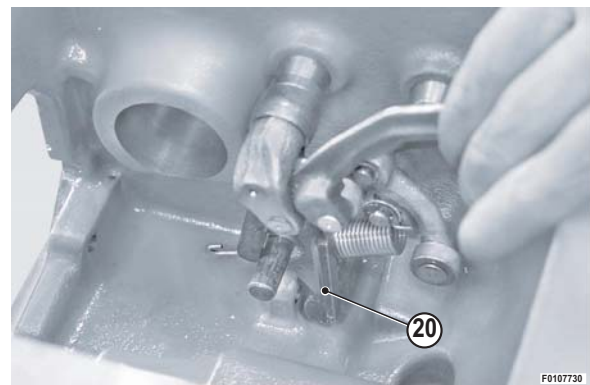
Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 15

- Joint d'étanchéité : Huile de transmission

Procédure n° 12

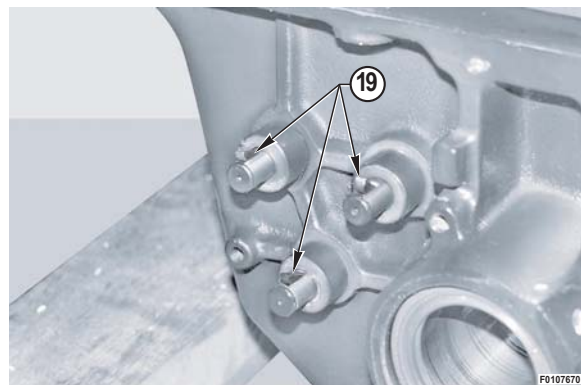
- S'assurer que le levier (20) est placé derrière la saillie dans le corps du relevage.



MÉTHODES D'INTERVENTION

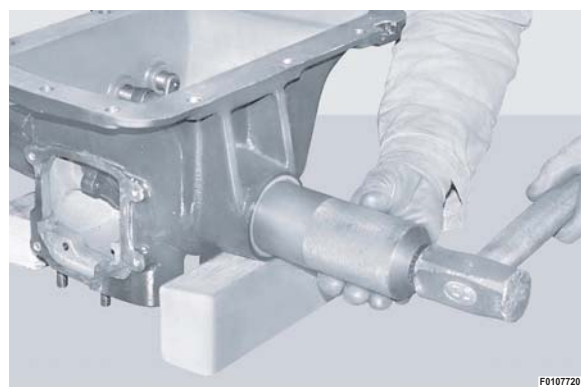
Procédure n° 11

- Si les leviers (20), (21) et (22) ont été correctement montés, les clavettes (19) devront être toutes orientées dans le même sens.



Procédure n° 8

- Joint d'étanchéité : Huile de transmission
Monter le joint d'étanchéité de façon à ce qu'il se cale dans son siège.



Procédure n°5

- Plan d'accouplement : Silastic 738

Procédure n°4

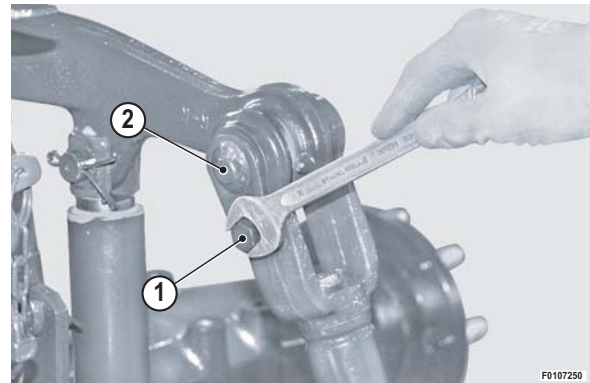
- Plan d'accouplement : Silastic 738

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.10.3 - Relevage - Groupe complet (R0.02.03) (Agrofarm 100)

Dépose

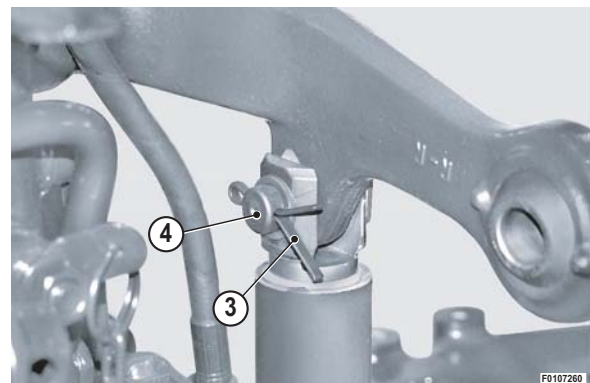
- 1 Enlever la vis (1) et déposer les axes (2) de chaque côté.



- 2 **Pour les versions avec vérins additionnels**

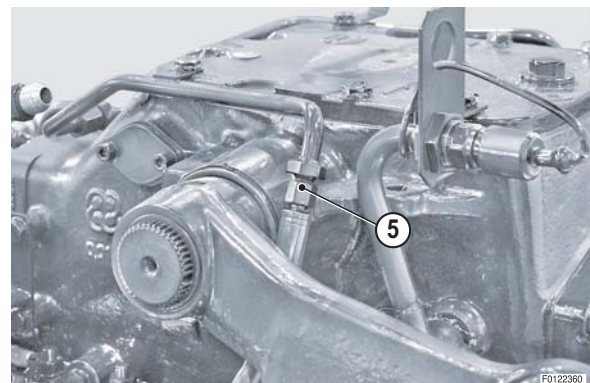
Enlever la goupille (3) et déposer les axes (4).

- Remplacement systématiquement les goupilles à chaque démontage.



- 3 Débrancher le tuyau (5) de chaque côté.

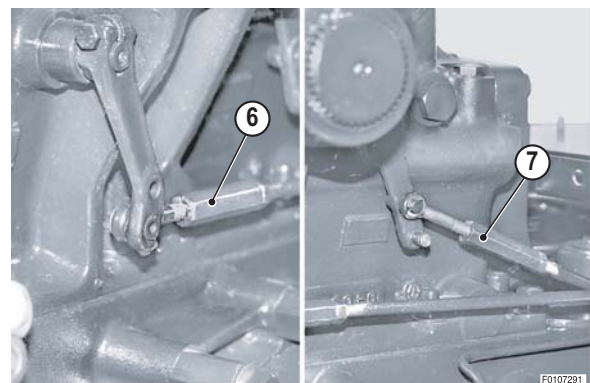
- Boucher les tuyaux pour éviter la pénétration d'impuretés.



- 4 **Pour toutes les versions**

Détacher les tirants (6) et (7) des leviers du relevage.

- Noter la position de montage du tirant (7).

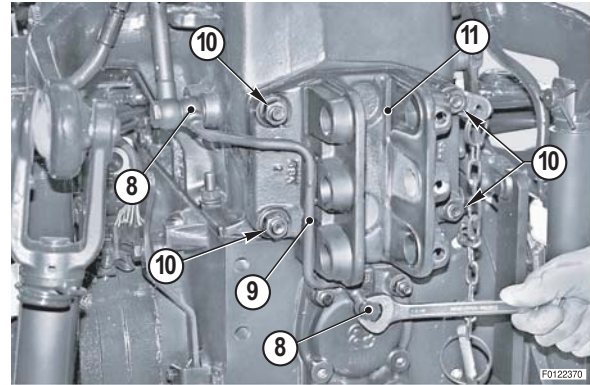


MÉTHODES D'INTERVENTION

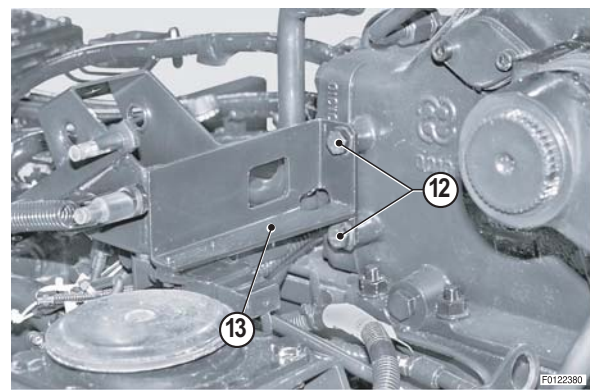
5 Enlever les raccords (8) et déposer le tuyau (9).

- Remplacer systématiquement la rondelle en cuivre à chaque démontage.

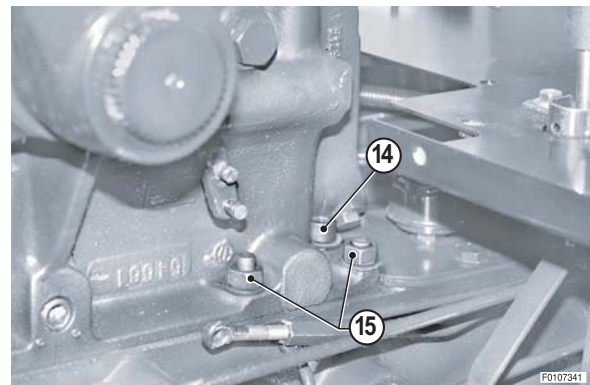
Enlever les écrous (10) et déposer l'attelage (11) du troisième point.



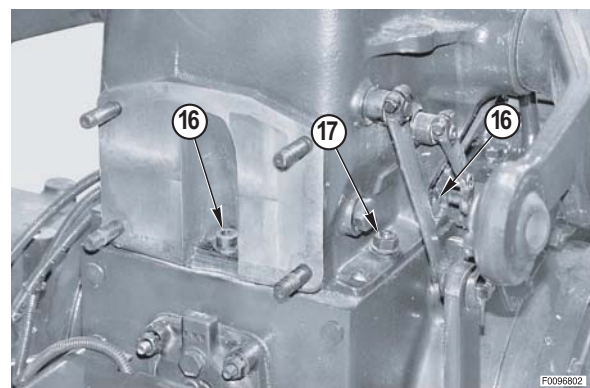
6 Enlever les vis (12) et détacher le support (13).



7 Enlever la vis (14) et les 2 écrous (15) du côté droit.

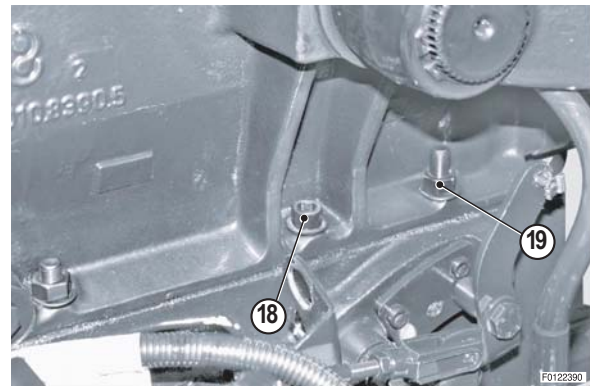


8 Enlever les 2 vis (16) et l'écrou (17).

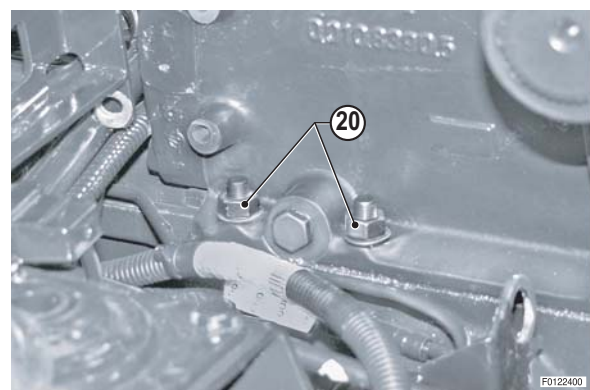


MÉTHODES D'INTERVENTION

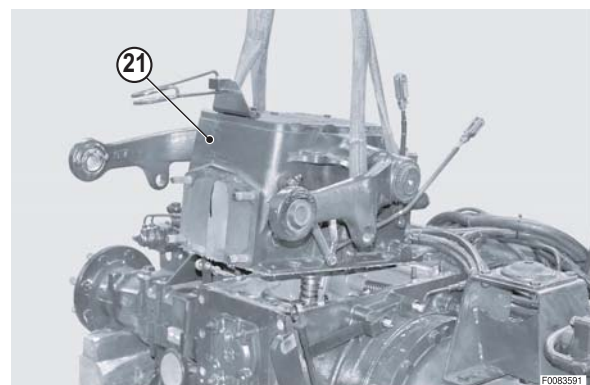
9 Enlever la vis (18) et l'écrou (19).



10 Enlever les écrous (20) du côté gauche.



11 Accrocher le groupe relevage (21) à un engin de levage et le déposer.

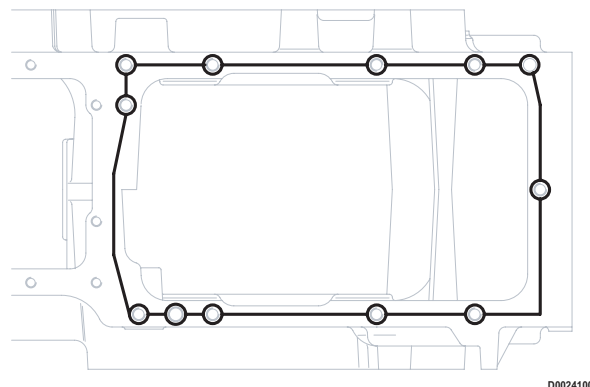


Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n°11

- Plan d'accouplement : Loctite 510





MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédures n° 7-8-9-10

- Écrous : 78 ± 4 Nm ($57,5 \pm 3,0$ lb.ft.)

Vis : $70 \pm 3,5$ Nm ($51,6 \pm 2,6$ lb.ft.)

Procédure n° 6

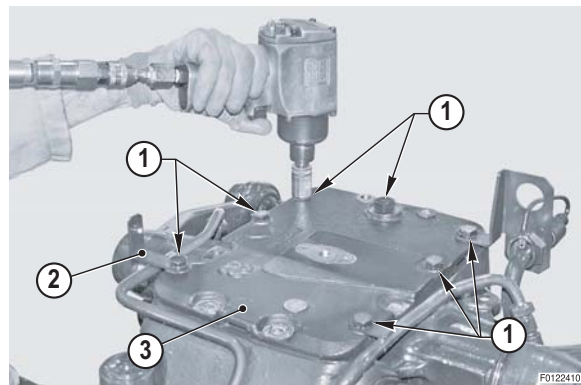
- Écrous : $111 \pm 5,5$ Nm ($81,8 \pm 4,0$ lb.ft.)

MÉTHODES D'INTERVENTION

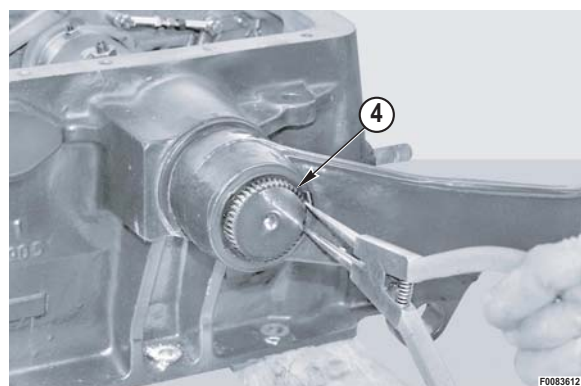
30.10.4 - Désassemblage du relevage - groupe complet (Agrofarm 100)

Démontage

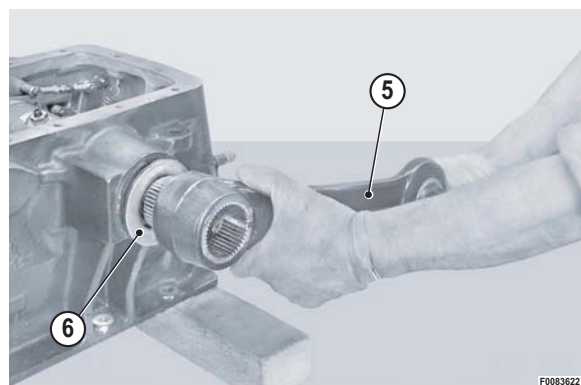
- 1 Enlever toutes les vis (1), déposer la bride (2) et le couvercle (3).



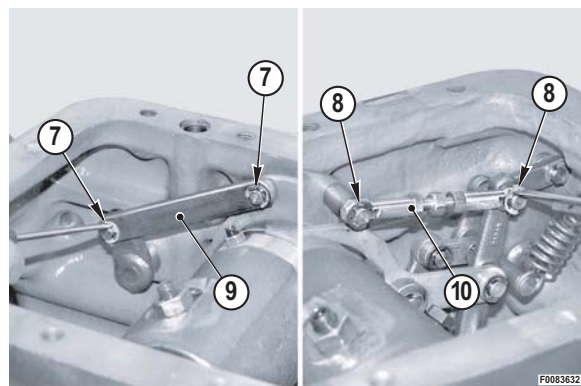
- 2 Déposer les circlips (4) de chaque côté.



- 3 Déposer les bras de relevage (5) et les entretoises (6) de chaque côté.

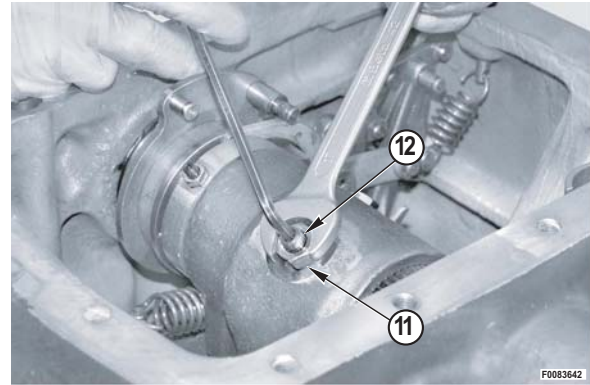


- 4 Enlever les circlips (7) et (8) et déposer les tirants (9) et (10).

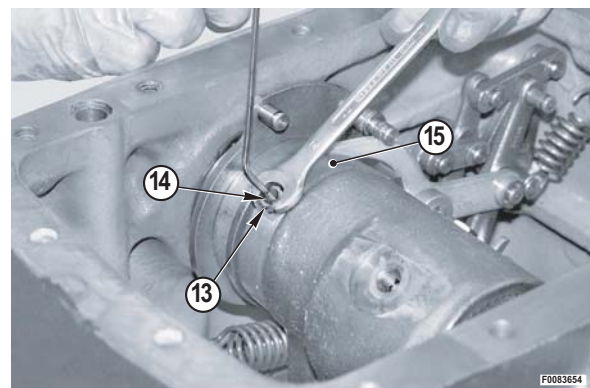


MÉTHODES D'INTERVENTION

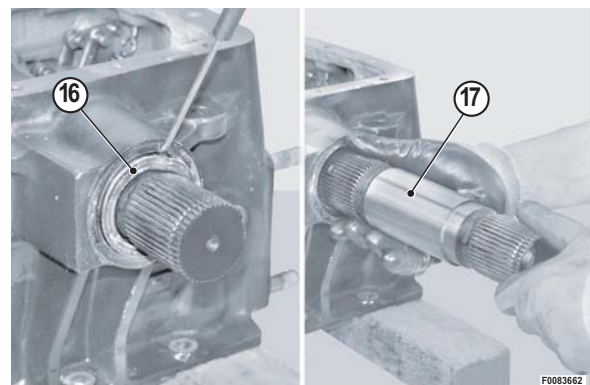
- 5 Desserrer l'écrou (11) et déposer le goujon (12).



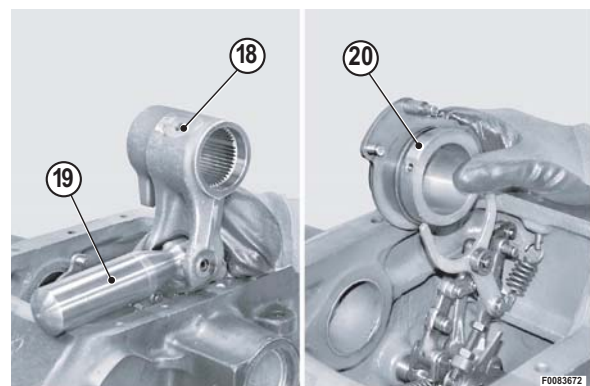
- 6 Desserrer l'écrou (13) et déposer le goujon (14) de fixation de la came (15).



- 7 Enlever le joint d'étanchéité (16) d'un côté et sortir l'arbre (17).
- Remplacer systématiquement le joint d'étanchéité à chaque démontage.



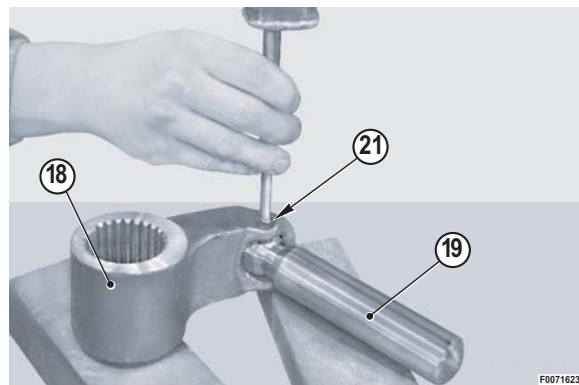
- 8 Déposer le levier (18) muni de bielle (19) et la came (20).



MÉTHODES D'INTERVENTION

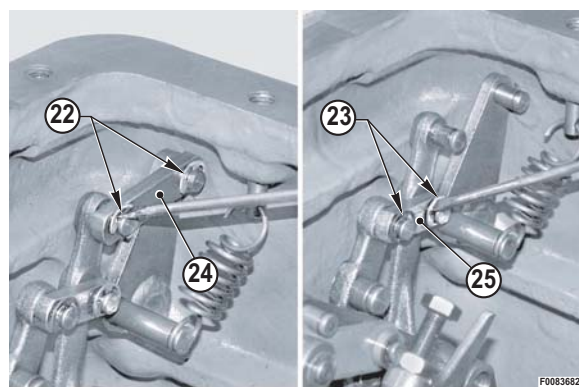
9 Si nécessaire

Chasser la goupille élastique (21) et séparer la bielle (19) du levier (18).

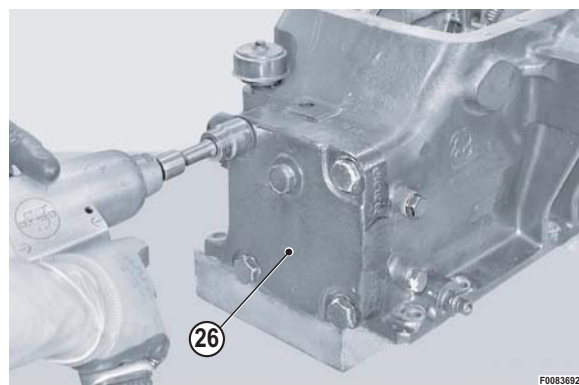


10 Enlever les circlips (22) et (23) et déposer les tirants (24) et (25).

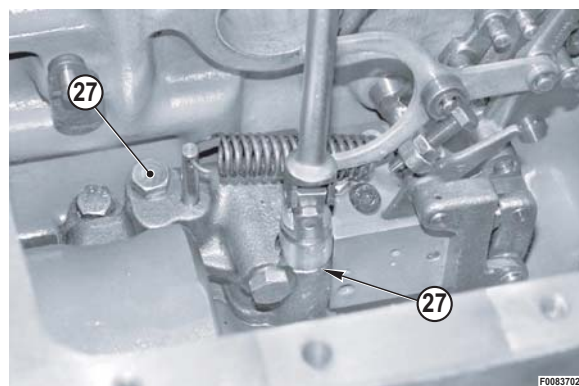
- Repérer les tirants pour éviter de les échanger lors du remontage.



11 Déposer le vérin (26) complet.

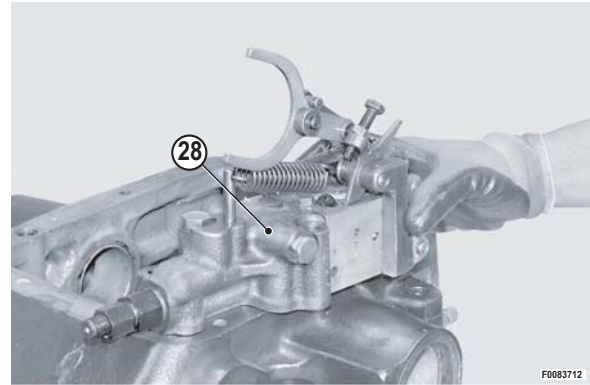


12 Enlever les 2 vis (27).



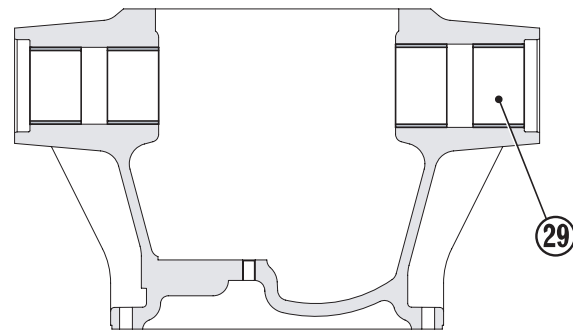
MÉTHODES D'INTERVENTION

13 Sortir le distributeur de commande du relevage complet (28).



14 Si nécessaire

Remplacer les douilles (29).



D0024113

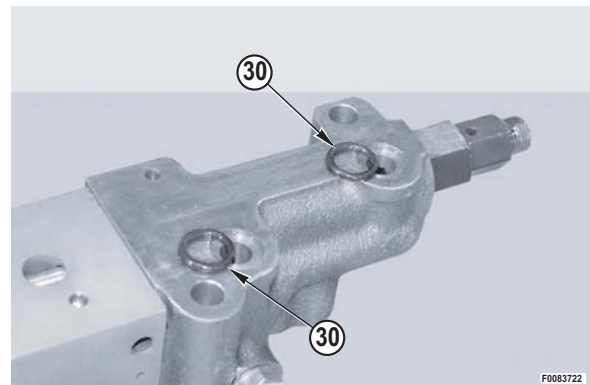
Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n°13

- Vérifier l'état des joints toriques (30) et les remplacer si nécessaire.

À chaque dépose du distributeur de relevage, régler les leviers de commande.



Procédure n° 9

- Enduire de graisse le siège de la rotule de la bielle (19).

Procédures n° 7-14

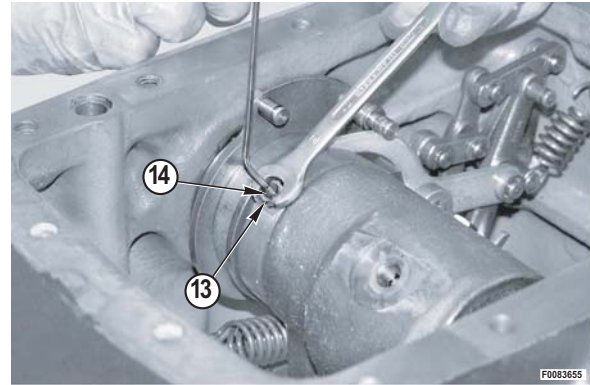
- Enduire de graisse l'arbre (17) et les douilles (29).

MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédure n° 6

- Goujon : Loctite 242

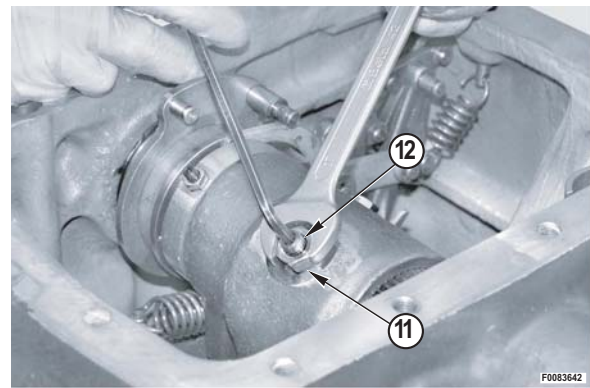
Visser le goujon (14) à fond dans le logement de l'arbre et, tout en maintenant la position, serrer l'écrou (13).



Procédure n° 5

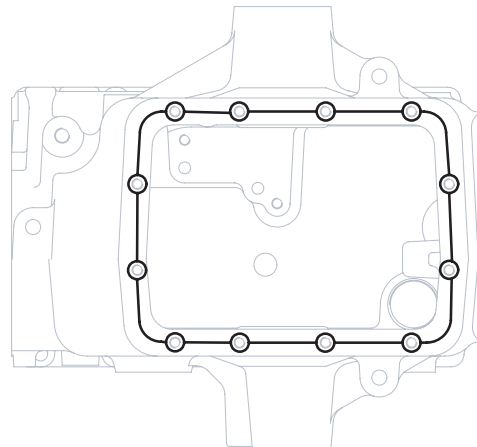
- Goujon : Loctite 242

Visser le goujon (12) à fond dans le logement de l'arbre, dévisser ensuite d'un demi-tour. Maintenir la position du goujon et serrer l'écrou (11).



Procédure n° 1

- Plan d'accouplement : Loctite 510

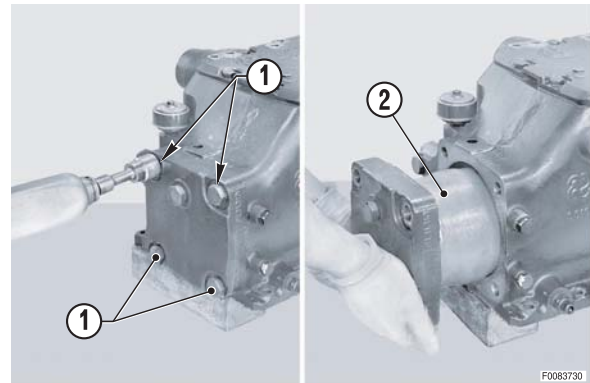


MÉTHODES D'INTERVENTION

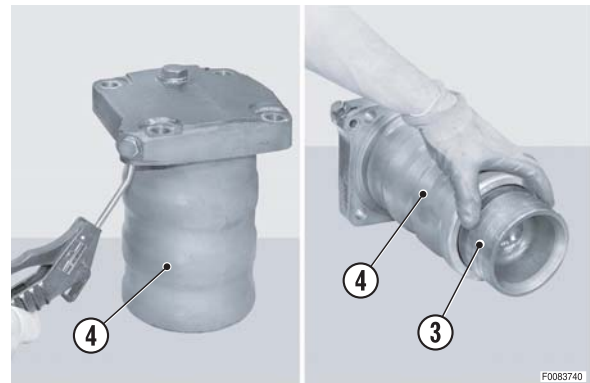
30.10.5 - Vérin de relevage (Agrofarm 100)

Démontage

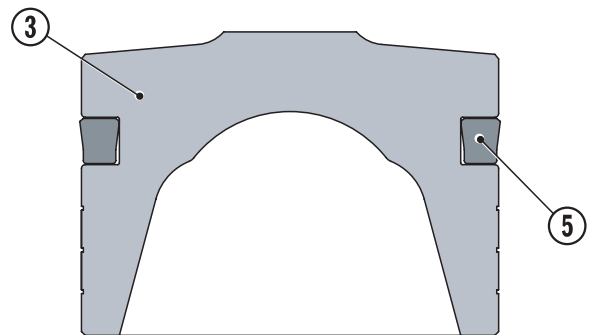
- 1 Enlever les vis (1) et sortir le vérin (2) complet.



- 2 Avec de l'air comprimé à basse pression (2,5 bars maximum), faire sortir le piston (3) du vérin (4).



- 3 Déposer le joint (5) du piston (3).
 - Prendre note de l'orientation du joint (5).



Remontage

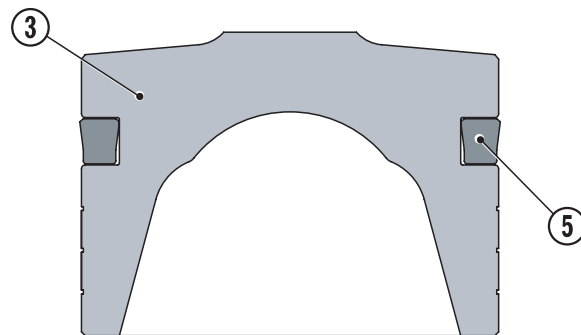
Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :



MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédure n°3

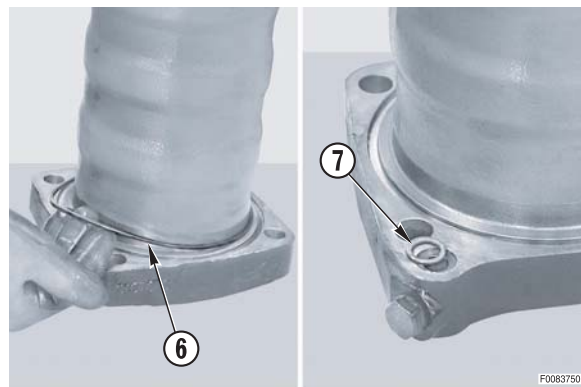
- Monter le joint (5) en vérifiant attentivement l'orientation par rapport au piston (3).



D0024120

Procédure n° 1

- Vérifier l'état des joints toriques (6) et (7) et les remplacer si nécessaire.



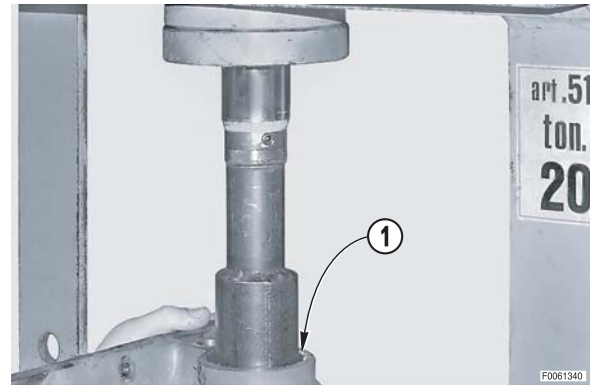
F0083750



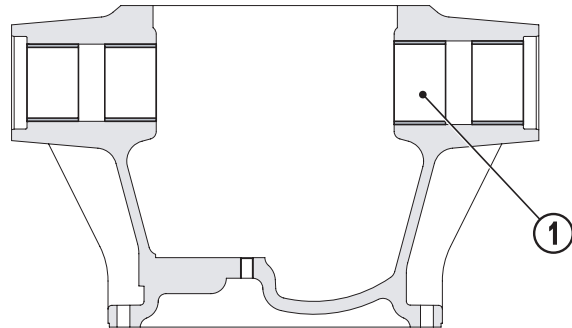
30.10.6 - Douilles (Agrofarm 100)

Remplacement


- 1 Placer sous une presse le carter du relevage et déposer les douilles (1) à l'aide d'un pousseur approprié.

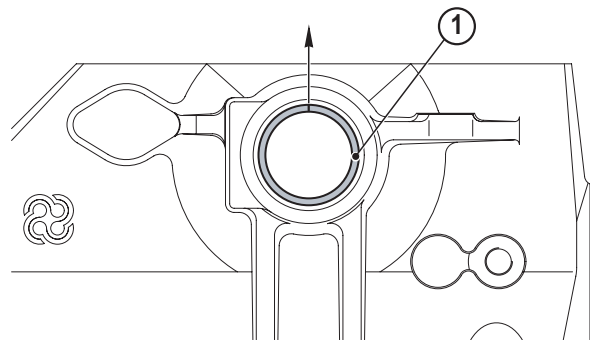


- 2 Monter les douilles neuves (1) en ayant soin de les placer dans le carter du relevage en les alignant sur le trou.



D0024111

- 3  Monter les douilles (1) avec l'entaille orientée vers le haut du carter du relevage.



D0024510

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.10.7 - Distributeur de commande du relevage (Agrofarm 85)

Dépose

1

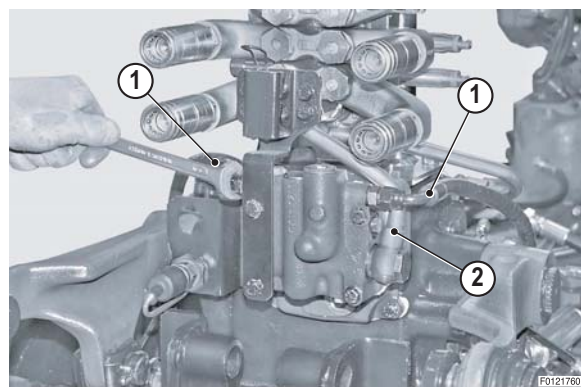


DANGER

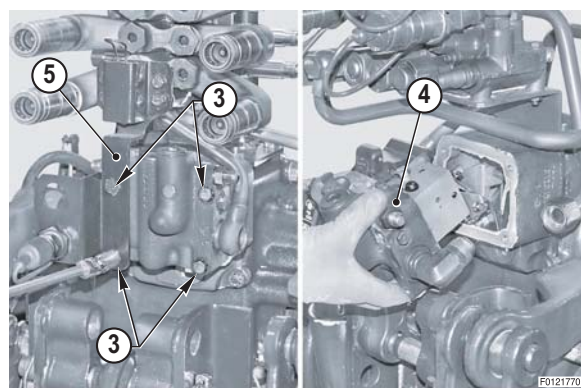
Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

2 Débrancher les 2 tuyaux (1) et le tuyau (2).

- Boucher les tuyaux pour éviter la pénétration d'impuretés.



3 Enlever les vis (3) et déposer le distributeur (4) et la bride (5).



Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

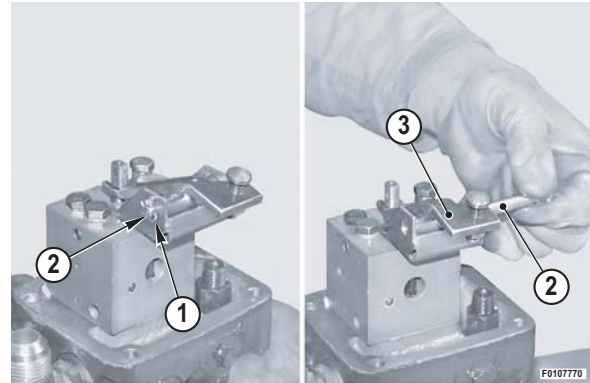
Procédure n°3

- Plan d'accouplement : Silastic 738

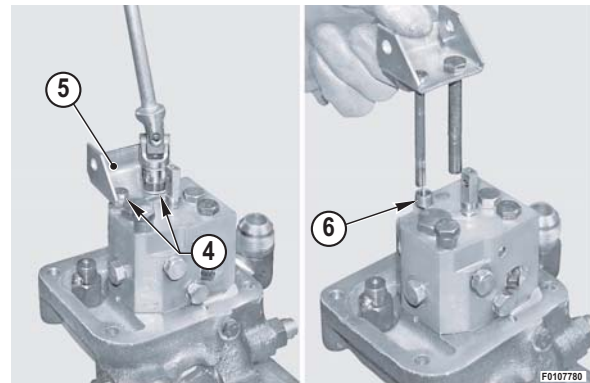
30.10.8 - Désassemblage du distributeur de commande du relevage (Agrofarm 85)

Démontage

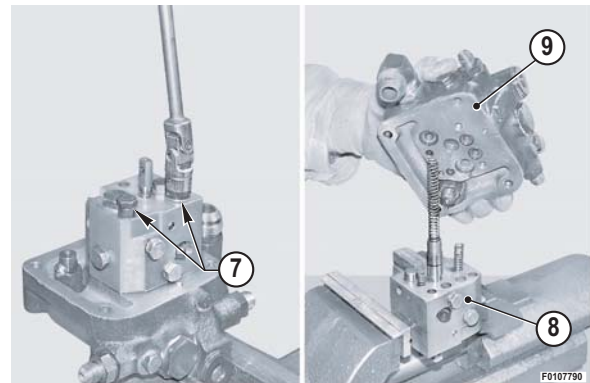
- 1 Enlever la goupille (1) et déposer l'axe (2) et le levier (3).
 - Remplacer systématiquement la goupille à chaque démontage.



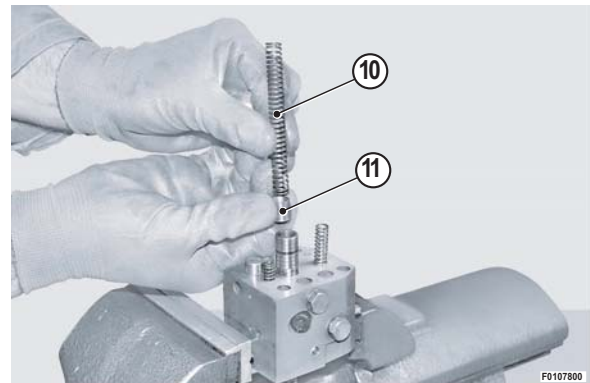
- 2 Desserrer les vis (4) et déposer le support (5).
 - Récupérer l'entretoise (6).



- 3 Desserrer les vis (7) sans les déposer et retourner le groupe distributeur (8) avec le corps en aluminium orienté vers le bas.
Enlever les vis (7) et séparer les corps des distributeurs (8) et (9) complets.



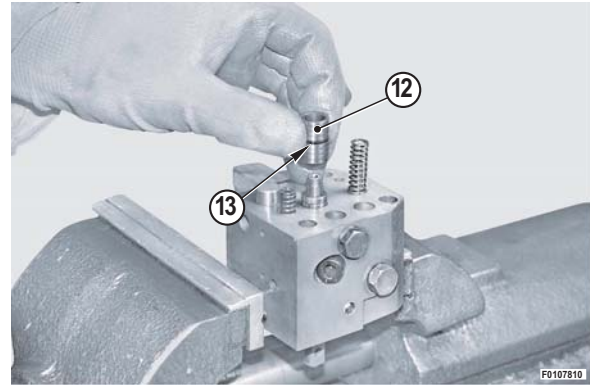
- 4 Déposer le ressort (10) et l'entretoise (11).



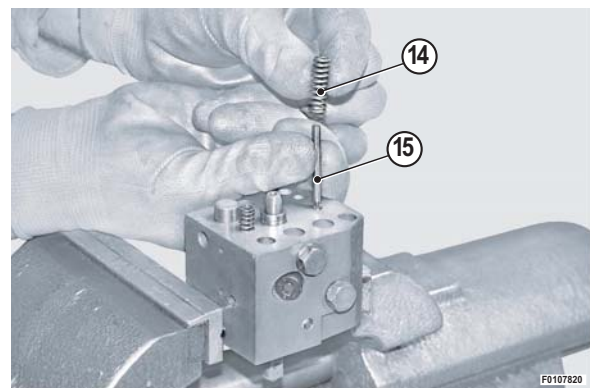
MÉTHODES D'INTERVENTION

5 Déposer le piston (12).

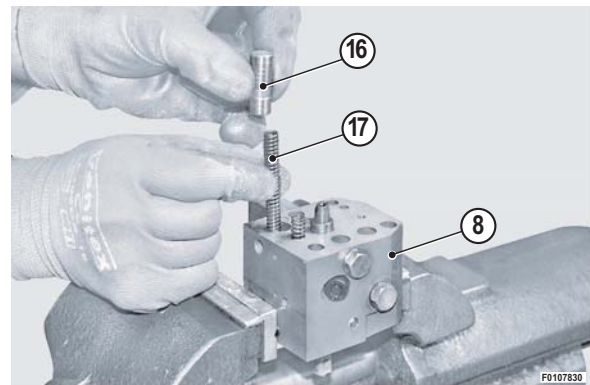
- Vérifier l'état du joint torique (13) et le remplacer si nécessaire.



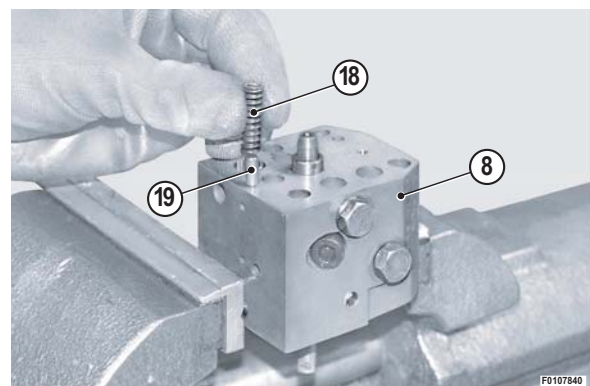
6 Déposer le ressort (14) et la tige (15).



7 Sortir le piston (16) et le ressort (17) du corps du distributeur (8).

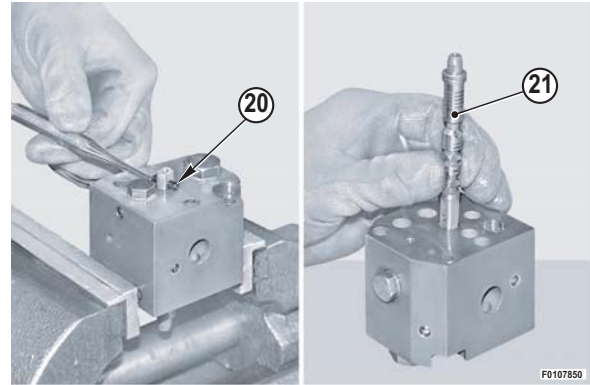


8 Sortir le ressort (18) et le distributeur (19) du corps du distributeur (8).



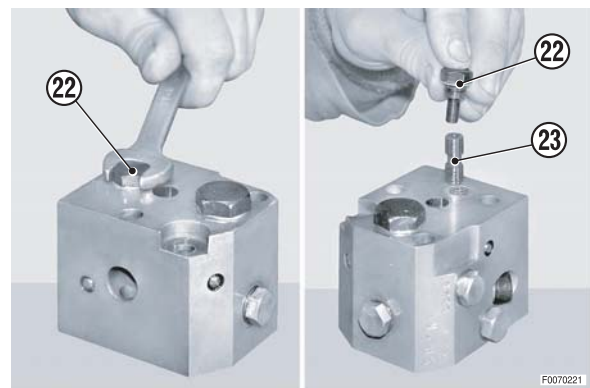
MÉTHODES D'INTERVENTION

9 Déposer la goupille élastique (20) et sortir la tige (21).



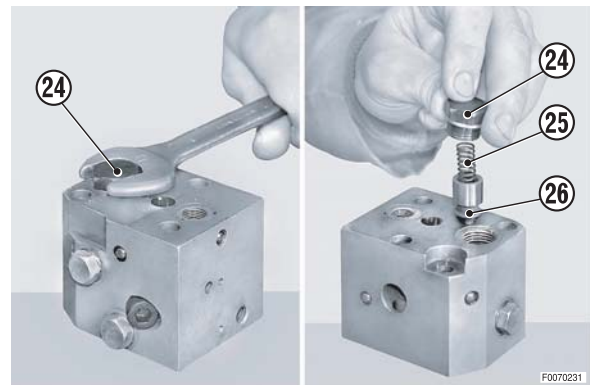
10 Déposer le bouchon (22) et sortir la soupape (23).

- Remplacer systématiquement les rondelles en cuivre à chaque démontage.

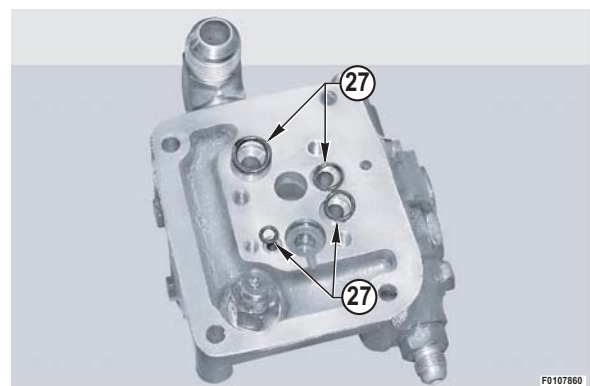


11 Déposer le bouchon (24) et sortir le ressort (25) et la soupape (26).

- Remplacer systématiquement la rondelle en cuivre à chaque démontage.

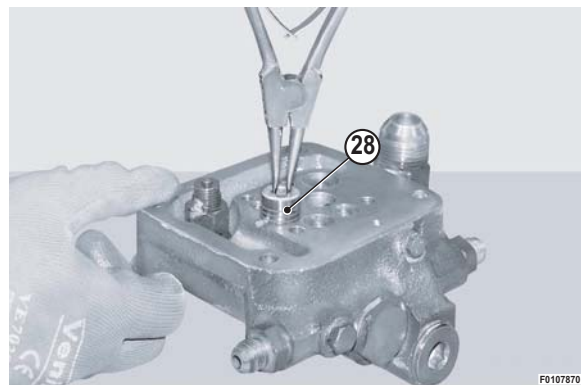


12 Déposer les joints toriques (27).



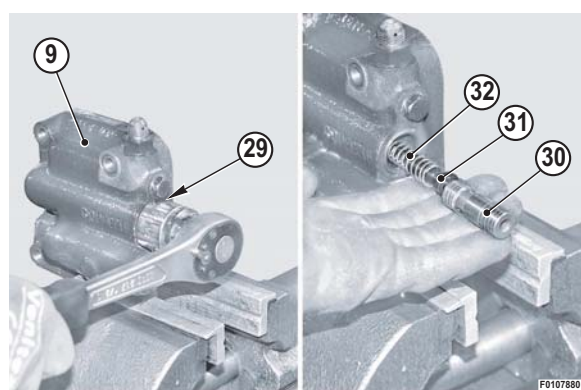
MÉTHODES D'INTERVENTION

13 Déposer le piston (28).



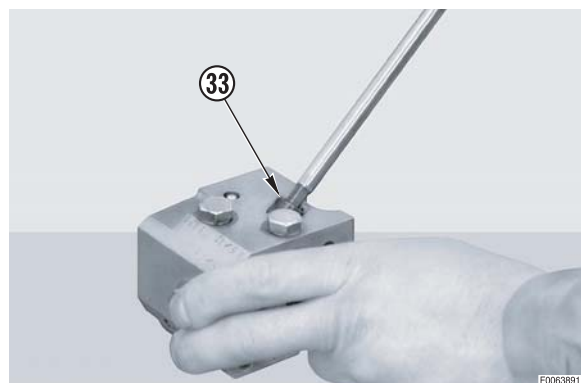
14 Démontez le raccord (29) et déposez du corps du distributeur (9), la soupape (30), l'axe (31) et le ressort (32).

- Remplacer systématiquement la rondelle en cuivre à chaque démontage.



15 Déposer la soupape (33).

- Remplacer systématiquement la rondelle en cuivre à chaque démontage.

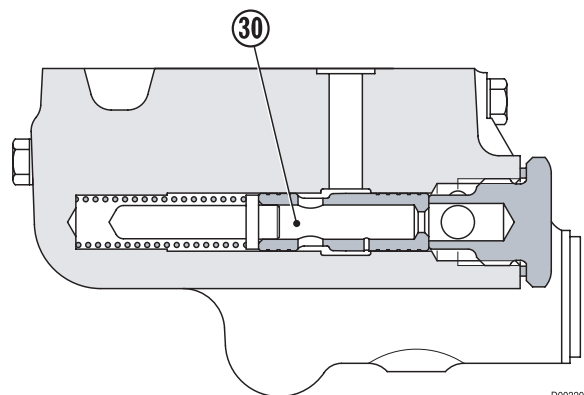


Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 14

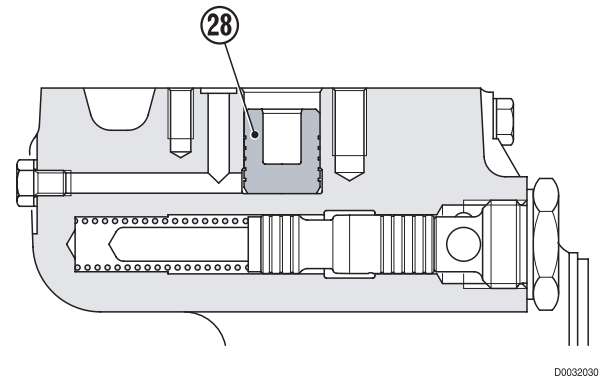
- Vérifier que la soupape est orientée correctement (30).
Vérifier que la soupape (30) coulisse librement dans son siège.
Raccord : Loctite 542



MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédure n° 13

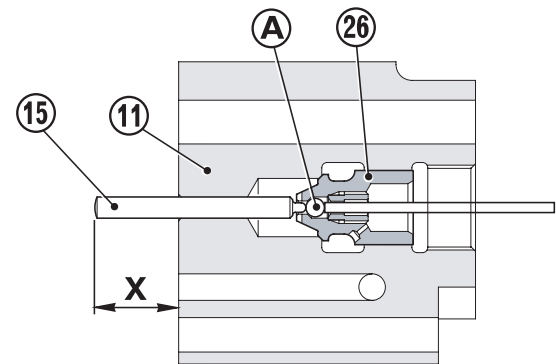
- Vérifier que le piston (28) est orienté correctement.



Procédure n° 11

- Maintenir la bille "A" logée dans la soupape (26) contre la tige (15) et vérifier que la saillie de la tige (15) par rapport au plan du corps (11) soit normale ($X = 15,8 \pm 0,05$ mm).

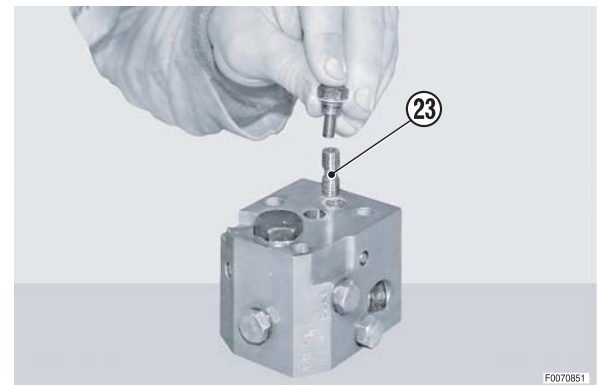
Bouchon : Loctite 542



Procédure n° 10

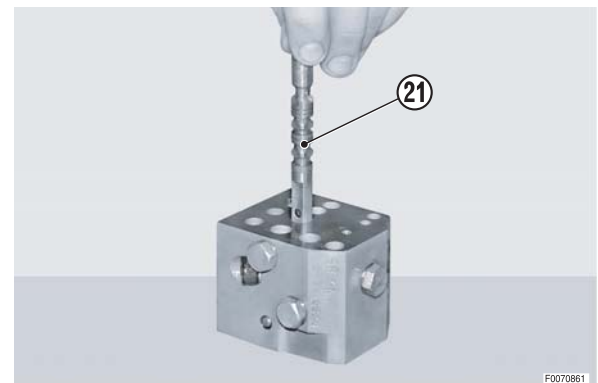
- Vérifier que la vanne (23) coulisse librement.

Bouchon : Loctite 542



Procédure n° 9

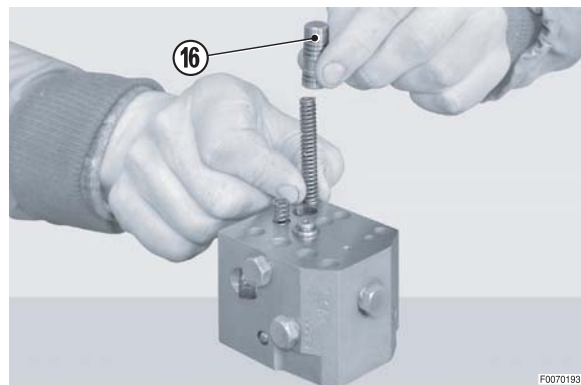
- Vérifier que la tige (21) coulisse librement.



MÉTHODES D'INTERVENTION

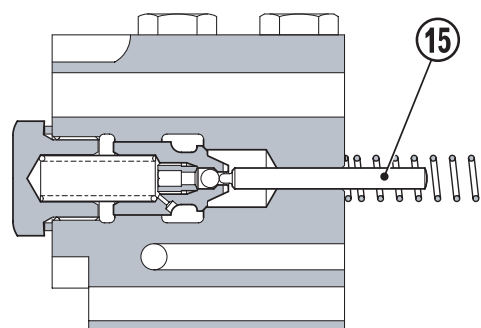
Procédure n° 7

- Vérifier que le piston (16) coulisse librement.



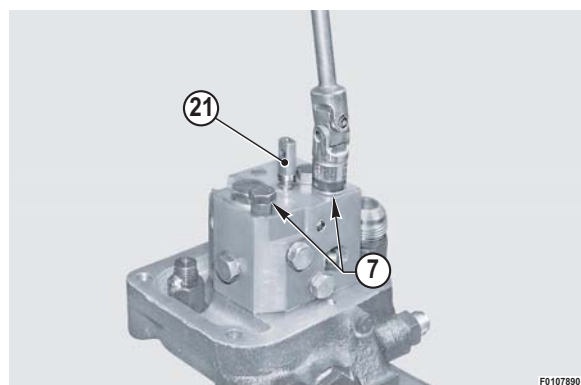
Procédure n° 6

- Vérifier le sens de montage de la tige (15).



Procédure n°3

- Pendant le serrage des vis (7), vérifier que la tige (21) coulisse librement et sans à-coups.

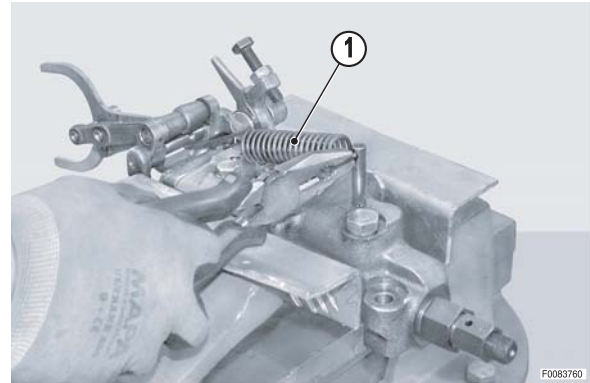


MÉTHODES D'INTERVENTION

30.10.9 - Désassemblage du distributeur de commande du relevage (Agrofarm 100)

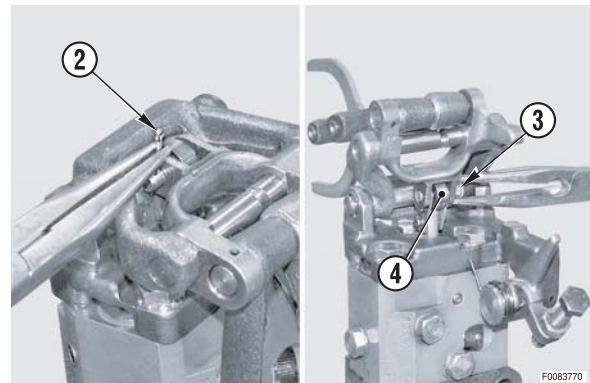
Démontage

1 Déposer le ressort (1).

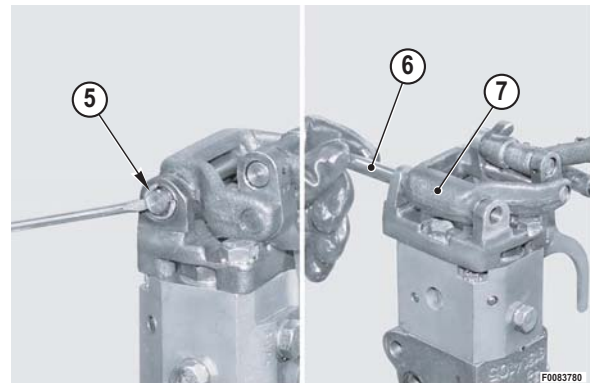


2 Déposer la goupille (2) et enlever l'axe (3) et le galet (4).

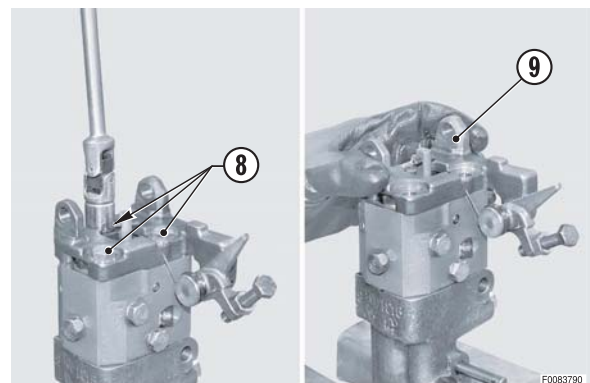
- Remplacer systématiquement la goupille à chaque dépose.



3 Enlever le circlip (5), déposer l'axe (6) et enlever le groupe complet de leviers (7).



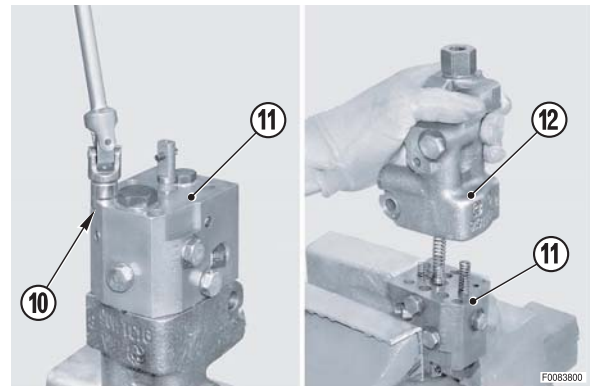
4 Enlever les 3 vis (8) et déposer le support de leviers (9).



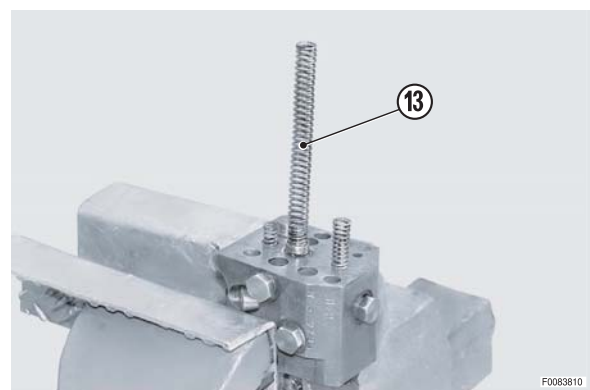
MÉTHODES D'INTERVENTION

- 5 Desserrer la vis (10) sans la déposer et retourner le groupe distributeur (11) avec le corps en aluminium orienté vers le bas.

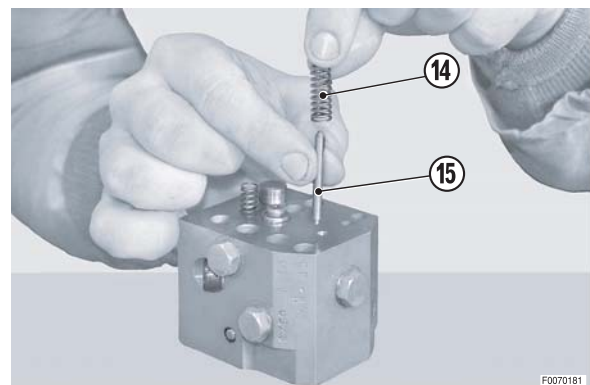
Enlever la vis (10) et séparer les corps des distributeurs (11) et (12).



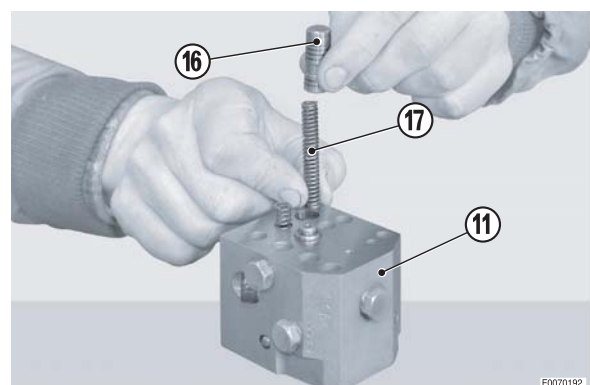
- 6 Déposer le ressort (13).



- 7 Déposer le ressort (14) et la tige (15).

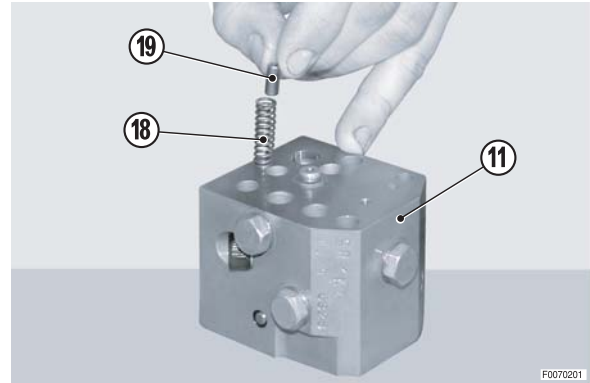


- 8 Sortir le piston (16) et le ressort (17) du corps du distributeur (11).

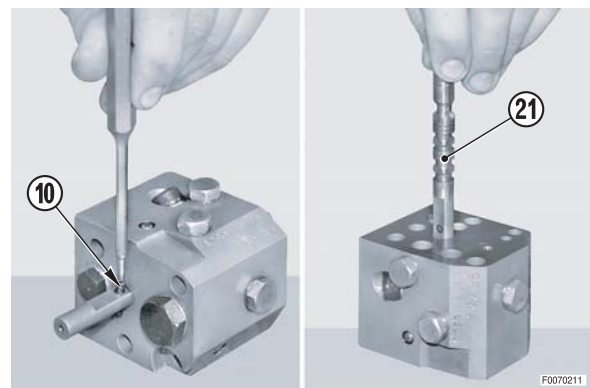


MÉTHODES D'INTERVENTION

- 9 Extraire le ressort (18) et l'entretoise (19) du corps de distributeur (11).

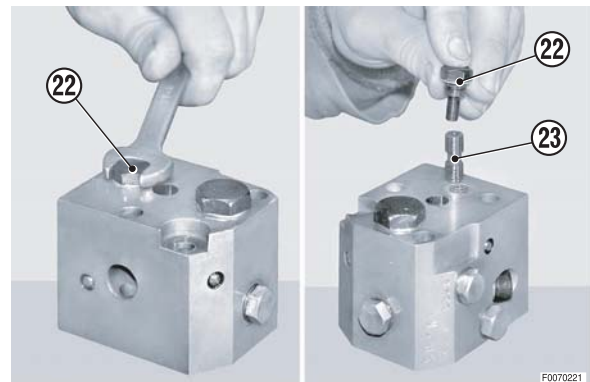


- 10 Déposer la goupille élastique (20) et sortir la tige (21).



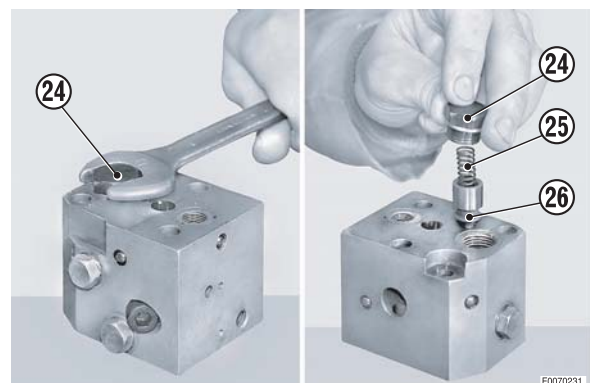
- 11 Déposer le bouchon (22) et sortir la soupape (23).

- Remplacer systématiquement les rondelles en cuivre à chaque démontage.



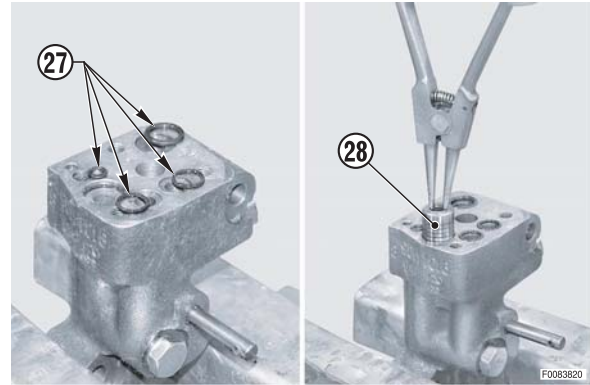
- 12 Déposer le bouchon (24) et sortir le ressort (25) et la soupape (26).

- Remplacer systématiquement la rondelle en cuivre à chaque démontage.



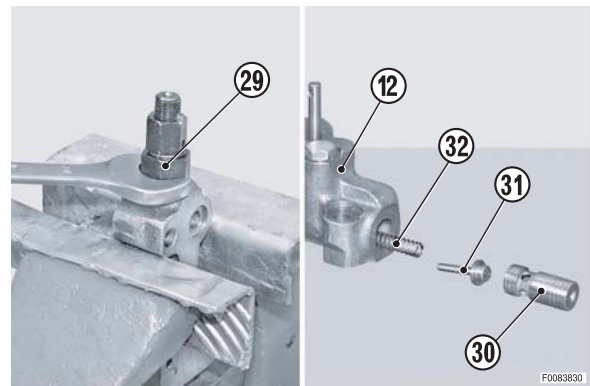
MÉTHODES D'INTERVENTION

13 Déposer les joints toriques (27) et sortir le piston (28).



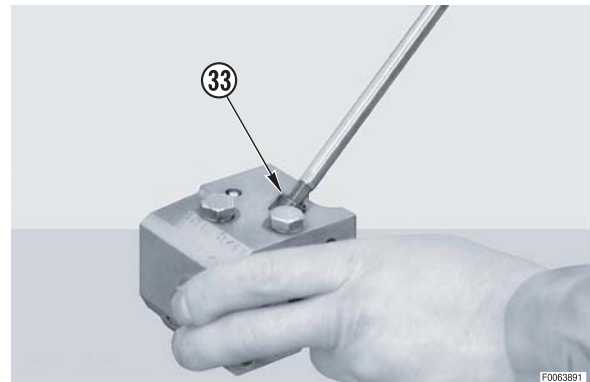
14 Enlever le raccord (29) et déposer du corps de distributeur (12) la soupape (30), l'axe (31) et le ressort (32).

- Remplacer systématiquement la rondelle en cuivre à chaque démontage.



15 Déposer la soupape (33).

- Remplacer systématiquement la rondelle en cuivre à chaque démontage.

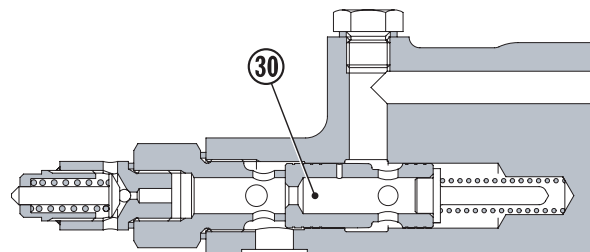


Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 14

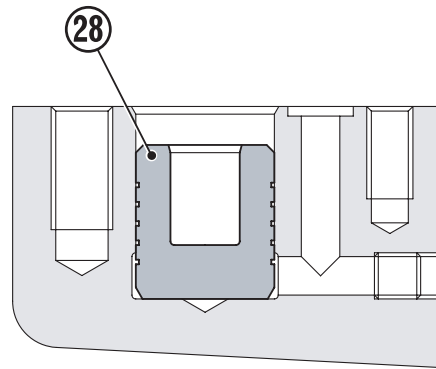
- Vérifier que la soupape est orientée correctement (30).
Vérifier que la soupape (30) coulisse librement dans son siège.
Raccord : Loctite 542



MÉTHODES D'INTERVENTION

Procédure n°13

- Vérifier que le piston (28) est orienté correctement.

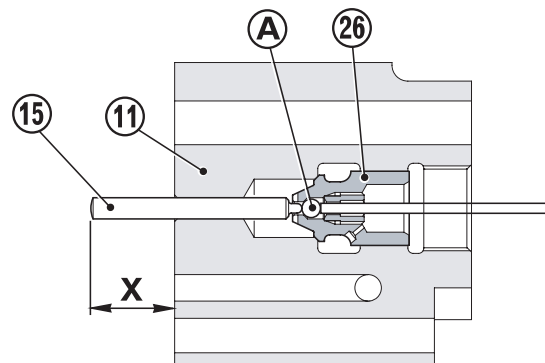


D0024130

Procédure n° 12

- Maintenir la bille "A" logée dans la soupape (26) contre la tige (15) et vérifier que la saillie de la tige (15) par rapport au plan du corps (11) soit dans les limites normales ($X = 15,8 \pm 0,05$ mm).

Bouchon : Loctite 542

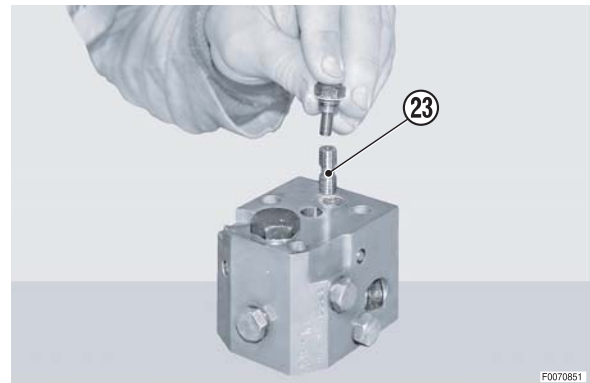


D0020901

Procédure n° 11

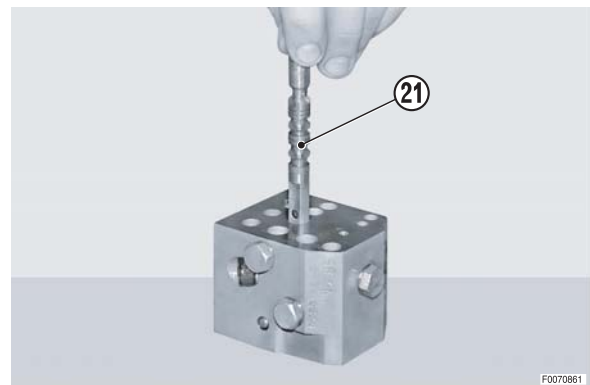
- Vérifier que la soupape (23) coulisse librement.

Bouchon : Loctite 542



Procédure n° 10

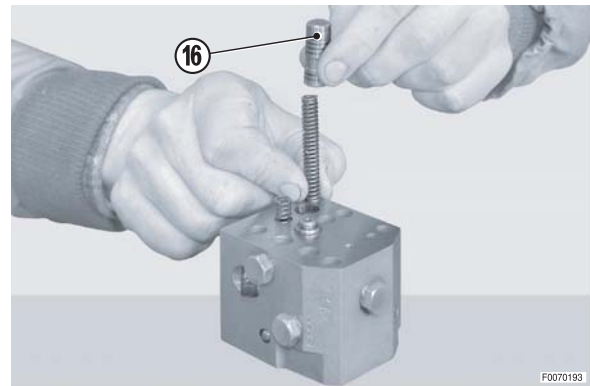
- Vérifier que la tige (21) coulisse librement.



MÉTHODES D'INTERVENTION

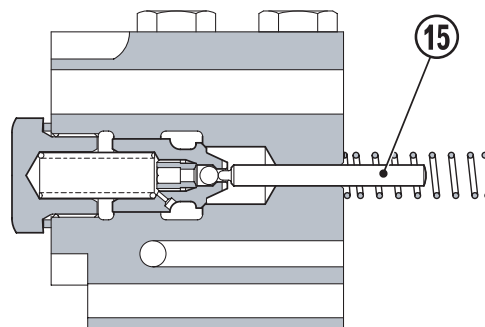
Procédure n° 8

- Vérifier que le piston (16) coulisse librement.



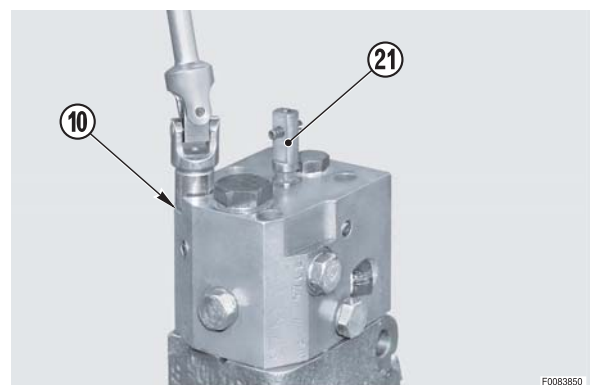
Procédure n° 7

- Vérifier le sens de montage de la tige (15).



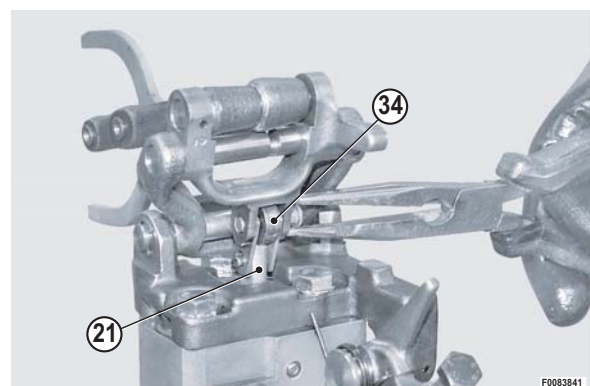
Procédure n° 5

- Pendant le serrage de la vis (10), vérifier que la tige (21) coulisse librement sans à-coups.



Procédure n°2

- Faire très attention à placer le galet (34) sur la partie supérieure de la tige (21).

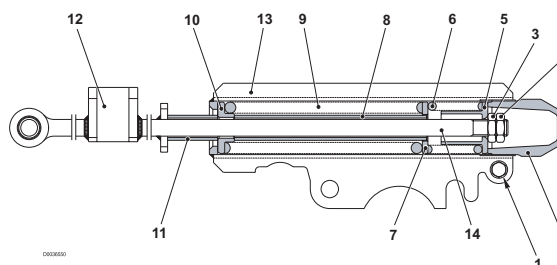


MÉTHODES D'INTERVENTION

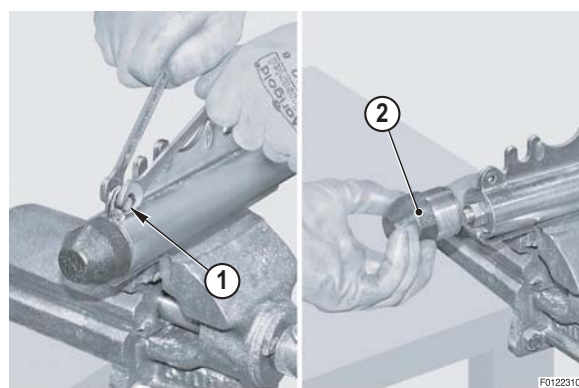
30.10.10 - Capteur d'effort mécanique (Agrofarm 85)

Dépose

- 1 Enlever la goupille (1) et sortir l'axe (2).
 - Remplacer systématiquement la goupille (1) à chaque démontage.



- 2 Enlever la vis (3), desserrer la vis (4) et déposer le capteur d'effort (5) complet.



Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n°2

- Écrous : 72 ± 7 Nm ($53,1 \pm 5,2$ lb.ft.)

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.10.11 - Désassemblage du capteur d'effort mécanique (Agrofarm 85)

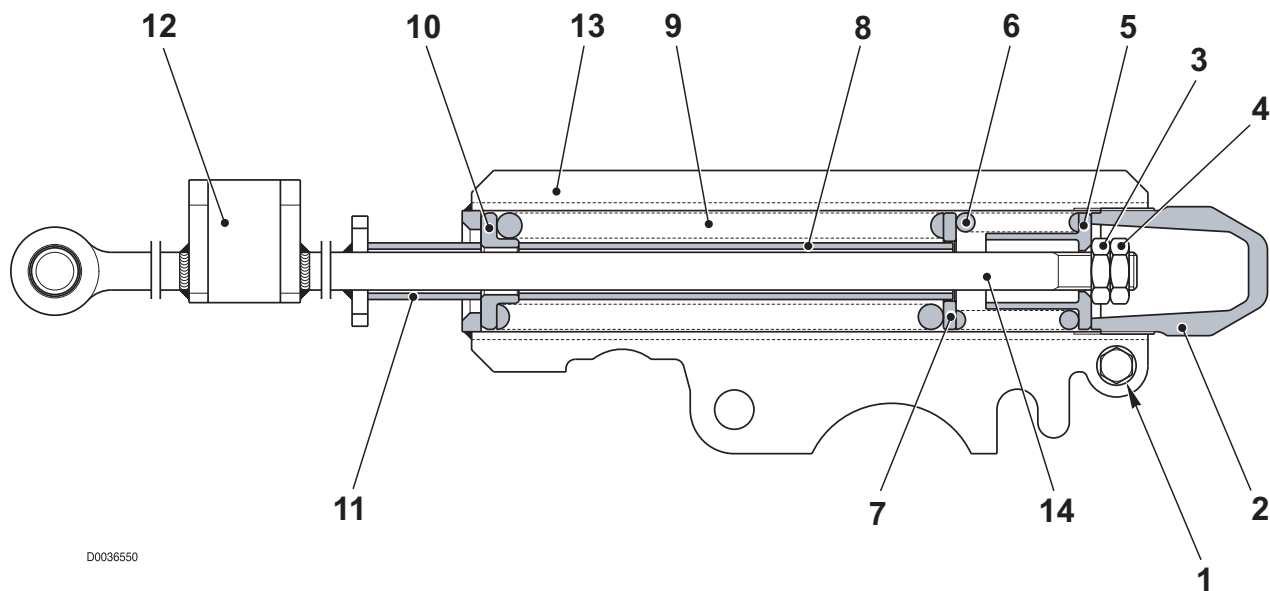
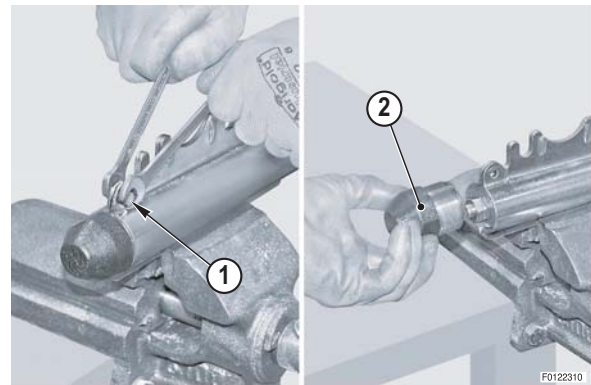


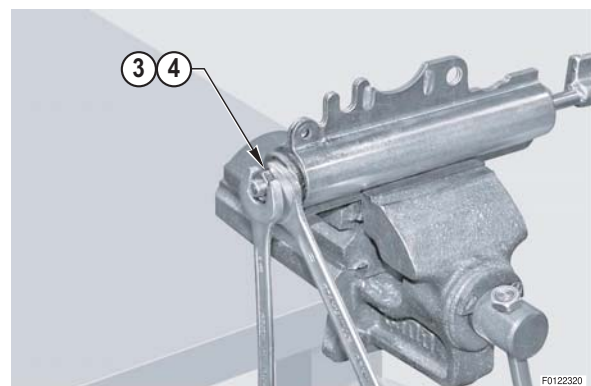
Fig.118 - Capteur d'effort mécanique

Démontage

- 1 Enlever la vis (1) avec son écrou et retirer le bouchon (2).

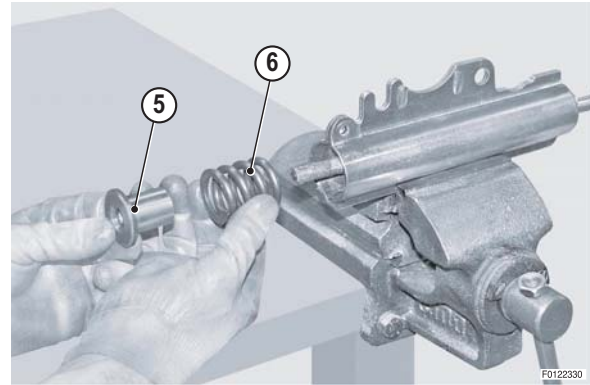


- 2 Enlever l'écrou (3) et le contre-écrou (4).

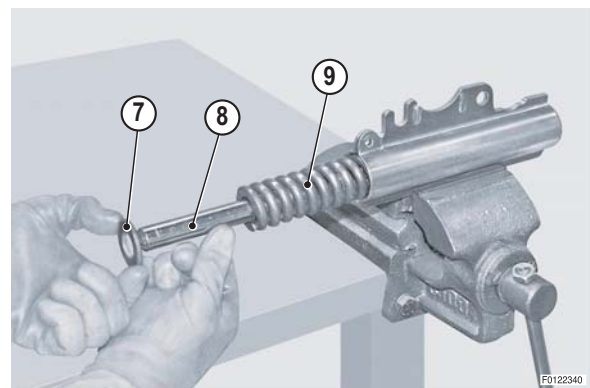


MÉTHODES D'INTERVENTION

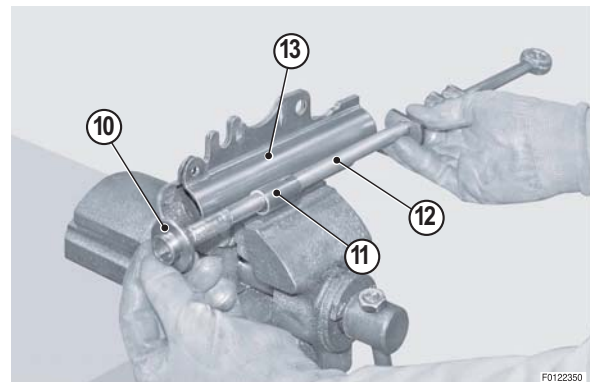
3 Déposer l'entretoise (5) et le ressort (6).



4 Enlever le ressort (7), l'entretoise (8) et le ressort (9).



5 Déposer la rondelle (10), l'entretoise (11) et le tirant (12) du corps de capteur (13).



Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n°3

- Graisser abondamment les ressorts (6) et (9) et les mettre en place dans le corps de capteur (13).

Procédure n° 2

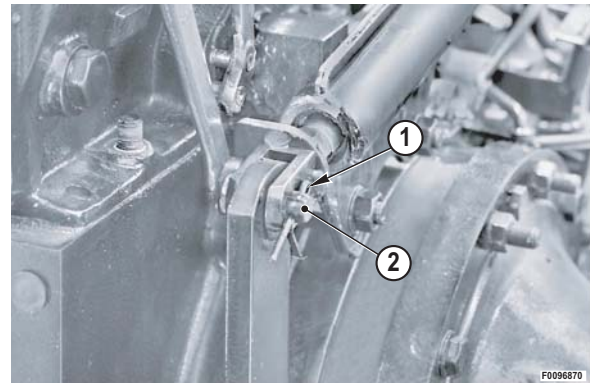
- Visser l'écrou (3) jusqu'à annuler le jeu des ressorts (6) et (9) sans les précharger et le bloquer avec le contre-écrou.

MÉTHODES D'INTERVENTION

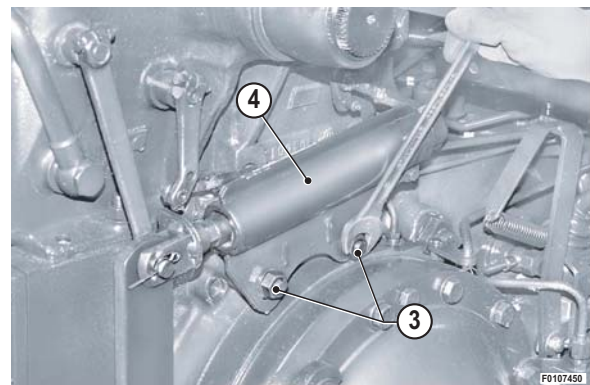
30.10.12 - Capteur d'effort mécanique (Agrofarm 100)

Dépose

- 1 Enlever la goupille (1) et sortir l'axe (2).
 - Remplacer systématiquement la goupille (1) à chaque démontage.



- 2 Enlever les écrous (3) et déposer le capteur d'effort (4) complet.



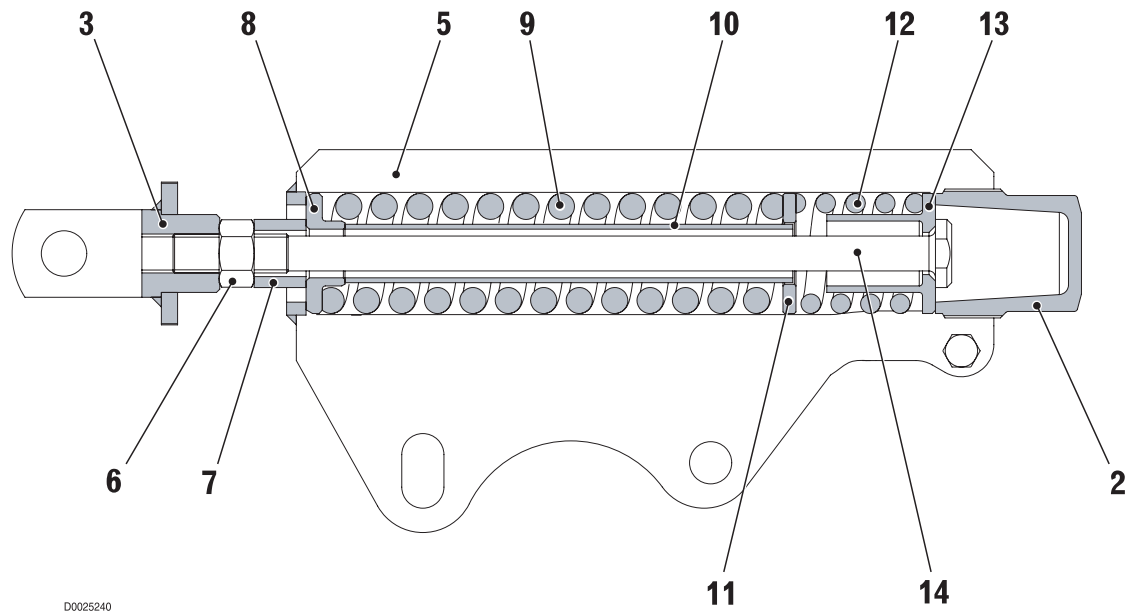
Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 2

- Écrous : 72 ± 7 Nm ($53,1 \pm 5,2$ lb.ft.)

30.10.13 - Désassemblage du capteur d'effort mécanique (Agrofarm 100)

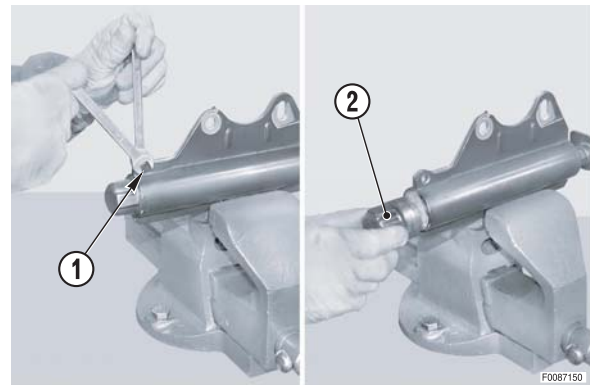


D0025240

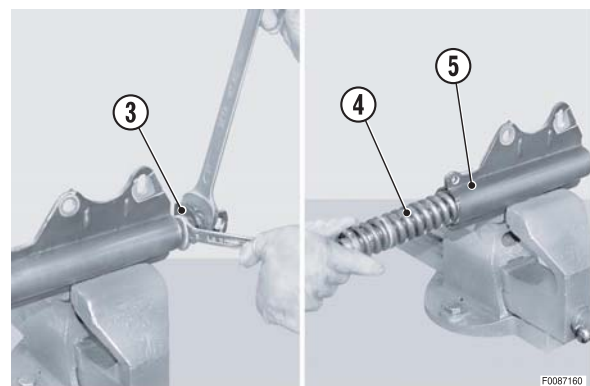
Fig.119 - Capteur d'effort mécanique

Démontage

- 1 Enlever la vis (1) avec son écrou et retirer le bouchon (2).

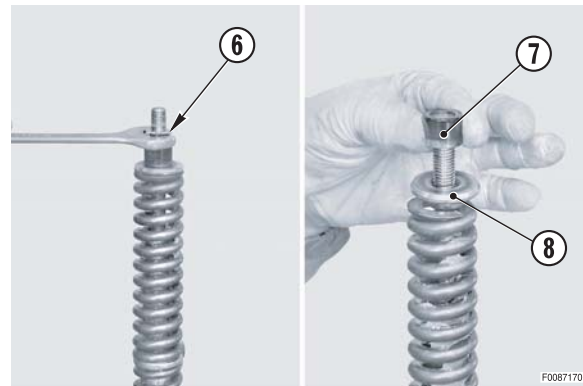


- 2 Déposer la fourchette (3) et sortir tout le groupe de ressorts (4) du corps de capteur (5).

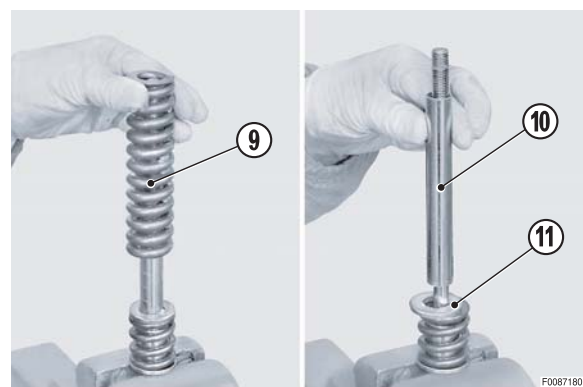


MÉTHODES D'INTERVENTION

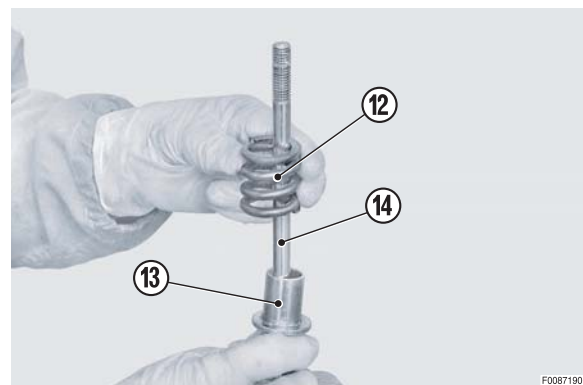
- 3 Enlever l'écrou (6) et déposer l'entretoise (7) et le disque (8).



- 4 Enlever le ressort (9), l'entretoise (10) et la rondelle (11).



- 5 Déposer le ressort (12) et l'entretoise (13) du tirant (14).



Remontage

Le remontage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n°3

- Visser l'écrou (6) jusqu'à annuler le jeu du ressort (9) et (12) et sans les précharger.

Procédure n° 2

- Enduire abondamment de graisse l'ensemble des ressorts (4) et le mettre en place dans le corps de capteur (5).

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.10.14 - Attelage 3 points

Dépose

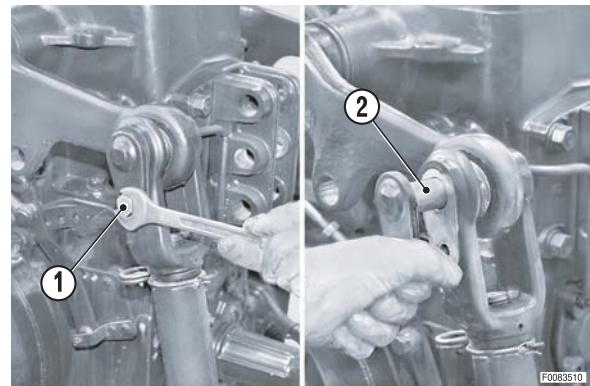
1



DANGER

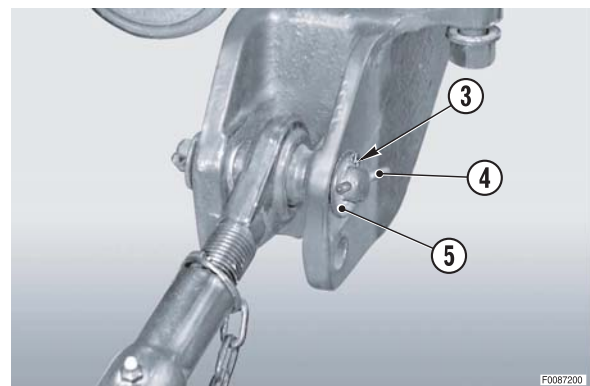
Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

2 Enlever la vis (1) et déposer l'axe (2).

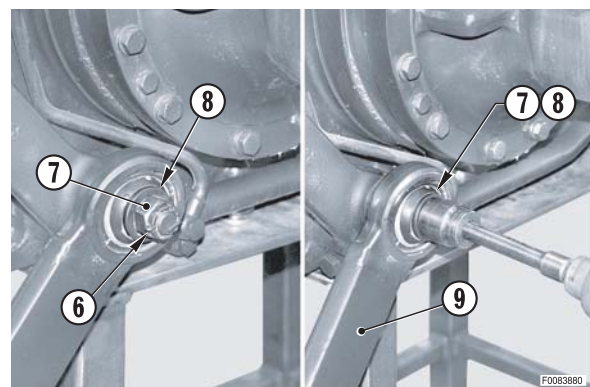


3 Enlever la goupille (3) et déposer l'axe (4) et la rondelle (5).

- Remplacer systématiquement la goupille à chaque démontage.

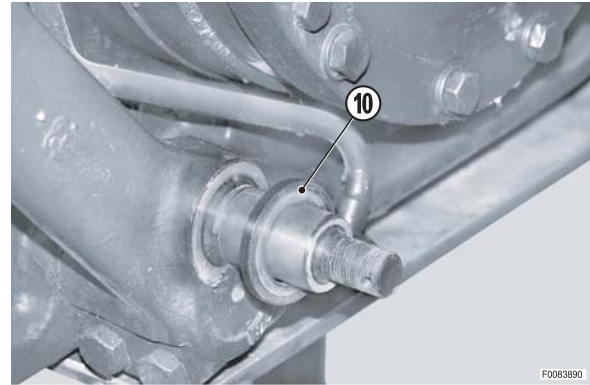


4 Déposer la goupille (6) et enlever l'écrou (7) et la rondelle (8).
Enlever l'attelage 3 points (9) complet.



MÉTHODES D'INTERVENTION

- 5 Récupérer l'entretoise (10).

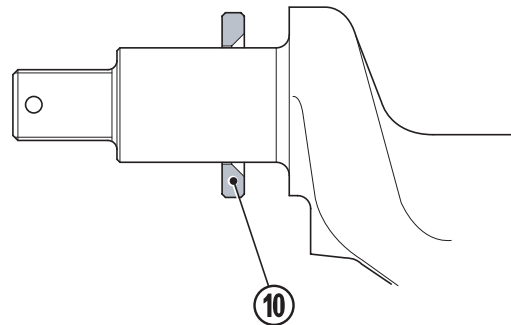


Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 5

- Faire attention à l'orientation de l'entretoise (10).



D0024160

Procédure n° 4

- Serrer l'écrou (7) au couple prescrit et, si nécessaire, serrer ultérieurement pour obtenir l'alignement des rainures de l'écrou (7) sur le trou sur l'axe.

Écrou : 150 Nm (110,5 lb.ft.)

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.11 - ROUES

30.11.1 - Roues avant (S0.01.01)

Dépose

1

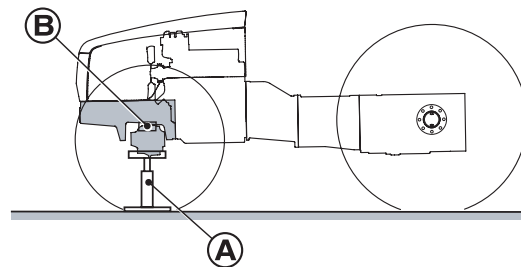


DANGER

Retirer la clé de contact et serrer le frein de stationnement.

2 Soulever le tracteur et placer deux chandelles "A" sous le pont avant".

- Forcer des cales de sécurité "B" entre l'essieu et le support avant.



D0024480

3 Déposer toutes les vis (1) en en laissant une par mesure de sécurité.

Enlever la dernière vis et déposer la roue (2).



F0079420

4 Effectuer les mêmes opérations pour l'autre roue.

Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n°3

- Vis : 350 Nm (258 lb.ft.)

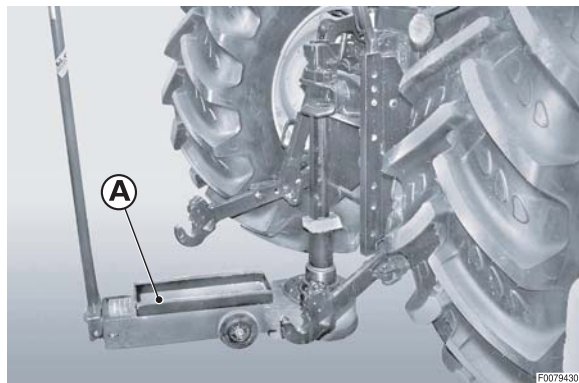
MÉTHODES D'INTERVENTION

30.11.2 - Roues arrière (S0.02.01)

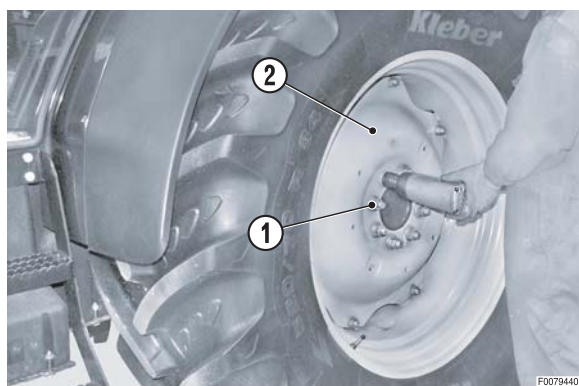
Dépose

- 1 Placer un cric "A" sous le carter de boîte de vitesses arrière.
 - Placer un cric "A" sous le carter de boîte de vitesses arrière.

Soulever le tracteur jusqu'à éliminer la flexion du flanc du pneumatique de la roue à déposer.

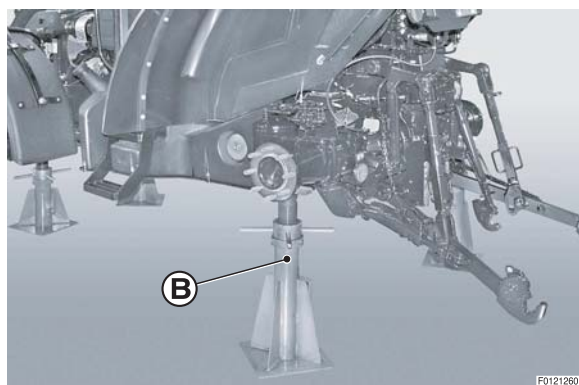


- 2 Enlever tous les écrous (1) et déposer la roue (2).



- 3 Placer une chandelle "B" sous la cloche arrière et faire descendre le cric jusqu'au contact avec la chandelle.

Contrôler le positionnement exact de la chandelle et déposer le cric.



- 4 Répéter les mêmes opérations pour l'autre roue.

Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 2

- Écrous : 500 Nm (368,5 lb.ft)

30.12 - LESTAGE - CROCHETS

30.12.1 - Coulisseau du crochet d'attelage (Agrofarm 85)

Dépose

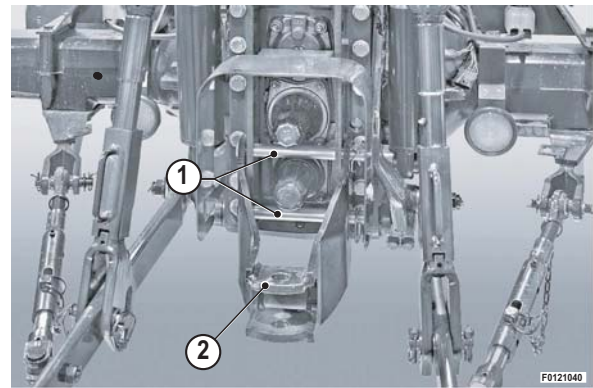
1



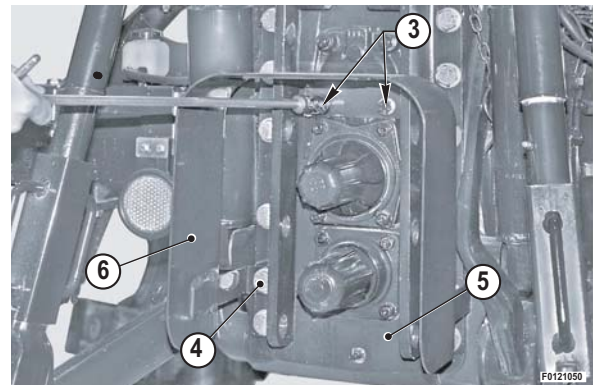
DANGER

Débrancher le câble de la borne négative (-) de la batterie et serrer le frein de stationnement.

2 Déposer les axes (1) et enlever le crochet (2).



3 Enlever les vis (3) et (4) et déposer la protection (5) et les brides (6).



Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 3

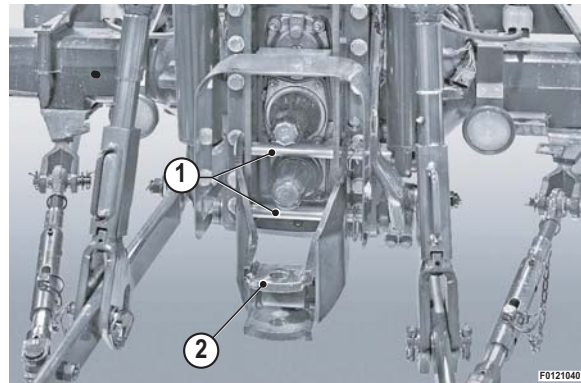
- Vis : 186±18 Nm

MÉTHODES D'INTERVENTION

30.12.2 - Coulisseau du crochet d'attelage (Agrofarm 100)

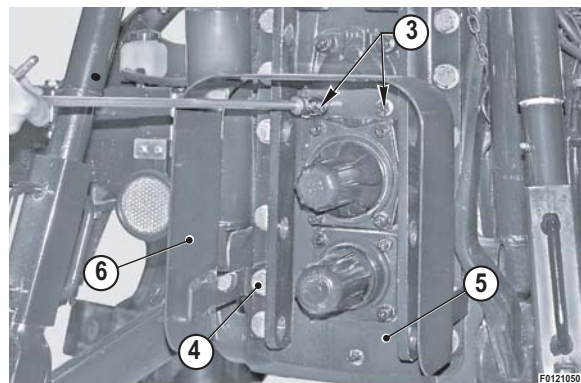
Dépose

- 1 Déposer toutes les vis (1) en prenant garde d'en laisser deux en place.



- 2 Élinguer le crochet d'attelage (2) et tendre légèrement les câbles.

Déposer les dernières vis (1) et enlever tout le crochet.



Repose

Le montage se fait à l'inverse du démontage en respectant les procédures suivantes :

Procédure n° 1

- Vis : 186,4±18 Nm (137.4±13.3 lb.ft.)



MÉTHODES D'INTERVENTION

CETTE PAGE A ÉTÉ LAISSÉE VOLONTAIREMENT EN





40 - SCHÉMAS ÉLECTRIQUES



40.1 - INTRODUCTION

40.1.1 - Structure du groupe

Dans le but de faciliter la consultation, ce groupe a été subdivisé dans les chapitres suivants :

- Introduction
 - Contient une brève description des termes utilisés, des instructions à suivre lors de la recherche des pannes et des réparations, ainsi que les outils nécessaires à la recherche des pannes.
- Index
 - Contient les index organisés par dénomination du connecteur, par code ou référence du composant ou organe et par description du composant ou organe.
- Composants ou organes
 - Contient le schéma d'implantation des connecteurs utilisés dans le système électrique, les descriptions des composants ou organes montés sur le tracteur, les données techniques nécessaires à la vérification de l'efficacité de fonctionnement et le brochage des boîtiers électronique de commande.
- Systèmes ou circuits
 - Contient les schémas électriques des systèmes ou circuits du tracteur.
- Faisceaux de câblage
 - Contient les plans, les schémas de câblage électrique et l'implantation des connecteurs sur le tracteur.

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

MÉTHODE DE CONSULTATION DU GROUPE

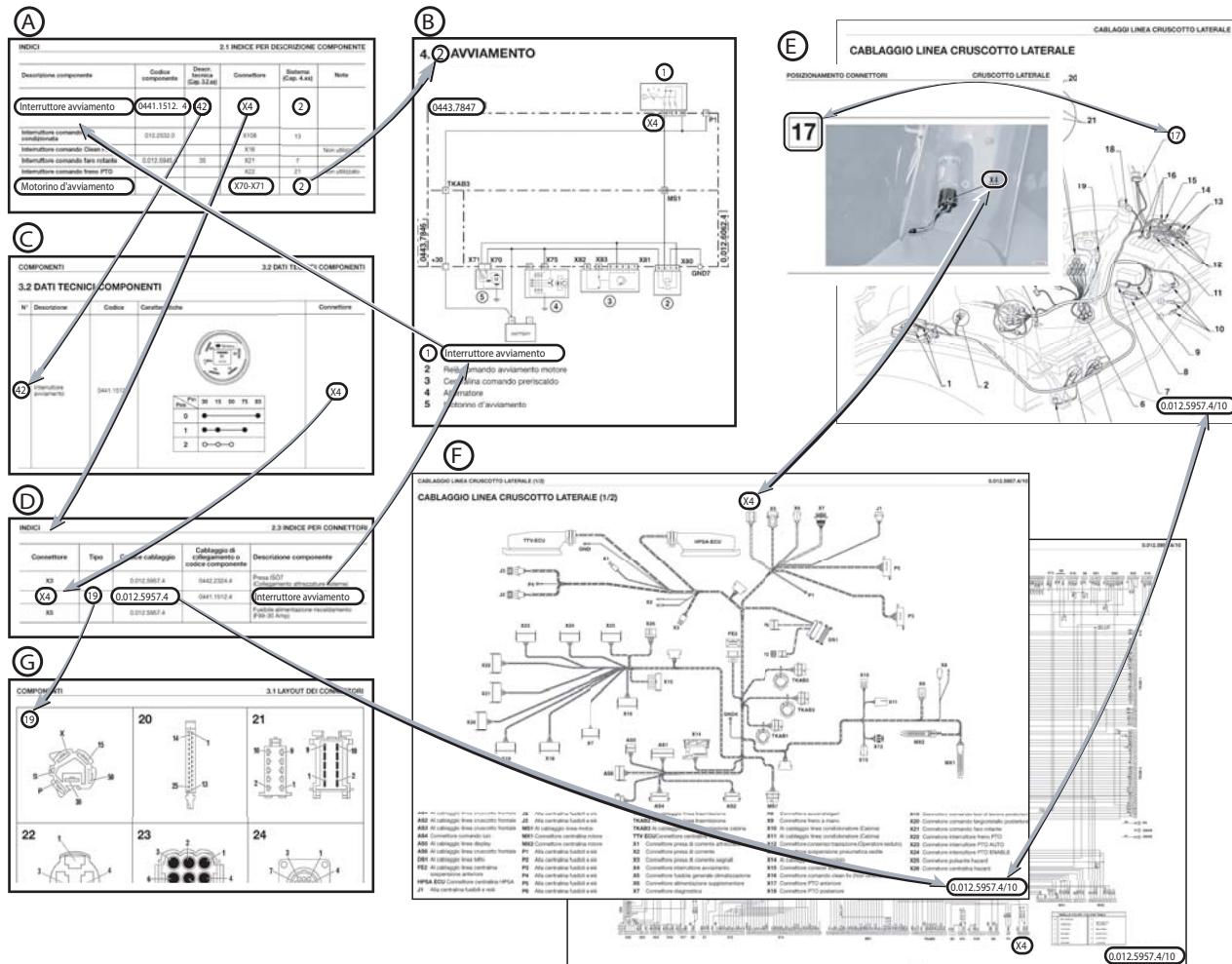


Fig. 120

Exemple de consultation

La méthode la plus rapide pour localiser la cause d'une défaillance d'un composant ou organe (le démarreur, par exemple) est celle de vérifier tous les composants du système dont il fait partie. L'exemple de cette page montre le dysfonctionnement du démarreur qui ne fait pas démarrer le moteur.

- Chercher dans le paragraphe «Index par description du composant» le démarreur et localiser le système dans lequel il est intégré. Le système ou circuit est indiqué dans la colonne «Système» qui, dans notre exemple, est "2" (figure A).
- Consulter le paragraphe «Démarriage» (figure B) où sont répertoriées, sur le schéma électrique, tous les composants concernant le système : les composants sont repérés par des chiffres qui correspondent à la légende présentée dans la même page.
- Vérifier tous les composants à partir, par exemple, de l'interrupteur "1".
- Chercher dans le paragraphe «Index par description composant (figure A) le poste "Interrupteur de démarrage" et vérifier dans la colonne «Descr Technique s'il existe une description technique de ce composant (dans ce cas, elle figure au n° 42 du paragraphe «Données techniques des composants») (figure C). Noter également la dénomination du connecteur auquel le composant est relié (dans ce cas "X4").

Dans le cas où l'emplacement du composant ou organe n'est pas connu

Dans le cas où l'emplacement du composant ou organe n'est pas connu :

- Chercher dans le paragraphe «Index par connecteur» (figure D) le nom ou la dénomination du connecteur auquel le composant ou organe est relié (dans ce cas "X4") et noter le faisceau qui l'alimente (dans ce cas "0.012.5957.4" et le type de connecteur (dans ce cas "19")
- Chercher le faisceau dans le chapitre «Plans, schémas de câblage électrique, disposition des connecteurs» en utilisant l'index au début du chapitre
- Chercher parmi les photos jointes aux schémas électriques le nom du connecteur et localiser sa position sur le tracteur en observant le dessin (figure E)
- Vérifier l'efficacité de fonctionnement de l'interrupteur en utilisant les données contenues dans le paragraphe «Données techniques des composants» (figure C) position n° 42.



DANGER

Sur les schémas électriques (figure F) sont inscrites les dénominations des connecteurs et les descriptions qui sont utilisées dans tous les tableaux du chapitre 2.



DANGER

Dans le cas où le brochage du connecteur n'est pas connu, chercher dans le paragraphe «Schéma des connecteurs» (figure G) le numéro trouvé dans la colonne "Type" paragraphe «Table des matières par connecteur»

Introduction

Cette section du manuel de réparation (autrement dit d'atelier) a été élaborée comme guide pratique pour faciliter la recherche des pannes ou défaillances des composants électriques et électroniques du tracteur. Le technicien trouvera dans les pages suivantes toutes les informations utiles à son travail concernant les systèmes du tracteur et ses composants ou organes. À cause de la différence entre les délais de mise à jour en imprimerie et les délais des modifications techniques (ces dernières variant constamment afin d'offrir des produits toujours plus avancés), nous devons préciser que les données contenues dans la présente édition sont sujettes à modifications à tout moment et donc ne sont pas contractuelles.

Définition des composants et de la représentation symbolique

Dans le but de mieux comprendre le contenu des chapitres suivants, il s'est révélé nécessaire d'uniformiser les termes dont la description est donnée ci-après.

Tabl.14






TERMINAISON	DESCRIPTION
Connecteur	Élément de terminaison permettant l'accouplement entre deux composants (par exemple, faisceau-interrupteur, faisceau-faisceau)
Capteur de température	Composant électrique qui traduit la température d'un milieu (air, eau huile, etc.) en une tension ou résistance
Capteur de pression	Composant électrique qui traduit la pression d'un milieu (air, eau, etc.) en une tension ou résistance
Capteur de position du relevage	Composant électrique qui transforme une position angulaire ou linéaire en une tension
Pressostat	Interrupteur qui change d'état (ouvre ou ferme un contact) en fonction de la pression de service du circuit sur lequel il est monté
Thermostat	Interrupteur qui change d'état (ouvre ou ferme un contact) en fonction de la température du milieu (air, eau, etc.) dans lequel il est immergé.
Commutateur d'éclairage (ou des feux)	Composant électrique à commande mécanique qui ouvre ou ferme un ou plusieurs contacts.
Électrovalve	Valve à commande électrique actionnée par une bobine (ou un solénoïde)

Le chapitre "Descriptions composants" présente les schémas électriques de certains interrupteurs et boutons-poussoirs. Voici les

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

symboles qui ont été utilisés pour une lecture claire :

Tabl.15

SYMBOLE	DESCRIPTION
	Contact entre broches FERMÉ (position interrupteur stable)
	Contact entre broches FERMÉ (position interrupteur instable)
	LED de signalisation
	Lampe témoin
	Diode

Règles générales

Dans le but de garantir longtemps le fonctionnement correct du tracteur et pour éviter tous risques de dysfonctionnements, défaillances ou pannes, il faut impérativement effectuer les opérations d'inspection, d'entretien, de dépannage et de réparation. Ce paragraphe décrit en particulier les méthodes ou procédures de réparation et vise à améliorer la qualité des réparations.

MODIFICATION DU CIRCUIT ÉLECTRIQUE/ÉLECTRONIQUE DU TRACTEUR

Le constructeur interdit toute modification ou altération par quelque procédé que ce soit du câblage électrique, afin de procéder au raccordement d'équipements ou de composants électriques non prévus. En particulier, en cas de constatation de modification du circuit électrique ou d'un composant sans l'autorisation du constructeur, ce dernier ne saurait être tenu pour responsable des dommages causés au tracteur et aurait d'autre part la faculté de considérer la garantie accordée sur le tracteur comme nulle et non avenue.

Défauts des câblages

Faux contact entre les connecteurs

- Les causes principales du faux contact entre les connecteurs peuvent avoir pour origine la mauvaise insertion du connecteur femelle avec le connecteur mâle, la déformation d'un ou des deux connecteurs ou la corrosion ou l'oxydation des surfaces de contact des broches.

Mauvaises soudures ou compression des broches

- Les broches des connecteurs mâles et femelles font bon contact dans la partie comprimée ou soudée, mais les fils sont soumis à une tension excessive et donc le fil est dénudé, ce qui entraîne une connexion imparfaite ou la rupture du fil lui-même.

Débranchement des faisceaux de câblage

- Si le faisceau de câblage était utilisé comme point de traction pour débrancher les connecteurs, si des composants étaient déposés avec les câblages encore reliés ou si un objet lourd tombait sur un faisceau de câblage, la soudure ou compression des fils sur les broches pourrait être compromise et quelques fils pourraient se casser.

Infiltration d'eau dans les connecteurs

- Les connecteurs ont été expressément conçus pour empêcher autant que possible l'infiltration de liquides (eau, huile, etc.) ; toutefois, lors du nettoyage du tracteur avec des jets d'eau à haute pression ou vapeur, l'eau pourrait s'infiltrer ou se condenser dans les connecteurs. Du fait que les connecteurs sont par construction prévus pour empêcher la pénétration d'eau, si celle-ci devait toutefois s'y infiltrer, elle n'aurait plus alors la possibilité de s'écouler, ce qui provoquerait donc des courts-circuits entre les broches. C'est la raison pour laquelle, après le lavage du tracteur, il convient de souffler les connecteurs avec l'air comprimé à basse pression.

Présence de traces d'huile ou de saleté sur les connecteurs

- Si des traces d'huile ou de graisse sont présentes sur les connecteurs ou les surfaces de contact des broches, le courant ne pourra pas passer (l'huile et la graisse étant des isolants électriques), ce qui déterminera un faux contact. Dans ce cas, nettoyer parfaitement les connecteurs à l'aide d'un chiffon sec ou avec l'air comprimé à basse pression et utiliser des produits spécifiques pour contacts électriques (spray désoxydants, etc.) pour les dégraisser.



Important

Lors du nettoyage des surfaces de contact des broches, faire très attention de ne pas les déformer. Utiliser de l'air comprimé déshydraté et non lubrifié.

Dépose, installation et séchage des connecteurs et des faisceaux

Lors du débranchement des faisceaux de câblage, utiliser les connecteurs comme points de traction. Pour les connecteurs qui sont maintenus en position par des vis ou des leviers, desserrer d'abord complètement les vis, puis les utiliser comme points de traction. Pour les connecteurs retenus par un clip d'accrochage, les déclipser d'abord, puis les débrancher. Après avoir débranché les connecteurs, les protéger avec une gaine imperméable (ou une autre protection d'une efficacité équivalente) pour empêcher la pénétration d'impuretés entre les contacts.

Raccordement des connecteurs. Vérifier visuellement l'état des connecteurs :

- Vérifier que les surfaces de contact des broches soient exemptes de trace d'eau, huile ou de saleté.
- Vérifier que les connecteurs ne soient pas déformés, que les broches ne soient pas corrodées ou oxydées.
- Vérifier que le connecteur ne soit pas détérioré ou fissuré.
- Si le connecteur présente des traces d'huile ou de graisse ou est encrassé, le nettoyer.
- Si le connecteur est détérioré, déformé ou cassé, le remplacer par un neuf de même type.

Enficher correctement les connecteurs en les alignant avant d'exercer une force quelconque sur ceux-ci. Pour les connecteurs à clip d'accrochage, les enficher correctement l'un dans l'autre jusqu'à leur clipsage.

Séchage et nettoyage des faisceaux de câblage

- En présence d'un faisceau de câblage sale ou avec des traces d'huile ou de graisse, le nettoyer avec un chiffon propre et sec et, si nécessaire, utiliser un jet d'eau ou de vapeur. Si le faisceau de câblage doit être nettoyé avec de l'eau, éviter de diriger directement le jet d'eau ou de vapeur sous pression sur les connecteurs ; en cas de pénétration d'eau dans le connecteur, procéder au nettoyage.
- Vérifier que le connecteur ne soit pas en court-circuit à cause de l'eau, en effectuant un test de continuité entre les broches.
- Après s'être assuré des conditions normales du connecteur, dégraisser les contacts avec un produit spécifique.

Remplacement des composants électriques détériorés.

- En cas de remplacement nécessaire d'un composant électrique (fusible, relais, etc.), utiliser uniquement des pièces d'origine fournies par le Constructeur.
- En cas de remplacement nécessaire d'un fusible, s'assurer que le fusible neuf est conforme à la norme DIN 72581 ou ISO 8820, et en particulier :
 - fusible F1 (100A) norme DIN 72581/2

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

- fusible à baïonnette (F2, F3, etc.) norme DIN 72581/3C
- fusibles F51 (100A) et F52 (200A) norme ISO 8820.
- Le constructeur est déchargé de toute responsabilité, et la garantie est annulée de plein droit, dans le cas de remplacement de ces composants par d'autres qui ne seraient pas conformes à ces normes.
- En cas de remplacement nécessaire d'un relais, s'assurer que le relais neuf est en tous points conforme au relais d'origine.

Instruments nécessaires au diagnostic

Pour permettre un diagnostic correct de l'implantation électrique des tracteurs décrits dans ce manuel, il faut disposer des outils suivants :

- Multimètre numérique ayant les caractéristiques minimales suivantes :
 - AC VOLT 0-600
 - DC VOLT 0-600
 - OHM 0-32M
 - AC AMP 0-10
 - DC AMP 0-10
- All Round Tester ou PC avec le logiciel "PCTESTER" installé"

Tableau d'identification des couleurs des fils

Tabl.16

TABLEAU DES COULEURS	
A	Bleu clair
B	blanc
C	Orange
G	Jaune
H	Gris
L	Bleu
M	marron
N	noir
R	Rouge
S	Rose
V	vert
Z	Violet

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.1.2 - Index des faisceaux et des éléments

Liste des faisceaux représentés

Tabl.17

DESCRIPTION	CODE
FAISCEAU AVANT	0.014.8107.4/20
FAISCEAU DU MOTEUR (VERSION AVEC BATTERIE FRONTALE) (1/2)	0.014.8629.4/20
FAISCEAU DU MOTEUR (VERSION AVEC BATTERIE LATÉRALE) (1/2)	0.015.1597.4/10
FAISCEAU BATTERIE	0.014.8806.4/20
FAISCEAU DU PRÉCHAUFFAGE	0.014.9195.4/20
FAISCEAU DES ALIMENTATIONS	0.015.1983.4/10
FAISCEAU TABLEAU DE BORD (1/3)	0.014.8628.4/20
FAISCEAU D'ALIMENTATION DE LA CABINE (VERSION AVEC CABINE STANDARD)	0.014.9375.4/20
FAISCEAU D'ALIMENTATION DE LA CABINE (VERSION AVEC CABINE À VISIBILITÉ TOTALE)	0.014.9376.4/10
FAISCEAU DU CHARIOT DROIT	0.014.8630.4/20
FAISCEAU DU CHARIOT GAUCHE	0.014.9193.4/20
FAISCEAU DU FREIN DE REMORQUE HYDRAULIQUE	0.014.1645.4/10
FAISCEAU DE LA LIGNE DE TOIT (VERSION AVEC CABINE STANDARD) (1/2)	0.009.7850.4/50
FAISCEAU DE LA LIGNE DE TOIT (VERSION AVEC CABINE À VISIBILITÉ TOTALE) (1/2)	0.011.3606.4/50
FAISCEAU DU CHAUFFAGE (VERSION AVEC CABINE STANDARD)	0.010.2147.2
FAISCEAU DU CHAUFFAGE (VERSION AVEC CABINE À VISIBILITÉ TOTALE) (1/2)	0.010.2554.2
FAISCEAU DE LA CLIMATISATION (VERSION AVEC CABINE STANDARD)	0.010.2153.2
FAISCEAU DE LA CLIMATISATION (VERSION AVEC CABINE À VISIBILITÉ TOTALE) (1/2)	0.010.2560.0
FAISCEAU DU VENTILATEUR DE L'ÉCHANGEUR DE LA CLIMATISATION (VERSION AVEC CABINE STANDARD) (1/2)	0.009.7853.3/20
FAISCEAU DU VENTILATEUR DE L'ÉCHANGEUR DE LA CLIMATISATION (VERSION AVEC CABINE À VISIBILITÉ TOTALE) (1/2)	0.011.3610.3/20
FAISCEAU DES PHARES DE TRAVAIL (VERSION AVEC CABINE STANDARD) (1/2)	0.009.7851.4/50
FAISCEAU DES PHARES DE TRAVAIL (VERSION AVEC CABINE À VISIBILITÉ TOTALE)	0.011.3595.3/10
FAISCEAU DES PHARES DE TRAVAIL SUPPLÉMENTAIRES (VERSION AVEC CABINE À VISIBILITÉ TOTALE)	0.015.1437.4/10
FAISCEAU DES FEUX AVANT (VERSION AVEC CABINE)	0.010.8189.3/40
FAISCEAU DES FEUX AVANT INFÉRIEURS (VERSION AVEC CABINE)	0441.1923.4
FAISCEAU DES PHARES DE TRAVAIL SUPPLÉMENTAIRES (VERSION AVEC CABINE STANDARD)	0.015.1435.4/10
FAISCEAU DES PHARES DE TRAVAIL SUPPLÉMENTAIRES (VERSION AVEC CABINE À GRANDE VITESSE)	0.015.1437.4/10
FAISCEAU DES FEUX AVANT (VERSION AVEC PLATE-FORME)	0.015.3094.4
FAISCEAU DES PHARES DE TRAVAIL (VERSION AVEC PLATE-FORME)	0.014.9281.4
FAISCEAU HAUT-PARLEURS, AUTORADIO, ESSUIE-GLACE ARRIÈRE, FEU CLIGNOTANT ET HORLOGE (VERSION À VISIBILITÉ TOTALE)	0.011.3596.3/40
FAISCEAU GYROPHARE	0.012.9909.4
FAISCEAU DU LAVE-GLACE AVANT (VERSION AVEC CABINE STANDARD)	0.010.4516.3
FAISCEAU DES HAUTS-PARLEURS (VERSION AVEC CABINE STANDARD)	0.011.0729.4/10
FAISCEAU DU LAVE-GLACE AVANT (VERSION CABINE À VISIBILITÉ TOTALE)	0.011.3597.3

Index par description composant

Tabl.18

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

DESCRIPTION COMPOSANT	CODE COMPOSANT	DESCR. TECHNIQUE COMPOSANT	CONNECTEUR	SYSTÈME	REMARQUES
Allume-cigare	2.7099.770.0		X53	5-6	
Alternateur	0118.2173		B+ D+ W	2	
Haut-parleur droit	0.011.5631.3		X84-X92	5-6	
Haut-parleur gauche	0.011.5631.3		X86-X91	5-6	
Radio			X72-X87- X88-X90	5-6	
Avertisseur sonore	2.8419.007.0		X28	3-4	
Batterie			+30 +30A +30B		
Boîtier électronique Hazard	2.8639.007.0/10		X61	3-4	
Centrale électronique de prise de force	2.8519.057.0/10		Prise de force ECU	18	
Commutateur de vitesse des ventilateurs	0.009.4743.1		X102	12-14	
Commutateur de vitesse des ventilateurs	0.010.2528.1		X95	13-15	
Compresseur de la climatisation	0443.7338		X9	14-15	
Compresseur de la climatisation	0443.7338		X9	14-15	
Compresseur de siège pneumatique	0.014.3061.4/20		X37	5-6	
Tableau de bord	2.8339.248.0/40		3K-5K	2-3-4-5-6-7- 16-17-18-19	
Comodo	0.015.0359.4		X112	3-4	
Dispositif d'arrêt du moteur	0419.9904		X7	2	
Dispositif overboost			X6	2	
Dispositif de préchauffage	0425.8670		X113	2	
Électrovanne de commande blocage de différentiel	2.3729.697.0/10	37	X22	17	
Électrovanne de commande 4RM	2.3729.697.0/10	35	X20	17	
Électrovanne de commande de marche H/L	2.3729.697.0/10	38	X24	17	
Électrovanne de commande prise de force avant	2.3729.400.0/10	1	X3	18	
Électrovanne de commande prise de force arrière	2.3729.250.0/50	36	X21	18	
Électroventilateur	0.010.2121.1		X100	12-14	
Électroventilateur droit	0.011.2047.4		X99	13-15	
Électroventilateur gauche	0.011.2047.4		X98	13-15	
Feux de position et clignotant avant droit	2.8019.970.0		X127	4	Avec plate- forme
Feux de position et clignotant avant gauche	2.8019.960.0		X126	4	Avec plate- forme
Feu du phare de travail avant droit (sur toit)	2.8029.730.0		X76	8	Avec cabine standard
	2.8039.299.0		X76	9	Avec cabine à visibilité totale
Feu du phare de travail avant gauche (sur toit)	2.8029.730.0		X77	8	Avec cabine standard
	2.8039.299.0		X77	9	Avec cabine à visibilité totale

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

DESCRIPTION COMPOSANT	CODE COMPOSANT	DESCR. TECHNIQUE COMPOSANT	CONNECTEUR	SYSTÈME	REMARQUES
Feu du phare de travail arrière droit (sur toit)	2.8029.730.0		X79	8	Avec cabine standard
	2.8039.299.0		X79	9	Avec cabine à visibilité totale
Feu du phare de travail arrière gauche (sur toit)	2.8029.730.0		X78	8	Avec cabine standard
	2.8039.299.0		X78	9	Avec cabine à visibilité totale
Feux de position et clignotant avant droit	0441.1921.4		X74	3	Avec cabine
Feux de position et clignotant avant gauche	0441.1920.4		X75	3	Avec cabine
Feu arrière droit	2.8059.090.0		X45	3-4-16	
Feu arrière gauche	2.8059.080.0		X40	3-4-16	
Phare de travail	2.8029.730.0		X123-X125	8-9	
Phare de travail avant droit	2.8039.003.0		X25	8-9	
Phare de travail avant gauche	2.8039.003.0		X31	8-9	
Phare de travail supplémentaire droit	2.8029.730.0		X132	8-9	Avec cabine standard
	2.8039.299.0		X132	9	Avec cabine à visibilité totale
Phare de travail supplémentaire gauche	2.8029.730.0		X133	8	Avec cabine standard
	2.8039.299.0		X133	9	Avec cabine à visibilité totale
Indicateur de pression de remorque	0.011.9433.0		X57	16	
Interrupteur de démarrage	0441.1512.4	17	X54	2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19	
Interrupteur de blocage de différentiel	2.7659.152.0/10	40	X50	17	
Interrupteur de commande 4RM	2.7659.151.0/20	41	X51	17	
Interrupteur de gyrophare	2.7659.126.0	26	X67	5	Avec cabine standard
	2.7659.159.0	27	X67	6	Avec cabine à visibilité totale
Interrupteur des phares de travail avant	2.7659.078.0	30	X71	8	Avec cabine standard
	2.7659.154.0	31	X71	9	Avec cabine à visibilité totale
Interrupteur de commande des phares de travail arrière	2.7659.079.0	20	X64	8	Avec cabine standard
	2.7659.155.0	21	X64	9	Avec cabine à visibilité totale

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

DESCRIPTION COMPOSANT	CODE COMPOSANT	DESCR. TECHNIQUE COMPOSANT	CONNECTEUR	SYSTÈME	REMARQUES
Interrupteur de commande pompe lave-glace avant	2.7659.091.0	24	X66	10	Avec cabine standard
	2.7659.223.0	25	X66	11	Avec cabine à visibilité totale
Interrupteur de commande prise de force avant	2.7659.277.0	39	X48	18	
Interrupteur de commande prise de force arrière	2.7659.278.0	44	X49	18	
Interrupteur de commande essuie-glace avant	2.7659.092.0	28	X70	10	Avec cabine standard
	2.7659.224.0	29	X70	11	Avec cabine à visibilité totale
Interrupteur de commande essuie-glace arrière	2.7659.146.0	22	X65	10	Avec cabine standard
	2.7659.192.0	23	X65	11	Avec cabine à visibilité totale
Interrupteur d'autorisation de démarrage	2.7659.275.0	45	X18	2	
Interrupteur droit de commande de la prise de force arrière (sur aile)	2.7659.177.0/20	15	X46	18	
Interrupteur des phares de travail angulaires	2.7659.156.0	33	X110	8-9	
Interrupteur des phares de travail bas	2.7659.157.0	43	X111	8-9	
Interrupteur de frein à main	2.7659.097.0	14	X44	16	
Interrupteur Hazard	2.7659.158.0	18	X55	3-4	
Interrupteur de commande 4RM	2.7659.096.0/10	3	X11	17	
Interrupteur de commande d'engagement prise de force 1000	2.7659.097.0	13	X43	18	
Interrupteur de commande d'engagement prise de force 540	2.7659.097.0	12	X42	18	
Interrupteur d'engagement de la prise de force ECO	2.7659.096.0/10	6	X14	18	85 ch
	2.7659.202.0	7	X14	18	100 ch
Interrupteur d'engagement de la prise de force SYNCRO	2.7659.096.0/10	8	X15	18	
Interrupteur de mise en service A/C	0.900.0058.9		X94	15	
Interrupteur clignotant de la plate-forme	2.7659.159.0	16	X52	5-6	
Interrupteur des feux	2.7659.271.0	42	X109	3-4-5-6-8-9-16-17-18	
Interrupteur de pédale de frein enfoncée	2.7659.097.0	19	X56	16	
Interrupteur de pédale d'embrayage enfoncée	2.7659.097.0	32	X73	2-17	
Interrupteur gauche de commande de prise de force arrière (sur aile)	2.7659.177.0/20	11	X39	18	
Gyrophare	2.6039.017.0		X80 -124	5-6	
Levier de vitesses	0.014.8800.3		X47	17	
Feu de route droit	2.8039.005.0		X26	3-4	
Feu de route gauche	2.8039.005.0		X30	3-4	
Feu de croisement droit	2.8039.004.0		X27	3-4	
Feu de croisement droit (GB)	2.8039.008.0		X27	3-4	

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

DESCRIPTION COMPOSANT	CODE COMPOSANT	DESCR. TECHNIQUE COMPOSANT	CONNECTEUR	SYSTÈME	REMARQUES
Feu de croisement gauche	2.8039.004.0		X29	3-4	
Feu de croisement gauche (GB)	2.8039.008.0		X29	3-4	
Éclairage plaque d'immatriculation	2.8059.526.0		X41	3-4	
Moteur d'essuie-glace avant	2.9019.200.0/10		X81	10-11	
Moteur d'essuie-glace arrière	2.9019.100.0/20		X108	10-11	
Démarrreur	0118.0928		+30C +50	2	
Horloge			X69-X89	5-6	
Plafonnier cabine	2.8339.032.0		X63	5-6	
Pompe de lave-glace avant	0.014.9163.2		X34	10-11	
Pompe de lave-glace arrière	0.014.9163.2		X35	10-11	
Prise de diagnostic			X62	5-6	
Prise de remorque			X38	3-4-16	
Pressostat alarme circuit des asservissements	2.7099.750.0/10	10	X23	7	
Pressostat climatisation	0.900.0304.1		X104-X107	14	Version avec cabine standard
Pressostat climatisation	0.010.2262.0		X104	15	Version avec cabine à visibilité totale
Pressostat basse pression de freinage de remorque	2.7099.960.0	9	X16	16	
Pressostat colmatage du filtre à huile hydraulique	2.7099.660.0/10	4	X12	17	
Pressostat colmatage du filtre à huile de transmission	2.7099.660.0/10	5	X13	17	
Pressostat huile moteur			X8	7	
Résistance	0.010.2122.0		X101	12-14	
Résisteur droit	0.010.2555.0		X96	13-15	
Résisteur gauche	0.010.2555.0		X93	13-15	
Capteur de colmatage du filtre à air			X2	7	
Capteur de niveau de carburant	2.7059.997.0/10	2	X10	7	
Capteur de niveau d'huile de freins	0.257.6654.3/10		X1	16	
Capteur de température du moteur	0421.3839		X5	2-7	
Capteur de vitesse de rotation des roues	0.010.5612.0/10	34	X19	17	
Capteur de sécurité opérateur	0.010.3473.2		X36	17	
Temporisateur intermittence d'essuie-glace avant	2.8639.008.0		X68	10-11	
Thermostat de réglage de la température climatisation	0.009.4744.1		X103	14-15	
Ventilateur d'échangeur climatisation	0.010.0618.4		X105	14-15	
Ventilateur supplémentaire d'échangeur climatisation	0.010.2545.2		X106	15	

Index par code ou référence composant

Tabl.19

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

CODE	FONCTION	DESCR. TECHNIQUE COMPOSANT	CONNECTEUR	SYSTÈME	REMARQUES
0.009.4743.1	Commutateur de vitesse des ventilateurs		X102	12-14	
0.009.4744.1	Thermostat de réglage de la température climatisation		X97-X103	14-15	
0.010.0618.4	Ventilateur d'échangeur climatisation		X105	14	
0.010.2121.1	Électroventilateur		X100	12-14	
0.010.2122.0	Résistance		X101	12-14	
0.010.2262.0	Pressostat climatisation		X104	15	
0.010.2528.1	Commutateur de vitesse des ventilateurs		X95	13-15	
0.010.2545.2	Ventilateur d'échangeur climatisation		X105	15	
0.010.2545.2	Ventilateur supplémentaire d'échangeur climatisation		X106	15	
0.010.2555.0	Résisteur gauche		X93	13-15	
0.010.2555.0	Résisteur droit		X96	13-15	
0.010.3473.2	Capteur de sécurité opérateur		X36	17	
0.010.5612.0/10	Capteur de vitesse de rotation des roues	34	X19	17	
0.011.2047.4	Électroventilateur gauche		X98	13-15	
0.011.2047.4	Électroventilateur droit		X99	13-15	
0.011.5631.3	Haut-parleur droit		X84-X92	5-6	
0.011.5631.3	Haut-parleur gauche		X86-X91	5-6	
0.011.9433.0	Indicateur de pression de remorque		X57	16	
0.014.3061.4/20	Compresseur de siège pneumatique		X37	5-6	
0.014.8800.3	Levier de vitesses		X47	17	
0.014.9163.2	Pompe de lave-glace avant		X34	10-11	
0.014.9163.2	Pompe de lave-glace arrière		X35	10-11	
0.015.0359.4	Comodo		X112	3-4	
0.257.6654.3/10	Capteur de niveau d'huile de freins		X1	16	
0.900.0058.9	Interrupteur de mise en service A/C		X94	15	
0.900.0304.1	Pressostat climatisation		X104-X107	14	
0118.0928	Démarrreur		+30C +50	2	
0118.2173	Alternateur		B+ D+ W	2	Version avec batterie frontale
0419.9904	Dispositif d'arrêt du moteur		X7	2	Version avec batterie frontale
0421.3839	Capteur de température du moteur		X5	2-7	Version avec batterie frontale
0425.8670	Dispositif de préchauffage		X113	2	
0441.1512.4	Interrupteur de démarrage	17	X54	2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19	
0441.1920.4	Feux de position et clignotant avant gauche		X75	3	Version avec cabine
0443.7338	Compresseur de la climatisation		X9	14-15	Version avec batterie frontale
2.3729.250.0/50	Électrovanne de commande prise de force arrière	36	X21	18	

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

CODE	FONCTION	DESCR. TECHNIQUE COMPOSANT	CONNECTEUR	SYSTÈME	REMARQUES
2.3729.400.0/10	Électrovanne de commande prise de force avant	1	X3	18	Version avec batterie latérale
2.3729.697.0/10	Électrovanne de commande 4RM	35	X20	17	
2.3729.697.0/10	Électrovanne de commande blocage de différentiel	37	X22	17	
2.3729.697.0/10	Électrovanne de commande de marche H/L	38	X24	17	
2.6039.017.0	Gyrophare		X80-X124	5-6	
2.7059.997.0/10	Capteur de niveau de carburant	2	X10	7	
2.7099.660.0/10	Pressostat colmatage du filtre à huile hydraulique	4	X12	17	
2.7099.660.0/10	Pressostat colmatage du filtre à huile de transmission	5	X13	17	
2.7099.750.0/10	Pressostat alarme circuit des asservissements	10	X23	7	
2.7099.770.0	Allume-cigare		X53	5-6	
2.7099.960.0	Pressostat basse pression de freinage de remorque	9	X16	16	
2.7659.078.0	Interrupteur des phares de travail avant	30	X71	8	Version avec cabine standard
2.7659.079.0	Interrupteur de commande des phares de travail arrière	20	X64	8	Version avec cabine standard
2.7659.091.0	Interrupteur de commande pompe lave-glace avant	24	X66	10	Version avec cabine standard
2.7659.092.0	Interrupteur de commande essuie-glace avant	28	X70	10	Version avec cabine standard
2.7659.096.0/10	Interrupteur de commande 4RM	3	X11	17	
2.7659.096.0/10	Interrupteur d'engagement de la prise de force ECO	6	X14	18	Version "85-85GS"
2.7659.096.0/10	Interrupteur d'engagement de la prise de force SYN-CRO	8	X15	18	
2.7659.097.0	Interrupteur de commande d'engagement prise de force 540	12	X42	18	
2.7659.097.0	Interrupteur de commande d'engagement prise de force 1000	13	X43	18	
2.7659.097.0	Interrupteur de frein à main	14	X44	16	
2.7659.097.0	Interrupteur de pédale de frein enfoncée	19	X56	16	
2.7659.097.0	Interrupteur de pédale d'embrayage enfoncée	32	X73	2-17	
2.7659.126.0	Interrupteur de gyrophare	26	X67	5	Version avec cabine standard
2.7659.146.0	Interrupteur de commande essuie-glace arrière	22	X65	10	Version avec cabine standard
2.7659.151.0/20	Interrupteur de commande 4RM	41	X51	17	
2.7659.152.0/10	Interrupteur de blocage de différentiel	40	X50	17	
2.7659.154.0	Interrupteur des phares de travail avant	31	X71	9	Version avec cabine à visibilité totale

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

CODE	FONCTION	DESCR. TECHNIQUE COMPOSANT	CONNECTEUR	SYSTÈME	REMARQUES
2.7659.155.0	Interrupteur de commande des phares de travail arrière	21	X64	9	Version avec cabine à visibilité totale
2.7659.156.0	Interrupteur des phares de travail angulaires	33	X110	8-9	
2.7659.157.0	Interrupteur des phares de travail bas	43	X111	8-9	
2.7659.158.0	Interrupteur Hazard	18	X55	3-4	
2.7659.159.0	Interrupteur clignotant de la plate-forme	16	X52	5-6	
2.7659.159.0	Interrupteur de gyrophare	27	X67	6	Version avec cabine à visibilité totale
2.7659.177.0/20	Interrupteur gauche de commande de prise de force arrière (sur aile)	11	X39	18	
2.7659.177.0/20	Interrupteur droit de commande de la prise de force arrière (sur aile)	15	X46	18	
2.7659.192.0	Interrupteur de commande essuie-glace arrière	23	X65	11	Version avec cabine à visibilité totale
2.7659.202.0	Interrupteur d'engagement de la prise de force ECO	7	X14	18	Version "100-100GS"
2.7659.223.0	Interrupteur de commande pompe lave-glace avant	25	X66	11	Version avec cabine à visibilité totale
2.7659.224.0	Interrupteur de commande essuie-glace avant	29	X70	11	Version avec cabine à visibilité totale
2.7659.271.0	Interrupteur des feux	42	X109	3-4-5-6-8-9-16-17-18	
2.7659.275.0	Interrupteur d'autorisation de démarrage	45	X18	2	
2.7659.277.0	Interrupteur de commande prise de force avant	39	X48	18	
2.7659.278.0	Interrupteur de commande prise de force arrière	44	X49	18	
2.8019.960.0	Feux de position et clignotant avant gauche		X126	4	Version avec plate-forme
2.8019.970.0	Feux de position et clignotant avant droit		X127	4	Version avec plate-forme
2.8029.730.0	Feu du phare de travail avant droit (sur toit)		X76	8	Version avec cabine standard
2.8029.730.0	Feu du phare de travail avant gauche (sur toit)		X77	8	Version avec cabine standard
2.8029.730.0	Feu du phare de travail arrière gauche (sur toit)		X78	8	Version avec cabine standard

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

CODE	FONCTION	DESCR. TECHNIQUE COMPOSANT	CONNECTEUR	SYSTÈME	REMARQUES
2.8029.730.0	Feu du phare de travail arrière droit (sur toit)		X79	8	Version avec cabine standard
2.8029.730.0	Phare de travail		X123-X125	8-9	
2.8029.730.0	Phare de travail supplémentaire droit		X132	8	Version avec cabine standard
2.8029.730.0	Phare de travail supplémentaire gauche		X133	8	Version avec cabine standard
2.8039.003.0	Phare de travail avant droit		X25	8-9	
2.8039.003.0	Phare de travail avant gauche		X31	8-9	
2.8039.004.0	Feu de croisement droit		X27	3-4	Conduite à droite
2.8039.004.0	Feu de croisement gauche		X29	3-4	Conduite à droite
2.8039.005.0	Feu de route droit		X26	3-4	
2.8039.005.0	Feu de route gauche		X30	3-4	
2.8039.008.0	Feu de croisement droit (GB)		X27	3-4	Conduite à gauche
2.8039.008.0	Feu de croisement gauche (GB)		X29	3-4	Conduite à gauche
2.8039.299.0	Feu du phare de travail avant droit (sur toit)		X76	9	Version avec cabine à visibilité totale
2.8039.299.0	Feu du phare de travail avant gauche (sur toit)		X77	9	Version avec cabine à visibilité totale
2.8039.299.0	Feu du phare de travail arrière gauche (sur toit)		X78	9	Version avec cabine à visibilité totale
2.8039.299.0	Feu du phare de travail arrière droit (sur toit)		X79	9	Version avec cabine à visibilité totale
2.8039.299.0	Phare de travail supplémentaire droit		X132	9	Version avec cabine à visibilité totale
2.8039.299.0	Phare de travail supplémentaire gauche		X133	9	Version avec cabine à visibilité totale
2.8059.080.0	Feu arrière gauche		X40	3-4-16	
2.8059.090.0	Feu arrière droit		X45	3-4-16	
2.8059.526.0	Éclairage plaque d'immatriculation		X41	3-4	

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

CODE	FONCTION	DESCR. TECHNIQUE COMPOSANT	CONNECTEUR	SYSTÈME	REMARQUES
2.8339.032.0	Plafonnier cabine		X63	5	Version avec cabine standard
2.8339.032.0	Plafonnier cabine		X63	6	Version avec cabine à visibilité totale
2.8339.248.0/40	Tableau de bord		3K-5K	2-3-4-5-6-7-16-17-18-19	
2.8419.007.0	Avertisseur sonore		X28	3-4	
2.8519.057.0/10	Centrale électronique de prise de force		Prise de force ECU	18	
2.8639.007.0/10	Boîtier électronique Hazard		X61	3-4	
2.8639.008.0	Temporisateur intermittence d'essuie-glace avant		X68	10-11	
2.9019.100.0/20	Moteur d'essuie-glace arrière		X85-X108	10-11	
2.9019.200.0/10	Moteur d'essuie-glace avant		X81	10-11	Version avec cabine standard

Index par connecteurs

Tabl.20

CONNECTEUR	CODE FAISCEAU	CÂBLAGE DE RACCORDEMENT OU CODE OU RÉFÉRENCE COMPOSANT	DESCRIPTION COMPOSANT
+30A	0.014.8806.4/20		Batterie
	0.014.9195.4/20		
+30B	0.014.8629.4/20		Batterie
	0.014.8806.4/20		
	0.015.1597.4/10		
+30C	0.014.8806.4/20	0118.0928	Démarreur
	0.015.1983.4/10		
+30	0.014.8806.4/20		Batterie
+50	0.014.8629.4/20	0118.0928	Démarreur
	0.015.1597.4/10		
3K	0.014.8628.4/20	2.8339.248.0/40	Tableau de bord
5K	0.014.8628.4/20	2.8339.248.0/40	Tableau de bord
B+	0.014.8629.4/20	0118.2173	Alternateur
	0.015.1597.4/10		
D+	0.014.8629.4/20	0118.2173	Alternateur
	0.015.1597.4/10		
G1	0.014.8628.4/20	0.014.8629.4/20	
		0.015.1597.4/10	
G2	0.014.8628.4/20	0.014.9193.4/20	
G3	0.014.8628.4/20	0.014.9193.4/20	
G5	0.014.8628.4/20	0.014.8630.4/20	
G6	0.014.8628.4/20	0.014.8630.4/20	
G7	0.014.8628.4/20	0.014.8107.4/20	

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

CON-NECTEUR	CODE FAISCEAU	CÂBLAGE DE RACCORDEMENT OU CODE OU RÉFÉRENCE COMPOSANT	DESCRIPTION COMPOSANT
G8	0.014.8628.4/20	0.010.8189.3/40	
		0.015.3094.4	
G10	0.014.8628.4/20	0.014.9375.4/20	
		0.014.9376.4/10	
G11	0.014.8628.4/20	0.015.1983.4/10	
G12	0.014.9193.4/20	0.014.1645.4/10	
G13	0.014.8628.4/20	0.014.9281.4	
G14	0.014.9193.4/20		
G16	0.014.9375.4/20	0.009.7850.4/50	
		0.014.9376.4/10	0.011.3606.4/50
G17	0.014.9375.4/20	0.009.7850.4/50	
		0.014.9376.4/10	0.011.3606.4/50
G18	0.009.7850.4/50	0.009.7853.3/20	
G19	0.009.7850.4/50	0.009.7851.4/50	
		0.011.3606.4/50	0.011.3595.3/10
G20	0.009.7850.4/50	0.010.4516.3	
		0.011.3597.3	0.011.3606.4/50
G21	0.009.7850.4/50	0.010.2147.2	
		0.010.2153.2	
		0.011.3606.4/50	0.010.2560.0
G22	0.009.7850.4/50	0.010.2153.2	
G23	0.011.3606.4/50	0.011.3596.3/40	
G24	0.011.3606.4/50	0.011.3610.3/20	
G25	0.011.3606.4/50	0.010.2554.2	
		0.010.2560.0	
G26	0.009.7851.4/50	0.012.9909.4	
		0.011.3596.3/40	
G28	0.010.8189.3/40	0441.1923.4	
G29	0.010.8189.3/40	0441.1923.4	
G30	0.010.8189.3/40	0441.1923.4	
G31	0.010.8189.3/40	0441.1923.4	
G32	0441.1923.4	0.015.1435.4/10	
		0.015.1437.4/10	
G33	0441.1923.4	0.015.1435.4/10	
		0.015.1437.4/10	
G34	0.010.2554.2		Connecteur de jonction
		0.010.2560.0	
G35	0.010.2554.2		Connecteur de jonction
		0.010.2560.0	
G38	0.015.1983.4/10	0.014.9375.4/20	Vers le faisceau des alimentations
		0.014.9376.4/10	Vers le faisceau d'alimentation de la cabine
G39	0.011.3595.3/10	0.015.1437.4/10	Vers le faisceau de phares de travail supplémentaires
G40	0.011.3595.3/10	0.015.1437.4/10	Vers le faisceau de phares de travail supplémentaires
G41	0.011.3595.3/10	0.015.1437.4/10	Vers le faisceau de phares de travail supplémentaires
G42	0.011.3595.3/10	0.015.1437.4/10	Vers le faisceau de phares de travail supplémentaires
Prise de force ECU	0.014.8628.4/20	2.8519.057.0/10	Centrale électronique de prise de force

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

CON-NECTEUR	CODE FAISCEAU	CÂBLAGE DE RACCOR-DEMENT OU CODE OU RÉFÉRENCE COMPOSANT	DESCRIPTION COMPOSANT
W	0.014.8629.4/20	0118.2173	Alternateur
	0.015.1597.4/10		Alternateur
X1	0.014.8629.4/20	0.257.6654.3/10	Capteur de niveau d'huile de freins
	0.015.1597.4/10		
X2	0.014.8629.4/20		Capteur de colmatage du filtre à air
	0.015.1597.4/10		
X3	0.014.8629.4/20	2.3729.400.0/10	Électrovanne de commande prise de force avant
	0.015.1597.4/10		
X5	0.014.8629.4/20	0421.3839	Capteur de température du moteur
	0.015.1597.4/10		
X6	0.014.8629.4/20		Dispositif overboost
	0.015.1597.4/10		
X7	0.014.8629.4/20	0419.9904	Dispositif d'arrêt du moteur
	0.015.1597.4/10		
X8	0.014.8629.4/20		Pressostat huile moteur
	0.015.1597.4/10		
X9	0.014.8629.4/20	0443.7338	Compresseur de la climatisation
	0.015.1597.4/10		
X10	0.014.9193.4/20	2.7059.997.0/10	Capteur de niveau de carburant
X11	0.014.9193.4/20	2.7659.096.0/10	Interrupteur de commande 4RM
X12	0.014.9193.4/20	2.7099.660.0/10	Pressostat colmatage du filtre à huile hydraulique
X13	0.014.9193.4/20	2.7099.660.0/10	Pressostat colmatage du filtre à huile de transmission
X14	0.014.9193.4/20	2.7659.096.0/10	Interrupteur d'engagement de la prise de force ECO
		2.7659.202.0	
X15	0.014.9193.4/20	2.7659.096.0/10	Interrupteur d'engagement de la prise de force SYNCRO
X16	0.014.1645.4/10	2.7099.960.0	Pressostat basse pression de freinage de remorque
X18	0.014.8630.4/20	2.7659.275.0	Interrupteur d'autorisation de démarrage
X19	0.014.8630.4/20	0.010.5612.0/10	Capteur de vitesse de rotation des roues
X20	0.014.8630.4/20	2.3729.697.0/10	Électrovanne de commande 4RM
X21	0.014.8630.4/20	2.3729.250.0/50	Électrovanne de commande prise de force arrière
X22	0.014.8630.4/20	2.3729.697.0/10	Électrovanne de commande blocage de différentiel
X23	0.014.8630.4/20	2.7099.750.0/10	Pressostat alarme circuit des asservissements
X24	0.014.8630.4/20	2.3729.697.0/10	Électrovanne de commande de marche H/L
X25	0.014.8107.4/20	2.8039.003.0	Phare de travail avant droit
X26	0.014.8107.4/20	2.8039.005.0	Feu de route droit
X27	0.014.8107.4/20	2.8039.004.0	Feu de croisement droit
		2.8039.008.0	Feu de croisement droit (GB)
X28	0.014.8107.4/20	2.8419.007.0	Avertisseur sonore
X29	0.014.8107.4/20	2.8039.004.0	Feu de croisement gauche
		2.8039.008.0	Feu de croisement gauche (GB)
X30	0.014.8107.4/20	2.8039.005.0	Feu de route gauche
X31	0.014.8107.4/20	2.8039.003.0	Phare de travail avant gauche
X34	0.014.8628.4/20	0.014.9163.2	Pompe de lave-glace avant
X35	0.014.8628.4/20	0.014.9163.2	Pompe de lave-glace arrière
X36	0.014.8628.4/20	0.010.3473.2	Capteur de sécurité opérateur
X37	0.014.8628.4/20	0.014.3061.4/20	Compresseur de siège pneumatique
X38	0.014.8628.4/20		Prise de remorque

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

CON-NECTEUR	CODE FAISCEAU	CÂBLAGE DE RACCOR-DEMENT OU CODE OU RÉFÉRENCE COMPOSANT	DESCRIPTION COMPOSANT
X39	0.014.8628.4/20	2.7659.177.0/20	Interrupteur gauche de commande de prise de force arrière (sur aile)
X40	0.014.8628.4/20	2.8059.080.0	Feu arrière gauche
X41	0.014.8628.4/20	2.8059.526.0	Éclairage plaque d'immatriculation
X42	0.014.8628.4/20	2.7659.097.0	Interrupteur de commande d'engagement prise de force 540
X43	0.014.8628.4/20	2.7659.097.0	Interrupteur de commande d'engagement prise de force 1000
X44	0.014.8628.4/20	2.7659.097.0	Interrupteur de frein à main
X45	0.014.8628.4/20	2.8059.090.0	Feu arrière droit
X46	0.014.8628.4/20	2.7659.177.0/20	Interrupteur droit de commande de la prise de force arrière (sur aile)
X47	0.014.8628.4/20	0.014.8800.3	Levier de vitesses
X48	0.014.8628.4/20	2.7659.277.0	Interrupteur de commande prise de force avant
X49	0.014.8628.4/20	2.7659.278.0	Interrupteur de commande prise de force arrière
X50	0.014.8628.4/20	2.7659.152.0/10	Interrupteur de blocage de différentiel
X51	0.014.8628.4/20	2.7659.151.0/20	Interrupteur de commande 4RM
X52	0.014.8628.4/20	2.7659.159.0	Interrupteur clignotant de la plate-forme
X53	0.014.8628.4/20	2.7099.770.0	Allume-cigare
X54	0.014.8628.4/20	0441.1512.4	Interrupteur de démarrage
X55	0.014.8628.4/20	2.7659.158.0	Interrupteur Hazard
X56	0.014.8628.4/20	2.7659.097.0	Interrupteur de pédale de frein enfoncée
X57	0.014.8628.4/20	0.011.9433.0	Indicateur de pression de remorque
X58	0.014.8628.4/20		Réserve
X59	0.014.8628.4/20		Réserve
X60	0.014.8628.4/20		Réserve
X61	0.014.8628.4/20	2.8639.007.0/10	Boîtier électronique Hazard
X62	0.014.8628.4/20		Prise de diagnostic
X63	0.009.7850.4/50	2.8339.032.0	Plafonnier cabine
X63	0.011.3606.4/50	2.8339.032.0	Plafonnier cabine
X64	0.009.7850.4/50	2.7659.079.0	Interrupteur de commande des phares de travail arrière
	0.011.3606.4/50	2.7659.155.0	Interrupteur de commande des phares de travail arrière
X65	0.009.7850.4/50	2.7659.146.0	Interrupteur de commande essuie-glace arrière
	0.011.3606.4/50	2.7659.192.0	Interrupteur de commande essuie-glace arrière
X66	0.009.7850.4/50	2.7659.091.0	Interrupteur de commande pompe lave-glace avant
	0.011.3606.4/50	2.7659.223.0	Interrupteur de commande pompe lave-glace avant
X67	0.009.7850.4/50	2.7659.126.0	Interrupteur de gyrophare
	0.011.3606.4/50	2.7659.159.0	Interrupteur de gyrophare
X68	0.009.7850.4/50	2.8639.008.0	Temporisateur intermittence d'essuie-glace avant
	0.011.3606.4/50	2.8639.008.0	Temporisateur intermittence d'essuie-glace avant
X69	0.009.7850.4/50		Horloge
X70	0.009.7850.4/50	2.7659.092.0	Interrupteur de commande essuie-glace avant
	0.011.3606.4/50	2.7659.224.0	Interrupteur de commande essuie-glace avant
X71	0.009.7850.4/50	2.7659.078.0	Interrupteur des phares de travail avant
	0.011.3606.4/50	2.7659.154.0	Interrupteur des phares de travail avant
X72	0.009.7850.4/50		Radio
X73	0.014.8628.4/20	2.7659.097.0	Interrupteur de pédale d'embrayage enfoncée
X74	0441.1923.4	0441.1921.4	Feux de position et clignotant avant droit
X75	0441.1923.4	0441.1920.4	Feux de position et clignotant avant gauche
X76	0.009.7851.4/50	2.8029.730.0	Feu du phare de travail avant droit (sur toit)
X76	0.015.1437.4/10	2.8039.299.0	Feu du phare de travail avant droit (sur toit)

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

CON-NECTEUR	CODE FAISCEAU	CÂBLAGE DE RACCOR-DEMENT OU CODE OU RÉFÉRENCE COMPOSANT	DESCRIPTION COMPOSANT
X77	0.009.7851.4/50	2.8029.730.0	Feu du phare de travail avant gauche (sur toit)
	0.015.1437.4/10	2.8039.299.0	Feu du phare de travail avant gauche (sur toit)
X78	0.009.7851.4/50	2.8029.730.0	Feu du phare de travail arrière gauche (sur toit)
	0.015.1437.4/10	2.8039.299.0	Feu du phare de travail arrière gauche (sur toit)
X79	0.009.7851.4/50	2.8029.730.0	Feu du phare de travail arrière droit (sur toit)
	0.015.1437.4/10	2.8039.299.0	Feu du phare de travail arrière droit (sur toit)
X80	0.012.9909.4	2.6039.017.0	Gyrophare
X81	0.010.4516.3	2.9019.200.0/10	Moteur d'essuie-glace avant
	0.011.3597.3		
X84	0.011.3596.3/40	0.011.5631.3	Haut-parleur droit
X85	0.011.3596.3/40	2.9019.100.0/20	Moteur d'essuie-glace arrière
X86	0.011.3596.3/40	0.011.5631.3	Haut-parleur gauche
X87	0.011.3596.3/40		Radio
X88	0.011.3596.3/40		Radio
X89	0.011.3596.3/40		Horloge
X90	0.011.0729.4/10		Radio
X91	0.011.0729.4/10	0.011.5631.3	Haut-parleur gauche
X92	0.011.0729.4/10	0.011.5631.3	Haut-parleur droit
X93	0.010.2554.2	0.010.2555.0	Résisteur gauche
	0.010.2560.0		
X94	0.010.2560.0	0.900.0058.9	Interrupteur de mise en service A/C
X95	0.010.2554.2	0.010.2528.1	Commutateur de vitesse des ventilateurs
	0.010.2560.0		
X96	0.010.2554.2	0.010.2555.0	Résisteur droit
	0.010.2560.0		
X97	0.010.2560.0	0.009.4744.1	Thermostat de réglage de la température climatisation
X98	0.010.2554.2	0.011.2047.4	Électroventilateur gauche
	0.010.2560.0		
X99	0.010.2554.2	0.011.2047.4	Électroventilateur droit
	0.010.2560.0		Électroventilateur droit
X100	0.010.2147.2	0.010.2121.1	Électroventilateur
	0.010.2153.2		Électroventilateur
X101	0.010.2147.2	0.010.2122.0	Résistance
	0.010.2153.2		Résistance
X102	0.010.2147.2	0.009.4743.1	Commutateur de vitesse des ventilateurs
	0.010.2153.2		Commutateur de vitesse des ventilateurs
X103	0.010.2153.2	0.009.4744.1	Thermostat de réglage de la température climatisation
X104	0.009.7853.3/20	0.900.0304.1	Pressostat climatisation
	0.011.3610.3/20	0.010.2262.0	Pressostat climatisation
X105	0.009.7853.3/20	0.010.0618.4	Ventilateur d'échangeur climatisation
	0.011.3610.3/20	0.010.2545.2	Ventilateur d'échangeur climatisation
X106	0.011.3610.3/20	0.010.2545.2	Ventilateur supplémentaire d'échangeur climatisation
X107	0.009.7853.3/20	0.900.0304.1	Pressostat climatisation
X108	0.009.7851.4/50	2.9019.100.0/20	Moteur d'essuie-glace arrière
X109	0.014.8628.4/20	2.7659.271.0	Interrupteur des feux
X110	0.014.8628.4/20	2.7659.156.0	Interrupteur des phares de travail angulaires
X111	0.014.8628.4/20	2.7659.157.0	Interrupteur des phares de travail bas
X112	0.014.8628.4/20	0.015.0359.4	Comodo

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

CON-NECTEUR	CODE FAISCEAU	CÂBLAGE DE RACCORDEMENT OU CODE OU RÉFÉRENCE COMPOSANT	DESCRIPTION COMPOSANT
X113	0.014.9195.4/20	0425.8670	Dispositif de préchauffage
X123	0.014.9281.4	2.8029.730.0	Phare de travail
X124	0.014.9281.4	2.6039.017.0	Gyrophare
X125	0.014.9281.4	2.8029.730.0	Phare de travail
X126	0.015.3094.4	2.8019.960.0	Feux de position et clignotant avant gauche
X127	0.015.3094.4	2.8019.970.0	Feux de position et clignotant avant droit
X132	0.015.1435.4/10	2.8029.730.0	Phare de travail supplémentaire droit
	0.015.1437.4/10	2.8039.299.0	Phare de travail supplémentaire droit
X133	0.015.1435.4/10	2.8029.730.0	Phare de travail supplémentaire gauche
	0.015.1437.4/10	2.8039.299.0	Phare de travail supplémentaire gauche

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.2 - COMPOSANTS OU ORGANES

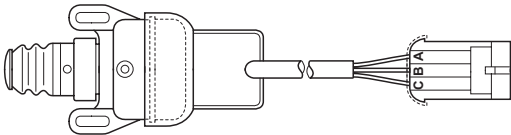
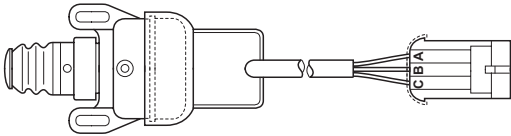
40.2.1 - Composants ou organes

Ce chapitre contient :

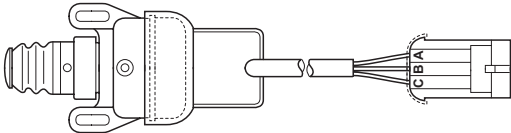
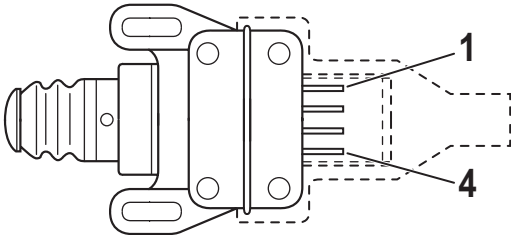
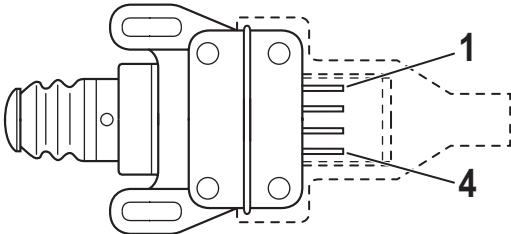
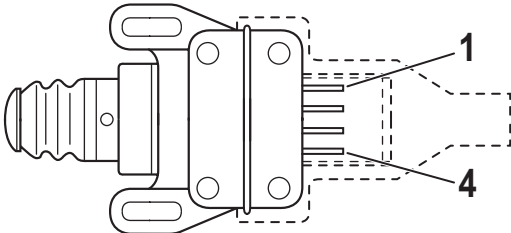
- Tableau des éléments : description technique et principe de fonctionnement des composants
- Schéma des boîtiers électroniques

Données techniques des composants

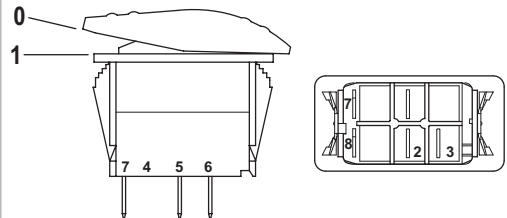
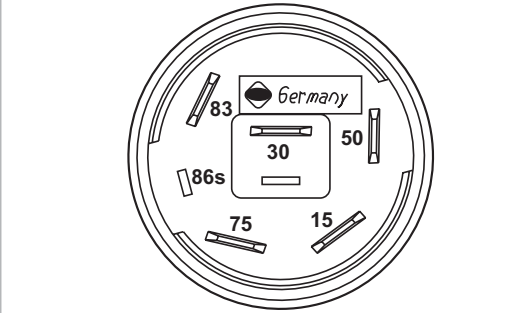
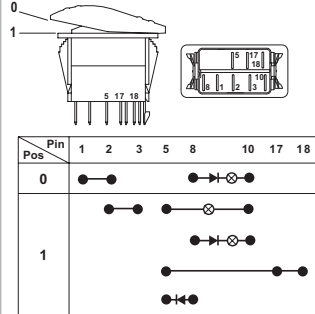
Tabl.21

NO	FONCTION	CODE	CARACTÉRISTIQUES	CON- NECTEUR
1	Électrovalve de commande prise de force avant	2.3729.400.0/10	Voir solénoïde 0.010.3140.0	X3
2	Capteur de niveau de carburant	2.7059.997.0/10	Résistance entre la broche 2 et la broche 3 : réservoir plein $5 \pm 0,8$ ohm réservoir à moitié plein 125 ± 8 Ohms réservoir vide 330 ± 15 ohms	X10
3	Interrupteur de commande 4RM	2.7659.096.0/10	 <p>Entre la broche 1 et la broche 2 : contact normalement fermé (NF). Entre la broche 2 et la broche 3 : contact normalement ouvert (NO)</p>	X11
4	Pressostat colmatage du filtre à huile hydraulique	2.7099.660.0/10	Contact normalement ouvert. Pression de tarage : $0,5 \div 0,4$ bar absolu	X12
5	Pressostat colmatage du filtre à huile de transmission	2.7099.660.0/10	Contact normalement ouvert. Pression de tarage : $0,5 \div 0,4$ bar absolu	X13
6	Interrupteur d'engagement de la prise de force ECO	2.7659.096.0/10	 <p>Entre la broche 1 et la broche 2 : contact normalement fermé (NF) Entre la broche 2 et la broche 3 : contact normalement ouvert (NO)</p>	X14
7	Interrupteur d'engagement de la prise de force ECO	2.7659.202.0	Entre la broche 2 et la broche 3 : contact normalement fermé (NF) Entre la broche 1 et la broche 4 : contact normalement ouvert (NO). Avec interrupteur libre des leviers	X14

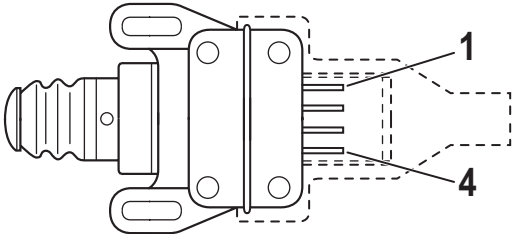
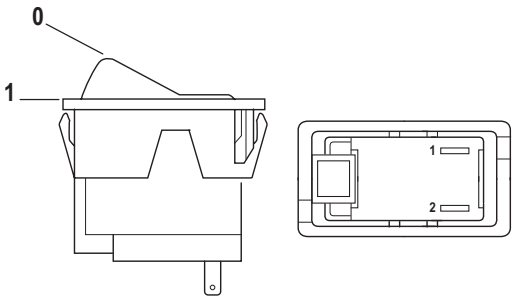
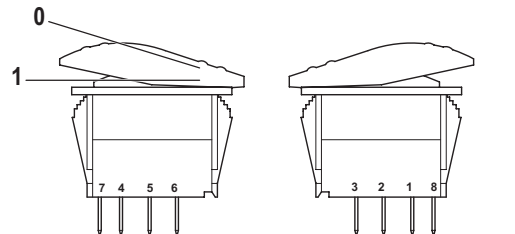
SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

NO	FONCTION	CODE	CARACTÉRISTIQUES	CON- NECTEUR
8	Interrupteur d'engagement de la prise de force SYNCRO	2.7659.096.0/10	 <p>Entre la broche 1 et la broche 2 : contact normalement fermé (NF)</p> <p>Entre la broche 2 et la broche 3 : contact normalement ouvert (NO)</p>	X15
9	Pressostat basse pression de freinage de remorque	2.7099.960.0	Contact normalement fermé (NF). Pression de commutation : 11 bars	X16
10	Pressostat alarme circuit des servitudes	2.7099.750.0/10	Contact normalement fermé (NF). Pression de commutation : 11 bars \pm 1	X23
11	Interrupteur gauche de commande de prise de force arrière (sur aile)	2.7659.177.0/20	Résistance entre la broche 1 et la broche 2 bouton enfoncé : 3,9 ohms	X39
12	Interrupteur de commande d'enclenchement prise de force 540	2.7659.097.0	 <p>Entre la broche 1 et la broche 2 : interrupteur normalement fermé (NF)</p> <p>Entre la broche 3 et la broche 4 : interrupteur normalement ouvert (NO)</p>	X42
13	Interrupteur de commande d'enclenchement prise de force 1000	2.7659.097.0	 <p>Entre la broche 1 et la broche 2 : interrupteur normalement fermé (NF)</p> <p>Entre la broche 3 et la broche 4 : interrupteur normalement ouvert (NO)</p>	X43
14	Interrupteur de frein à main	2.7659.097.0	 <p>Entre la broche 1 et la broche 2 : interrupteur normalement fermé (NF)</p> <p>Entre la broche 3 et la broche 4 : interrupteur normalement ouvert (NO)</p>	X44

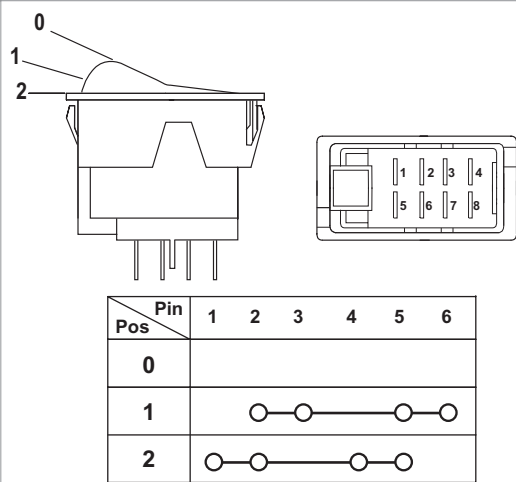
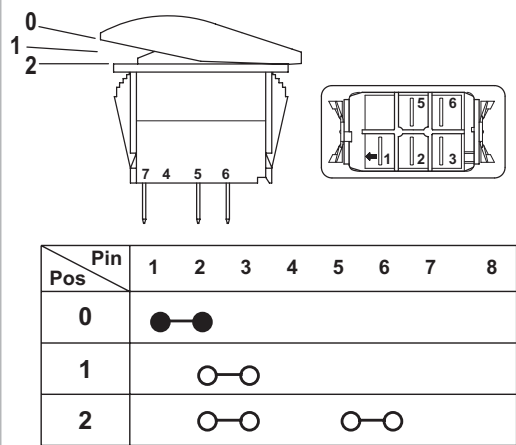
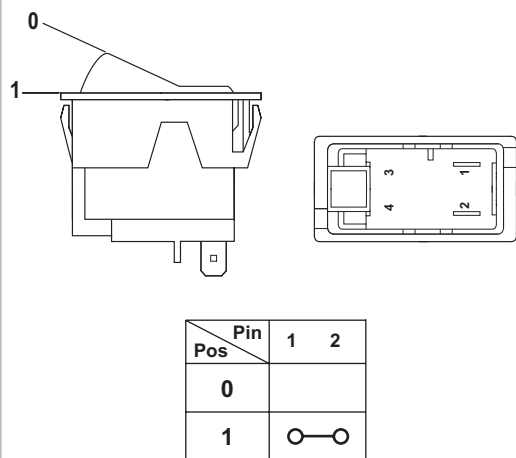
SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

NO	FONCTION	CODE	CARACTÉRISTIQUES	CON- NECTEUR																														
15	Interrupteur droit de commande de la prise de force arrière (sur aile)	2.7659.177.0/20	Résistance entre la broche 1 et la broche 2 bouton enfoncé : 3,9 ohms	X46																														
16	Interrupteur clignotant de la plate-forme	2.7659.159.0	 <table border="1" data-bbox="885 770 1371 927"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8	0							●	●	1				●	●		●	●	X52			
Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8																										
0							●	●																										
1				●	●		●	●																										
17	Interrupteur de démarrage	0441.1512.4	 <table border="1" data-bbox="876 1312 1380 1625"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>30</th> <th>15</th> <th>50</th> <th>75</th> <th>83</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	30	15	50	75	83	0	●				●	1	●	●		●		2	○	○	○	○		X54						
Pin Pos	30	15	50	75	83																													
0	●				●																													
1	●	●		●																														
2	○	○	○	○																														
18	Interrupteur Hazard	2.7659.158.0	 <table border="1" data-bbox="876 1769 1180 1962"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>8</th> <th>10</th> <th>17</th> <th>18</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	3	4	5	8	10	17	18	0	●	●			●	●				1	●	●	●	●	●	●	●	●		X55
Pin Pos	1	2	3	4	5	8	10	17	18																									
0	●	●			●	●																												
1	●	●	●	●	●	●	●	●																										

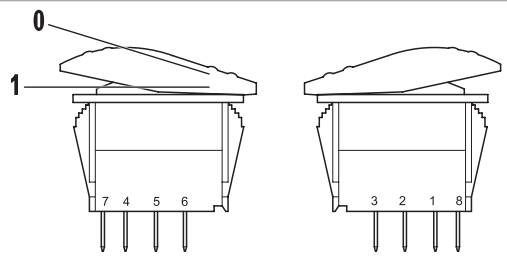
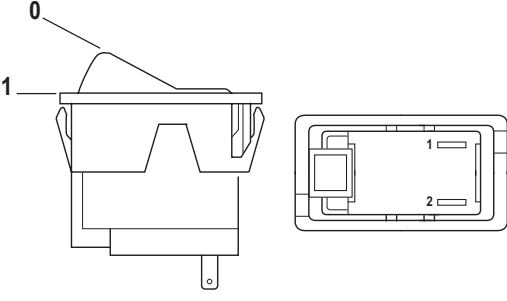
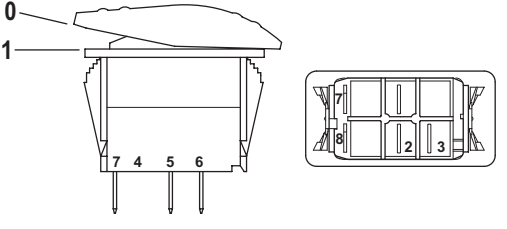
SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

NO	FONCTION	CODE	CARACTÉRISTIQUES	CON-NECTEUR																											
19	Interrupteur de pédale de frein enfoncée	2.7659.097.0	 <p>Entre la broche 1 et la broche 2 : interrupteur normale-ment fermé (NF)</p> <p>Entre la broche 3 et la broche 4 : interrupteur normale-ment ouvert (NO)</p>	X56																											
20	Interrupteur de comman-de des phares de travail arrière	2.7659.079.0	 <table border="1" data-bbox="1062 1151 1251 1302"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>●—●</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	0			1	●—●		X64																		
Pin Pos	1	2																													
0																															
1	●—●																														
21	Interrupteur de comman-de des phares de travail arrière	2.7659.155.0	 <table border="1" data-bbox="873 1584 1350 1736"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>●—●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●—●</td> <td>●—●</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>●—●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●—●</td> <td>●—●</td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8	0	●—●						●—●	●—●	1		●—●					●—●	●—●	X64
Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8																							
0	●—●						●—●	●—●																							
1		●—●					●—●	●—●																							

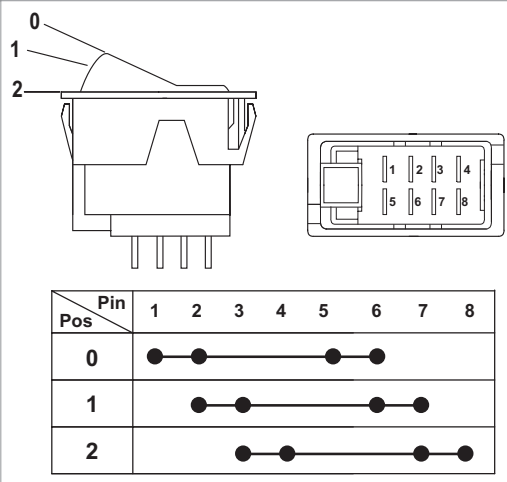
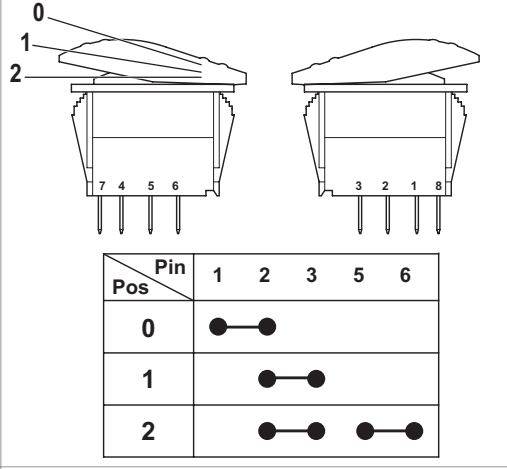
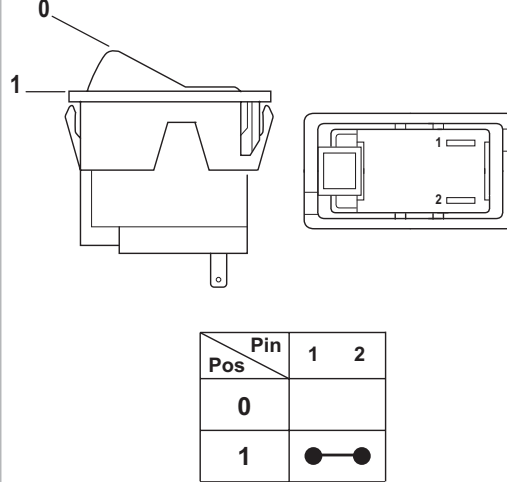
SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

NO	FONCTION	CODE	CARACTÉRISTIQUES	CON-NECTEUR																																				
22	Interrupteur de commande essuie-vitre arrière	2.7659.146.0	 <table border="1" data-bbox="963 710 1336 903"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	3	4	5	6	0							1		○	○	○	○		2	○	○		○	○		X65								
Pin Pos	1	2	3	4	5	6																																		
0																																								
1		○	○	○	○																																			
2	○	○		○	○																																			
23	Interrupteur de commande essuie-vitre arrière	2.7659.192.0	 <table border="1" data-bbox="902 1155 1380 1360"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8	0	●	●							1		○	○						2		○	○		○	○			X65
Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8																																
0	●	●																																						
1		○	○																																					
2		○	○		○	○																																		
24	Interrupteur de commande pompe lave-glace avant	2.7659.091.0	 <table border="1" data-bbox="1041 1685 1232 1830"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	0			1	○	○	X66																											
Pin Pos	1	2																																						
0																																								
1	○	○																																						

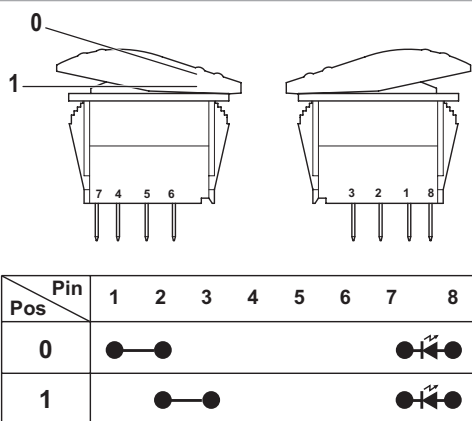
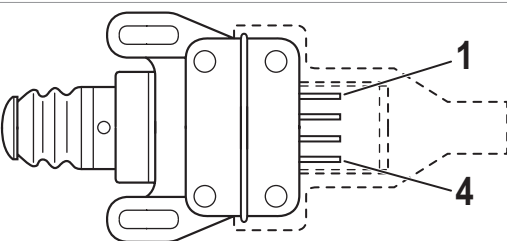
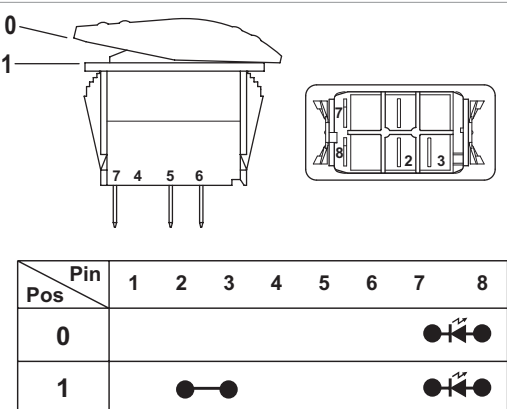
SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

NO	FONCTION	CODE	CARACTÉRISTIQUES	CON-NECTEUR																											
25	Interrupteur de commande pompe lave-glace avant	2.7659.223.0	 <table border="1" data-bbox="876 710 1380 866"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td colspan="2">○ — ○</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8	0									1	○ — ○								X66
Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8																							
0																															
1	○ — ○																														
26	Interrupteur de gyrophare	2.7659.126.0	 <table border="1" data-bbox="1067 1216 1258 1372"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td colspan="2">● — ●</td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	0			1	● — ●		X67																		
Pin Pos	1	2																													
0																															
1	● — ●																														
27	Interrupteur de gyrophare	2.7659.159.0	 <table border="1" data-bbox="894 1649 1380 1793"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>● — ●</td> <td>● — ●</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td colspan="2">● — ●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>● — ●</td> <td>● — ●</td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8	0							● — ●	● — ●	1	● — ●						● — ●	● — ●	X67
Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8																							
0							● — ●	● — ●																							
1	● — ●						● — ●	● — ●																							

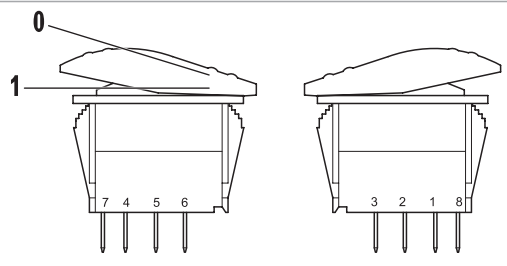
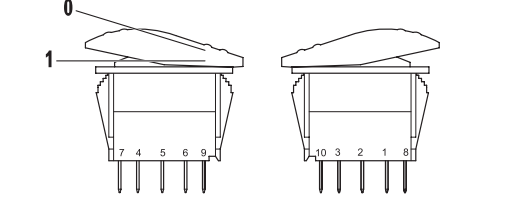
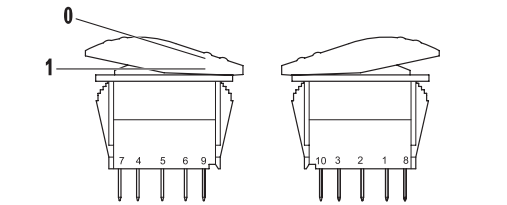
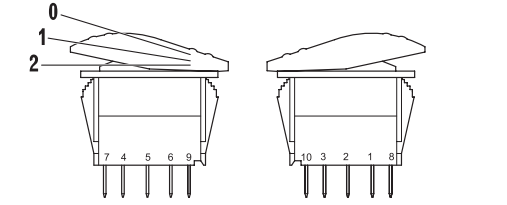
SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

NO	FONCTION	CODE	CARACTÉRISTIQUES	CON-NECTEUR																																				
28	Interrupteur de commande essuie-glace avant	2.7659.092.0	 <table border="1" data-bbox="911 710 1362 903"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8	0	●	●	—	—	●	●			1		●	●	—	—	●	●		2			●	●	—	—	●	●	X70
Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8																																
0	●	●	—	—	●	●																																		
1		●	●	—	—	●	●																																	
2			●	●	—	—	●	●																																
29	Interrupteur de commande essuie-glace avant	2.7659.224.0	 <table border="1" data-bbox="963 1167 1302 1384"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	3	5	6	0	●	●				1		●	●			2		●	●	●	●	X70												
Pin Pos	1	2	3	5	6																																			
0	●	●																																						
1		●	●																																					
2		●	●	●	●																																			
30	Interrupteur des phares de travail avant	2.7659.078.0	 <table border="1" data-bbox="1058 1721 1249 1878"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	0			1	●	●	X71																											
Pin Pos	1	2																																						
0																																								
1	●	●																																						

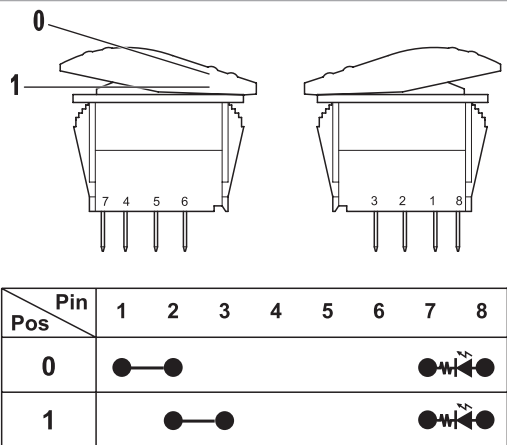
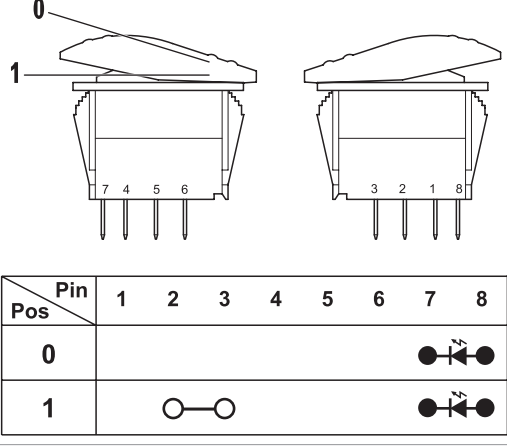
SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

NO	FONCTION	CODE	CARACTÉRISTIQUES	CON- NECTEUR																											
31	Interrupteur des phares de travail avant	2.7659.154.0	 <table border="1" data-bbox="876 686 1345 842"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8	0	●	●					●	●	1			●	●			●	●	X71
Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8																							
0	●	●					●	●																							
1			●	●			●	●																							
32	Interrupteur de pédale d'embrayage enfoncée	2.7659.097.0	 <p>Entre la broche 1 et la broche 2 : interrupteur normalement fermé (NF)</p> <p>Entre la broche 3 et la broche 4 : interrupteur normalement ouvert (NO)</p>	X73																											
33	Interrupteur des phares de travail angulaires	2.7659.156.0	 <table border="1" data-bbox="894 1492 1380 1649"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8	0							●	●	1			●	●			●	●	X110
Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8																							
0							●	●																							
1			●	●			●	●																							
34	Capteur de vitesse de rotation des roues	0.010.5612.0/10	<p>Pin1 = alimentation 12V DC Pin2 = sortie signal Pin3 = masse</p> <p>Entre broche 2 et broche 3 : 0,02V avec capteur loin des métaux 12,0V avec capteur proche des métaux (si maintenu proche du métal, après 5 secondes doit revenir à 0V)</p>	X19																											
35	Électrovalve de commande 4RM	2.3729.697.0/10	Voir solénoïde 0.010.2831.1	X20																											
36	Électrovalve de commande prise de force arrière	2.3729.250.0/50	Voir solénoïde 0.010.2831.1	X21																											
37	Électrovalve de commande blocage de différentiel	2.3729.697.0/10	Voir solénoïde 0.010.2831.1	X22																											
38	Électrovanne de commande de marche H/L	2.3729.697.0/10	Voir solénoïde 0.010.2831.1	X24																											

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

NO	FONCTION	CODE	CARACTÉRISTIQUES	CON- NECTEUR																																												
39	Interrupteur de commande prise de force avant	2.7659.277.0	 <table border="1" data-bbox="876 710 1380 866"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8	0							●	●	1				○	○		●	●	X48																	
Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8																																								
0							●	●																																								
1				○	○		●	●																																								
40	Interrupteur de blocage de différentiel	2.7659.152.0/10	 <table border="1" data-bbox="876 1095 1380 1228"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> <th>9</th> <th>10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>⊗</td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>⊗</td> <td>●</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	●	●					●	⊗	●		1			●	●			●	⊗	●		X50											
Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																						
0	●	●					●	⊗	●																																							
1			●	●			●	⊗	●																																							
41	Interrupteur de commande 4RM	2.7659.151.0/20	 <table border="1" data-bbox="876 1456 1380 1589"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> <th>9</th> <th>10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td>●</td> <td>⊗</td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>⊗</td> <td>●</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	●	●		●	●		●	⊗	●		1			●	●	●	●	●	⊗	●		X51											
Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																						
0	●	●		●	●		●	⊗	●																																							
1			●	●	●	●	●	⊗	●																																							
42	Interrupteur des feux	2.7659.271.0	 <table border="1" data-bbox="876 1818 1380 1986"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> <th>9</th> <th>10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0							●	●	●	●	1		●	●				●	●	●	●	2		●	●	●	●		●	●	●	●	X109
Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																						
0							●	●	●	●																																						
1		●	●				●	●	●	●																																						
2		●	●	●	●		●	●	●	●																																						

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

NO	FONCTION	CODE	CARACTÉRISTIQUES	CONNECTEUR																											
43	Interrupteur des phares de travail bas	2.7659.157.0	 <table border="1" data-bbox="876 710 1380 866"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>●—●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●— —●</td> <td>●— —●</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>●—●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●— —●</td> <td>●— —●</td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8	0	●—●						●— —●	●— —●	1		●—●					●— —●	●— —●	X111
Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8																							
0	●—●						●— —●	●— —●																							
1		●—●					●— —●	●— —●																							
44	Interrupteur de commande prise de force arrière	2.7659.278.0	 <table border="1" data-bbox="876 1167 1380 1336"> <thead> <tr> <th>Pin Pos</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●— —●</td> <td>●— —●</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>○—○</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●— —●</td> <td>●— —●</td> </tr> </tbody> </table>	Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8	0							●— —●	●— —●	1	○—○						●— —●	●— —●	X49
Pin Pos	1	2	3	4	5	6	7	8																							
0							●— —●	●— —●																							
1	○—○						●— —●	●— —●																							
45	Interrupteur d'autorisation de démarrage	2.7659.275.0	Interrupteur normalement fermé (NF) à contact fermé résistance de 3,9 ohms	X18																											

BROCHAGE ET DESCRIPTION DES CENTRALES ÉLECTRONIQUES

TABLEAU DE BORD (CODE. 2.8339.248.0/40)

Tabl.22

CONNECTEUR 3K			
Goujon	Sigle	Sigle	Fonction
1			Réserve
2			Réserve
3			Réserve
4			Entrée signal de réserve carburant
5			Entrée signal de colmatage du filtre à air
6			Entrée signal de pression d'huile moteur
7			Entrée signal de niveau d'huile de freins
8	0 V		Négatif batterie
9			Entrée signal d'engagement de la prise de force ECO
10			Entrée signal d'engagement de la prise de force 1000
11			Entrée signal d'engagement de la prise de force 540
12			Entrée signal frein de remorque
13			Entrée signal d'activation de la prise de force arrière

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

CONNECTEUR 3K			
14	+12 V	+15	Positif batterie
15	+12 V	+30	Positif batterie
16			Réserve
17			Entrée signal d'engagement du pont avant (4RM)
18			Entrée signal du colmatage du filtre à huile de transmission
19			Entrée signal de pression d'huile de transmission
20		D+	Entrée signal de charge d'alternateur
21	+12 V	+30	Positif batterie
22			Entrée signal frein à main
23			Réserve
24			Entrée signal d'enclenchement de la prise de force Syncro (proportionnelle)
25			Réserve
26			Réserve

Tabl.23

CONNECTEUR 5K			
Goujon	Sigle.	Sigle	Fonction
1			Interface série ISO 9141
2		CANH	CAN H
3		CANL	CAN L
4		CANRES	CAN RES
5			Réserve
6			Réserve
7	+12 V	+50	Entrée du signal de démarrage du moteur
8			Entrée signal feux de croisement
9			Entrée signal feux de route
10			Entrée signal clignotants
11			Entrée signal clignotants 1ère remorque
12			Entrée signal clignotants 2ème remorque
13	0 V		Négatif batterie
14			Entrée du signal du blocage de différentiel
15			Entrée activation du préchauffage
16			Entrée signal d'activation de la prise de force avant
17			Réserve
18			Réserve
19			Alimentation (+) relais d'activation du préchauffage
20			Entrée signal de température du liquide de refroidissement
21			Entrée signal du niveau de carburant
22			Entrée signal de vitesse de rotation des roues
23			Réserve
24			Entrée signal régime moteur
25			Réserve
26			Réserve

40.3 - SYSTÈMES OU CIRCUITS

40.3.1 - Points de masse

Version avec batterie frontale

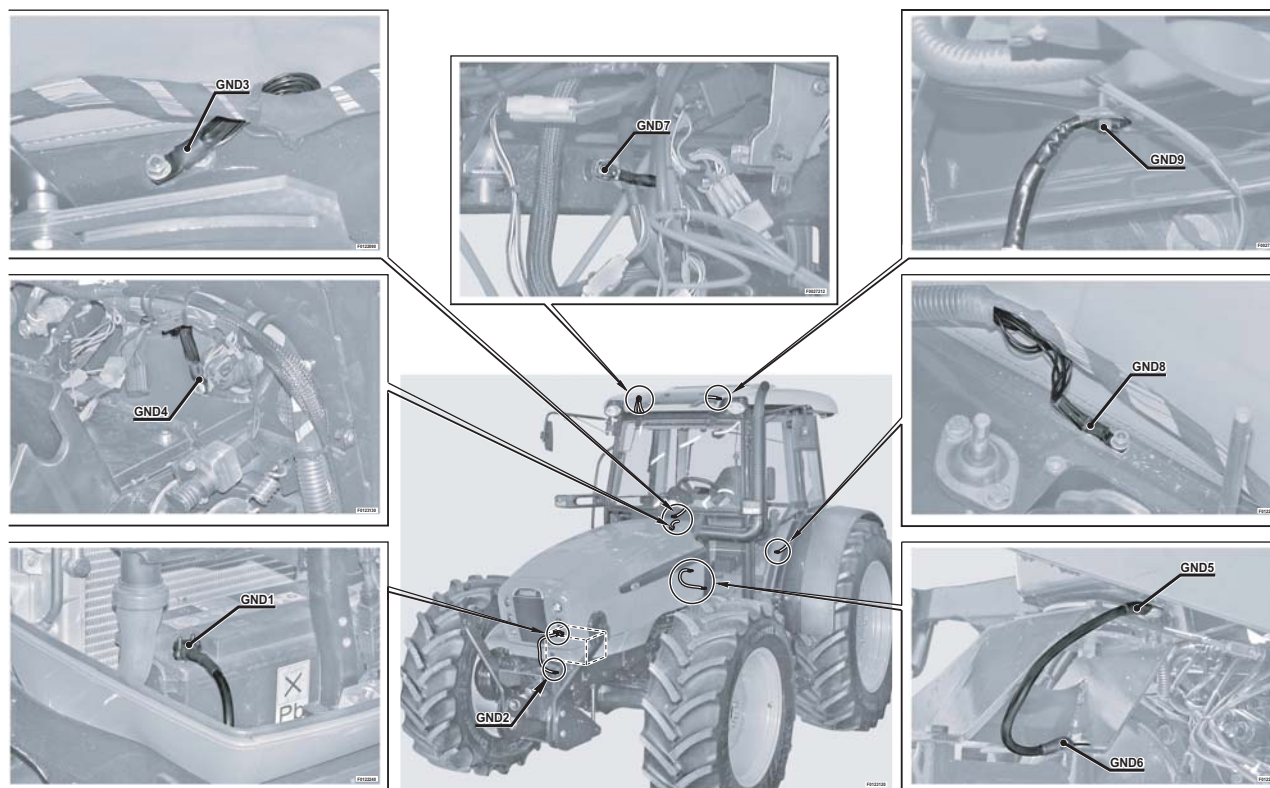


Fig.121

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Version avec batterie latérale

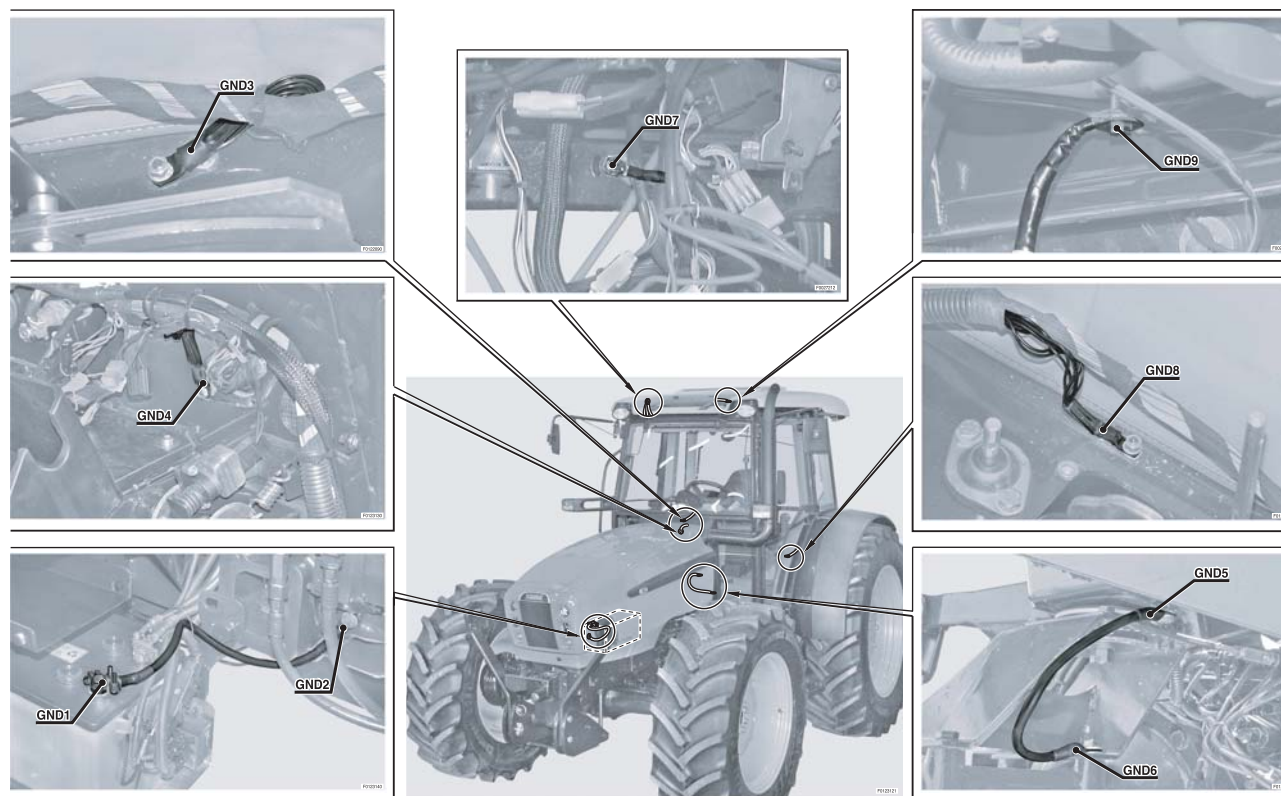


Fig.122

40.3.2 - Démarrage et préchauffage

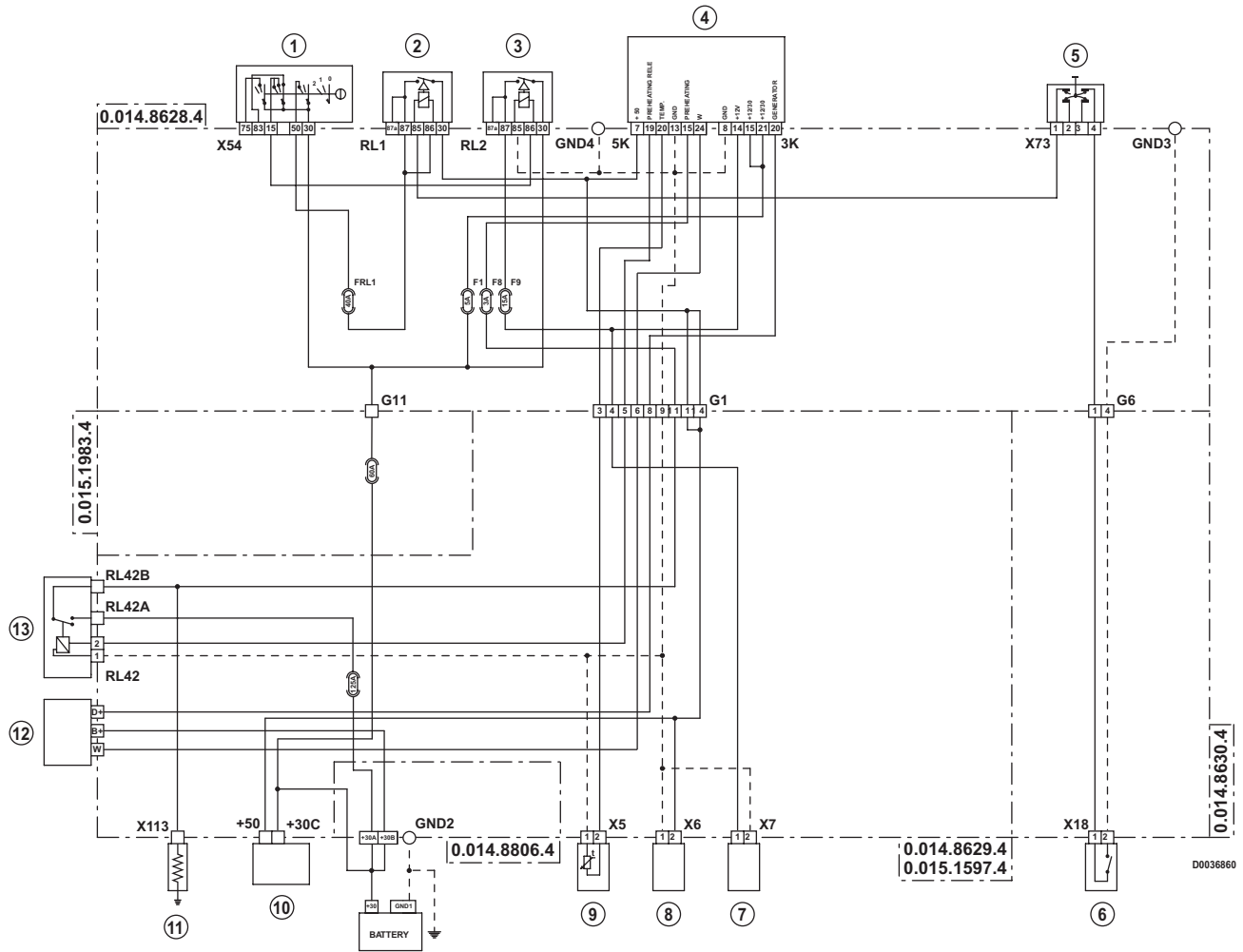


Fig.123 - Démarrage et préchauffage

Légende

1. Interrupteur de démarrage
2. Relais démarrage moteur
3. Relais alimentation sous clé
4. Tableau de bord
5. Interrupteur de pédale d'embrayage enfoncée
6. Interrupteur d'autorisation de démarrage
7. Dispositif d'arrêt du moteur
8. Dispositif overboost
9. Capteur de température du moteur
10. Démarreur
11. Dispositif de préchauffage
12. Alternateur
13. Relais préchauffage

Liste des câblages et connecteurs

- 0.014.8628.4/20 - Faisceau tableau de bord
 - Voir par. 40.4.13 - Faisceau tableau ... - page 40-94
 - Voir par. 40.4.14 - Disposition des c... - page 40-97

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

- 0.014.8630.4/20 - Faisceau du chariot droit
 - Voir par. 40.4.15 - Faisceau du chari... - page 40-101
 - Voir par. 40.4.16 - Disposition des c... - page 40-102
- 0.014.8629.4/20 - Faisceau du moteur - version avec batterie frontale
 - Voir par. 40.4.3 - Faisceau du moteur... - page 40-74
 - Voir par. 40.4.4 - Disposition des co... - page 40-75
- 0.015.1597.4/10 - Faisceau du moteur (version avec batterie latérale)
 - Voir par. 40.4.5 - Faisceau du moteur... - page 40-78
 - Voir par. 40.4.6 - Disposition des co... - page 40-79
- 0.014.8806.4/20 - Faisceau batterie
 - Voir par. 40.4.7 - Faisceau batterie ... - page 40-82
 - Voir par. 40.4.8 - Disposition des co... - page 40-83
- 0.015.1983.4/10 - Faisceau des alimentations
 - Voir par. 40.4.11 - Faisceau des ALIM... - page 40-90
 - Voir par. 40.4.12 - Disposition des c... - page 40-91

40.3.3 - Comodo - Tracteur avec cabine

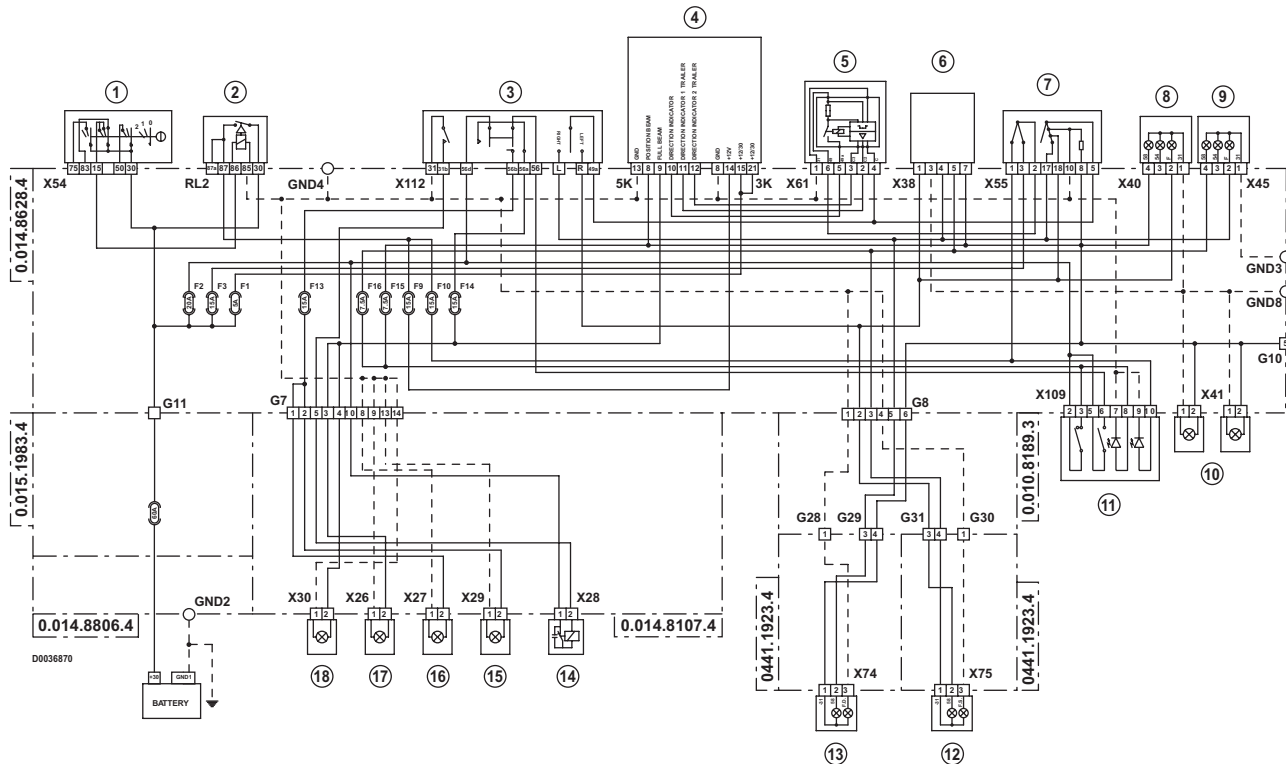


Fig.124 - Éclairage - signalisation

Légende

1. Interrupteur de démarrage
2. Relais alimentation sous clé
3. Comodo
4. Tableau de bord
5. Boîtier électronique Hazard
6. Prise de remorque
7. Interrupteur Hazard
8. Feu arrière gauche
9. Feu arrière droit
10. Éclaireur plaque de police
11. Interrupteur des feux
12. Feux de position et clignotant avant gauche
13. Feux de position et clignotant avant droit
14. Avertisseur sonore
15. Feu de croisement gauche
16. Feu de croisement droit
17. Feu de route droit
18. Feu de route gauche

Liste des câblages et connecteurs

- 0.014.8628.4/20 - Faisceau tableau de bord
 - Voir par. 40.4.13 - Faisceau tableau ... - page 40-94
 - Voir par. 40.4.14 - Disposition des c... - page 40-97
- 0.010.8189.3/40 - Faisceau de feux avant - Tracteur avec cabine

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

- Voir par. 40.4.55 - Faisceau de feux ... - page 40-172
- Voir par. 40.4.56 - Disposition des c... - page 40-173
- 0441.1923.4 - Faisceau des feux avant inférieurs - Tracteur avec cabine
 - Voir par. 40.4.57 - Faisceau des feux... - page 40-176
 - Voir par. 40.4.58 - Disposition des c... - page 40-177
- 0.014.8107.4/20 - Faisceau des feux du capot
 - Voir par. 40.4.1 - Faisceau des feux ... - page 40-71
 - Voir par. 40.4.2 - Disposition des co... - page 40-72
- 0.014.8806.4/20 - Faisceau batterie
 - Voir par. 40.4.7 - Faisceau batterie ... - page 40-82
 - Voir par. 40.4.8 - Disposition des co... - page 40-83
- 0.015.1983.4/10 - Faisceau des alimentations
 - Voir par. 40.4.11 - Faisceau des alim... - page 40-90
 - Voir par. 40.4.12 - Disposition des c... - page 40-91

40.3.4 - Comodo - Tracteur avec plate-forme

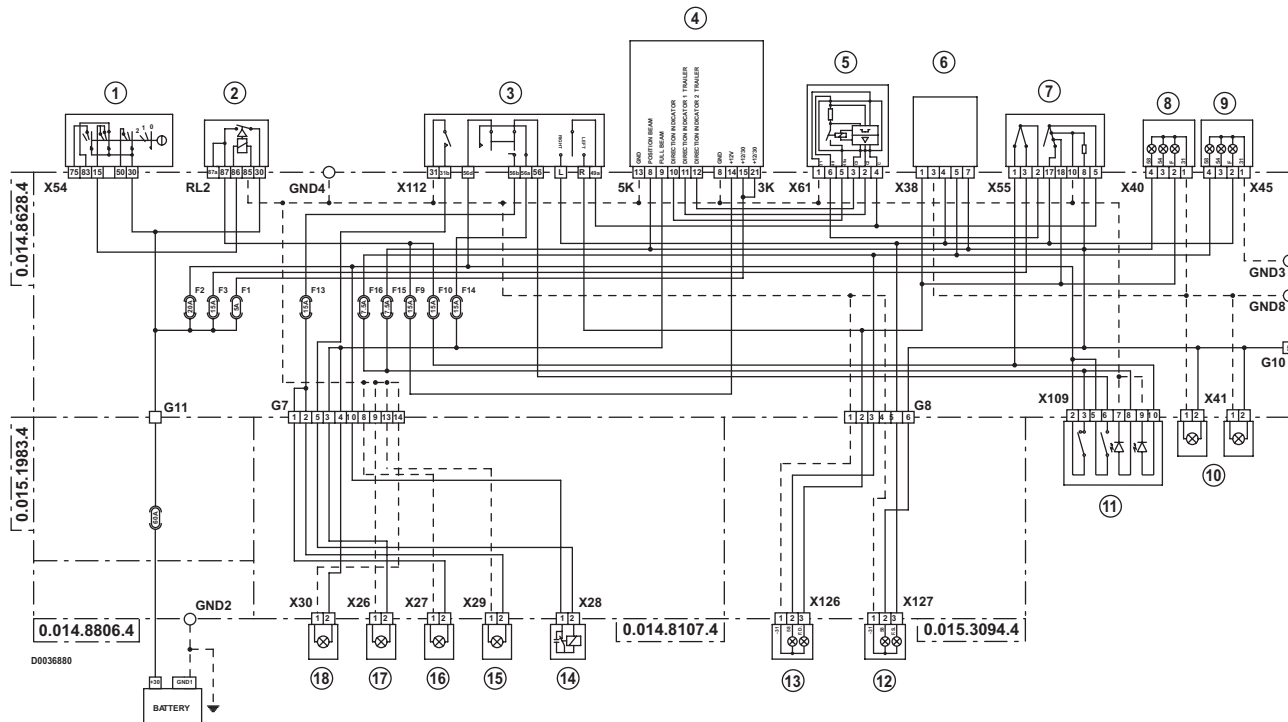


Fig.125 - Éclairage - signalisation

Légende

1. Interrupteur de démarrage
2. Relais alimentation sous clé
3. Comodo
4. Tableau de bord
5. Boîtier électronique Hazard
6. Prise de remorque
7. Interrupteur Hazard
8. Feu arrière gauche
9. Feu arrière droit
10. Éclaireur plaque de police
11. Interrupteur des feux
12. Feu avant droit
13. Feu avant gauche
14. Avertisseur sonore
15. Feu de croisement gauche
16. Feu de croisement droit
17. Feu de route droit
18. Feu de route gauche

Liste des câblages et connecteurs

- 0.014.8628.4/20 - Faisceau tableau de bord
 - Voir par. 40.4.13 - Faisceau tableau ... - page 40-94
 - Voir par. 40.4.14 - Disposition des c... - page 40-97
- 0.015.3094.4 - Faisceau des feux avant - Tracteur avec plate-forme
 - Voir par. 40.4.59 - Faisceau des feux... - page 40-179



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

- Voir par. 40.4.60 - Disposition des c... - page 40-181
- 0.014.8107.4/20 - Faisceau des feux du capot
 - Voir par. 40.4.1 - Faisceau des feux ... - page 40-71
 - Voir par. 40.4.2 - Disposition des co... - page 40-72
- 0.014.8806.4/20 - Faisceau batterie
 - Voir par. 40.4.7 - Faisceau batterie ... - page 40-82
 - Voir par. 40.4.8 - Disposition des co... - page 40-83
- 0.015.1983.4/10 - Faisceau des alimentations
 - Voir par. 40.4.11 - Faisceau des alim... - page 40-90
 - Voir par. 40.4.12 - Disposition des c... - page 40-91

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.3.5 - Accessoires de diagnostic - Tracteur avec cabine standard

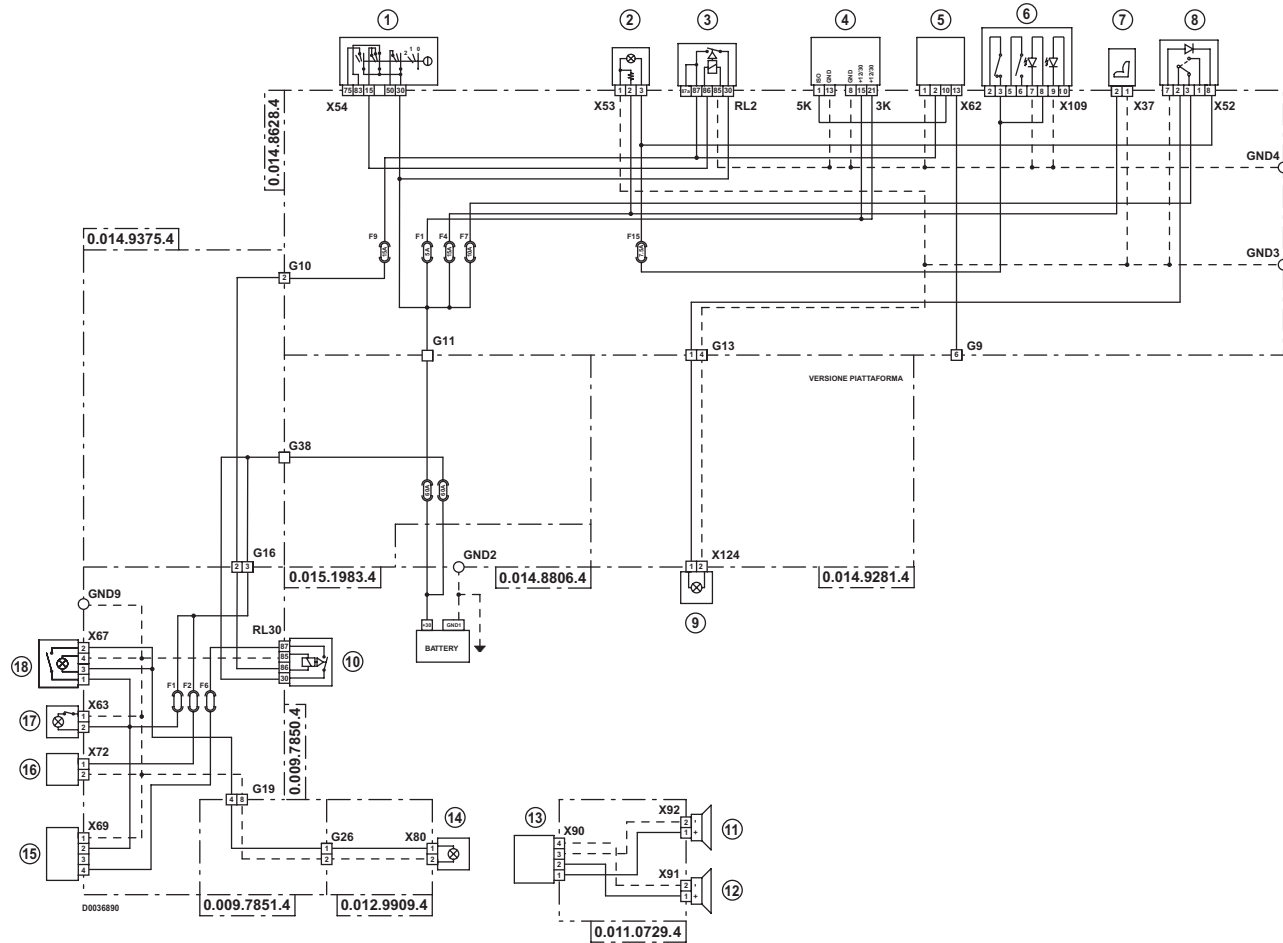


Fig.126 - Accessoires - Diagnostic

Légende

1. Interrupteur de démarrage
2. Allume-cigare
3. Relais alimentation sous clé
4. Tableau de bord
5. Prise de diagnostic
6. Interrupteur des feux
7. Compresseur de siège pneumatique
8. Interrupteur clignotant de la plate-forme
9. Feu clignotant
10. Relais alimentation circuit toit
11. Haut-parleur droit
12. Haut-parleur gauche
13. Radio
14. Feu clignotant
15. Montre
16. Radio
17. Plafonnier cabine
18. Interrupteur de gyrophare

Liste des câblages et connecteurs

- 0.014.8628.4/20 - Faisceau tableau de bord

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

- Voir par. 40.4.13 - Faisceau tableau ... - page 40-94
- Voir par. 40.4.14 - Disposition des c... - page 40-97
- 0.014.9281.4 - Faisceau des phares de travail -Tracteur avec cabine à plate-forme
 - Voir par. 40.4.61 - Faisceau des phar... - page 40-183
 - Voir par. 40.4.62 - Disposition des c... - page 40-185
- 0.014.8806.4/20 - Faisceau batterie
 - Voir par. 40.4.7 - Faisceau batterie ... - page 40-82
 - Voir par. 40.4.8 - Disposition des co... - page 40-83
- 0.015.1983.4/10 - Faisceau des alimentations
 - Voir par. 40.4.11 - Faisceau des alim... - page 40-90
 - Voir par. 40.4.12 - Disposition des c... - page 40-91
- 0.009.7850.4/50 - Faisceau ligne toit (Cabine standard)
 - Voir par. 40.4.21 - Faisceau ligne to... - page 40-110
 - Voir par. 40.4.22 - Disposition des c... - page 40-112
- 0.011.0729.4/10 - Faisceau des haut-parleurs - Tracteur avec cabine standard
 - Voir par. 40.4.35 - Faisceau des haut... - page 40-135
 - Voir par. 40.4.36 - Disposition des c... - page 40-137
- 0.012.9909.4 - Faisceau gyrophare
 - Voir par. 40.4.63 - Faisceau gyrophar... - page 40-187
 - Voir par. 40.4.64 - Disposition des c... - page 40-188
- 0.009.7851.4/50 - Faisceau de phares de travail avant-arrière -Tracteur avec cabine standard
 - Voir par. 40.4.29 - Faisceau de phare... - page 40-124
 - Voir par. 40.4.30 - Disposition des c... - page 40-126
- 0.014.9375.4/20 - Faisceau alimentation - Tracteur avec cabine standard
 - Voir par. 40.4.19 - Faisceau alimenta... - page 40-107
 - Voir par. 40.4.20 - Disposition des c... - page 40-108

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.3.6 - Accessoires de diagnostic - Tracteur avec cabine à visibilité totale

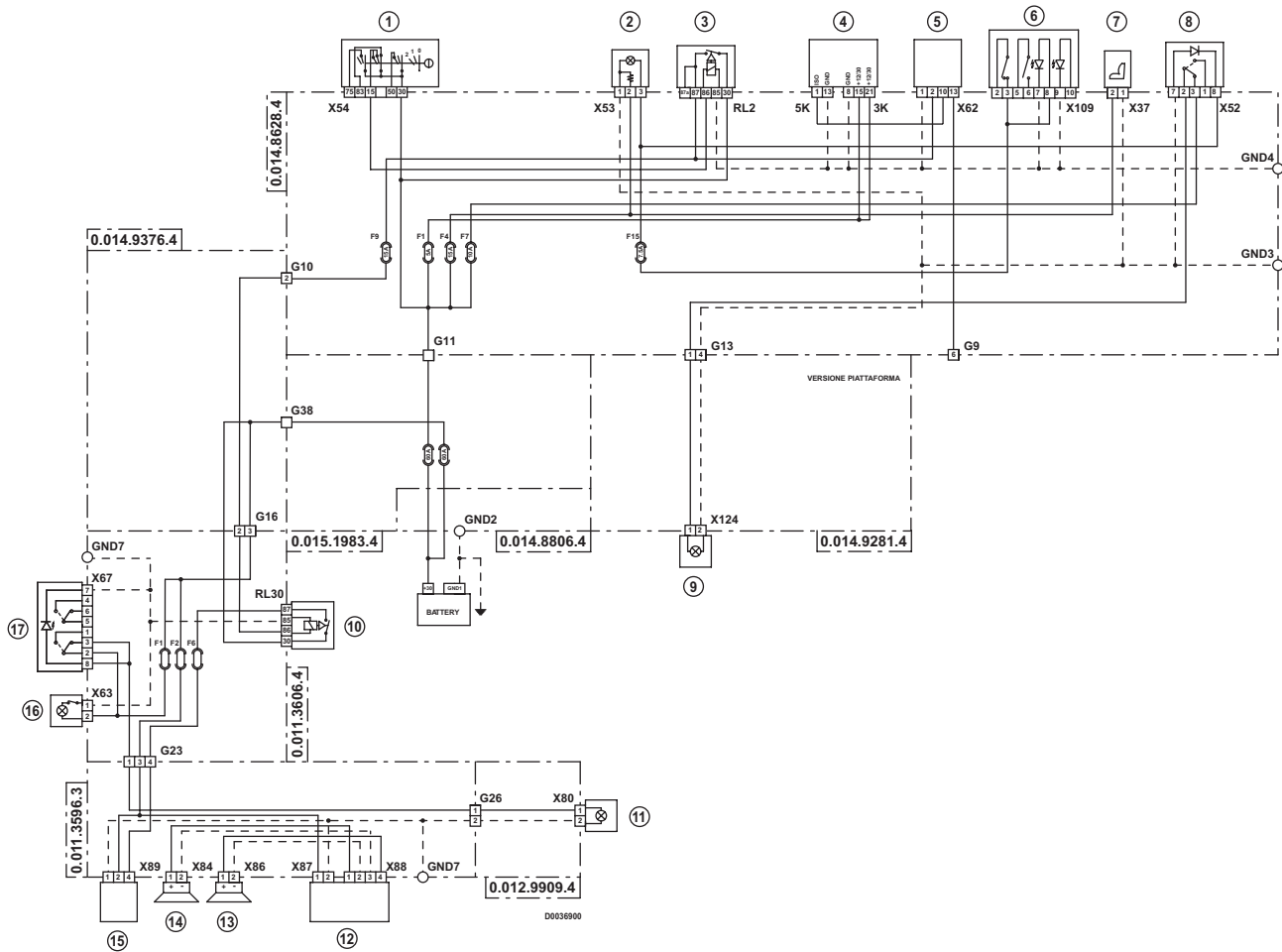


Fig.127 - Accessoires - Diagnostic

Légende

1. Interrupteur de démarrage
2. Allume-cigare
3. Relais alimentation sous clé
4. Tableau de bord
5. Prise de diagnostic
6. Interrupteur des feux
7. Compresseur de siège pneumatique
8. Interrupteur clignotant de la plate-forme
9. Feu clignotant
10. Relais alimentation circuit toit
11. Feu clignotant
12. Radio
13. Haut-parleur gauche
14. Haut-parleur droit
15. Montre
16. Plafonnier cabine
17. Interrupteur de gyrophare

Liste des câblages et connecteurs

- 0.014.8628.4/20 - Faisceau tableau de bord

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

- Voir par. 40.4.13 - Faisceau tableau ... - page 40-94
- Voir par. 40.4.14 - Disposition des c... - page 40-97
- 0.014.9281.4 - Faisceau des phares de travail -Tracteur avec cabine à plate-forme
 - Voir par. 40.4.61 - Faisceau des phar... - page 40-183
 - Voir par. 40.4.62 - Disposition des c... - page 40-185
- 0.014.8806.4/20 - Faisceau batterie
 - Voir par. 40.4.7 - Faisceau batterie ... - page 40-82
 - Voir par. 40.4.8 - Disposition des co... - page 40-83
- 0.015.1983.4/10 - Faisceau des alimentations
 - Voir par. 40.4.11 - Faisceau des alim... - page 40-90
 - Voir par. 40.4.12 - Disposition des c... - page 40-91
- 0.012.9909.4 - Faisceau gyrophare
 - Voir par. 40.4.63 - Faisceau gyrophar... - page 40-187
 - Voir par. 40.4.64 - Disposition des c... - page 40-188
- 0.011.3606.4/50 -Faisceau ligne toit (Cabine "visibilité totale")
 - Voir par. 40.4.39 - Faisceau ligne to... - page 40-142
 - Voir par. 40.4.40 - Disposition des c... - page 40-144
- 0.011.3596.3/40 - Faisceau des haut-parleurs, autoradio, essuie-glace arrière, feu clignotant et horloge - Tracteur avec cabine à visibilité totale
 - Voir par. 40.4.53 - Faisceau des haut... - page 40-168
 - Voir par. 40.4.54 - Disposition des c... - page 40-170
- 0.014.9376.4/10 - Faisceau d'alimentation de la cabine - Tracteur avec cabine à visibilité totale
 - Voir par. 40.4.37 - Faisceau d'alimen... - page 40-139
 - Voir par. 40.4.38 - Disposition des c... - page 40-140

40.3.7 - Tableau de bord

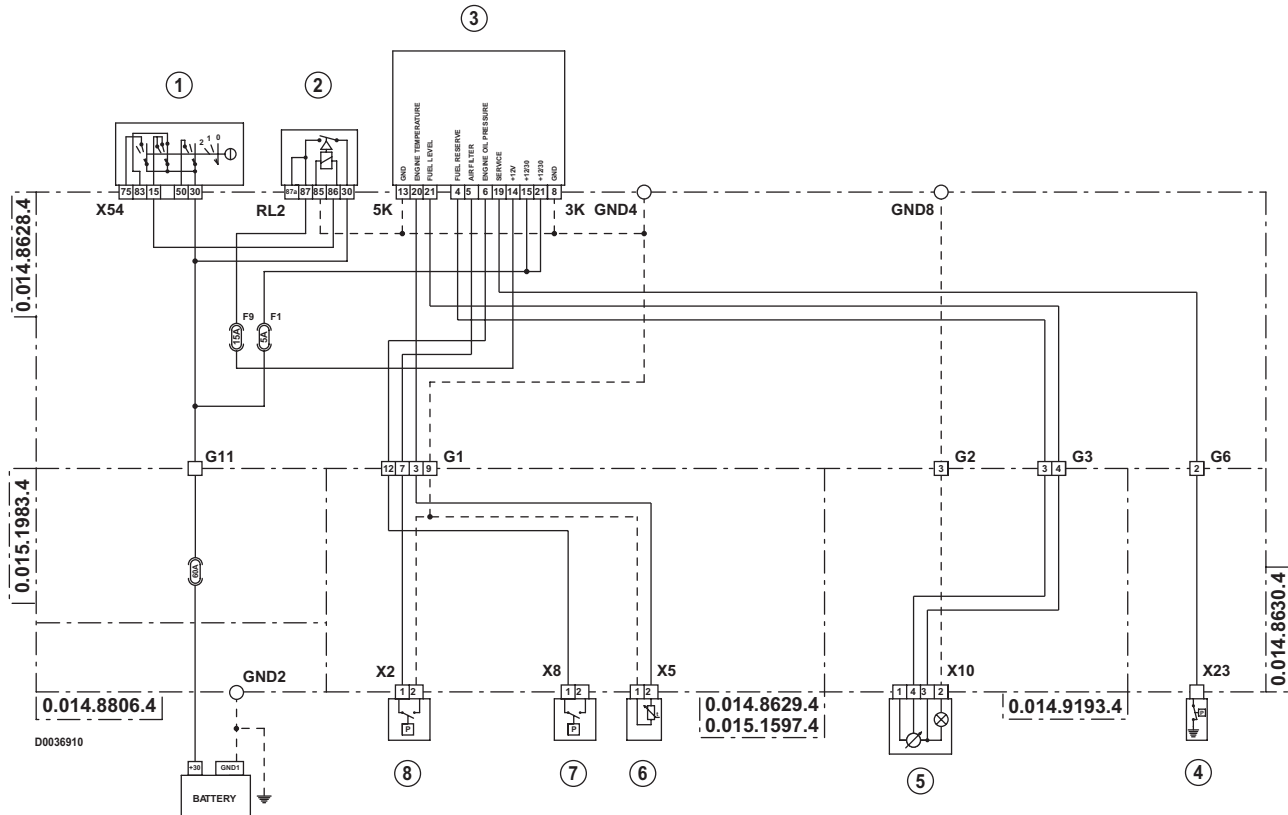


Fig.128 - Tableau de bord

Légende

1. Interrupteur de démarrage
2. Relais alimentation sous clé
3. Tableau de bord
4. Pressostat alarme circuit des servitudes
5. Capteur de niveau de carburant
6. Capteur de température du moteur
7. Pressostat huile moteur
8. Capteur de colmatage du filtre à air

Liste des câblages et connecteurs

- 0.014.8628.4/20 - Faisceau tableau de bord
 - Voir par. 40.4.13 - Faisceau tableau ... - page 40-94
 - Voir par. 40.4.14 - Disposition des c... - page 40-97
- 0.014.8630.4/20 - Faisceau du chariot droit
 - Voir par. 40.4.15 - Faisceau du chari... - page 40-101
 - Voir par. 40.4.16 - Disposition des c... - page 40-102
- 0.014.9193.4/20 - Faisceau du chariot gauche
 - Voir par. 40.4.17 - Faisceau du chari... - page 40-104
 - Voir par. 40.4.18 - Disposition des c... - page 40-105
- 0.014.8629.4/20 - Faisceau du moteur - version avec batterie frontale

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

- Voir par. 40.4.3 - Faisceau du moteur... - page 40-74
- Voir par. 40.4.4 - Disposition des co... - page 40-75
- 0.015.1597.4/10 - Faisceau du moteur (version avec batterie latérale)
 - Voir par. 40.4.5 - Faisceau du moteur... - page 40-78
 - Voir par. 40.4.6 - Disposition des co... - page 40-79
- 0.014.8806.4/20 - Faisceau batterie
 - Voir par. 40.4.7 - Faisceau batterie ... - page 40-82
 - Voir par. 40.4.8 - Disposition des co... - page 40-83
- 0.015.1983.4/10 - Faisceau des alimentations
 - Voir par. 40.4.11 - Faisceau des ALIM... - page 40-90
 - Voir par. 40.4.12 - Disposition des c... - page 40-91

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.3.8 - Phares de travail - Tracteur avec cabine standard

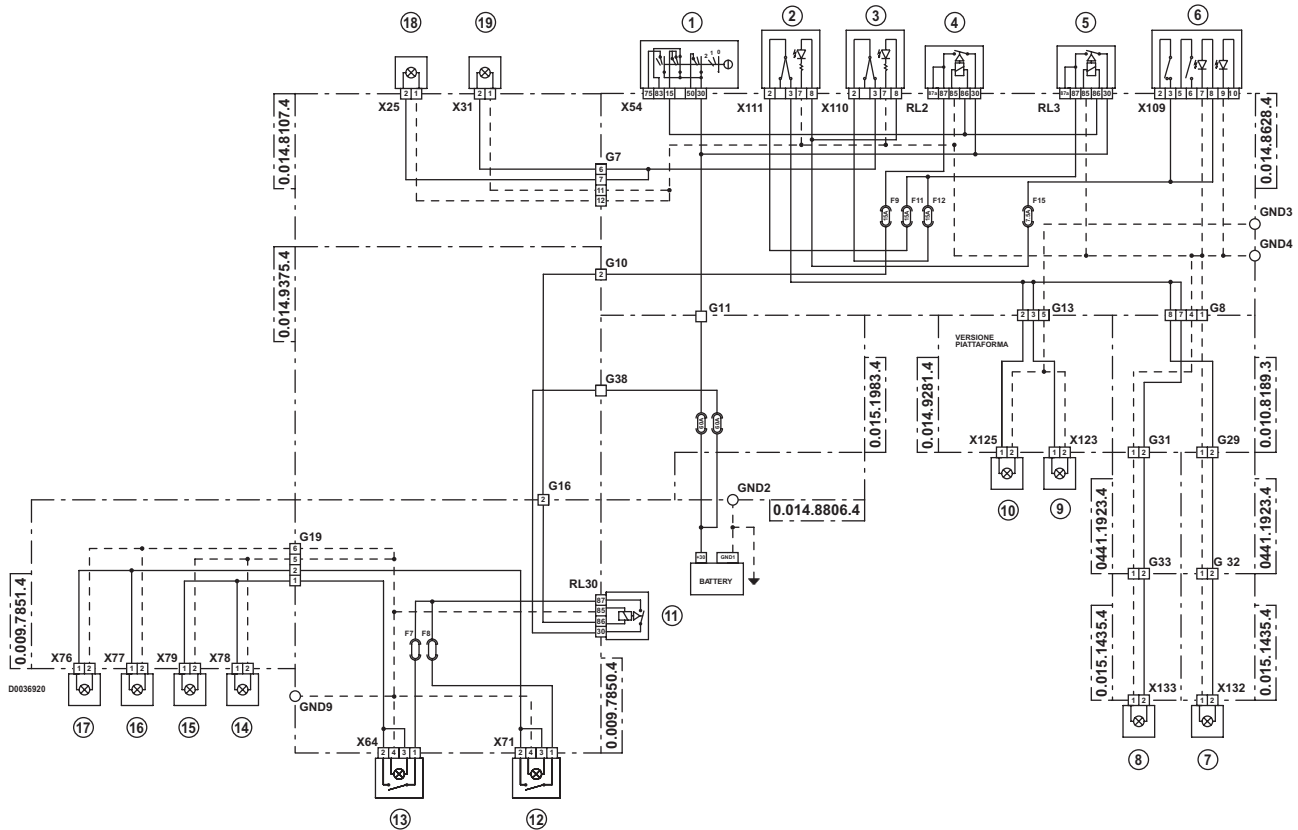


Fig.129 - Projecteurs de travail

Légende

1. Interrupteur de démarrage
2. Interrupteur des phares de travail bas
3. Interrupteur des phares de travail angulaires
4. Relais alimentation sous clé
5. Relais d'alimentation des phares de travail
6. Interrupteur des feux
7. Phare de travail supplémentaire droit
8. Phare de travail supplémentaire gauche
9. Phare de travail
10. Phare de travail
11. Relais alimentation circuit toit
12. Interrupteur des phares de travail avant
13. Interrupteur de commande des phares de travail arrière
14. Feu du phare de travail arrière gauche (sur toit)
15. Feu du phare de travail arrière droit (sur toit)
16. Feu du phare de travail avant gauche (sur toit)
17. Feu du phare de travail avant droit (sur toit)
18. Phare de travail avant droit
19. Phare de travail avant gauche

Liste des câblages et connecteurs

- 0.014.8628.4/20 - Faisceau tableau de bord
- Voir par. 40.4.13 - Faisceau tableau ... - page 40-94

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

- Voir par. 40.4.14 - Disposition des c... - page 40-97
- 0.010.8189.3/40 - Faisceau de feux avant - Tracteur avec cabine
 - Voir par. 40.4.55 - Faisceau de feux ... - page 40-172
 - Voir par. 40.4.56 - Disposition des c... - page 40-173
- 0441.1923.4 - Faisceau des feux avant inférieurs - Tracteur avec cabine
 - Voir par. 40.4.57 - Faisceau des feux... - page 40-176
 - Voir par. 40.4.58 - Disposition des c... - page 40-177
- 0.015.1435.4/10 - Faisceau des phares de travail supplémentaires -Tracteur avec cabine standard
 - Voir par. 40.4.31 - Faisceau des phar... - page 40-128
 - Voir par. 40.4.32 - Disposition des c... - page 40-130
- 0.014.9281.4 - Faisceau des phares de travail -Tracteur avec cabine à plate-forme
 - Voir par. 40.4.61 - Faisceau des phar... - page 40-183
 - Voir par. 40.4.62 - Disposition des c... - page 40-185
- 0.015.1983.4/10 - Faisceau des alimentations
 - Voir par. 40.4.11 - Faisceau des alim... - page 40-90
 - Voir par. 40.4.12 - Disposition des c... - page 40-91
- 0.014.8806.4/20 - Faisceau batterie
 - Voir par. 40.4.7 - Faisceau batterie ... - page 40-82
 - Voir par. 40.4.8 - Disposition des co... - page 40-83
- 0.009.7850.4/50 - Faisceau ligne toit (Cabine standard)
 - Voir par. 40.4.21 - Faisceau ligne to... - page 40-110
 - Voir par. 40.4.22 - Disposition des c... - page 40-112
- 0.009.7851.4/50 - Faisceau de phares de travail avant-arrière -Tracteur avec cabine standard
 - Voir par. 40.4.29 - Faisceau de phare... - page 40-124
 - Voir par. 40.4.30 - Disposition des c... - page 40-126
- 0.014.9375.4/20 - Faisceau alimentation - Tracteur avec cabine standard
 - Voir par. 40.4.19 - Faisceau alimenta... - page 40-107
 - Voir par. 40.4.20 - Disposition des c... - page 40-108
- 0.014.8107.4/20 - Faisceau des feux du capot
 - Voir par. 40.4.1 - Faisceau des feux ... - page 40-71
 - Voir par. 40.4.2 - Disposition des co... - page 40-72

40.3.9 - Essuie-glace - Tracteur avec cabine standard

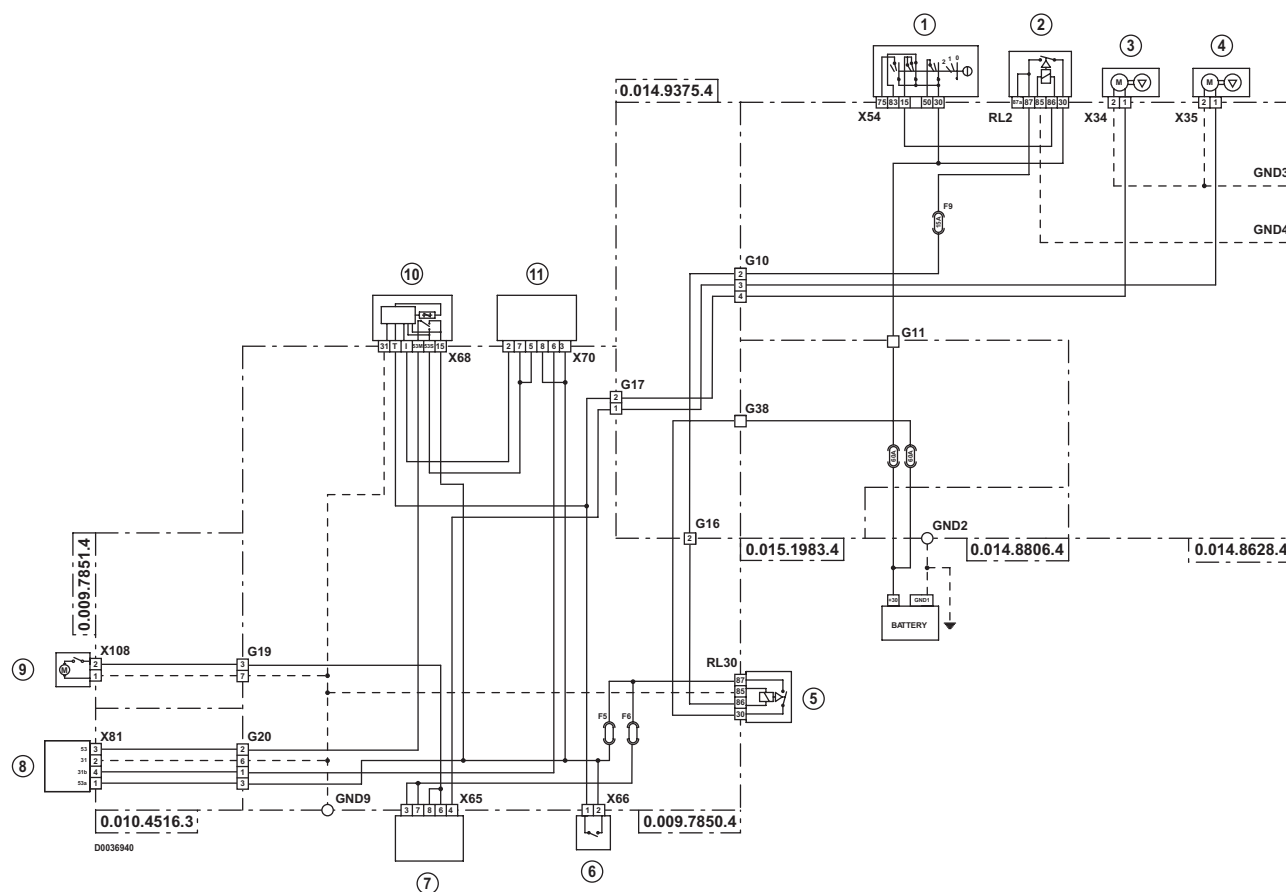


Fig.130 - Essuie-glace

Légende

1. Interrupteur de démarrage
2. Relais alimentation sous clé
3. Pompe de lave-glace avant
4. Pompe de lave-vitre arrière
5. Relais alimentation circuit toit
6. Interrupteur de commande pompe lave-glace avant
7. Interrupteur de commande essuie-vitre arrière
8. Moteur d'essuie-glace avant
9. Moteur d'essuie-vitre arrière
10. Temporisateur intermittence d'essuie-glace avant
11. Interrupteur de commande essuie-glace avant

Liste des câblages et connecteurs

- 0.014.8628.4/20 - Faisceau tableau de bord
 - Voir par. 40.4.13 - Faisceau tableau ... - page 40-94
 - Voir par. 40.4.14 - Disposition des c... - page 40-97
- 0.014.8806.4/20 - Faisceau batterie
 - Voir par. 40.4.7 - Faisceau batterie ... - page 40-82
 - Voir par. 40.4.8 - Disposition des co... - page 40-83
- 0.015.1983.4/10 - Faisceau des alimentations



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

- Voir par. 40.4.11 - Faisceau des ALIM... - page 40-90
- Voir par. 40.4.12 - Disposition des c... - page 40-91
- 0.009.7850.4/50 - Faisceau ligne toit (Cabine standard)
 - Voir par. 40.4.21 - Faisceau ligne to... - page 40-110
 - Voir par. 40.4.22 - Disposition des c... - page 40-112
- 0.010.4516.3 - Faisceau de l'essuie-glace avant - Tracteur avec cabine standard
 - Voir par. 40.4.33 - Faisceau de l'ess... - page 40-132
 - Voir par. 40.4.34 - Disposition des c... - page 40-133
- 0.009.7851.4/50 - Faisceau de phares de travail avant-arrière - Tracteur avec cabine standard
 - Voir par. 40.4.29 - Faisceau de phare... - page 40-124
 - Voir par. 40.4.30 - Disposition des c... - page 40-126
- 0.014.9375.4/20 - Faisceau alimentation - Tracteur avec cabine standard
 - Voir par. 40.4.19 - Faisceau alimenta... - page 40-107
 - Voir par. 40.4.20 - Disposition des c... - page 40-108

40.3.10 - Chauffage - Tracteur avec cabine standard

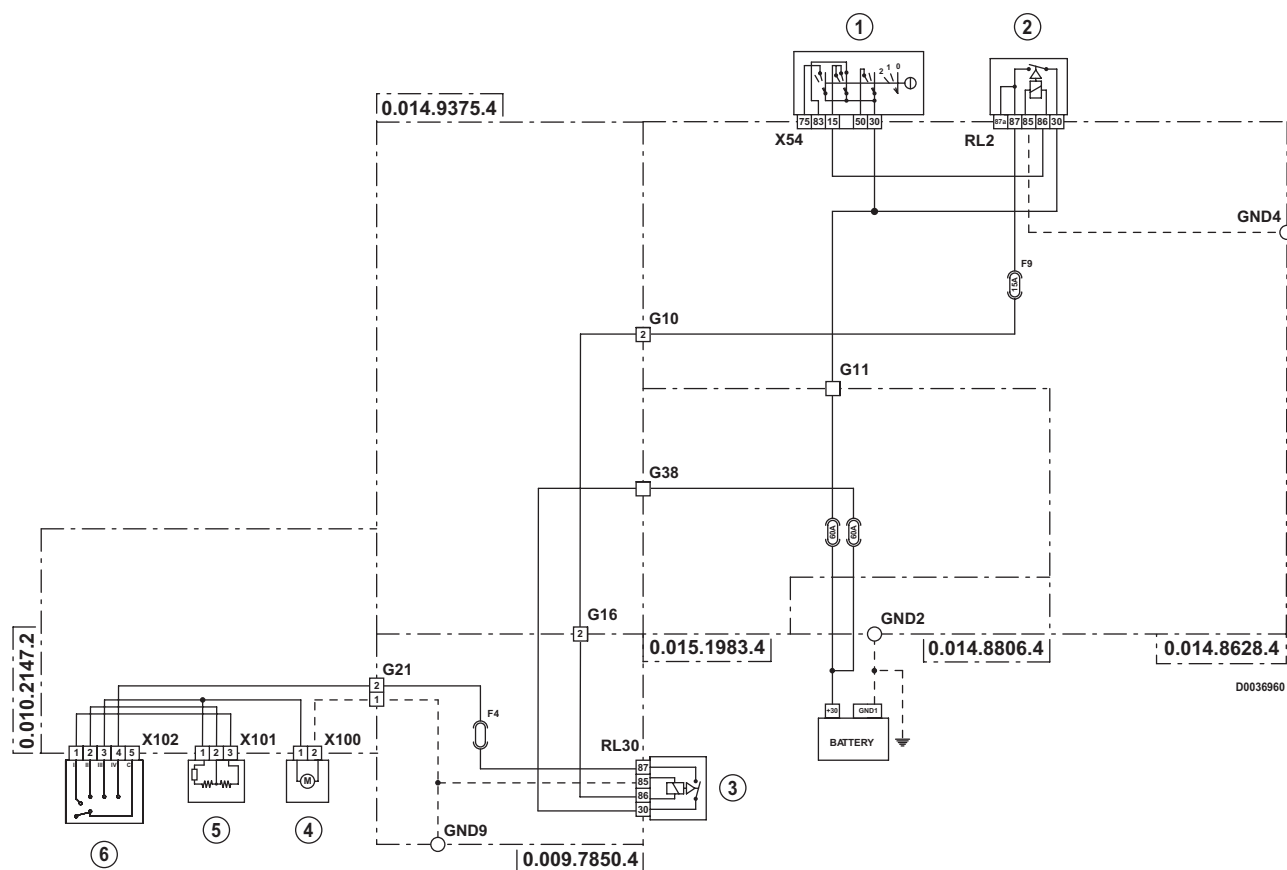


Fig.131 - supplémentaire

Légende

1. Interrupteur de démarrage
2. Relais alimentation sous clé
3. Relais alimentation circuit toit
4. Électroventilateur
5. Résistance
6. Commutateur de vitesse des ventilateurs

Liste des câblages et connecteurs

- 0.014.8628.4/20 - Faisceau tableau de bord
 - Voir par. 40.4.13 - Faisceau tableau ... - page 40-94
 - Voir par. 40.4.14 - Disposition des c... - page 40-97
- 0.014.8806.4/20 - Faisceau batterie
 - Voir par. 40.4.7 - Faisceau batterie ... - page 40-82
 - Voir par. 40.4.8 - Disposition des co... - page 40-83
- 0.015.1983.4/10 - Faisceau des alimentations
 - Voir par. 40.4.11 - Faisceau des alim... - page 40-90
 - Voir par. 40.4.12 - Disposition des c... - page 40-91
- 0.009.7850.4/50 - Faisceau ligne toit (Cabine standard)



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

- Voir par. 40.4.21 - Faisceau ligne to... - page 40-110
- Voir par. 40.4.22 - Disposition des c... - page 40-112
- 0.010.2147.2 - Faisceau du chauffage - Tracteur avec cabine standard
 - Voir par. 40.4.23 - Faisceau du chauf... - page 40-115
 - Voir par. 40.4.24 - Disposition des c... - page 40-116
- 0.014.9375.4/20 - Faisceau alimentation - Tracteur avec cabine standard
 - Voir par. 40.4.19 - Faisceau alimenta... - page 40-107
 - Voir par. 40.4.20 - Disposition des c... - page 40-108

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.3.11 - Climatisation - Tracteur avec cabine standard

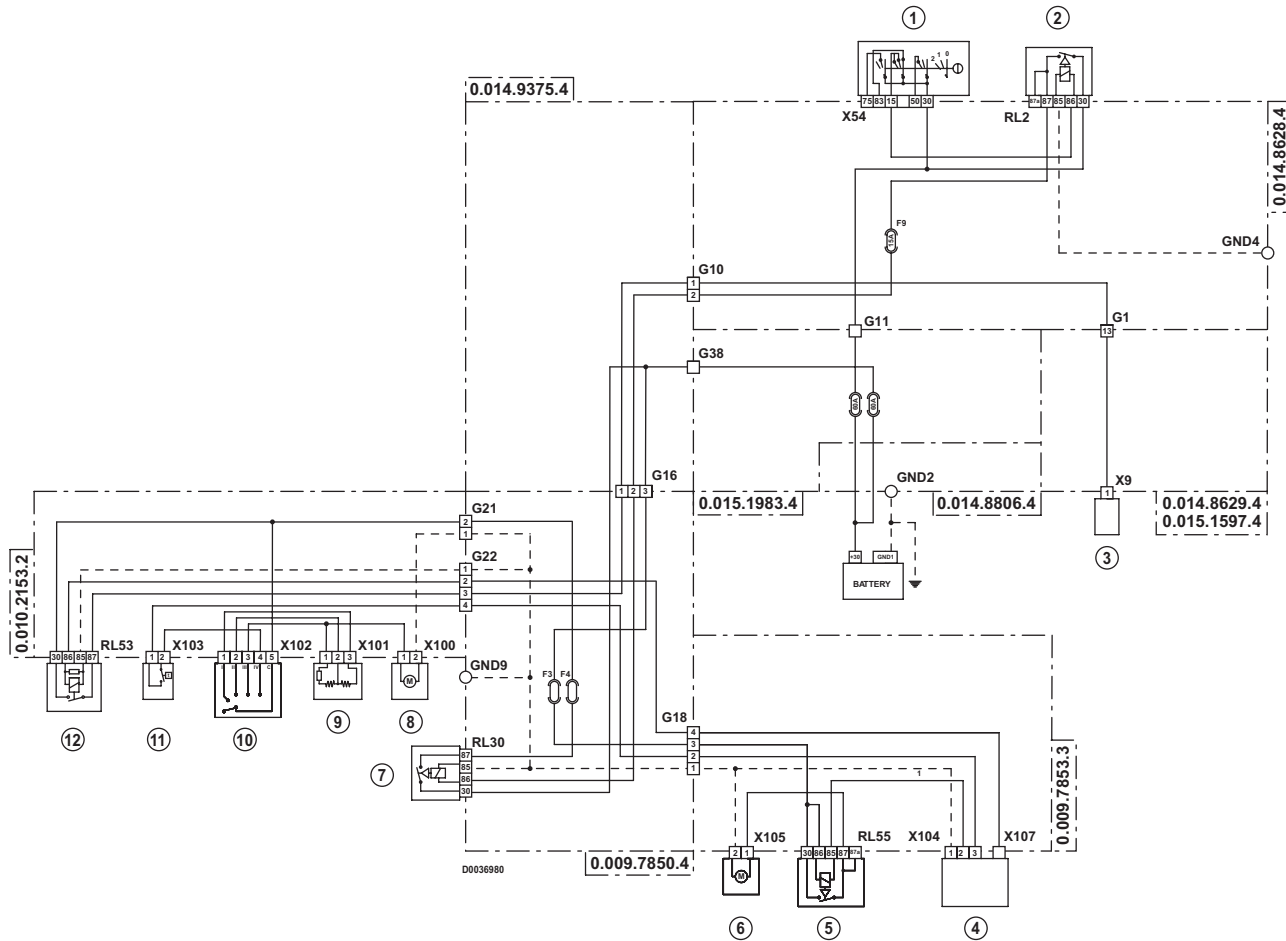


Fig.132 - Climatisation

Légende

1. Interrupteur de démarrage
2. Relais alimentation sous clé
3. Compresseur de la climatisation
4. Pressostat climatisation
5. Relais de commande ventilateur échangeur climatisation
6. Ventilateur d'échangeur climatisation
7. Relais alimentation circuit toit
8. Électroventilateur
9. Résistance
10. Commutateur de vitesse des ventilateurs
11. Thermostat de réglage de la température climatisation
12. Relais du compresseur

Liste des câblages et connecteurs

- 0.014.8628.4/20 - Faisceau tableau de bord
 - Voir par. 40.4.13 - Faisceau tableau ... - page 40-94
 - Voir par. 40.4.14 - Disposition des c... - page 40-97
- 0.014.8629.4/20 - Faisceau du moteur - version avec batterie frontale
 - Voir par. 40.4.3 - Faisceau du moteur... - page 40-74

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

- Voir par. 40.4.4 - Disposition des co... - page 40-75
- 0.015.1597.4/10 - Faisceau du moteur (version avec batterie latérale)
 - Voir par. 40.4.5 - Faisceau du moteur... - page 40-78
 - Voir par. 40.4.6 - Disposition des co... - page 40-79
- 0.014.8806.4/20 - Faisceau batterie
 - Voir par. 40.4.7 - Faisceau batterie ... - page 40-82
 - Voir par. 40.4.8 - Disposition des co... - page 40-83
- 0.015.1983.4/10 - Faisceau des alimentations
 - Voir par. 40.4.11 - Faisceau des alim... - page 40-90
 - Voir par. 40.4.12 - Disposition des c... - page 40-91
- 0.009.7853.3/20 - Faisceau du ventilateur de l'échangeur de la climatisation - Tracteur avec cabine standard
 - Voir par. 40.4.27 - Faisceau du venti... - page 40-121
 - Voir par. 40.4.28 - Disposition des c... - page 40-122
- 0.009.7850.4/50 - Faisceau ligne toit (Cabine standard)
 - Voir par. 40.4.21 - Faisceau ligne to... - page 40-110
 - Voir par. 40.4.22 - Disposition des c... - page 40-112
- 0.010.2153.2 - Faisceau de la climatisation - Tracteur avec cabine standard
 - Voir par. 40.4.25 - Faisceau de la cl... - page 40-118
 - Voir par. 40.4.26 - Disposition des c... - page 40-119
- 0.014.9375.4/20 - Faisceau alimentation - Tracteur avec cabine standard
 - Voir par. 40.4.19 - Faisceau alimenta... - page 40-107
 - Voir par. 40.4.20 - Disposition des c... - page 40-108

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

- Voir par. 40.4.14 - Disposition des c... - page 40-97
- 0.010.8189.3/40 - Faisceau de feux avant - Tracteur avec cabine
 - Voir par. 40.4.55 - Faisceau de feux ... - page 40-172
 - Voir par. 40.4.56 - Disposition des c... - page 40-173
- 0441.1923.4 - Faisceau des feux avant inférieurs - Tracteur avec cabine
 - Voir par. 40.4.57 - Faisceau des feux... - page 40-176
 - Voir par. 40.4.58 - Disposition des c... - page 40-177
- 0.015.1437.4/10 - Faisceau des phares de travail supplémentaires -Tracteur avec cabine à visibilité totale
 - Voir par. 40.4.49 - Faisceau des phar... - page 40-160
 - Voir par. 40.4.50 - Disposition des c... - page 40-161
- 0.014.9281.4 - Faisceau des phares de travail -Tracteur avec cabine à plate-forme
 - Voir par. 40.4.61 - Faisceau des phar... - page 40-183
 - Voir par. 40.4.62 - Disposition des c... - page 40-185
- 0.015.1983.4/10 - Faisceau des alimentations
 - Voir par. 40.4.11 - Faisceau des alim... - page 40-90
 - Voir par. 40.4.12 - Disposition des c... - page 40-91
- 0.014.8806.4/20 - Faisceau batterie
 - Voir par. 40.4.7 - Faisceau batterie ... - page 40-82
 - Voir par. 40.4.8 - Disposition des co... - page 40-83
- 0.011.3606.4/50 -Faisceau ligne toit (Cabine "visibilité totale")
 - Voir par. 40.4.39 - Faisceau ligne to... - page 40-142
 - Voir par. 40.4.40 - Disposition des c... - page 40-144
- 0.011.3595.3/10 - Faisceau de phares de travail avant-arrière -Tracteur avec cabine à visibilité totale
 - Voir par. 40.4.47 - Faisceau de phare... - page 40-157
 - Voir par. 40.4.48 - Disposition des c... - page 40-158
- 0.014.9376.4/10 - Faisceau d'alimentation de la cabine - Tracteur avec cabine à visibilité totale
 - Voir par. 40.4.37 - Faisceau d'alimen... - page 40-139
 - Voir par. 40.4.38 - Disposition des c... - page 40-140
- 0.014.8107.4/20 - Faisceau des feux du capot
 - Voir par. 40.4.1 - Faisceau des feux ... - page 40-71
 - Voir par. 40.4.2 - Disposition des co... - page 40-72

40.3.13 - Lave-glace - Tracteur avec cabine à visibilité totale

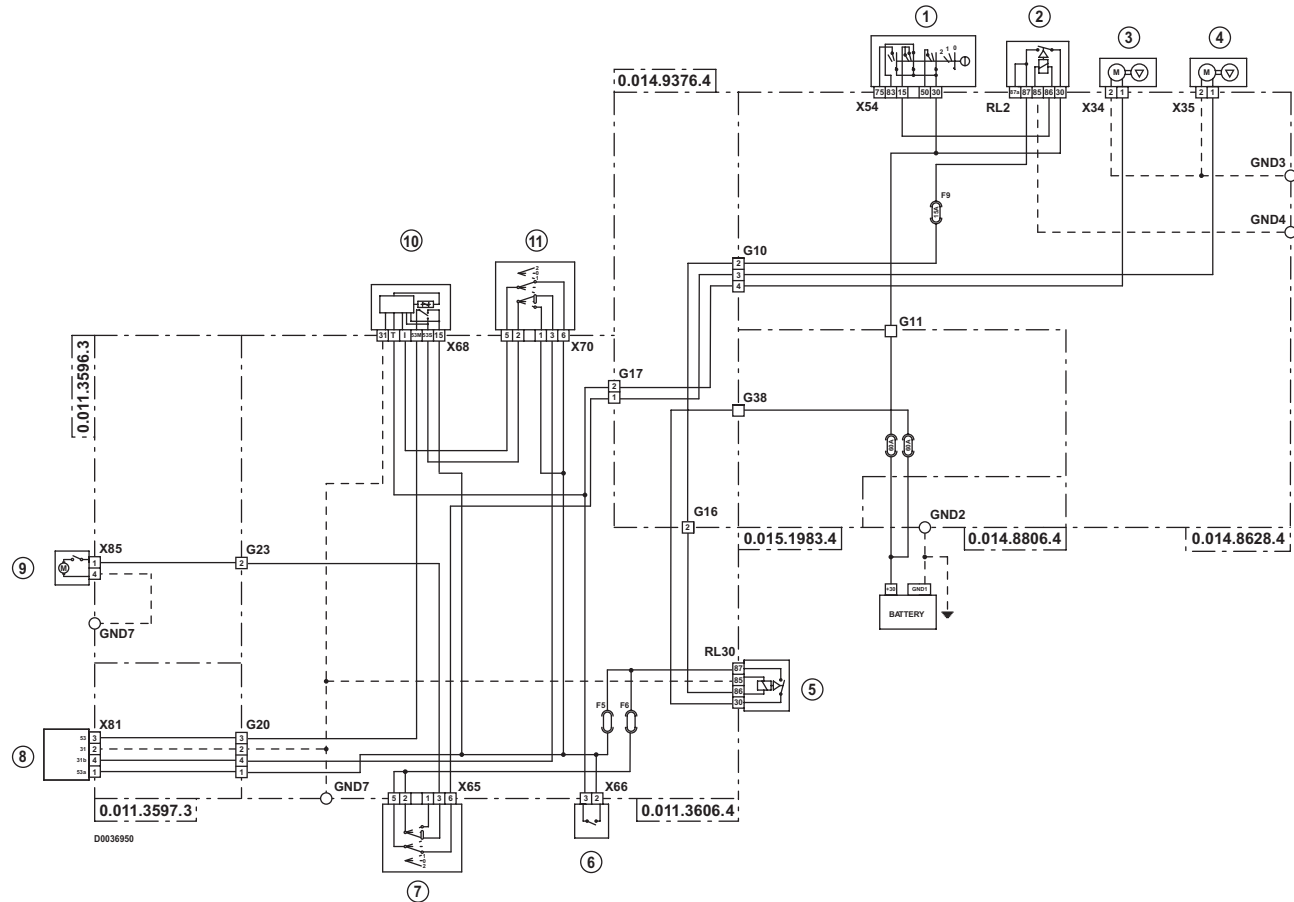


Fig.134 - Essuie-glace

Légende

1. Interrupteur de démarrage
2. Relais alimentation sous clé
3. Pompe de lave-glace avant
4. Pompe de lave-vitre arrière
5. Relais alimentation circuit toit
6. Interrupteur de commande pompe lave-glace avant
7. Interrupteur de commande essuie-vitre arrière
8. Moteur d'essuie-glance avant
9. Moteur d'essuie-vitre arrière
10. Temporisateur intermittence d'essuie-glance avant
11. Interrupteur de commande essuie-glance avant

Liste des câblages et connecteurs

- 0.014.8628.4/20 - Faisceau tableau de bord
 - Voir par. 40.4.13 - Faisceau tableau ... - page 40-94
 - Voir par. 40.4.14 - Disposition des c... - page 40-97
- 0.014.8806.4/20 - Faisceau batterie
 - Voir par. 40.4.7 - Faisceau batterie ... - page 40-82
 - Voir par. 40.4.8 - Disposition des co... - page 40-83

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

- 0.015.1983.4/10 - Faisceau des alimentations
 - Voir par. 40.4.11 - Faisceau des alim... - page 40-90
 - Voir par. 40.4.12 - Disposition des c... - page 40-91
- 0.011.3606.4/50 -Faisceau ligne toit (Cabine "visibilité totale")
 - Voir par. 40.4.39 - Faisceau ligne to... - page 40-142
 - Voir par. 40.4.40 - Disposition des c... - page 40-144
- 0.011.3597.3 - Faisceau de l'essuie-glace avant - Tracteur avec cabine à visibilité totale
 - Voir par. 40.4.51 - Faisceau de l'ess... - page 40-165
 - Voir par. 40.4.52 - Disposition des c... - page 40-166
- 0.011.3596.3/40 - Faisceau des haut-parleurs, autoradio, essuie-glace arrière, feu clignotant et horloge - Tracteur avec cabine à visibilité totale
 - Voir par. 40.4.53 - Faisceau des haut... - page 40-168
 - Voir par. 40.4.54 - Disposition des c... - page 40-170
- 0.014.9376.4/10 - Faisceau d'alimentation de la cabine - Tracteur avec cabine à visibilité totale
 - Voir par. 40.4.37 - Faisceau d'alimen... - page 40-139
 - Voir par. 40.4.38 - Disposition des c... - page 40-140

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.3.14 - Chauffage - Tracteur avec cabine à visibilité totale

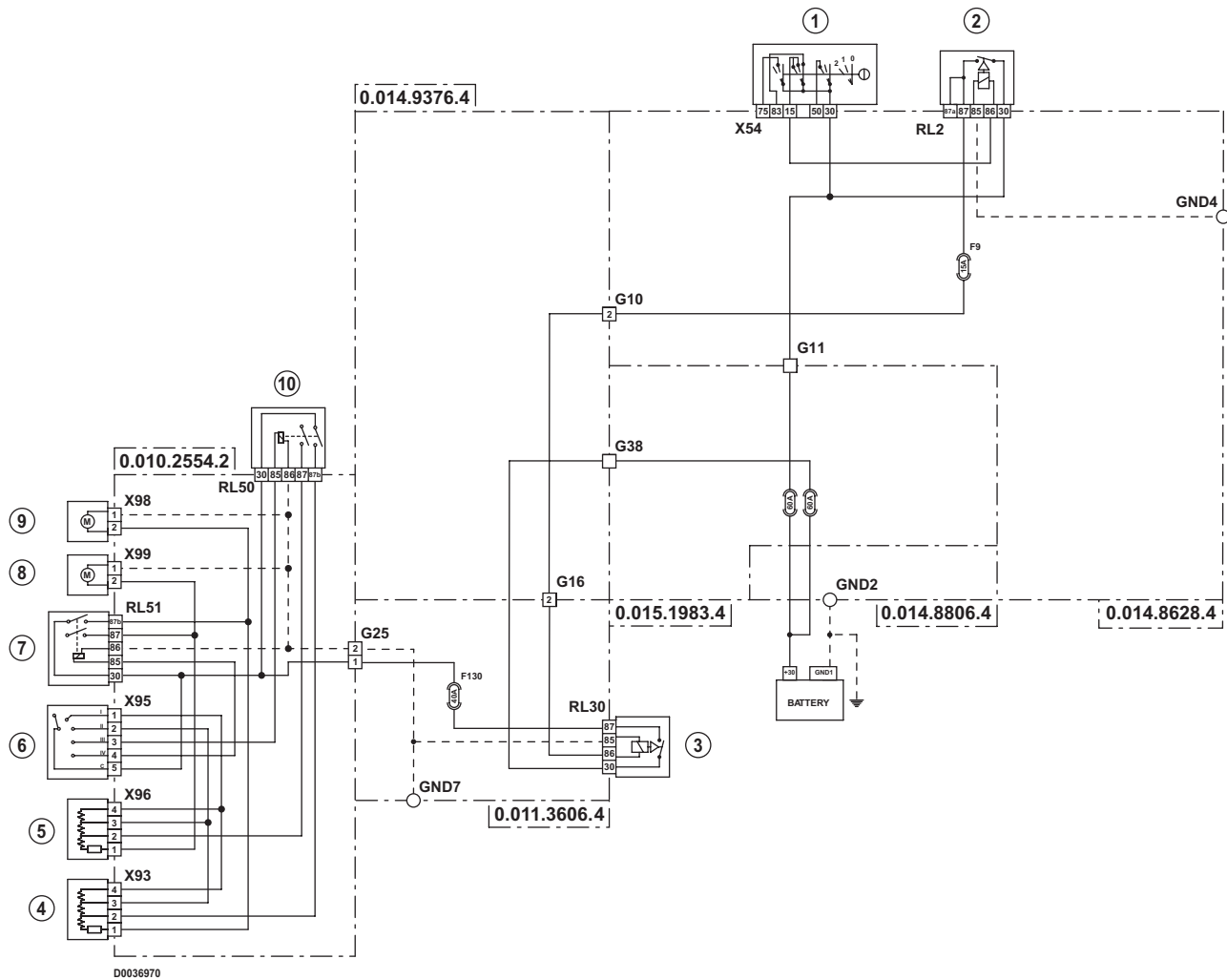


Fig.135 - supplémentaire

Légende

1. Interrupteur de démarrage
2. Relais alimentation sous clé
3. Relais alimentation circuit toit
4. Résisteur gauche
5. Résisteur droit
6. Commutateur de vitesse des ventilateurs
7. Relais d'engagement de la vitesse maximale de l'électroventilateur
8. Electroventilateur droit
9. Electroventilateur gauche
10. Relais d'activation 3ème vitesse électroventilateur

Liste des câblages et connecteurs

- 0.014.8628.4/20 - Faisceau tableau de bord
 - Voir par. 40.4.13 - Faisceau tableau ... - page 40-94
 - Voir par. 40.4.14 - Disposition des c... - page 40-97
- 0.014.8806.4/20 - Faisceau batterie
 - Voir par. 40.4.7 - Faisceau batterie ... - page 40-82



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

- Voir par. 40.4.8 - Disposition des co... - page 40-83
- 0.015.1983.4/10 - Faisceau des alimentations
 - Voir par. 40.4.11 - Faisceau des ALIM... - page 40-90
 - Voir par. 40.4.12 - Disposition des c... - page 40-91
- 0.011.3606.4/50 - Faisceau ligne toit (Cabine "visibilité totale")
 - Voir par. 40.4.39 - Faisceau ligne to... - page 40-142
 - Voir par. 40.4.40 - Disposition des c... - page 40-144
- 0.010.2554.2 - Faisceau du chauffage - Tracteur avec cabine à visibilité totale
 - Voir par. 40.4.41 - Faisceau du chauf... - page 40-146
 - Voir par. 40.4.42 - Disposition des c... - page 40-148
- 0.014.9376.4/10 - Faisceau d'alimentation de la cabine - Tracteur avec cabine à visibilité totale
 - Voir par. 40.4.37 - Faisceau d'alimen... - page 40-139
 - Voir par. 40.4.38 - Disposition des c... - page 40-140

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.3.15 - Climatisation - Tracteur avec cabine à visibilité totale

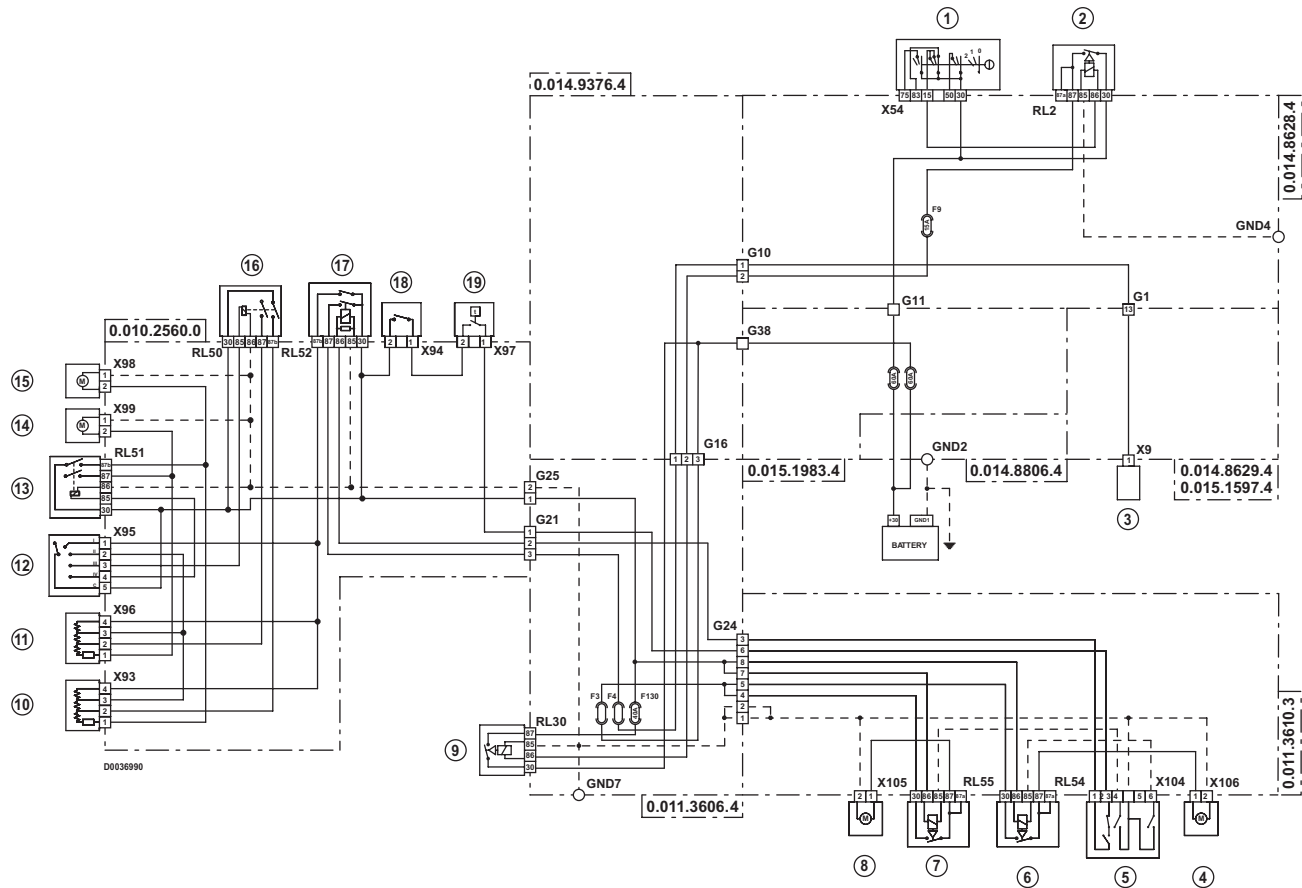


Fig.136 - Climatisation

Légende

1. Interrupteur de démarrage
2. Relais alimentation sous clé
3. Compresseur de la climatisation
4. Ventilateur additionnel d'échangeur climatisation
5. Pressostat climatisation
6. Relais de commande ventilateur supplémentaire échangeur climatisation
7. Relais de commande ventilateur échangeur climatisation
8. Ventilateur d'échangeur climatisation
9. Relais alimentation circuit toit
10. Résisteur gauche
11. Résisteur droit
12. Commutateur de vitesse des ventilateurs
13. Relais d'engagement de la vitesse maximale de l'électroventilateur
14. Electroventilateur droit
15. Electroventilateur gauche
16. Relais d'activation 3ème vitesse électroventilateur
17. Relais compresseur et mise en marche A/C 1ère vitesse
18. Interrupteur de mise en service A/C
19. Thermostat de réglage de la température climatisation

Liste des câblages et connecteurs

- 0.014.8628.4/20 - Faisceau tableau de bord

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

- Voir par. 40.4.13 - Faisceau tableau ... - page 40-94
- Voir par. 40.4.14 - Disposition des c... - page 40-97
- 0.014.8629.4/20 - Faisceau du moteur - version avec batterie frontale
 - Voir par. 40.4.3 - Faisceau du moteur... - page 40-74
 - Voir par. 40.4.4 - Disposition des co... - page 40-75
- 0.015.1597.4/10 - Faisceau du moteur (version avec batterie latérale)
 - Voir par. 40.4.5 - Faisceau du moteur... - page 40-78
 - Voir par. 40.4.6 - Disposition des co... - page 40-79
- 0.014.8806.4/20 - Faisceau batterie
 - Voir par. 40.4.7 - Faisceau batterie ... - page 40-82
 - Voir par. 40.4.8 - Disposition des co... - page 40-83
- 0.015.1983.4/10 - Faisceau des alimentations
 - Voir par. 40.4.11 - Faisceau des alim... - page 40-90
 - Voir par. 40.4.12 - Disposition des c... - page 40-91
- 0.009.3610.3/20 - Faisceau du ventilateur de l'échangeur de la climatisation - Tracteur avec cabine à visibilité totale
 - Voir par. 40.4.45 - Faisceau du venti... - page 40-154
 - Voir par. 40.4.46 - Disposition des c... - page 40-155
- 0.011.3606.4/50 - Faisceau ligne toit (Cabine "visibilité totale")
 - Voir par. 40.4.39 - Faisceau ligne to... - page 40-142
 - Voir par. 40.4.40 - Disposition des c... - page 40-144
- 0.010.2560.0 - Faisceau de la climatisation - Tracteur avec cabine à visibilité totale
 - Voir par. 40.4.43 - Faisceau de la cl... - page 40-150
 - Voir par. 40.4.44 - Disposition des c... - page 40-152
- 0.014.9376.4/10 - Faisceau d'alimentation de la cabine - Tracteur avec cabine à visibilité totale
 - Voir par. 40.4.37 - Faisceau d'alimen... - page 40-139
 - Voir par. 40.4.38 - Disposition des c... - page 40-140

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.3.16 - Transmission

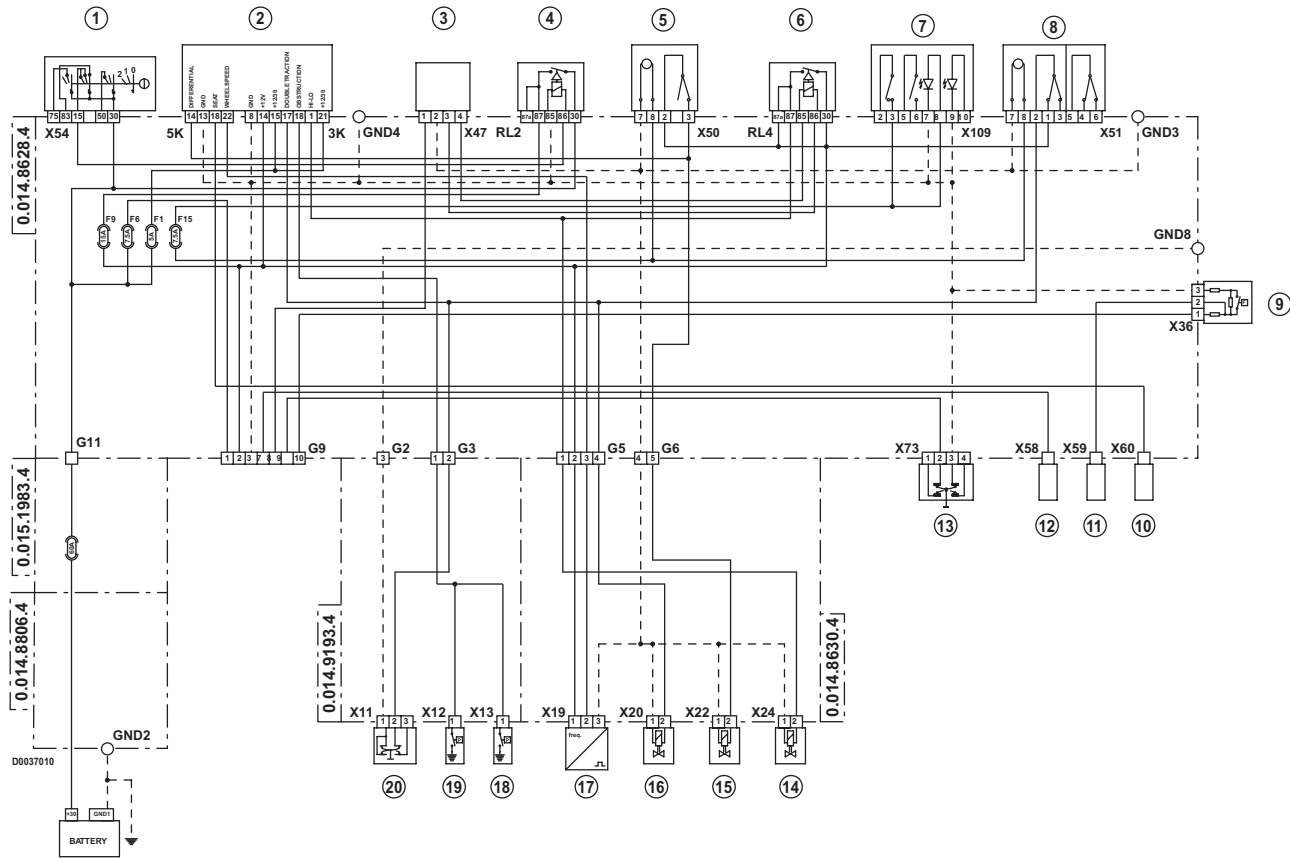


Fig.137 - Transmission

Légende

1. Interrupteur de démarrage
2. Tableau de bord
3. Levier H/L
4. Relais alimentation sous clé
5. Interrupteur de blocage de différentiel
6. Relais d'alimentation de la commande marche H/L
7. Interrupteur des feux
8. Interrupteur de commande 4RM
9. Capteur de sécurité "homme mort"
10. Réserve
11. Réserve
12. Réserve
13. Interrupteur de pédale d'embrayage enfoncée
14. Électrovanne de commande de marche H/L
15. Électrovalve de commande blocage de différentiel
16. Électrovalve de commande 4RM
17. Capteur de vitesse de rotation des roues
18. Pressostat colmatage du filtre à huile de transmission
19. Pressostat colmatage du filtre à huile hydraulique
20. Interrupteur de commande 4RM

Liste des câblages et connecteurs

- 0.014.8628.4/20 - Faisceau tableau de bord



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

- Voir par. 40.4.13 - Faisceau tableau ... - page 40-94
- Voir par. 40.4.14 - Disposition des c... - page 40-97
- 0.014.8806.4/20 - Faisceau batterie
 - Voir par. 40.4.7 - Faisceau batterie ... - page 40-82
 - Voir par. 40.4.8 - Disposition des co... - page 40-83
- 0.015.1983.4/10 - Faisceau des alimentations
 - Voir par. 40.4.11 - Faisceau des alim... - page 40-90
 - Voir par. 40.4.12 - Disposition des c... - page 40-91
- 0.014.9193.4/20 - Faisceau du chariot gauche
 - Voir par. 40.4.17 - Faisceau du chari... - page 40-104
 - Voir par. 40.4.18 - Disposition des c... - page 40-105
- 0.014.8630.4/20 - Faisceau du chariot droit
 - Voir par. 40.4.15 - Faisceau du chari... - page 40-101
 - Voir par. 40.4.16 - Disposition des c... - page 40-102

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.3.17 - PDF

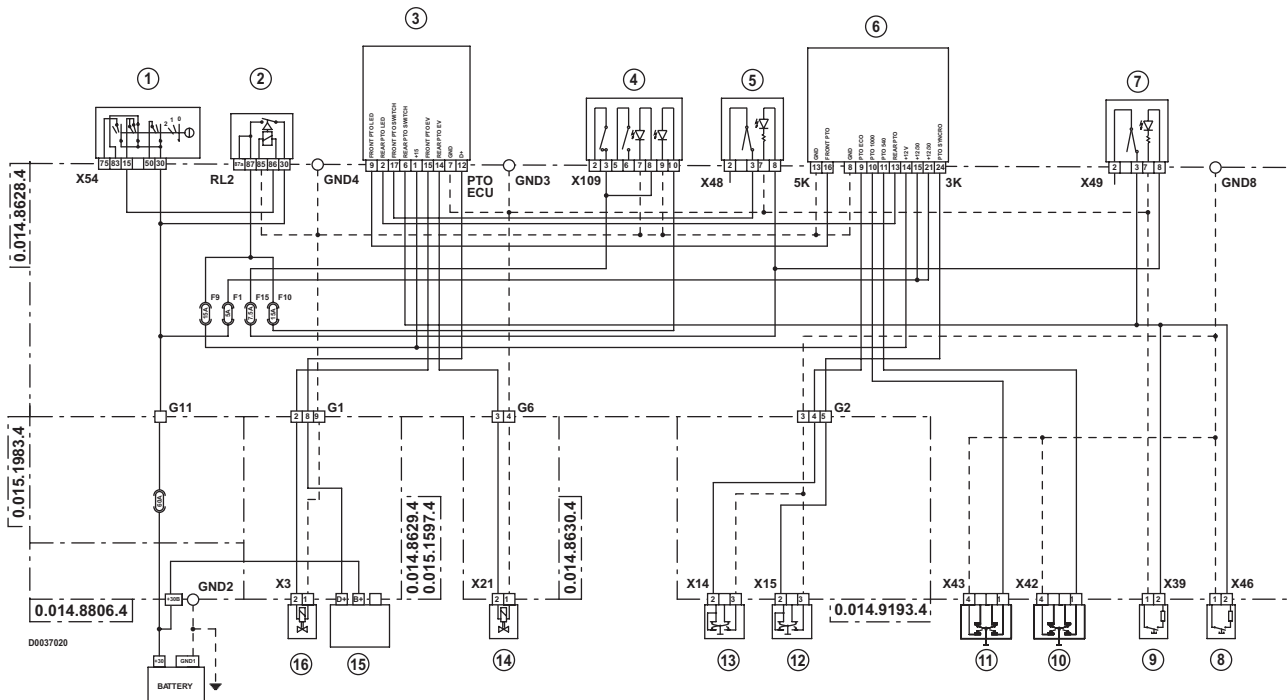


Fig.138 - PDF

Légende

1. Interrupteur de démarrage
2. Relais alimentation sous clé
3. Centrale électronique de prise de force
4. Interrupteur des feux
5. Interrupteur de commande prise de force avant
6. Tableau de bord
7. Interrupteur droit de commande de la prise de force arrière (sur aile)
8. Interrupteur gauche de commande de prise de force arrière (sur aile)
9. Interrupteur de commande d'enclenchement prise de force 540
10. Interrupteur de commande d'enclenchement prise de force 1000
11. Interrupteur d'engagement de la prise de force SYNCRO
12. Interrupteur d'engagement de la prise de force ECO
13. Électrovalve de commande prise de force arrière
14. Alternateur
15. Électrovalve de commande prise de force avant

Liste des câblages et connecteurs

- 0.014.8628.4/20 - Faisceau tableau de bord
 - Voir par. 40.4.13 - Faisceau tableau ... - page 40-94
 - Voir par. 40.4.14 - Disposition des c... - page 40-97
- 0.014.8806.4/20 - Faisceau batterie
 - Voir par. 40.4.7 - Faisceau batterie ... - page 40-82
 - Voir par. 40.4.8 - Disposition des co... - page 40-83
- 0.015.1983.4/10 - Faisceau des alimentations
 - Voir par. 40.4.11 - Faisceau des alim... - page 40-90

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

- Voir par. 40.4.12 - Disposition des c... - page 40-91
- 0.014.8629.4/20 - Faisceau du moteur - version avec batterie frontale
 - Voir par. 40.4.3 - Faisceau du moteur... - page 40-74
 - Voir par. 40.4.4 - Disposition des co... - page 40-75
- 0.015.1597.4/10 - Faisceau du moteur (version avec batterie latérale)
 - Voir par. 40.4.5 - Faisceau du moteur... - page 40-78
 - Voir par. 40.4.6 - Disposition des co... - page 40-79
- 0.014.8630.4/20 - Faisceau du chariot droit
 - Voir par. 40.4.15 - Faisceau du chari... - page 40-101
 - Voir par. 40.4.16 - Disposition des c... - page 40-102
- 0.014.9193.4/20 - Faisceau du chariot gauche
 - Voir par. 40.4.17 - Faisceau du chari... - page 40-104
 - Voir par. 40.4.18 - Disposition des c... - page 40-105

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.3.18 - Freins

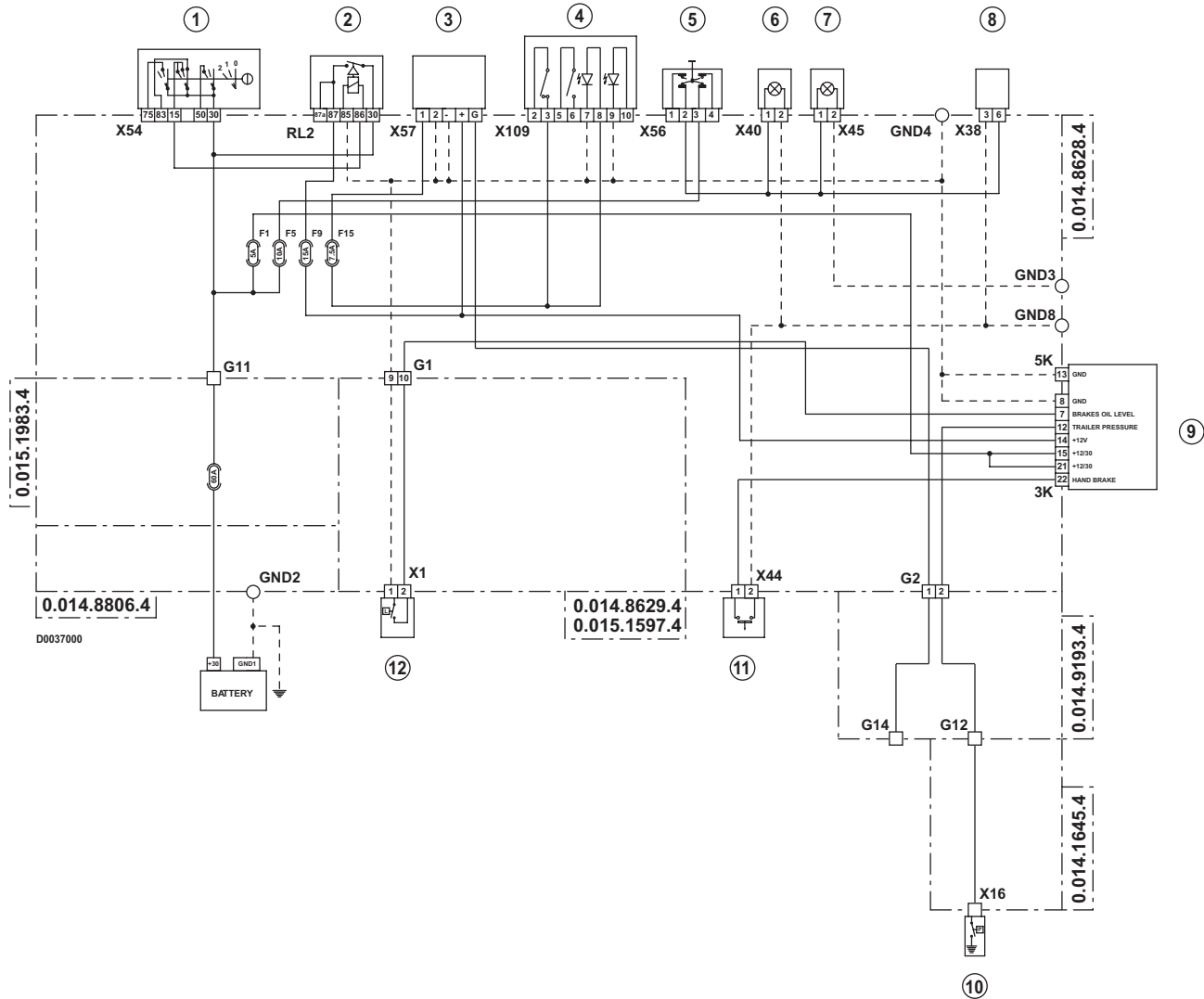


Fig.139 - Freins

Légende

1. Interrupteur de démarrage
2. Relais alimentation sous clé
3. Indicateur de pression de remorque
4. Interrupteur des feux
5. Interrupteur de pédale de frein enfoncée
6. Feu arrière gauche
7. Feu arrière droit
8. Prise de remorque
9. Tableau de bord
10. Pressostat basse pression de freinage de remorque
11. Interrupteur de frein à main
12. Capteur (ou sonde) de niveau d'huile de freins

Liste des câblages et connecteurs

- 0.014.8628.4/20 - Faisceau tableau de bord
- Voir par. 40.4.13 - Faisceau tableau ... - page 40-94

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

- Voir par. 40.4.14 - Disposition des c... - page 40-97
- 0.014.8806.4/20 - Faisceau batterie
 - Voir par. 40.4.7 - Faisceau batterie ... - page 40-82
 - Voir par. 40.4.8 - Disposition des co... - page 40-83
- 0.015.1983.4/10 - Faisceau des alimentations
 - Voir par. 40.4.11 - Faisceau des alim... - page 40-90
 - Voir par. 40.4.12 - Disposition des c... - page 40-91
- 0.014.8629.4/20 - Faisceau du moteur - version avec batterie frontale
 - Voir par. 40.4.3 - Faisceau du moteur... - page 40-74
 - Voir par. 40.4.4 - Disposition des co... - page 40-75
- 0.015.1597.4/10 - Faisceau du moteur (version avec batterie latérale)
 - Voir par. 40.4.5 - Faisceau du moteur... - page 40-78
 - Voir par. 40.4.6 - Disposition des co... - page 40-79
- 0.014.1645.4/10 - Faisceau du frein de remorque hydraulique
 - Voir par. 40.4.65 - Faisceau du frein... - page 40-190
 - Voir par. 40.4.66 - Disposition des c... - page 40-191
- 0.014.9193.4/20 - Faisceau du chariot gauche
 - Voir par. 40.4.17 - Faisceau du chari... - page 40-104
 - Voir par. 40.4.18 - Disposition des c... - page 40-105

40.3.19 - BUS CAN

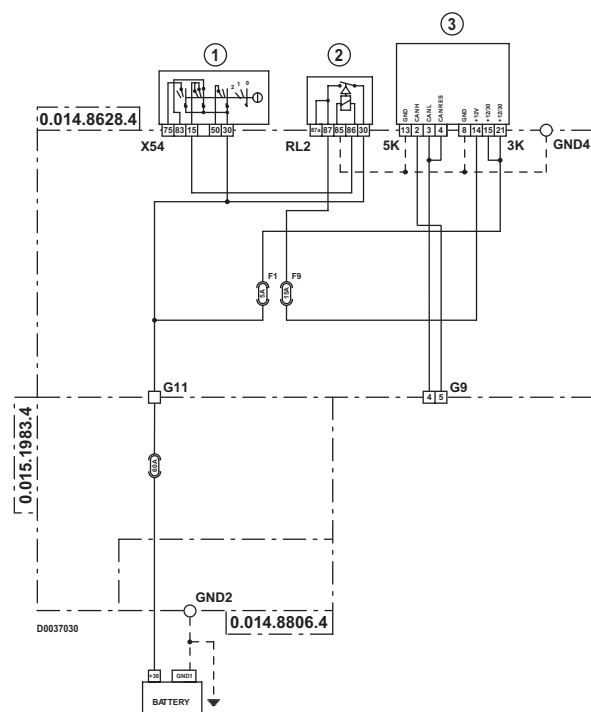


Fig.140 - BUS CAN

Légende

1. Interrupteur de démarrage
2. Relais alimentation sous clé
3. Tableau de bord

Liste des câblages et connecteurs

- 0.014.8628.4/20 - Faisceau tableau de bord
 - Voir par. 40.4.13 - Faisceau tableau ... - page 40-94
 - Voir par. 40.4.14 - Disposition des c... - page 40-97
- 0.014.8806.4/20 - Faisceau batterie
 - Voir par. 40.4.7 - Faisceau batterie ... - page 40-82
 - Voir par. 40.4.8 - Disposition des co... - page 40-83
- 0.015.1983.4/10 - Faisceau des alimentations
 - Voir par. 40.4.11 - Faisceau des alim... - page 40-90
 - Voir par. 40.4.12 - Disposition des c... - page 40-91

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4 - FAISCEAUX DE CÂBLAGE

40.4.1 - Faisceau des feux du capot - 0.014.8107.4/20

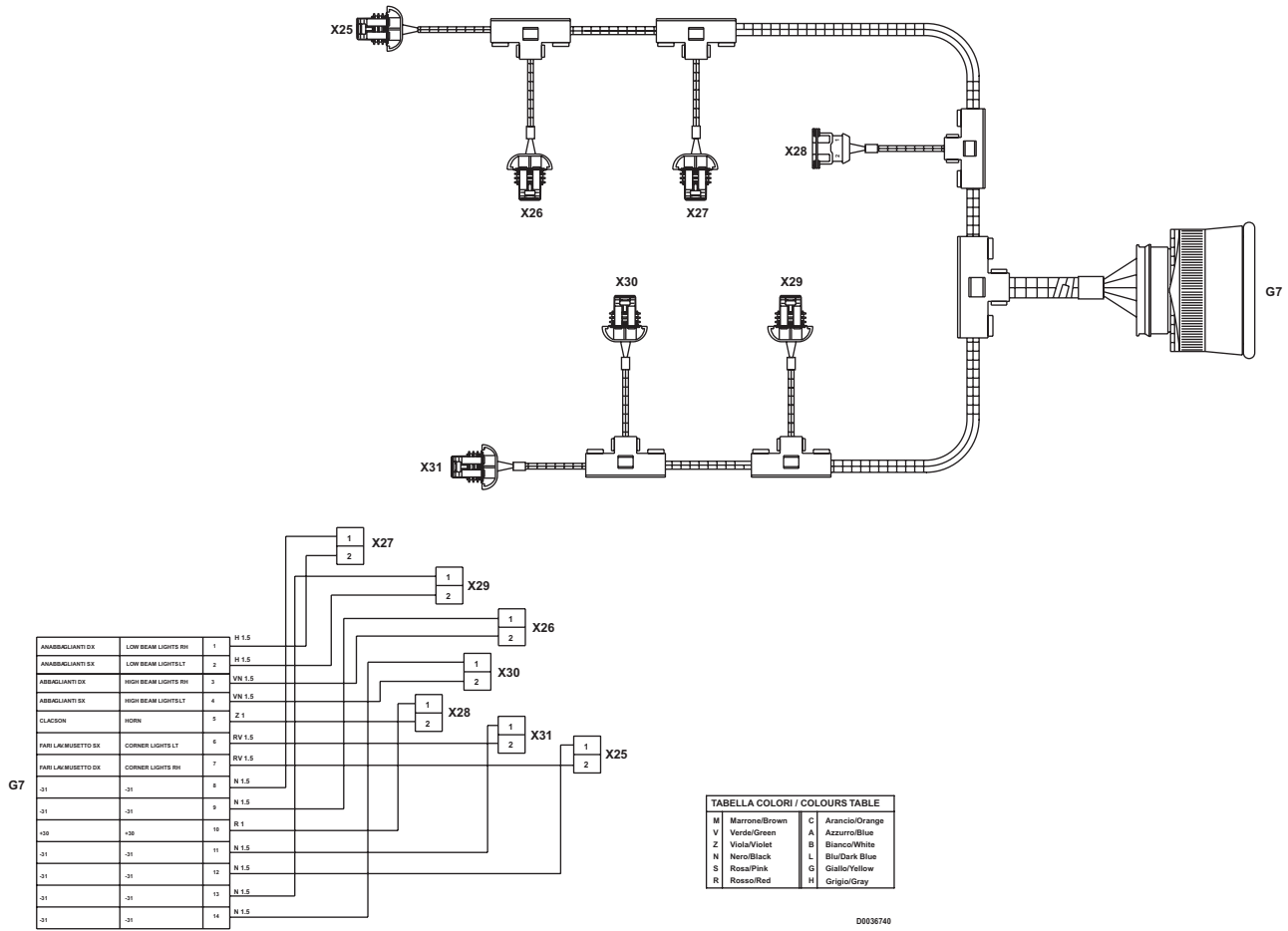


Fig.141 - Faisceau des feux du capot

Liste des connecteurs

- G7 - Vers le faisceau du tableau de bord
- X25 - Phare de travail avant droit
- X26 - Feu de route droit
- X27 - Feu de croisement droit
- X28 - Klaxon
- X29 - Feu de croisement gauche
- X30 - Feu de route gauche
- X31 - Phare de travail avant gauche

40.4.2 - Disposition des connecteurs du faisceau des feux du capot

Vue du faisceau

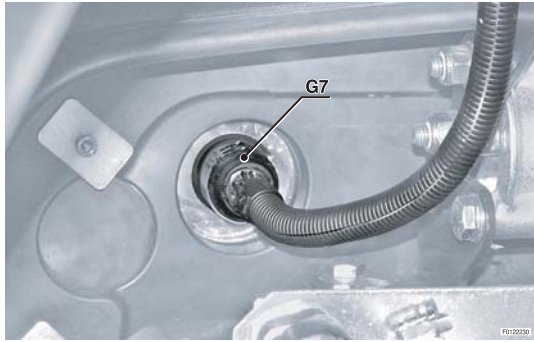
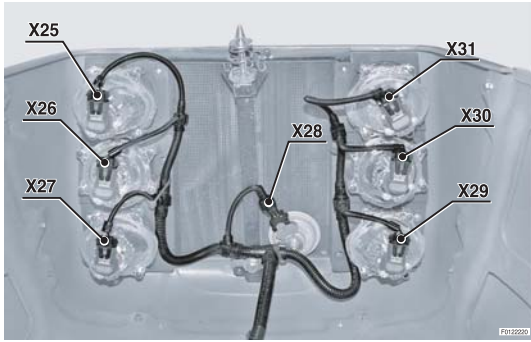


Fig.142

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.24

REPÈRE		REPÈRE	
1		2	

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.3 - Faisceau du moteur - version avec batterie frontale - 0.014.8629.4/20

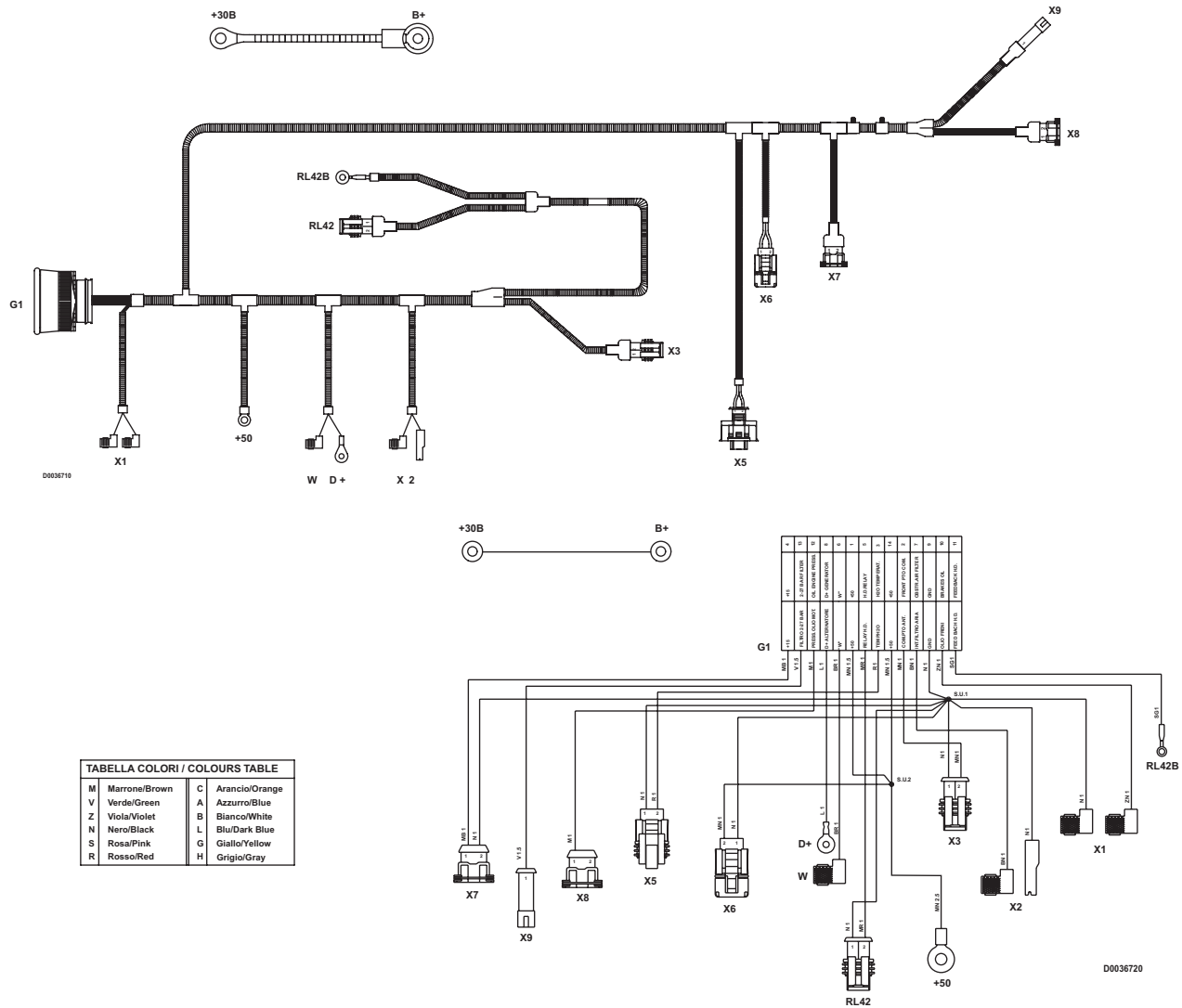


Fig.143 - Faisceau du moteur - version avec batterie frontale

Liste des connecteurs

- +50 - Démarreur
- +30B - Batterie
- B+ - Alternateur
- D+ - Alternateur
- G1 - Vers le faisceau du tableau de bord
- RL42 - Relais de préchauffage
- RL42B - Relais préchauffage
- W - Alternateur
- X1 - Capteur de niveau de l'huile de frein
- X2 - Capteur de colmatage du filtre à air
- X3 - Électrovanne de commande de la prise de force avant
- X5 - Capteur de température du moteur
- X6 - Dispositif overboost
- X7 - Dispositif d'arrêt du moteur
- X8 - Pressostat de l'huile moteur
- X9 - Compresseur de la climatisation

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.4 - Disposition des connecteurs du faisceau du moteur - version avec batterie frontale

Vue du faisceau

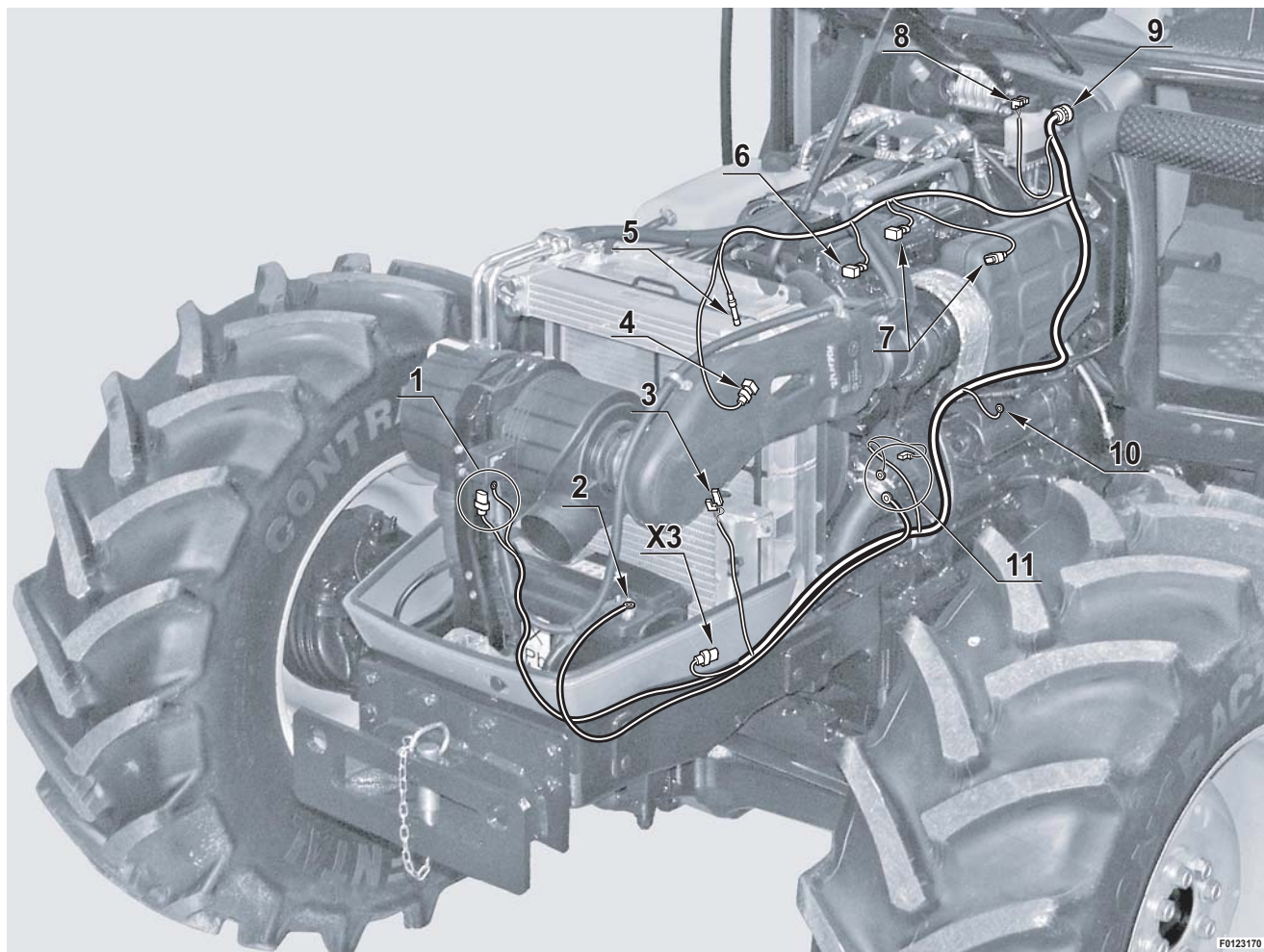


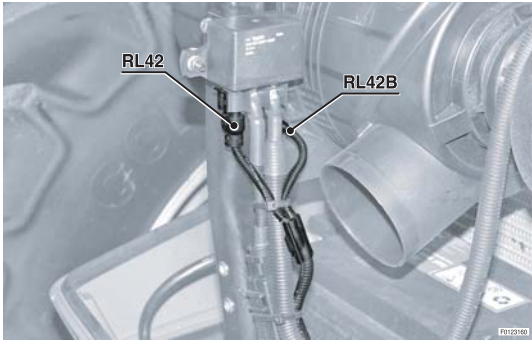


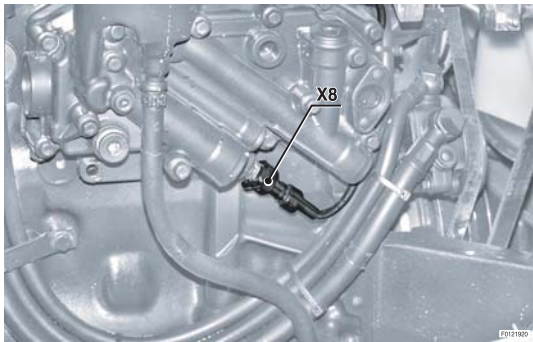

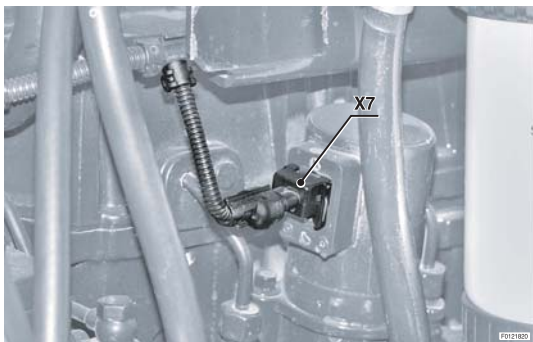
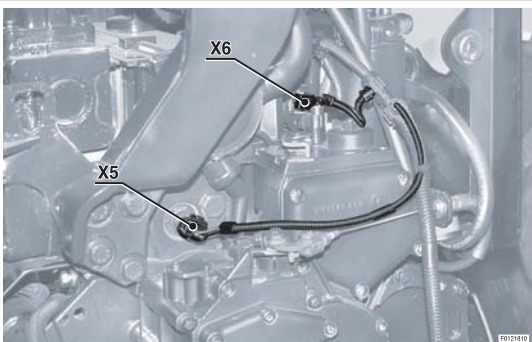

Fig.144



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

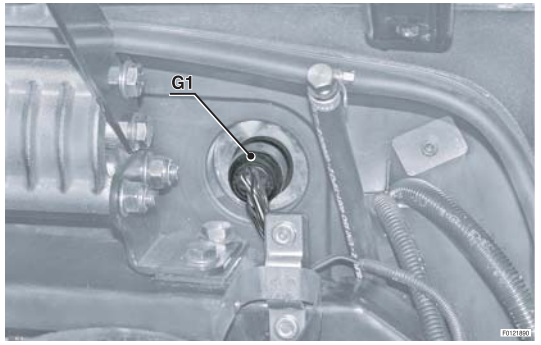
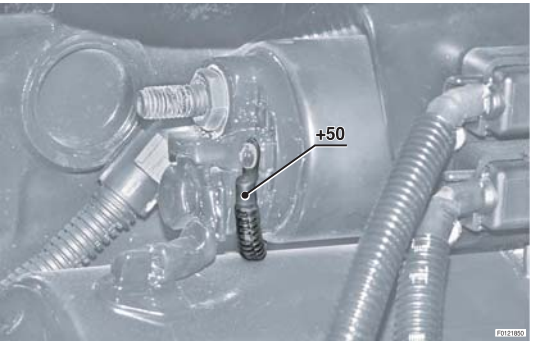
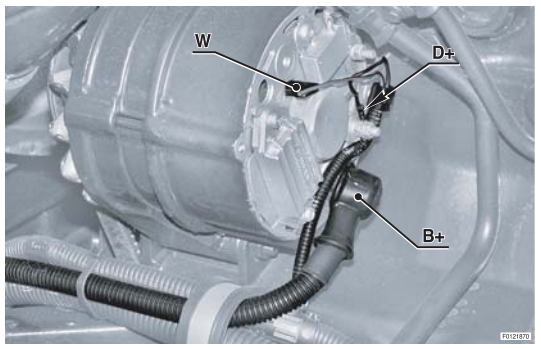
Tabl.25

1		2	
3		4	
5		6	
7		8	





SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

9		10	
11			



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.5 - Faisceau du moteur (version avec batterie latérale) - 0.015.1597.4/10

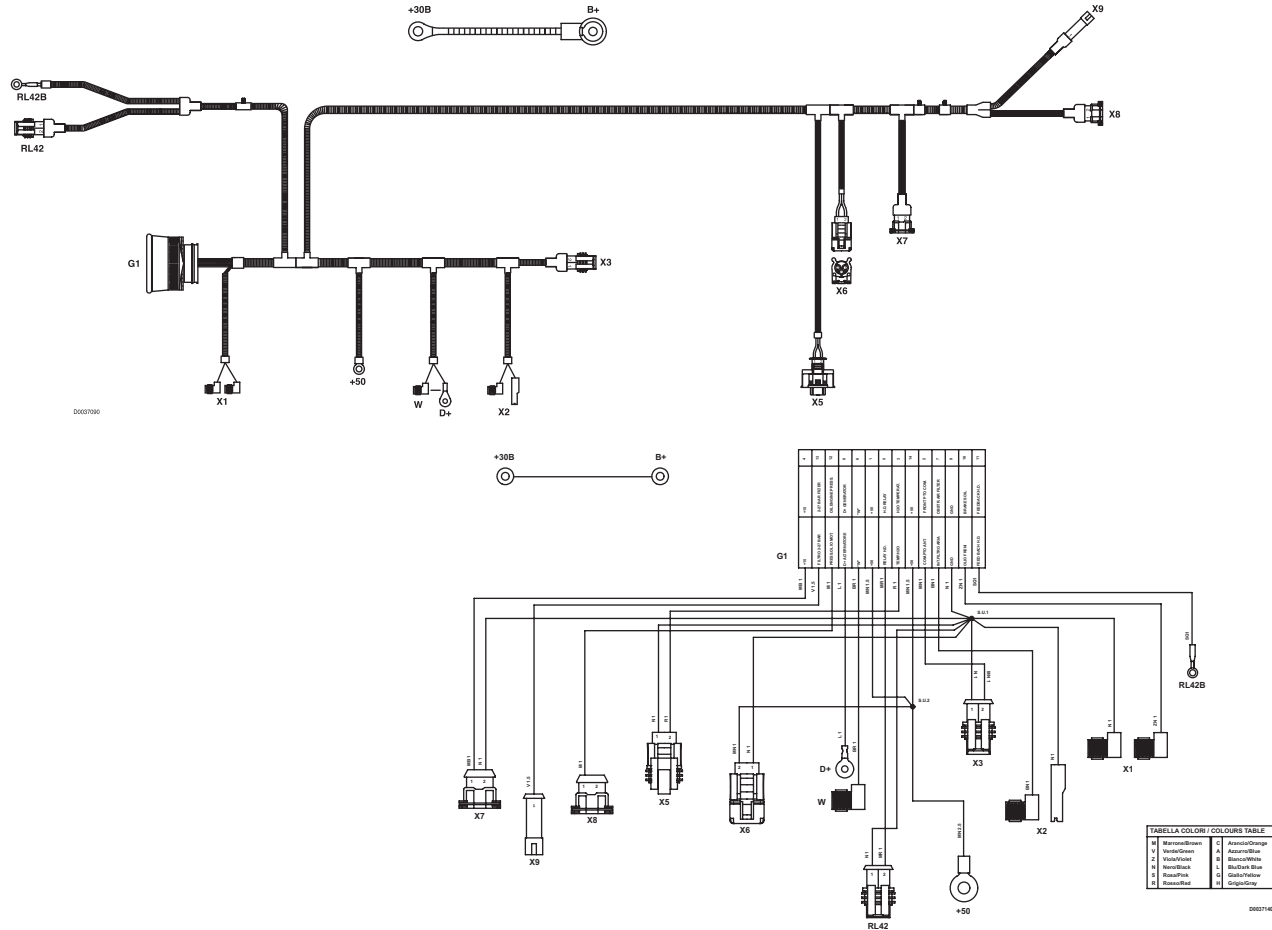


Fig.145 - Faisceau du moteur - version avec batterie latérale

Liste des connecteurs

- +50 - Démarreur
- +30B - Batterie
- B+ - Alternateur
- D+ - Alternateur
- G1 - Vers le faisceau du tableau de bord
- RL42 - Relais de préchauffage
- RL42B - Relais préchauffage
- W - Alternateur
- X1 - Capteur de niveau de l'huile de frein
- X2 - Capteur de colmatage du filtre à air
- X3 - Électrovanne de commande de la prise de force avant
- X5 - Capteur de température du moteur
- X6 - Dispositif overboost
- X7 - Dispositif d'arrêt du moteur
- X8 - Pressostat de l'huile moteur
- X9 - Compresseur de la climatisation

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.6 - Disposition des connecteurs du faisceau du moteur - version avec batterie latérale

Vue du faisceau

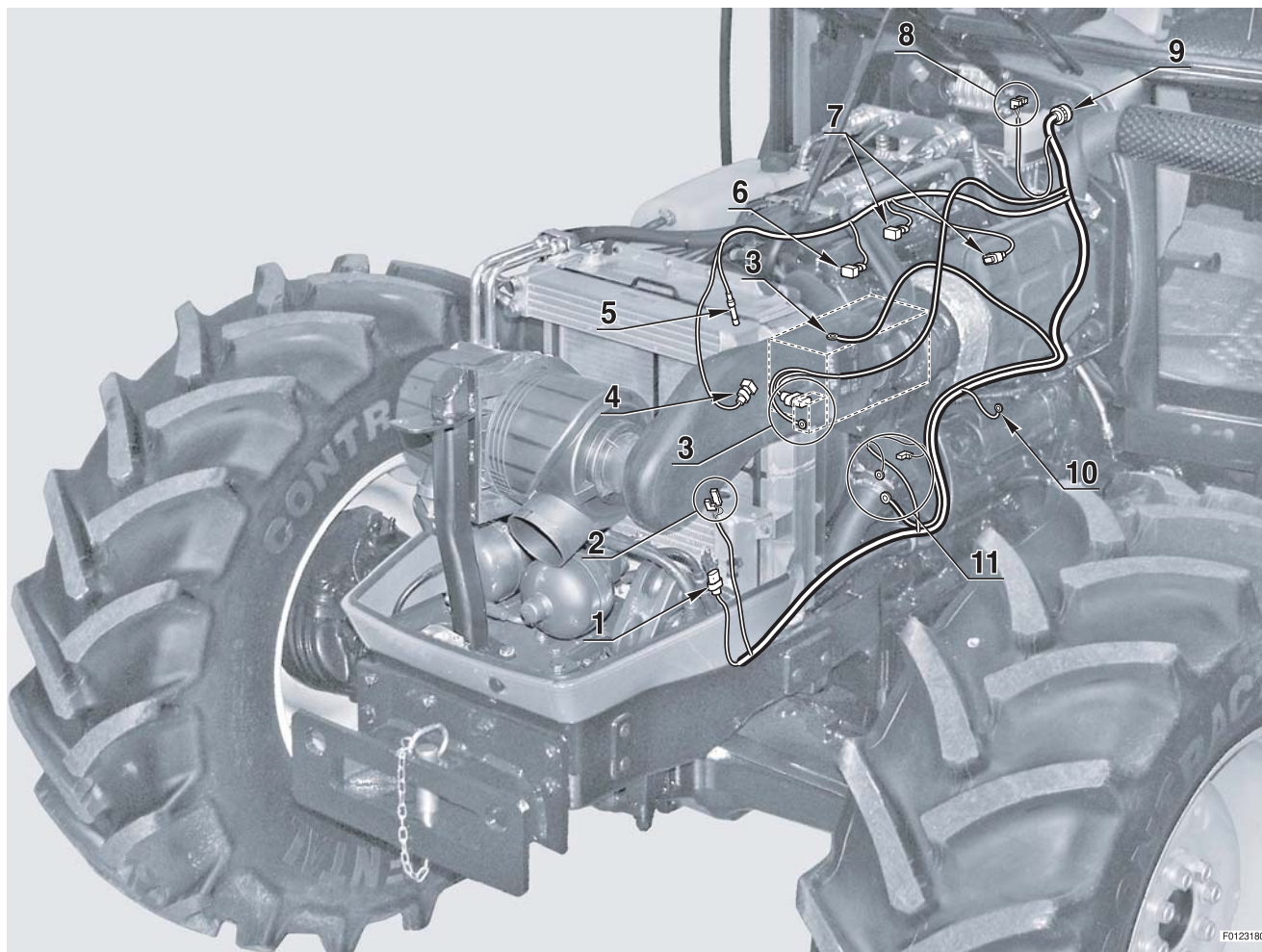


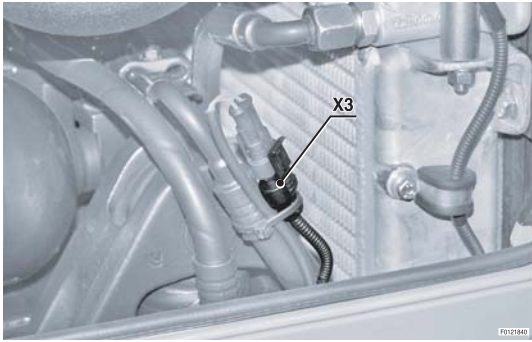
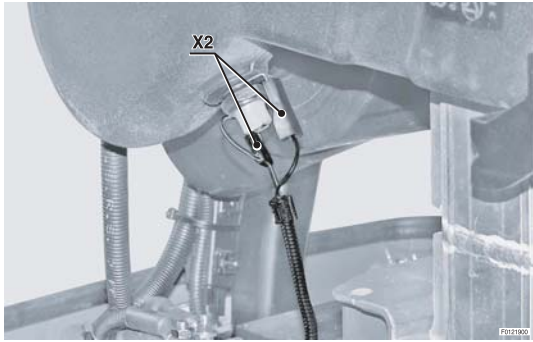
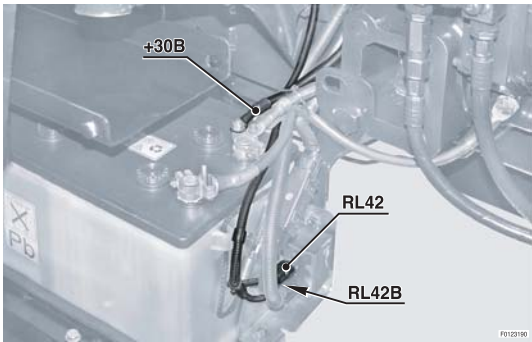
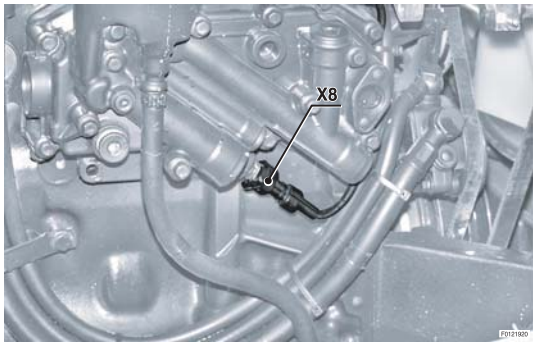

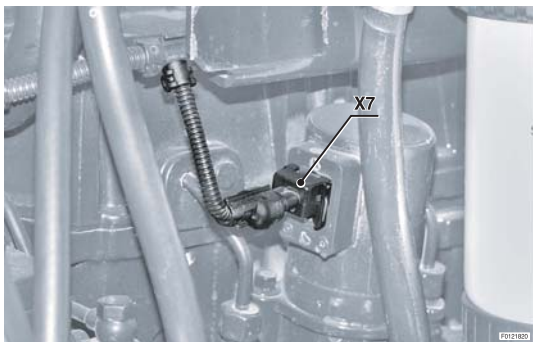
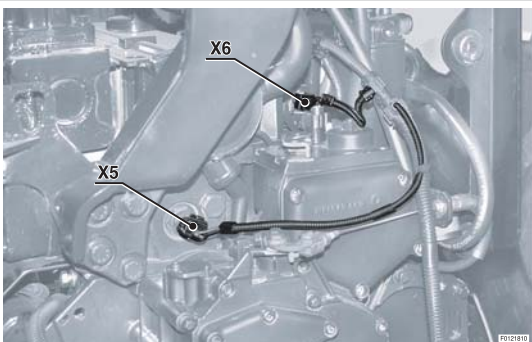

Fig.146



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

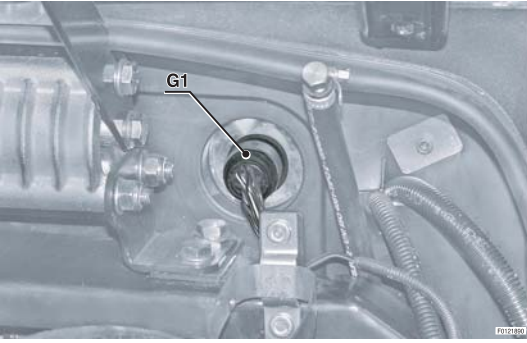
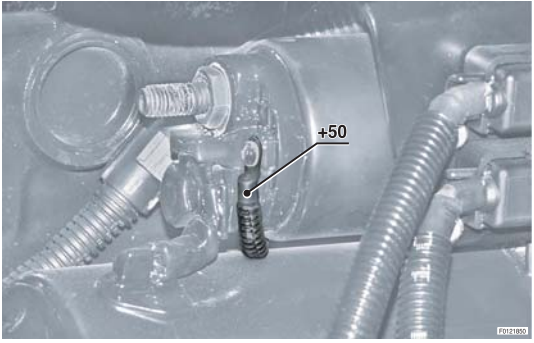
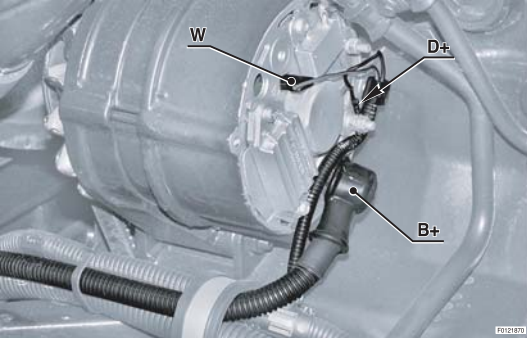
Tabl.26

REPÈRE		REPÈRE	
1		2	
3		4	
5		6	
7		8	





SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

REPÈRE		REPÈRE	
9		10	
11			



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.7 - Faisceau batterie - 0.014.8806.4/20

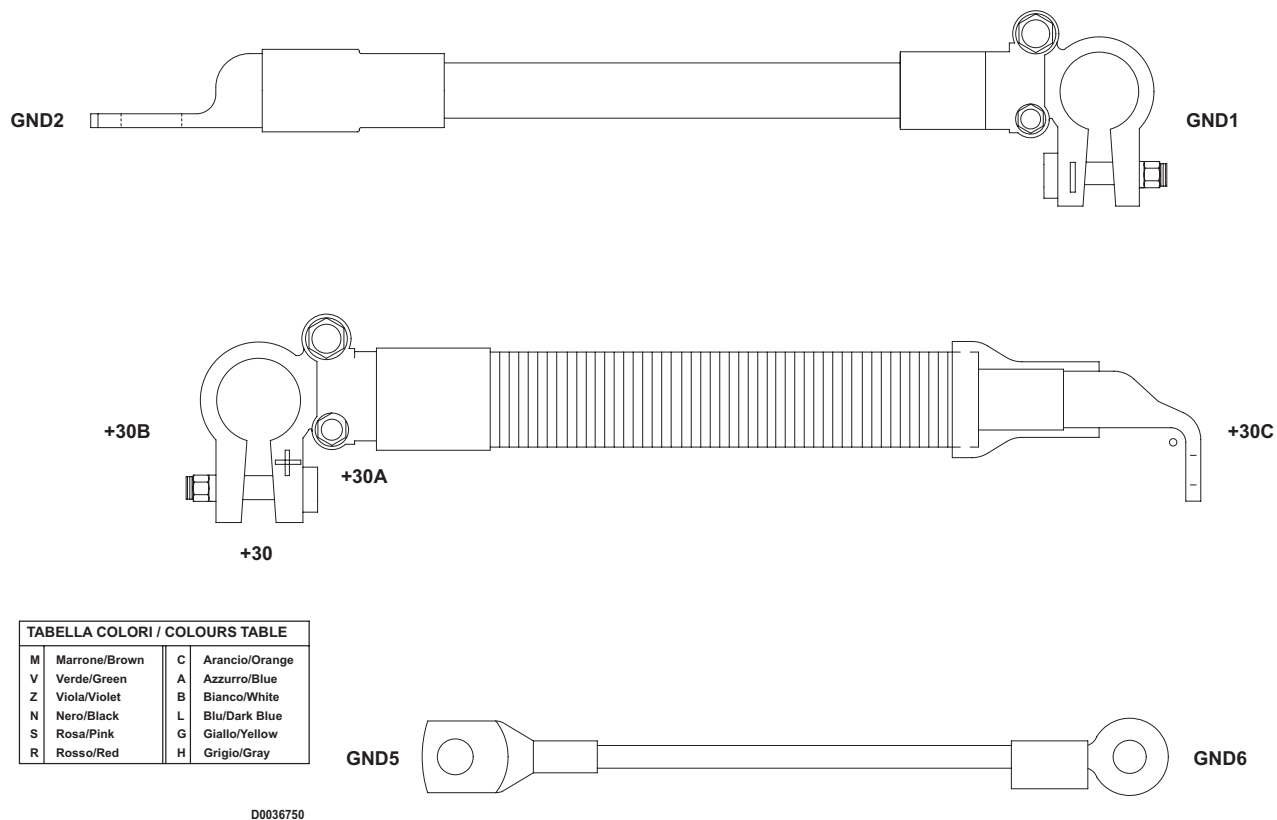


Fig.147 - Faisceau batterie

Liste des connecteurs

- +30 - Batterie
- +30A - Batterie
- +30B - Batterie
- +30C - Démarreur
- GND1 - Batterie
- GND2 - Point de masse 2
- GND5 - Point de masse 5
- GND6 - Point de masse 6

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.8 - Disposition des connecteurs du faisceau de la batterie

Vue du faisceau

Version avec batterie frontale

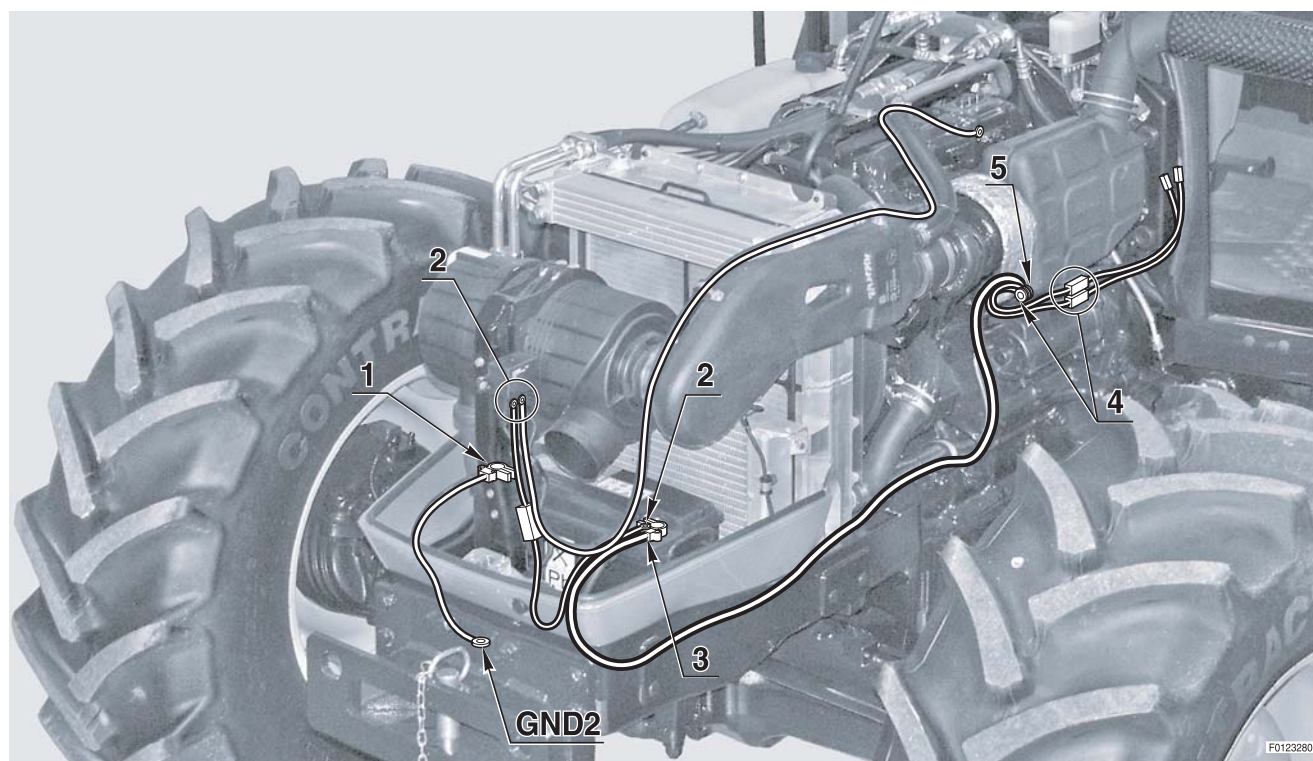


Fig.148



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Version avec batterie frontale

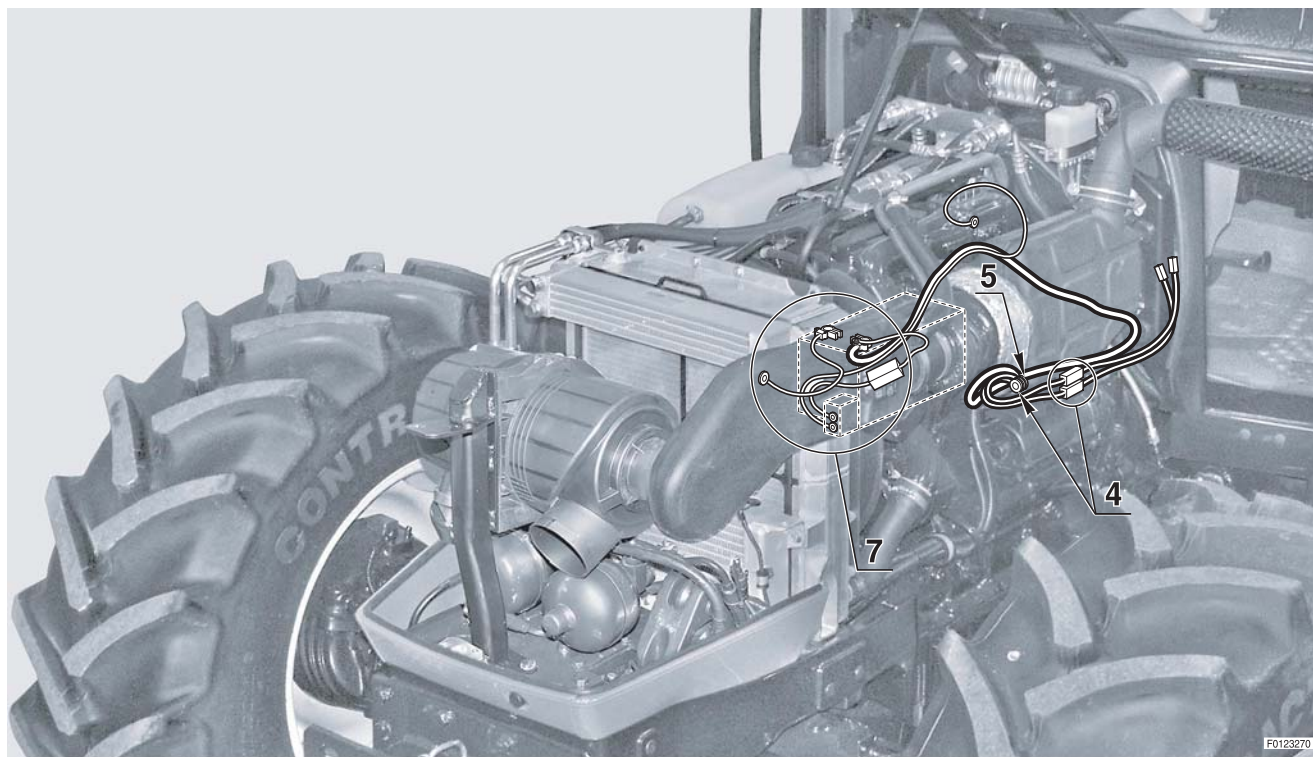
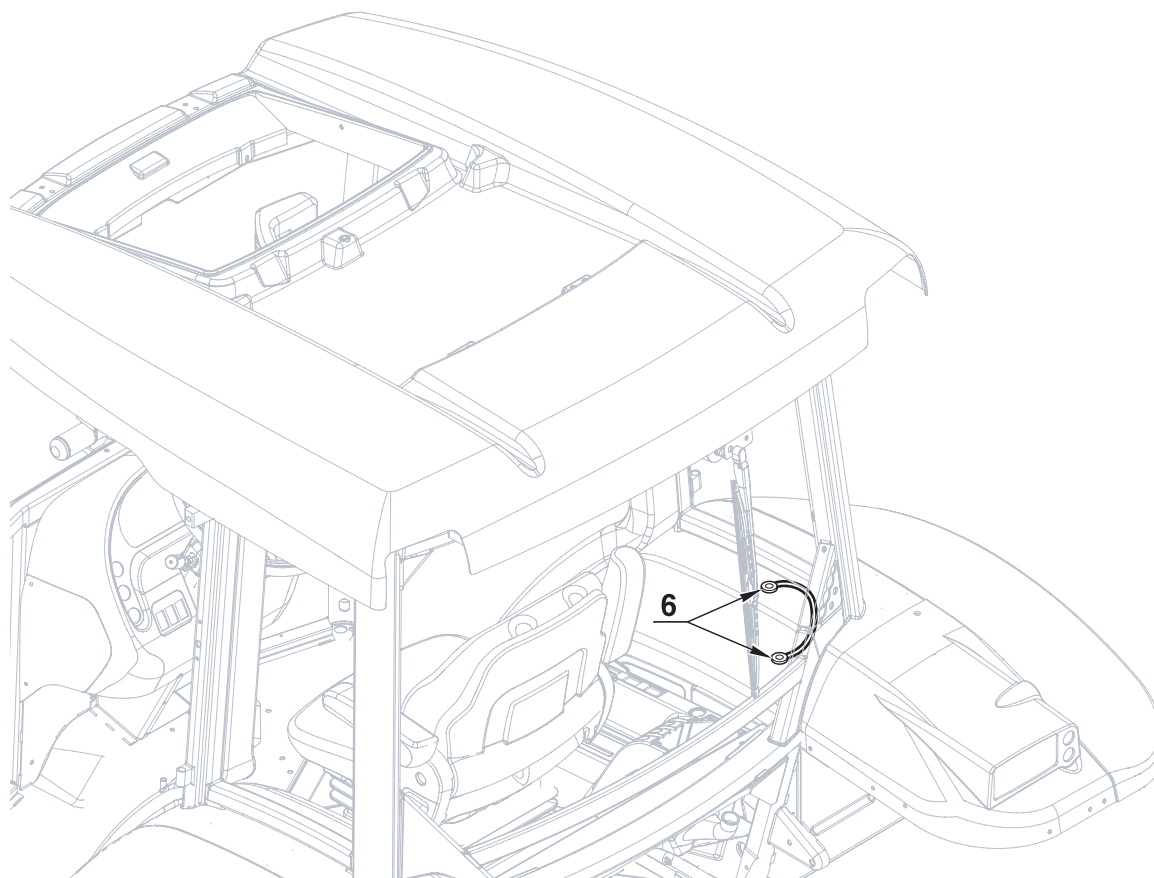


Fig.149



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Toutes les versions

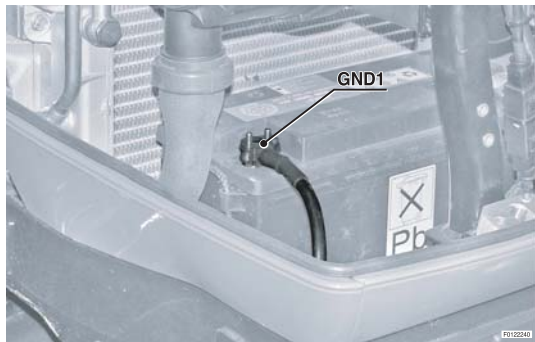



D0037100

Fig.150

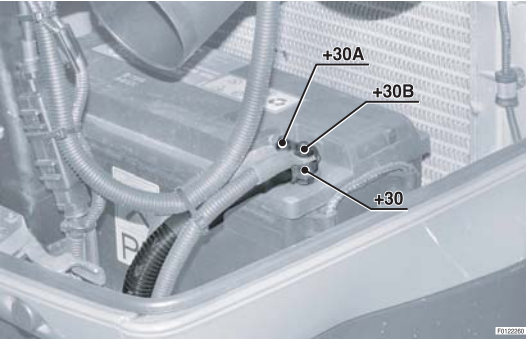
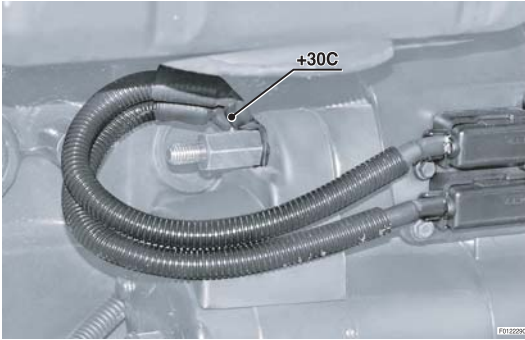
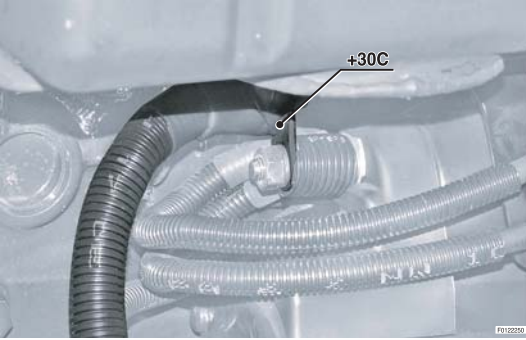
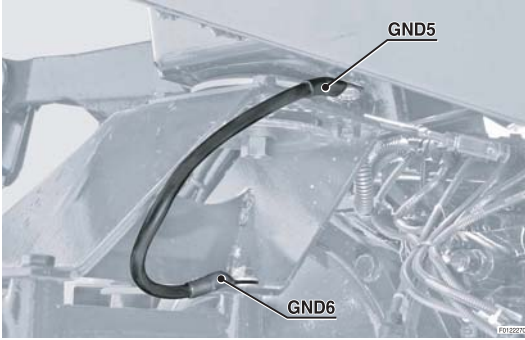
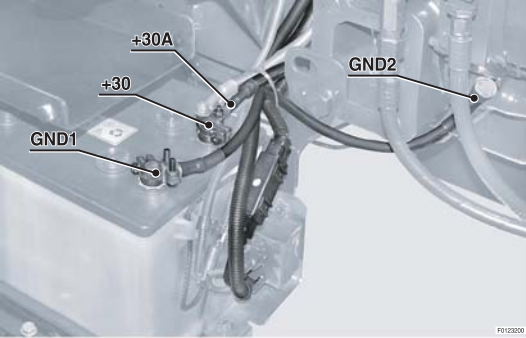
Disposition des connecteurs

Tabl.27

REP.	REP. :
<p>1 - Version avec batterie frontale</p> 	<p>2 - Version avec batterie frontale</p> 



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

REP.		REP. :	
3 - Version avec batterie frontale	 <p>Photograph showing the front battery compartment with three terminals labeled +30A, +30B, and +30. The terminals are connected to various wires.</p>	4	 <p>Photograph showing a terminal labeled +30C connected to a wire.</p>
5	 <p>Photograph showing a terminal labeled +30C connected to a wire.</p>	6	 <p>Photograph showing two terminals labeled GND5 and GND6 connected to wires.</p>
7 - Version avec batterie latérale	 <p>Photograph showing a battery compartment with terminals labeled +30A, +30, GND1, and GND2.</p>		



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.9 - Faisceau du préchauffage - 0.014.9195.4/20

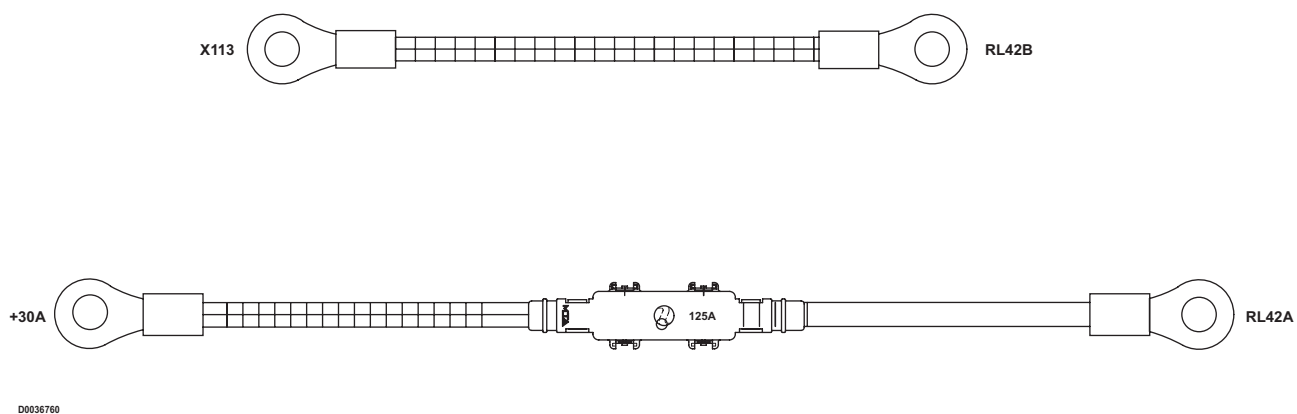


Fig.151 - Faisceau préchauffage

Liste des connecteurs

- +30A - Batterie
- RL42A - Relais préchauffage
- RL42B - Relais préchauffage
- X113 - Dispositif de préchauffage

40.4.10 - Disposition des connecteurs du faisceau du préchauffage

Vue du faisceau

Version avec batterie frontale

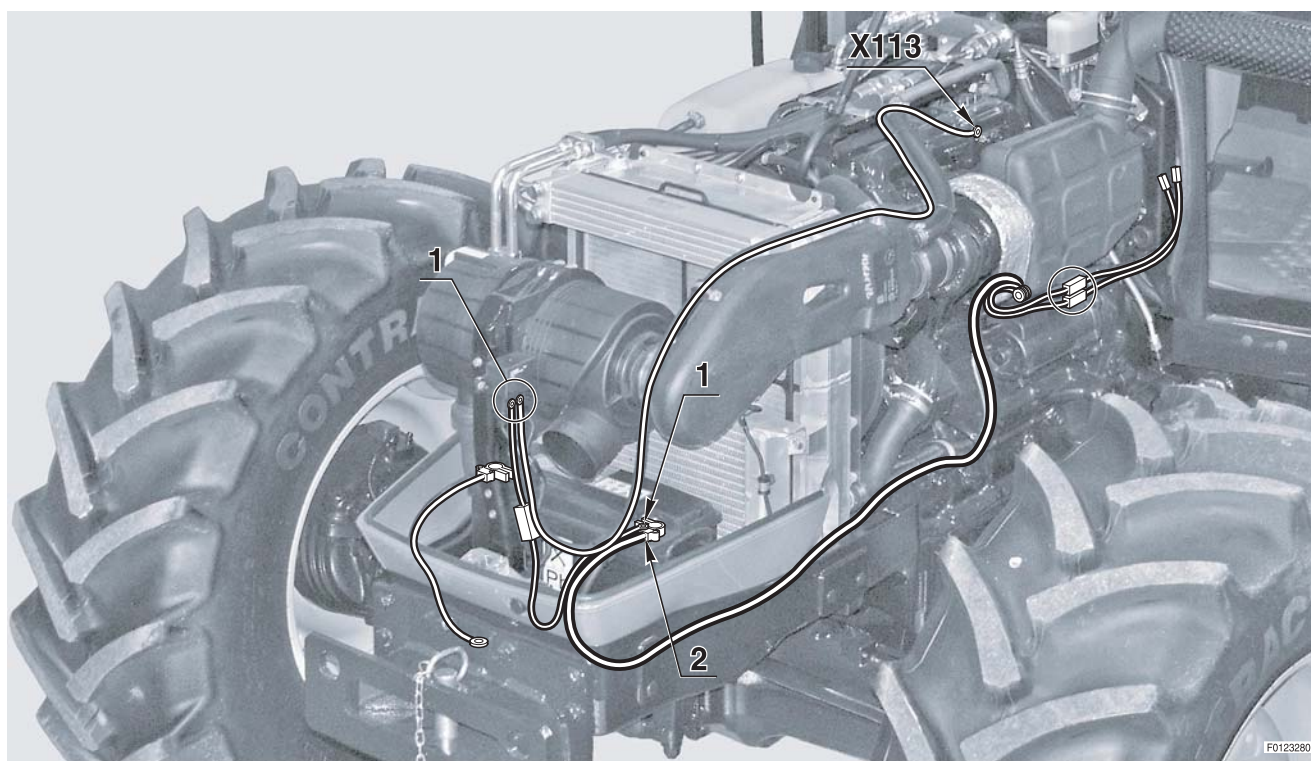


Fig.152

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Version avec batterie latérale

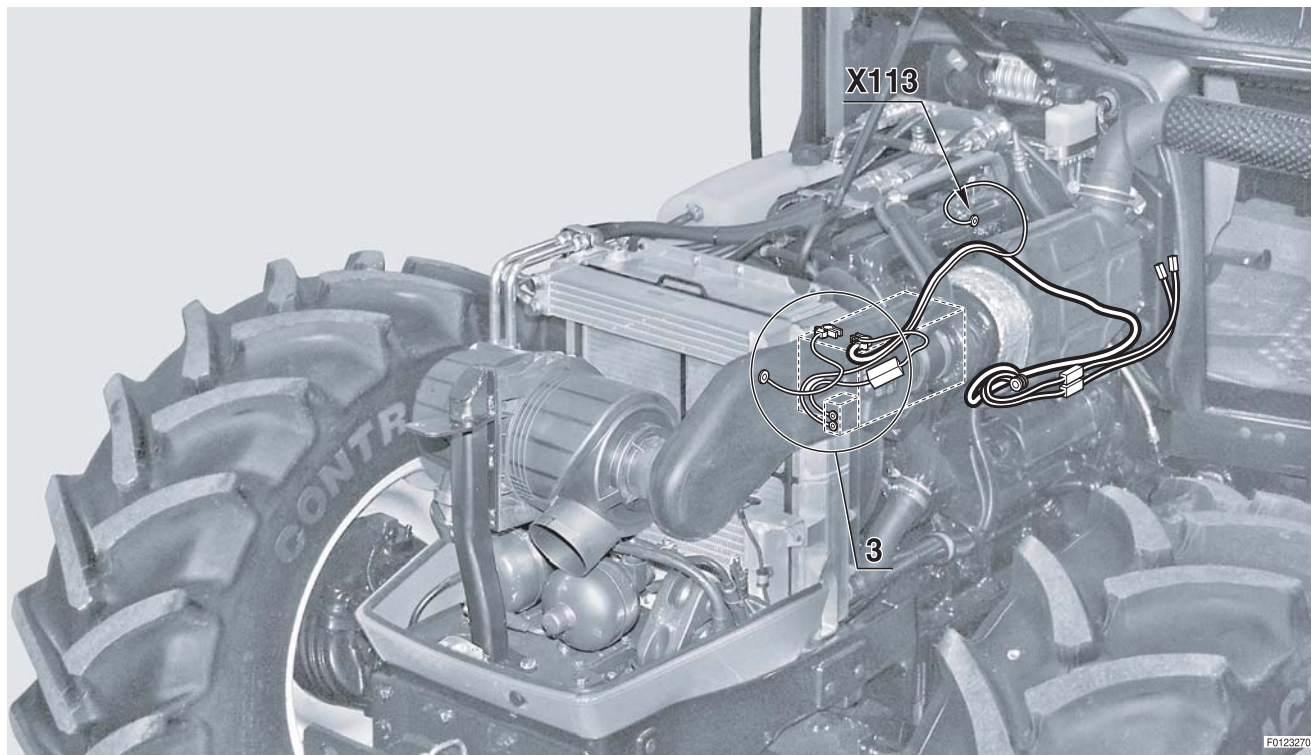


Fig.153

Disposition des connecteurs

Tabl.28

REPÈRE		REPÈRE	
1		2	
3			

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.11 - Faisceau des alimentations - 0.015.1983.4/10

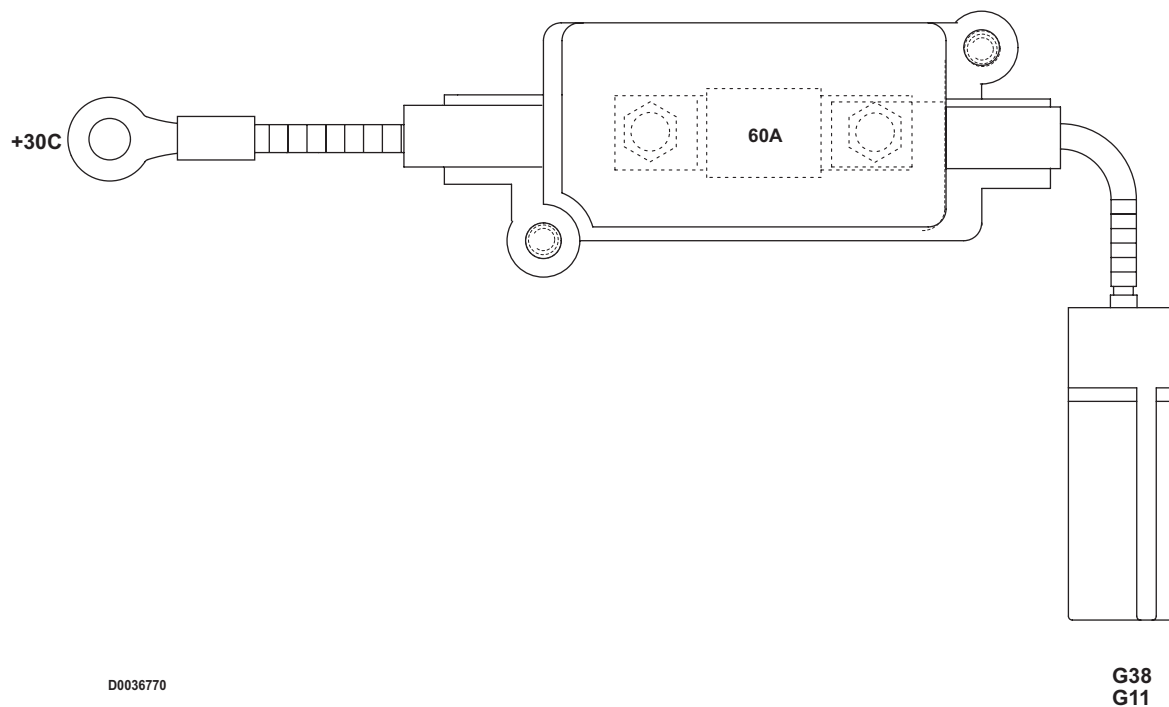


Fig.154 - Faisceau des alimentations

Liste des connecteurs

- +30C - Démarreur
- G11 - Vers le faisceau du tableau de bord
- G38 - Vers le faisceau d'alimentation de la cabine

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.12 - Disposition des connecteurs du faisceau des alimentations

Vue du faisceau

Version avec batterie frontale

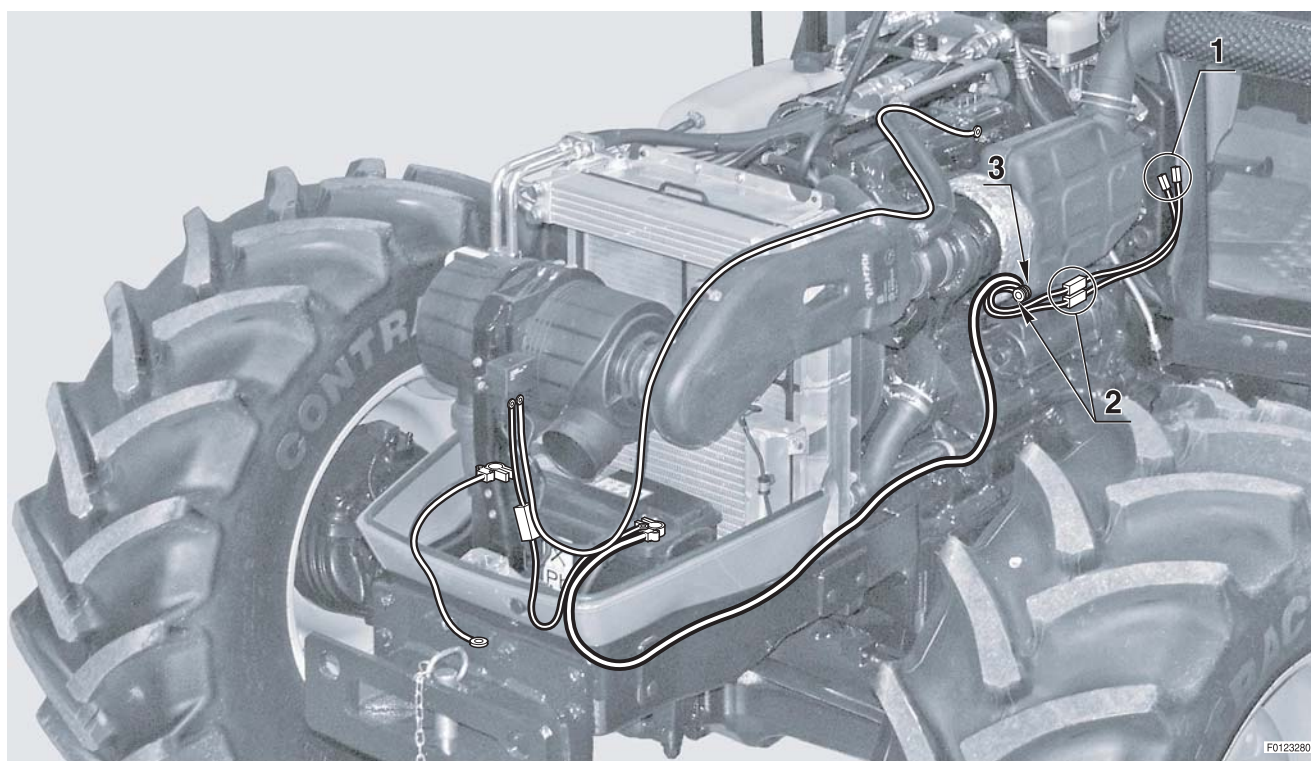


Fig.155



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Version avec batterie latérale

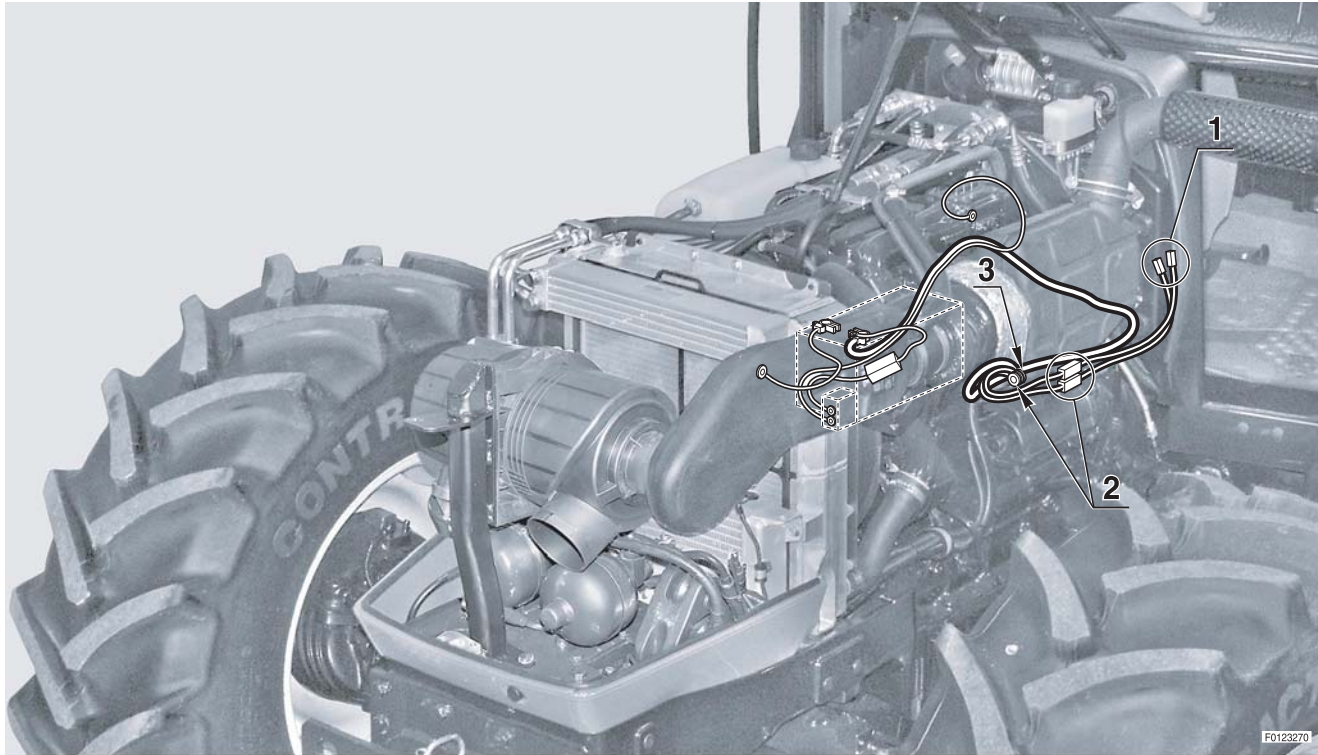


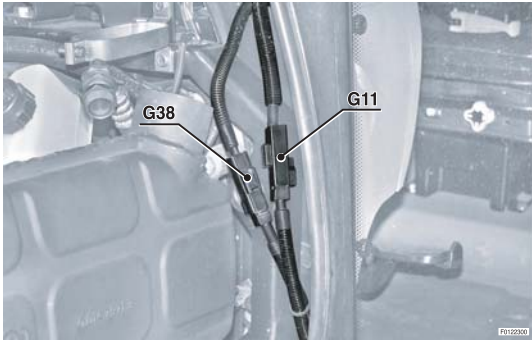
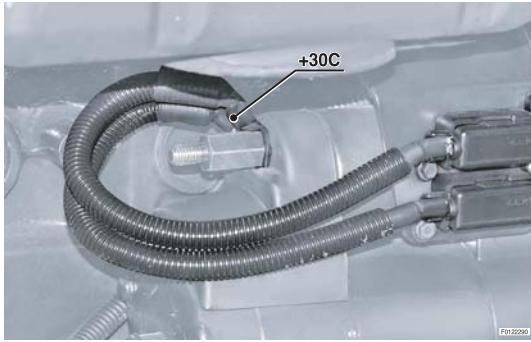

Fig.156



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.29

REPÈRE		REPÈRE	
1		2	
3			

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.13 - Faisceau tableau de bord - 0.014.8628.4/20

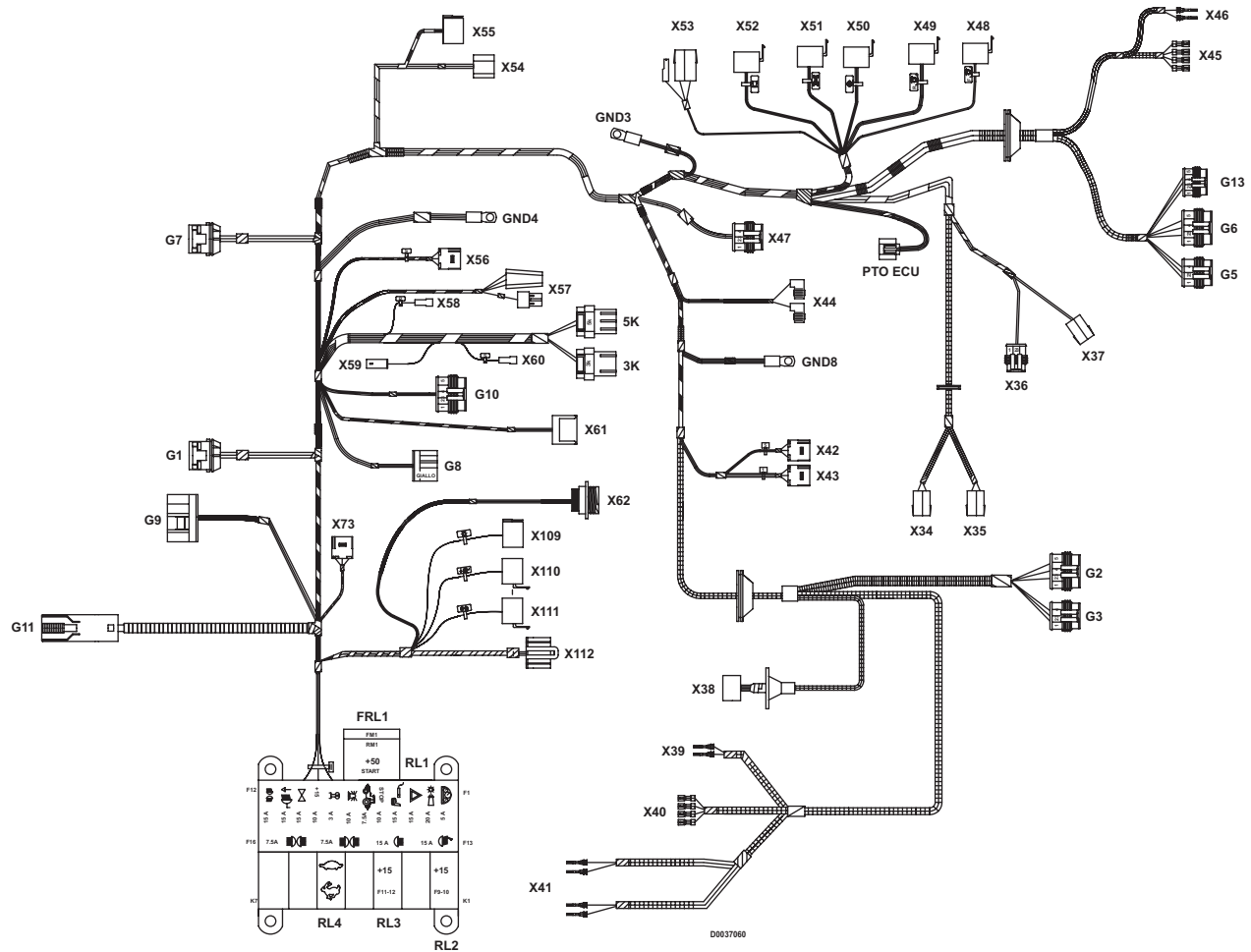


Fig.157 - Faisceau tableau de bord (1/3)

Liste des connecteurs

- 3K - Tableau de bord
- 5K - Tableau de bord
- FRL1 - Fusible relais de commande de démarrage
- G1 - Vers le faisceau du moteur
- G2 - Vers le faisceau du chariot gauche
- G3 - Vers le faisceau du chariot gauche
- G5 - Vers le faisceau du chariot droit
- G6 - Vers le faisceau du chariot droit
- G7 - Vers le faisceau avant
- G8 - Vers le faisceau des feux avant
- G9 - Vers le faisceau de l'inverseur (cabine)
- G10 - Vers le faisceau d'alimentation de la cabine
- G11 - Vers le faisceau des alimentations
- G13 - Vers le faisceau de phares de travail (version plate-forme)
- GND3 - Point de masse 3
- GND4 - Point de masse 4
- GND8 - Point de masse 8
- Prise de force ECU - Boîtier de la prise de force
- RL1 - Relais de commande de démarrage

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

- RL2 - Relais d'alimentation sous clé
- RL3 - Relais d'alimentation des phares de travail
- RL4 - Relais d'alimentation de la commande marche H/L
- X34 - Pompe lave-glace avant
- X35 - Pompe lave-glace arrière
- X36 - Capteur de présence opérateur
- X37 - Compresseur de siège pneumatique
- X38 - Prise remorque
- X39 - Interrupteur gauche de commande de prise de force arrière (sur aile)
- X40 - Feu arrière gauche
- X41 - Éclairage plaque d'immatriculation
- X42 - Interrupteur d'engagement de la prise de force 540
- X43 - Interrupteur d'engagement de la prise de force 1000
- X44 - Interrupteur de frein à main
- X45 - Feu arrière droit
- X46 - Interrupteur droit de commande de la prise de force arrière (sur aile)
- X47 - Levier H/L
- X48 - Interrupteur de commande de la prise de force avant
- X49 - Interrupteur de commande de la prise de force arrière
- X50 - Interrupteur de commande du blocage du différentiel
- X51 - Interrupteur de commande de la double traction
- X52 - Interrupteur clignotant de la plate-forme
- X53 - Allume-cigare
- X54 - Contacteur de démarrage
- X55 - Interrupteur Hazard
- X56 - Interrupteur de pédale de frein activé
- X57 - Indicateur de pression de remorque
- X58 - Disponible
- X59 - Disponible
- X60 - Disponible
- X61 - Unité hazard
- X62 - Prise de diagnostic
- X73 - Interrupteur de pédale de frein activé
- X109 - Interrupteur des feux
- X110 - Interrupteur des phares de travail angulaires
- X111 - Interrupteur des phares de travail bas
- X112 - Comodo

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

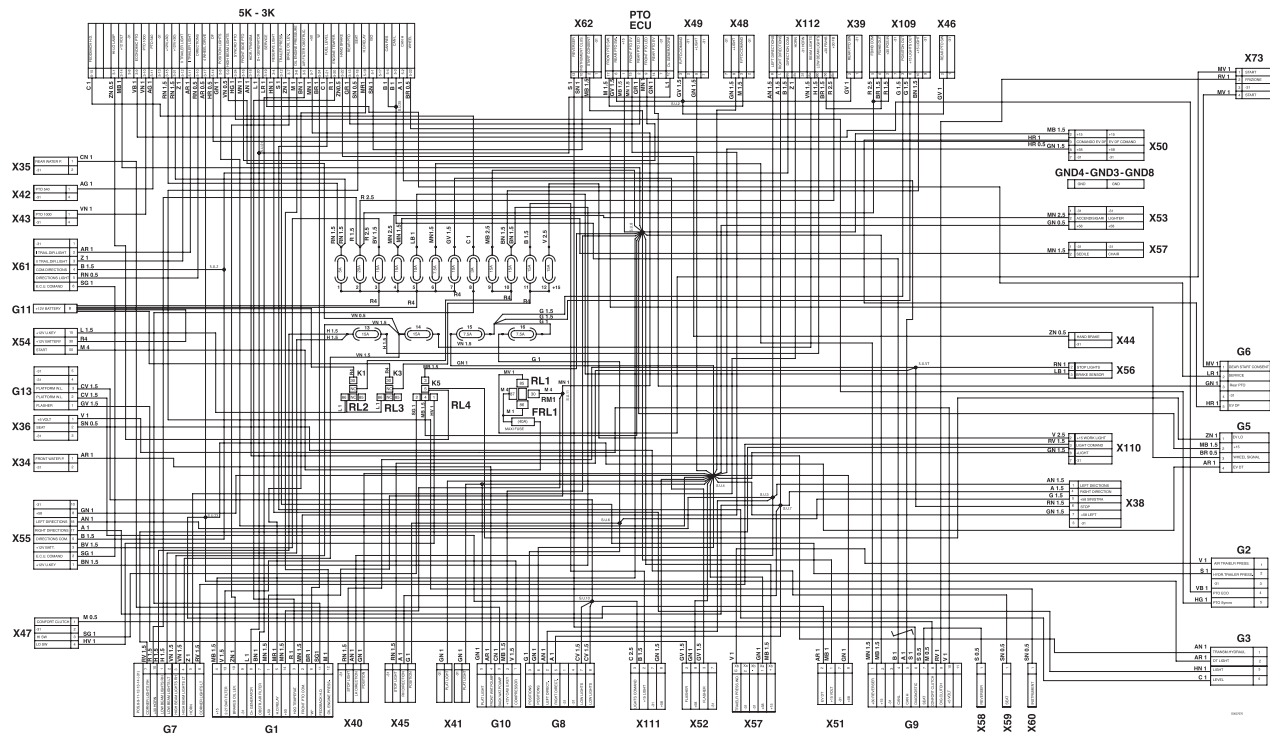


Fig.158 - Faisceau tableau de bord (2/3)

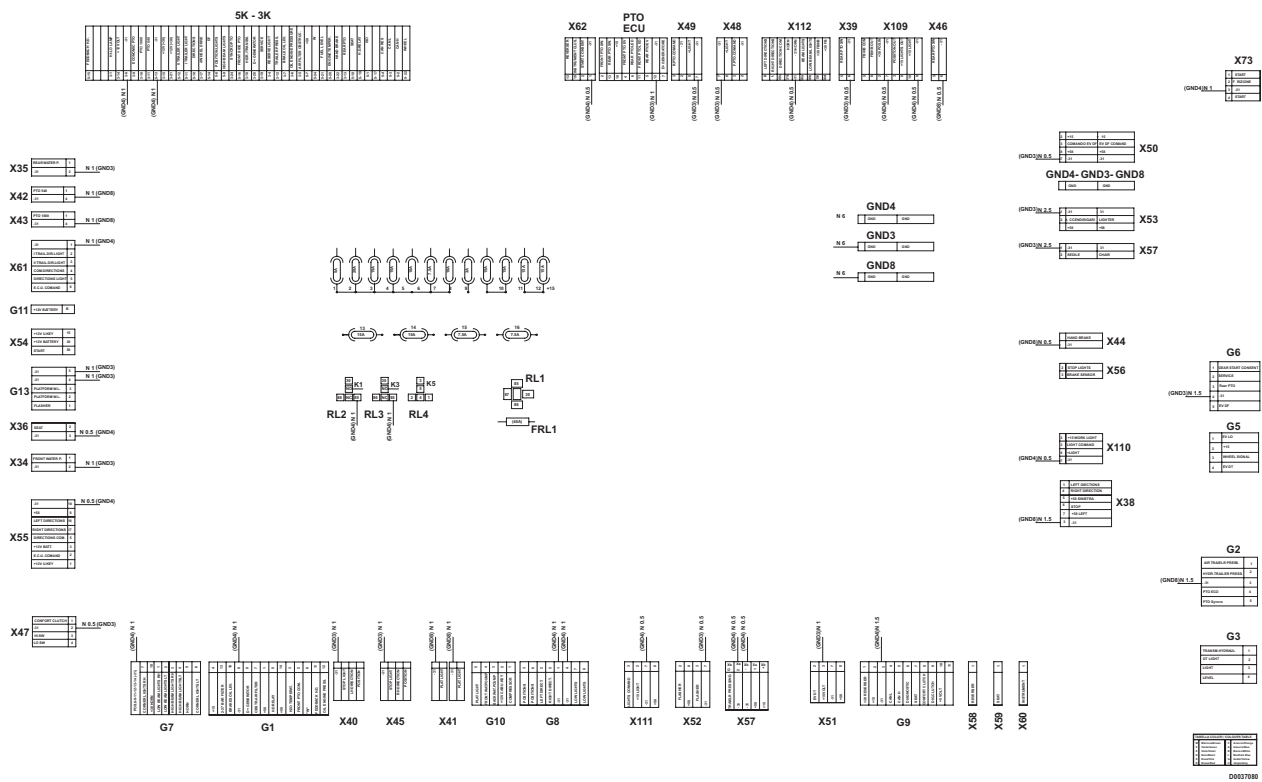
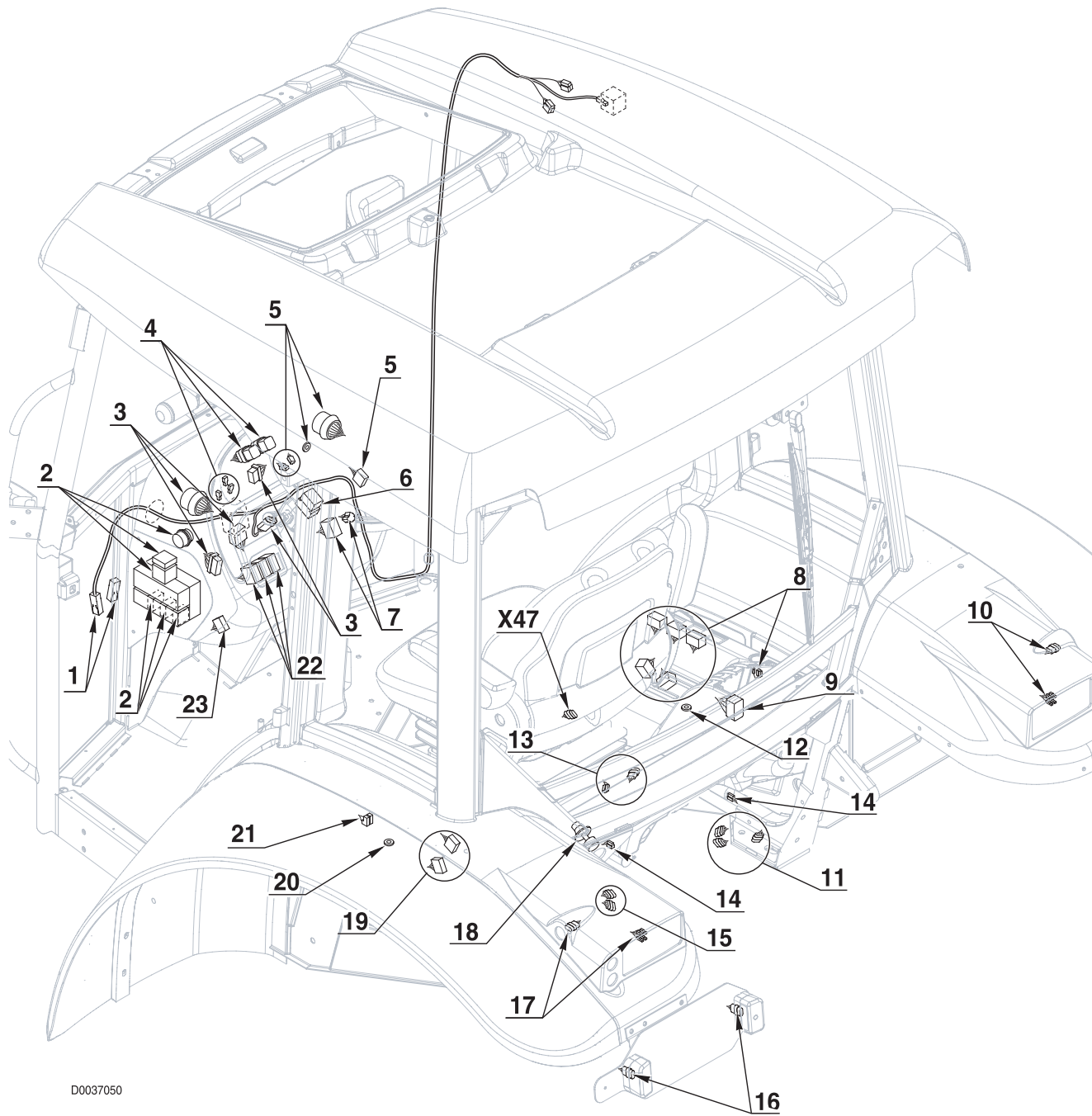


Fig.159 - Faisceau tableau de bord (3/3)

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.14 - Disposition des connecteurs du faisceau du tableau de bord

Vue du faisceau



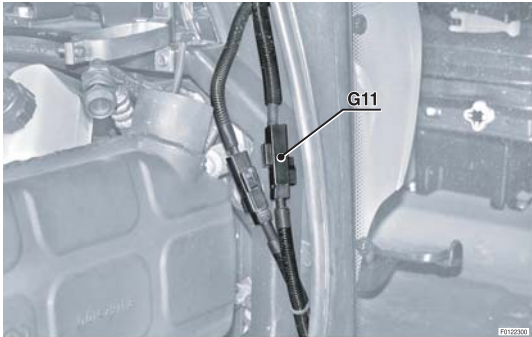
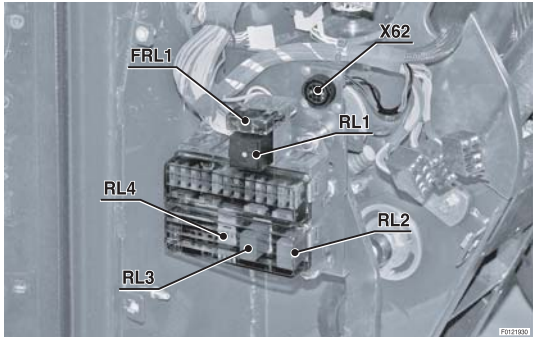
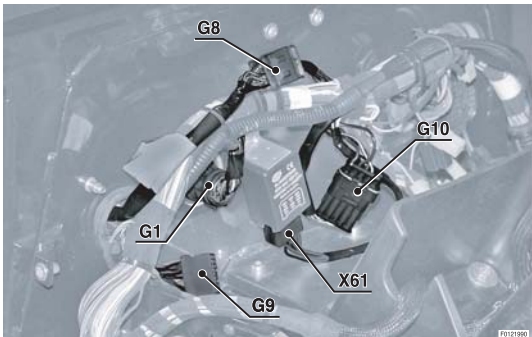
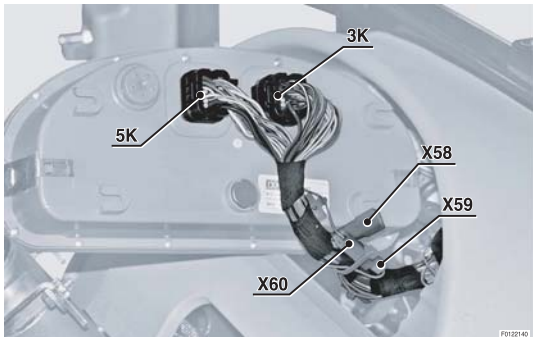
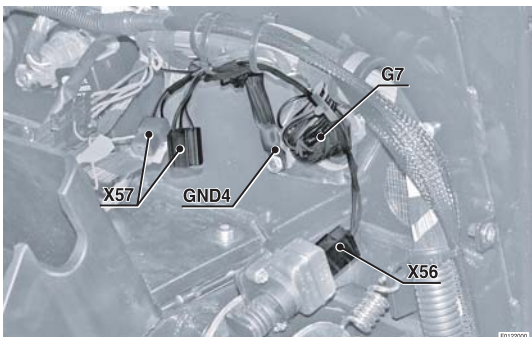
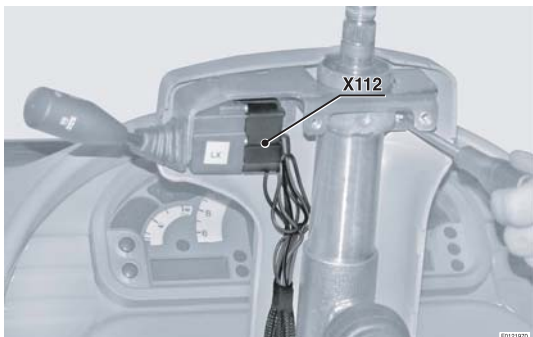

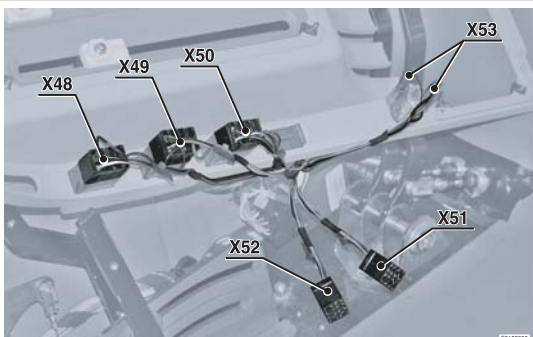
D0037050

Fig.160


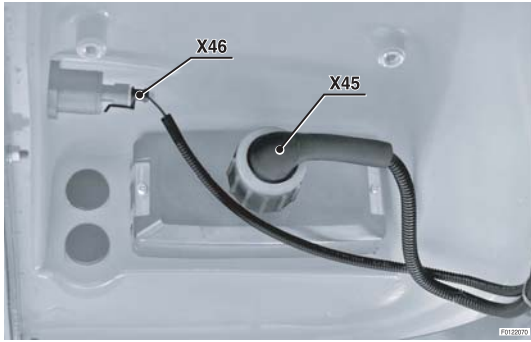
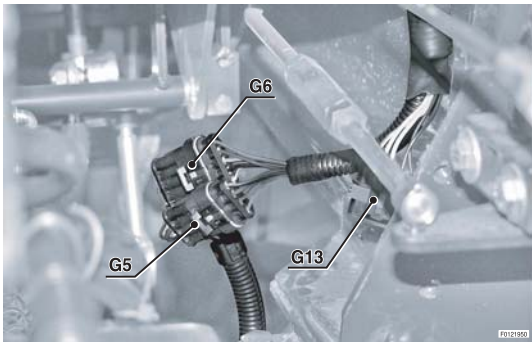



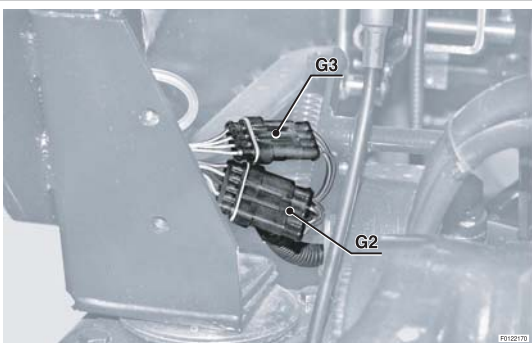

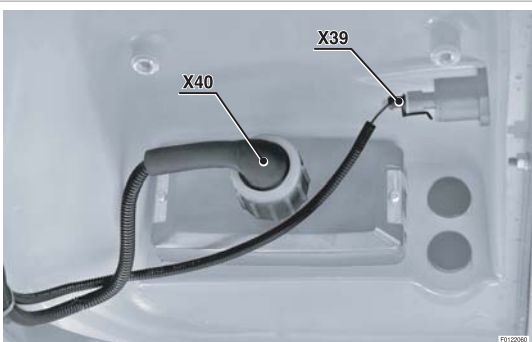

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.30

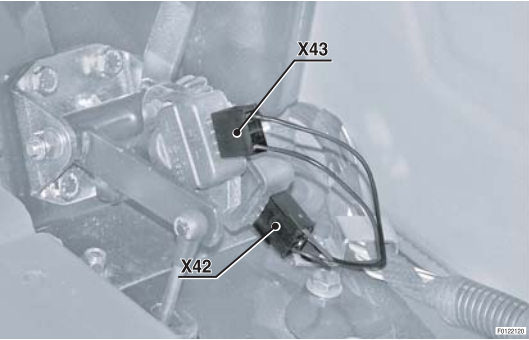
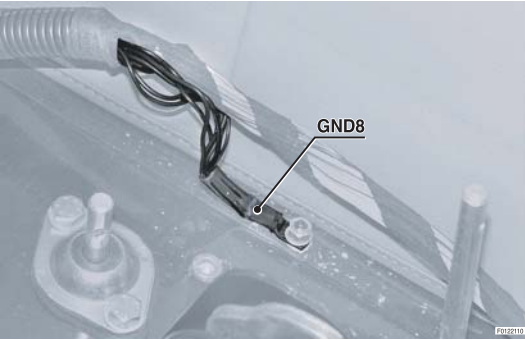
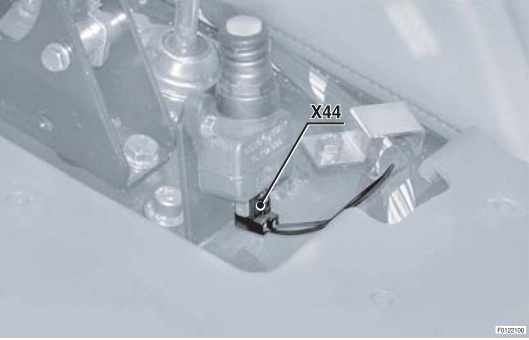
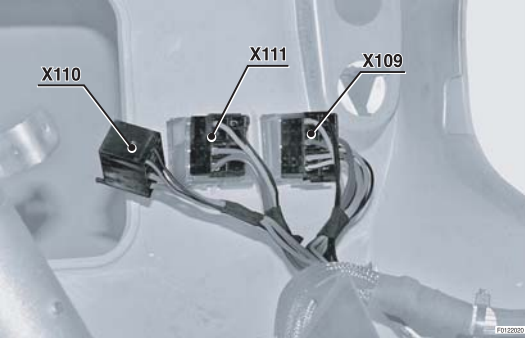

REPÈRE		REPÈRE	
1		2	
3		4	
5		6	
7		8	

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

REPÈRE		REPÈRE	
9	 <p>PTO ECU</p> <p>FOI20940</p>	10	 <p>X46</p> <p>X45</p> <p>FOI22079</p>
11	 <p>G6</p> <p>G5</p> <p>G13</p> <p>FOI21950</p>	12	 <p>GND3</p> <p>FOI22098</p>
13	 <p>X36</p> <p>X37</p> <p>FOI21986</p>	14	 <p>X34</p> <p>X35</p> <p>FOI22130</p>
15	 <p>G3</p> <p>G2</p> <p>FOI22172</p>	16	 <p>X41</p> <p>X41</p> <p>FOI22080</p>
17	 <p>X39</p> <p>X40</p> <p>FOI22090</p>	18	 <p>X38</p> <p>FOI21940</p>



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

REPÈRE		REPÈRE	
19	 <p>Photograph showing electrical components with labels X43 and X42. X43 is a black rectangular component, and X42 is a smaller component below it. Wires are connected to both. A small reference code 'F0122103' is visible in the bottom right corner of the image.</p>	20	 <p>Photograph showing a cable bundle with a label GND8 pointing to a specific connection point. A small reference code 'F0122110' is visible in the bottom right corner of the image.</p>
21	 <p>Photograph showing electrical components with a label X44 pointing to a component. A small reference code 'F0122100' is visible in the bottom right corner of the image.</p>	22	 <p>Photograph showing electrical components with labels X110, X111, and X109. X110 is a black rectangular component, X111 is a smaller component to its right, and X109 is another component further right. Wires are connected to all three. A small reference code 'F0122105' is visible in the bottom right corner of the image.</p>
23	 <p>Photograph showing electrical components with a label X73 pointing to a component. A small reference code 'F0122050' is visible in the bottom right corner of the image.</p>		



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.15 - Faisceau du chariot droit - 0.014.8630.4/20

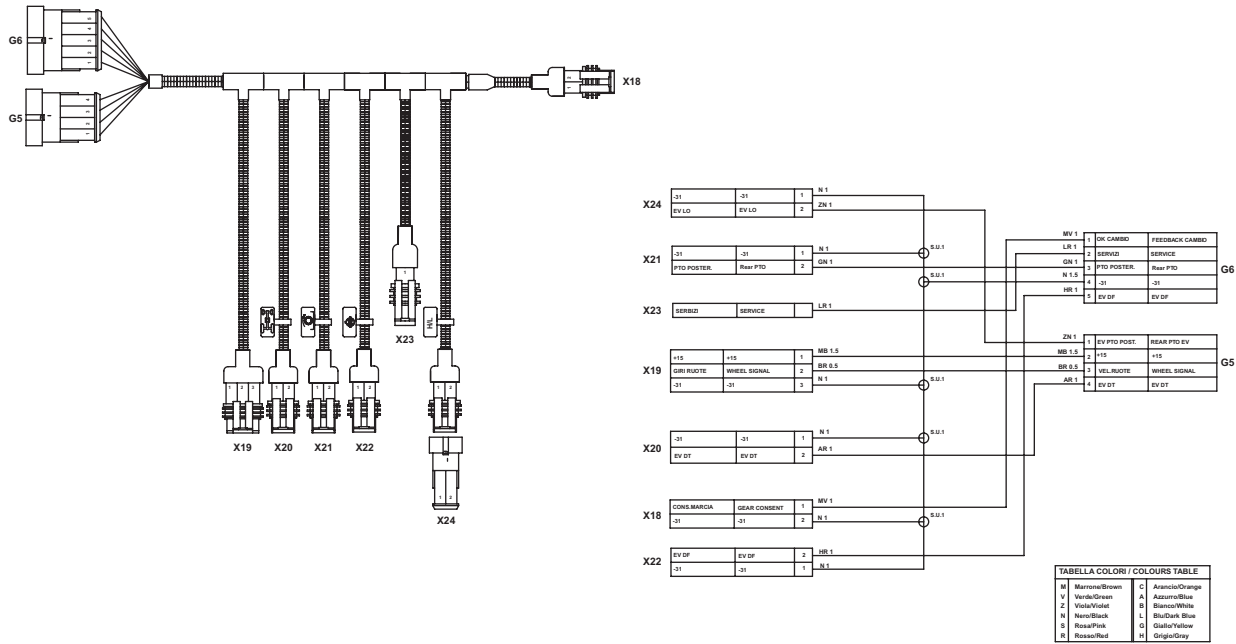


Fig.161 - Faisceau du chariot droit

Liste des connecteurs

- G5 - Vers le faisceau du tableau de bord
- G6 - Vers le faisceau du tableau de bord
- X18 - Interrupteur d'autorisation au démarrage
- X19 - Capteur de vitesse des roues
- X20 - Électrovanne de commande de la double traction
- X21 - Électrovanne de commande de la prise de force arrière
- X22 - Électrovanne de commande du blocage de différentiel
- X23 - Pressostat alarme circuit des asservissements
- X24 - Électrovanne de commande de marche H/L



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.16 - Disposition des connecteurs du faisceau du chariot droit

Vue du faisceau

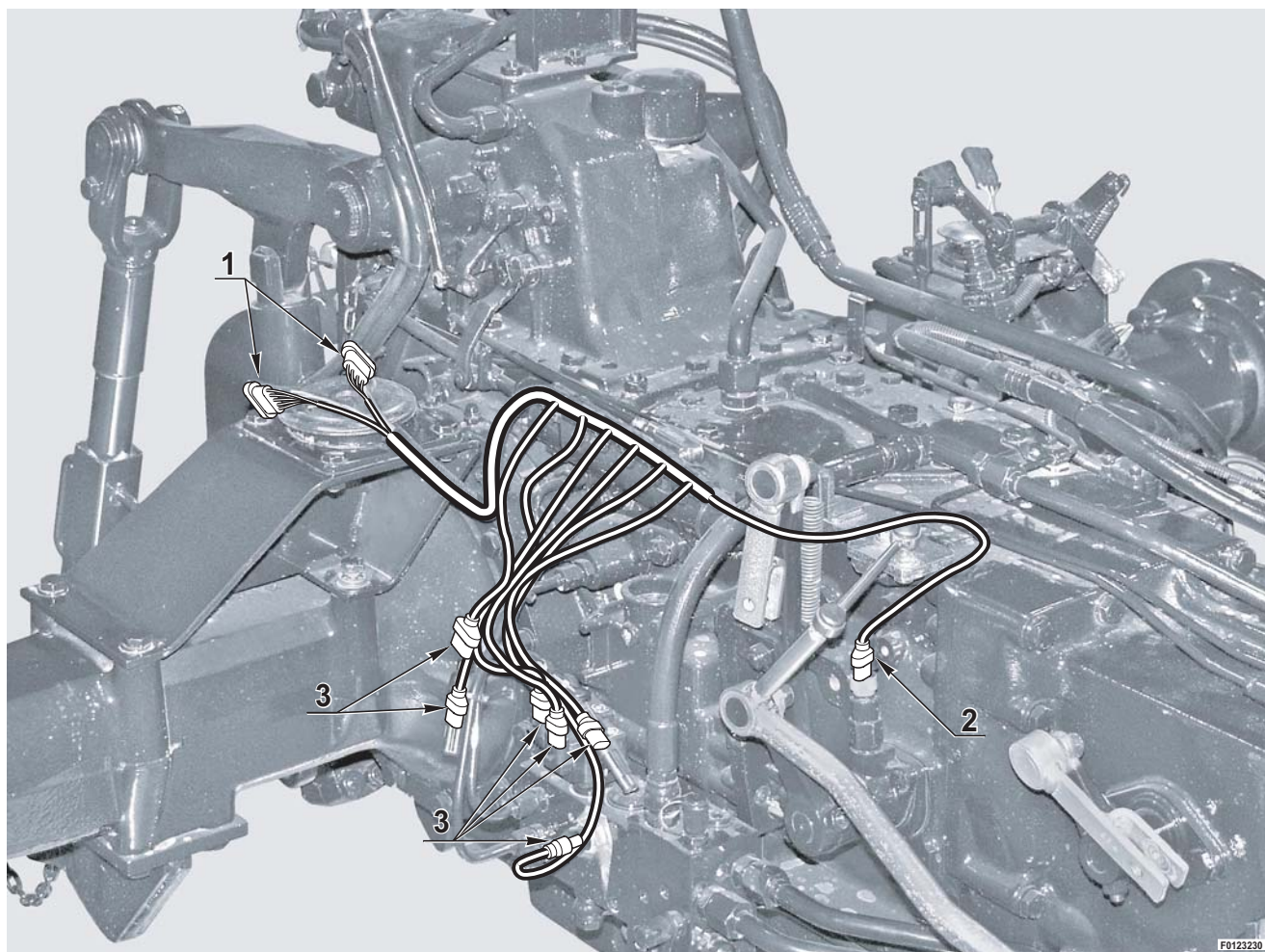


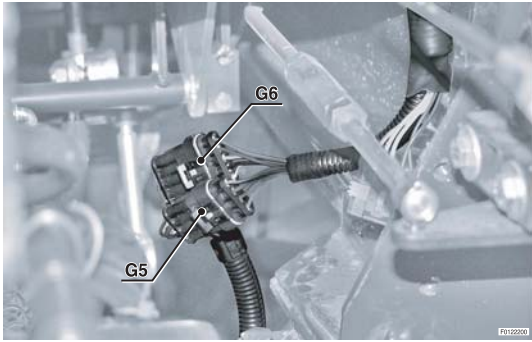
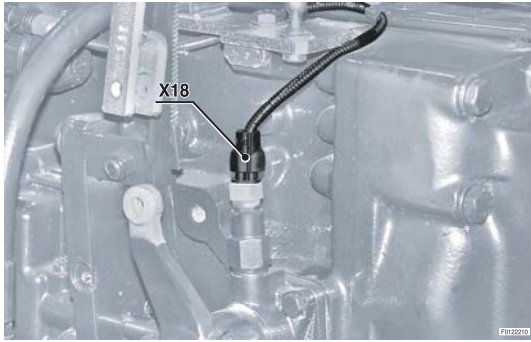
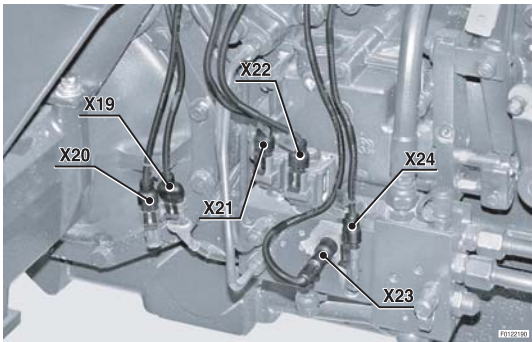
Fig.162



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.31

REPÈRE		REPÈRE	
1		2	
3			

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.17 - Faisceau du chariot gauche - 0.014.9193.4/20

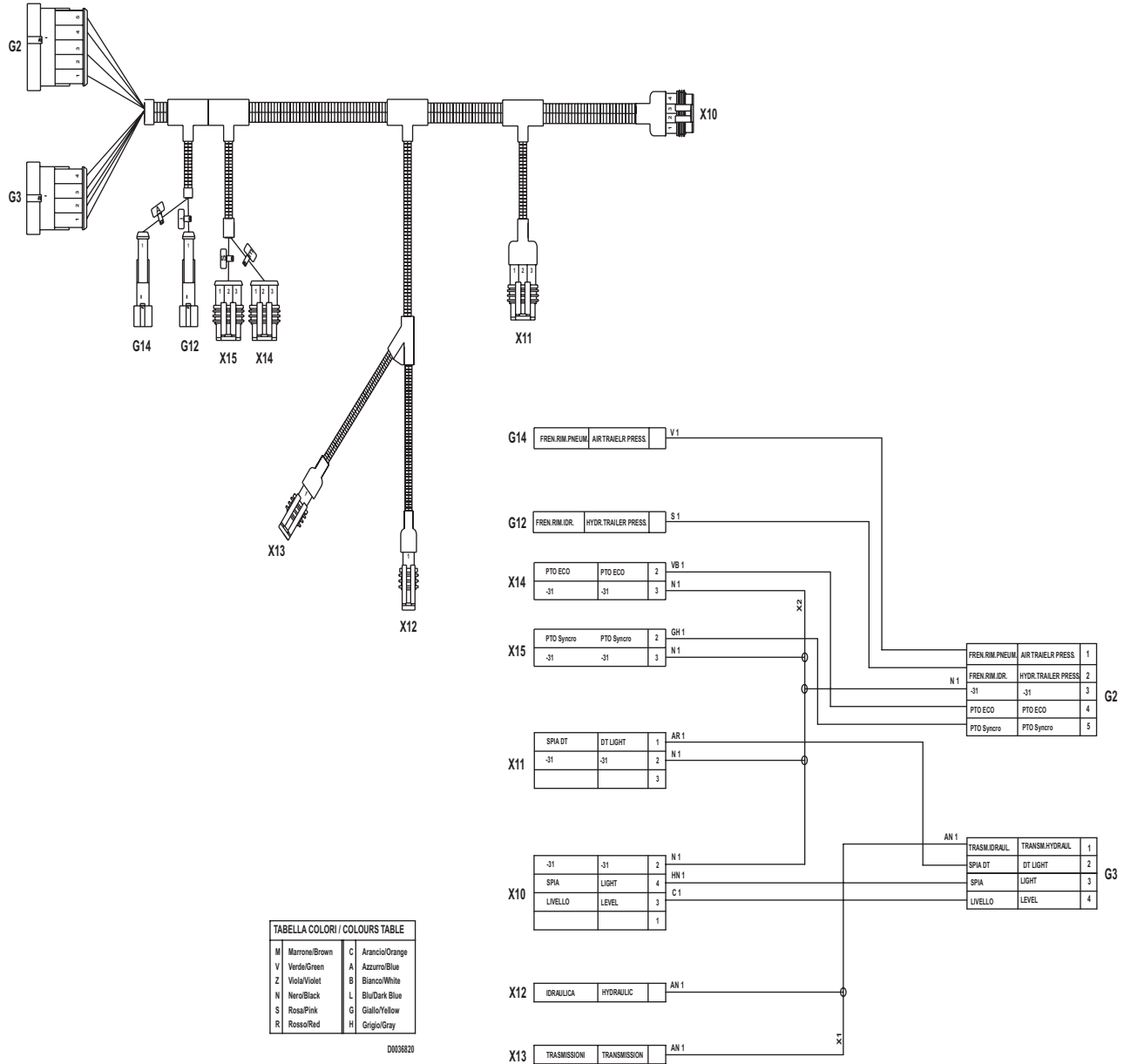


Fig.163 - Faisceau du chariot gauche

Liste des connecteurs

- G2 - Vers le faisceau du tableau de bord
- G3 - Vers le faisceau du tableau de bord
- G12 - Vers le faisceau frein de remorque hydraulique
- G14 - Vers le faisceau frein de remorque pneumatique
- X10 - Capteur de niveau de carburant
- X11 - Interrupteur d'engagement de la double traction
- X12 - Pressostat de colmatage du filtre à huile hydraulique
- X13 - Pressostat colmatage du filtre à huile de transmission
- X14 - Interrupteur d'engagement de la prise de force ECO
- X15 - Interrupteur d'engagement de la prise de force SYNCRO

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.18 - Disposition des connecteurs du faisceau du chariot gauche

Vue du faisceau

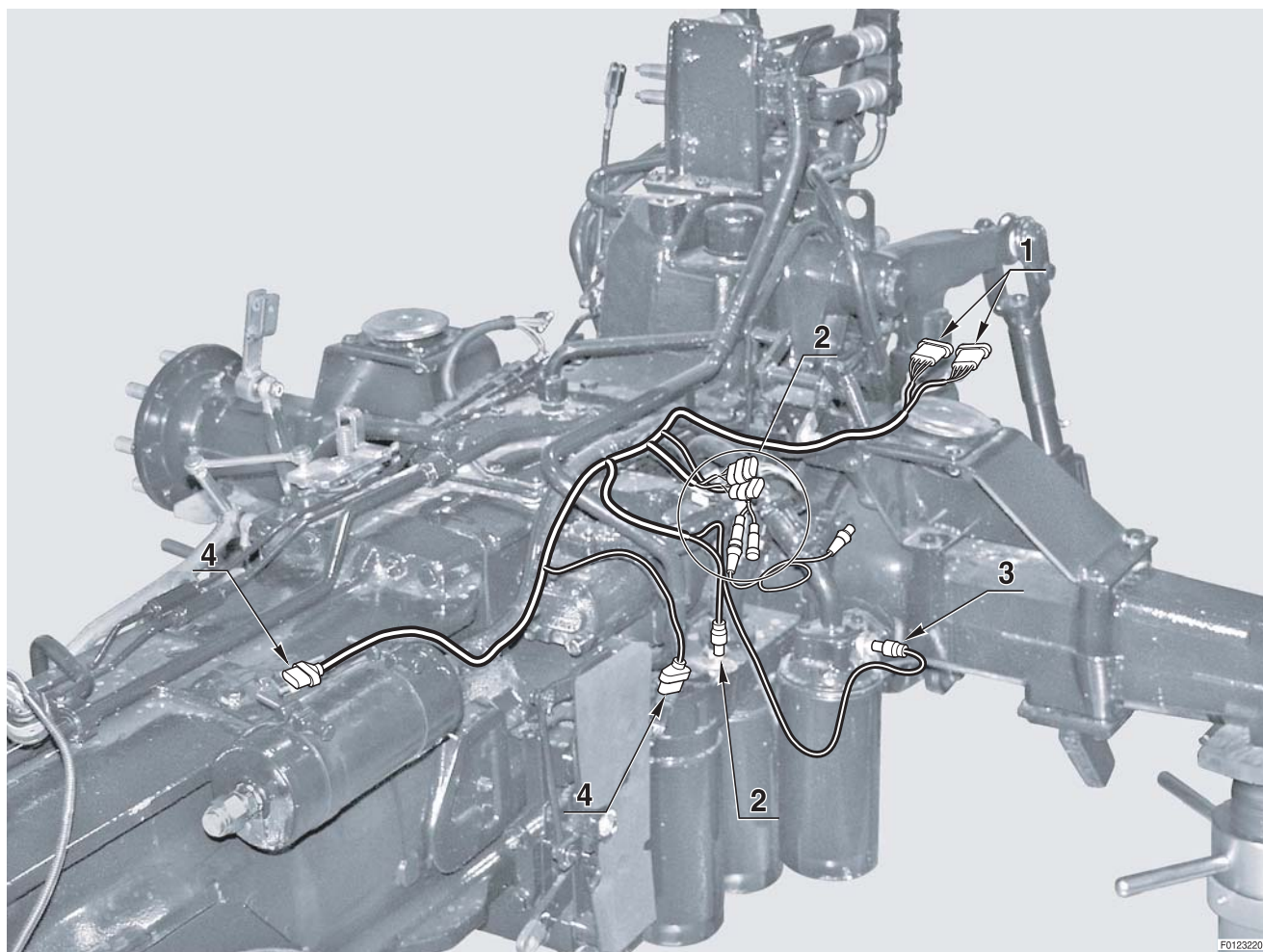


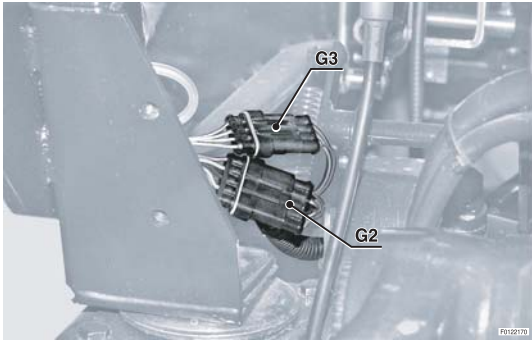
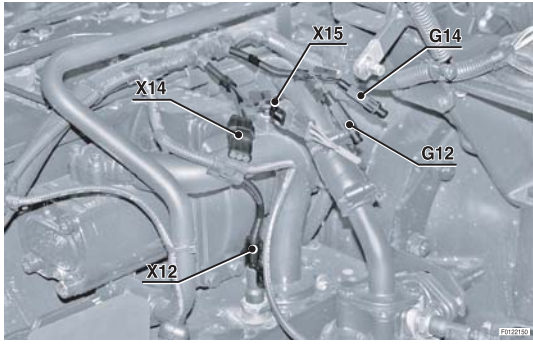

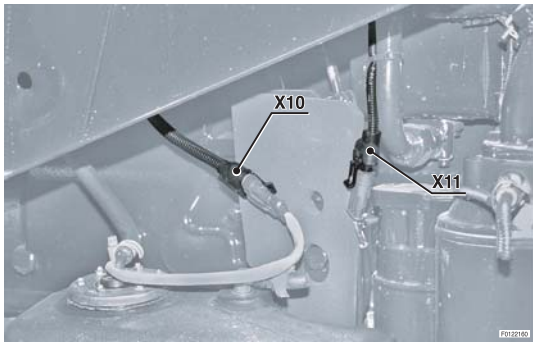
Fig.164



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.32

REPÈRE		REPÈRE	
1		2	
3		4	



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.19 - Faisceau alimentation - Tracteur avec cabine standard - 0.014.9375.4/20

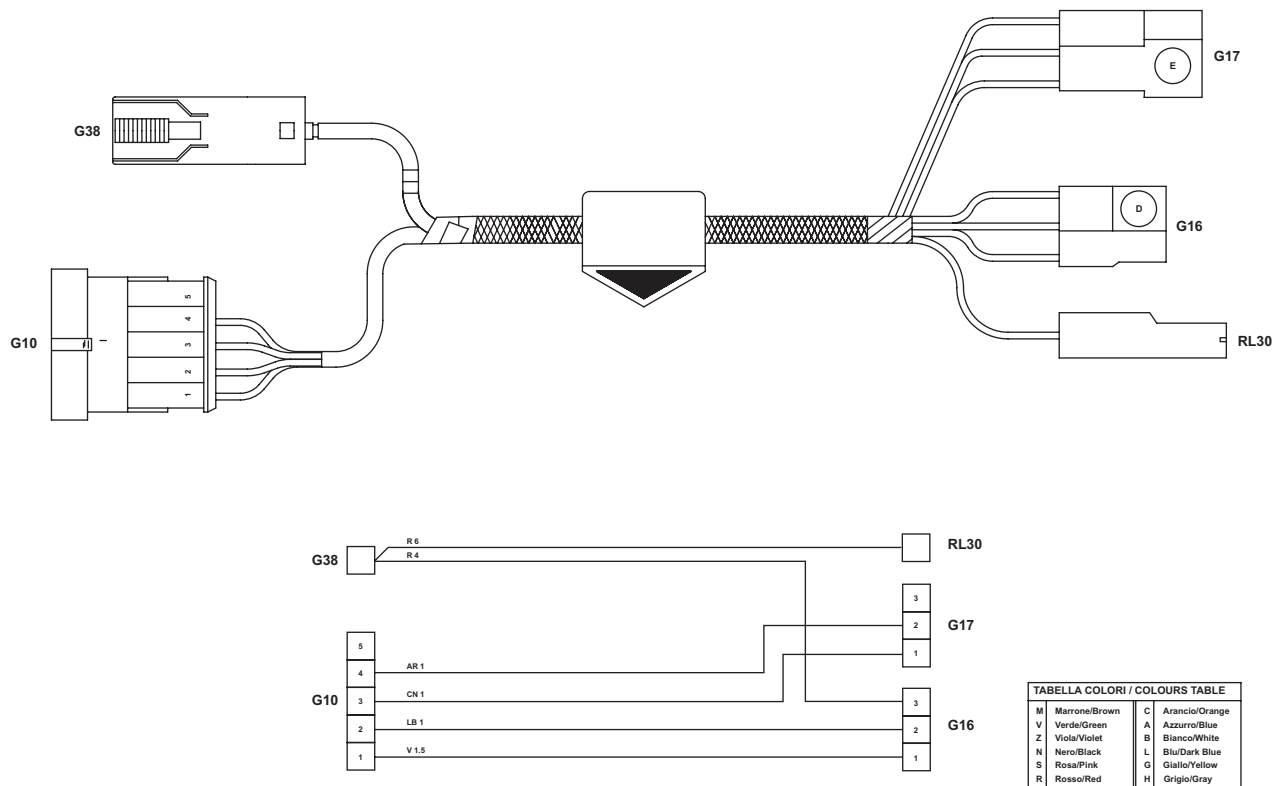


Fig.165 - Faisceau alimentation - Tracteur avec cabine standard

Liste des connecteurs

- G10 - Vers le faisceau du tableau de bord
- G16 - Vers le faisceau de la ligne de toit
- G17 - Vers le faisceau de la ligne de toit
- G38 - Vers le faisceau des alimentations
- RL30 - Relais d'alimentation de la ligne de toit

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.20 - Disposition des connecteurs d'alimentation - Tracteur avec cabine standard

Vue du faisceau

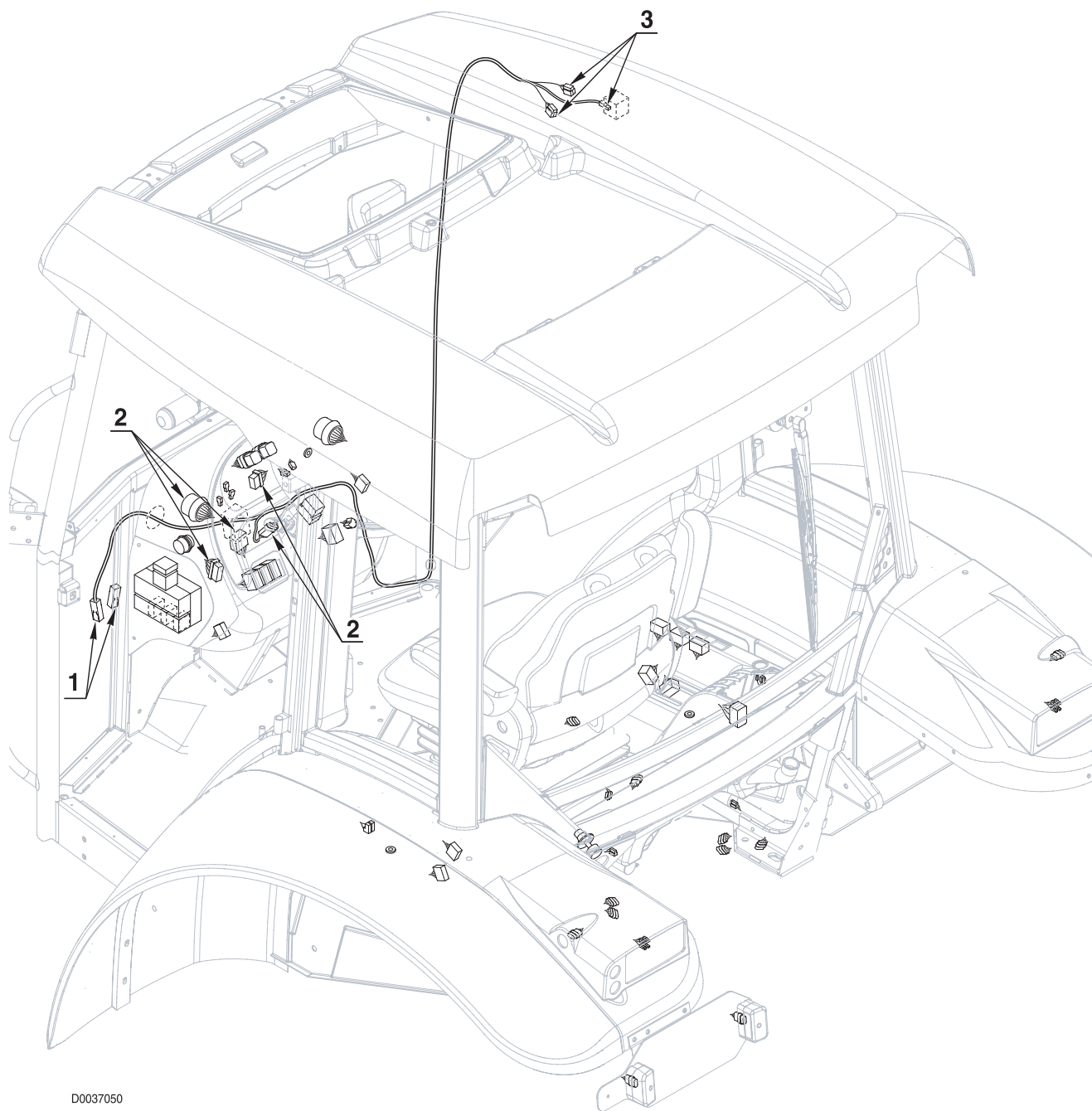

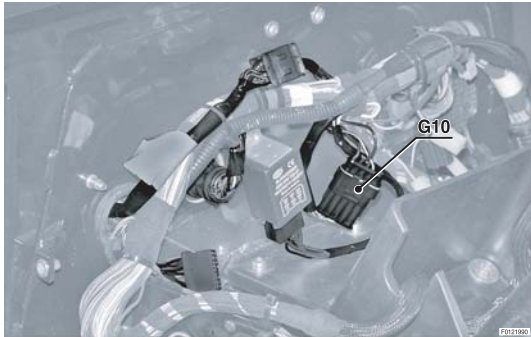



Fig.166

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.33

REPÈRE		REPÈRE	
1		2	
3			

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.21 - Faisceau ligne toit - Tracteur avec cabine standard - 0.009.7850.4/50

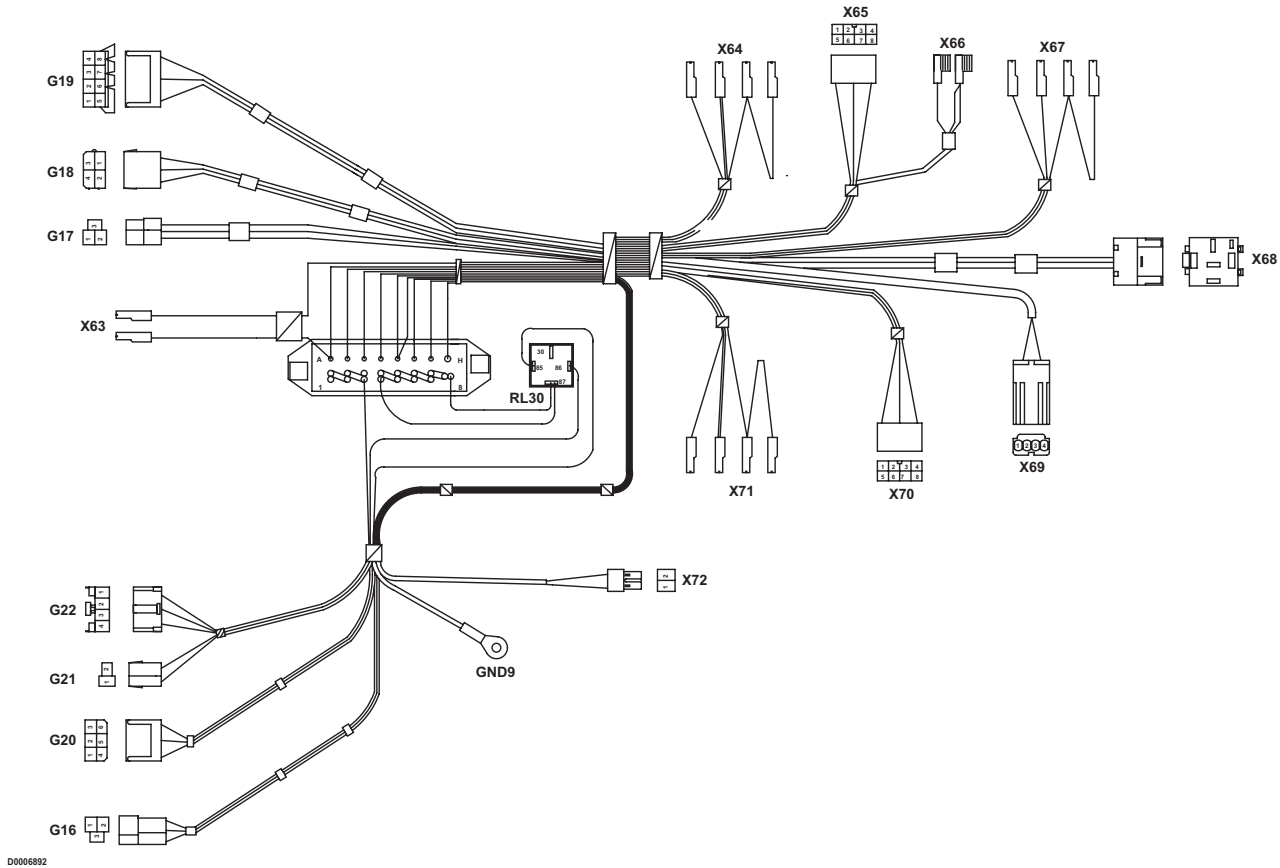


Fig.167 - Faisceau ligne toit (Cabine standard)(1/2)

Liste des connecteurs

- G16 - Vers le faisceau d'alimentation de la cabine
- G17 - Vers le faisceau d'alimentation de la cabine
- G18 - Vers le faisceau du ventilateur de l'échangeur de la climatisation
- G19 - Vers le faisceau de phares de travail
- G20 - Vers le faisceau du lave-glace avant
- G21 - Vers le faisceau du chauffage/climatisation
- G22 - Vers le faisceau de la climatisation
- GND9 - Point de masse 9
- RL30 - Relais d'alimentation de la ligne de toit
- X63 - Plafonnier de cabine
- X64 - Interrupteur de commande des phares de travail arrière
- X65 - Interrupteur de commande de l'essuie-glace arrière
- X66 - Interrupteur de commande de la pompe du lave-glace avant
- X67 - Interrupteur de commande du gyrophare
- X68 - Temporisateur intermittence d'essuie-glace avant
- X69 - Montre
- X70 - Interrupteur de commande d'essuie-glace avant
- X71 - Interrupteur de commande des phares de travail avant
- X72 - Autoradio

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

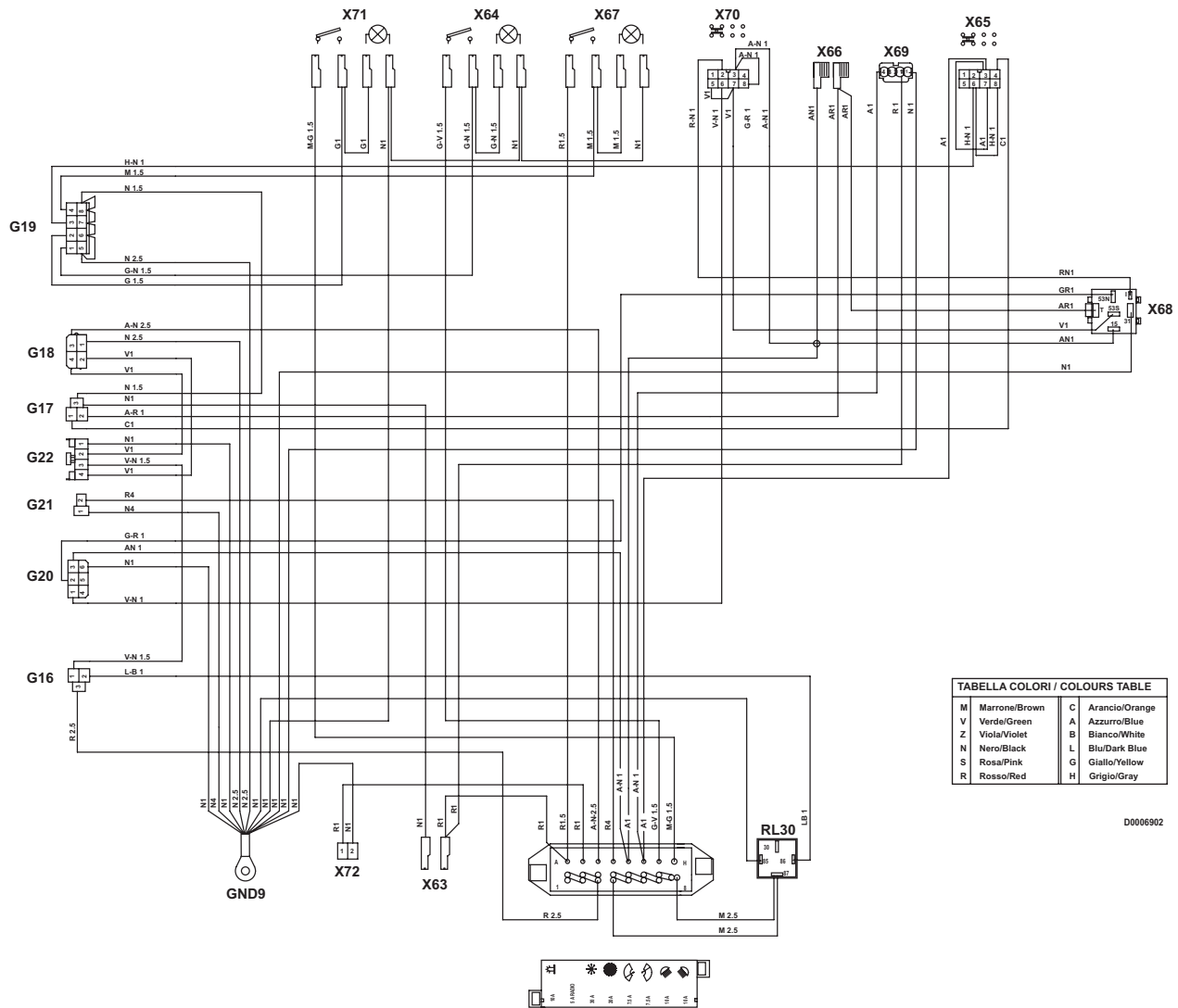


Fig.168 - Faisceau ligne toit (Cabine standard)(2/2)



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.22 - Disposition des connecteurs du faisceau de la ligne de toit - Tracteur avec cabine standard

Vue du faisceau

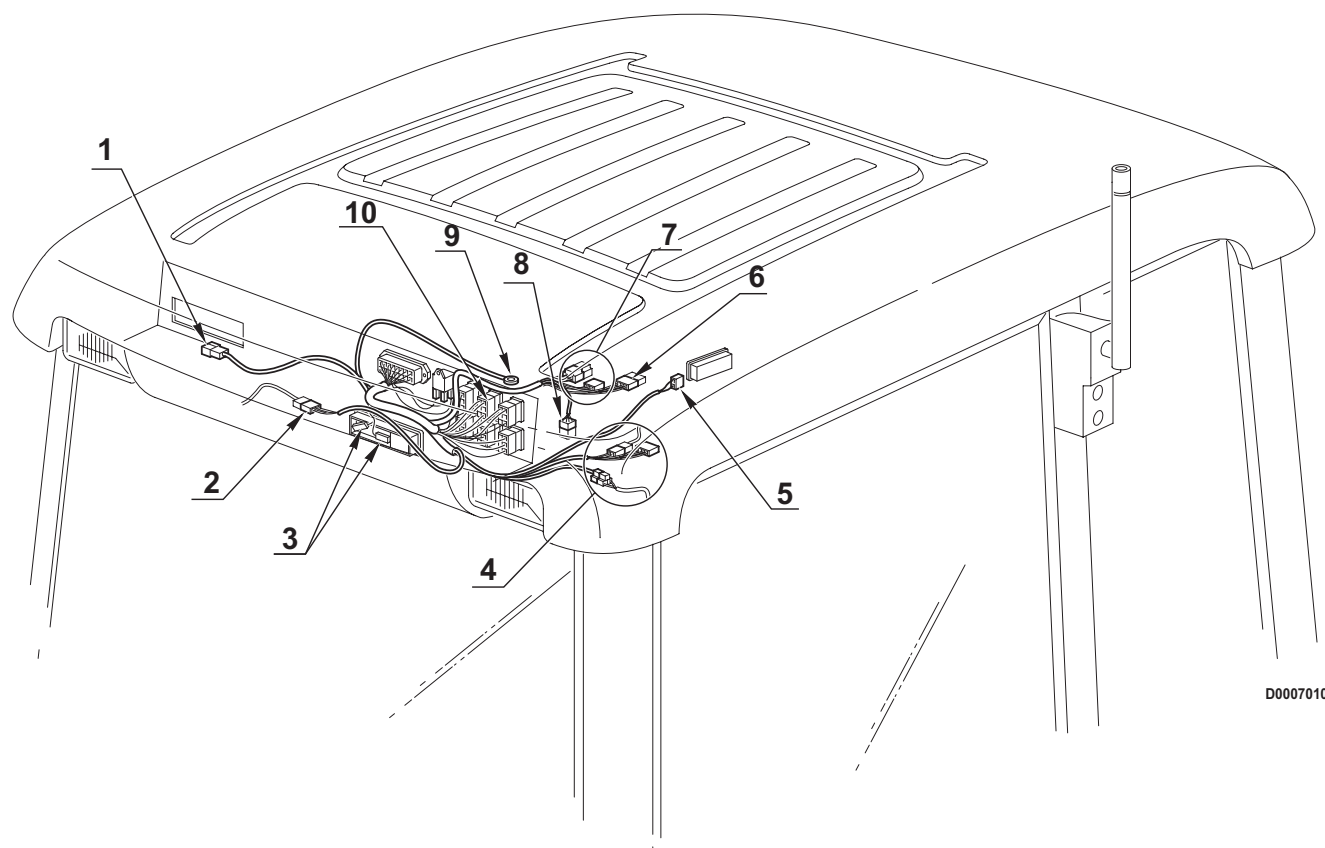


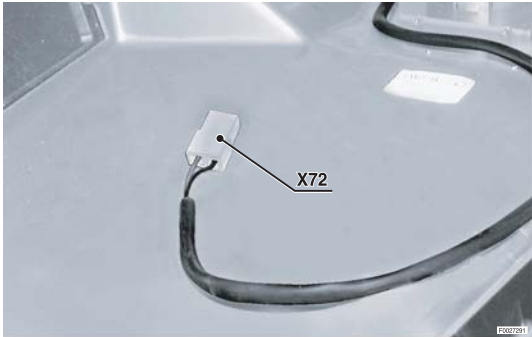

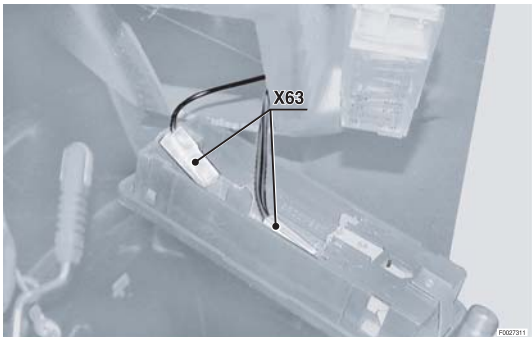
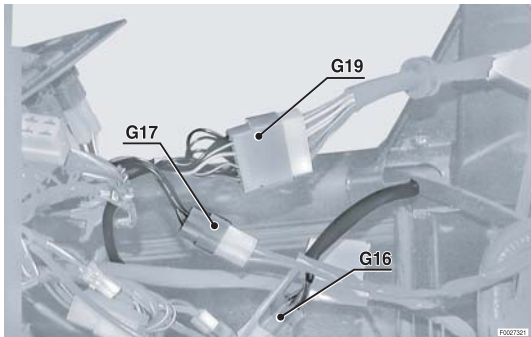
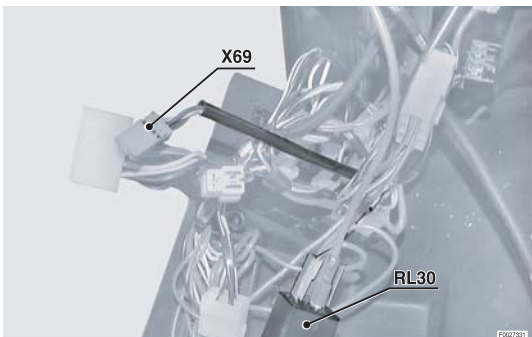
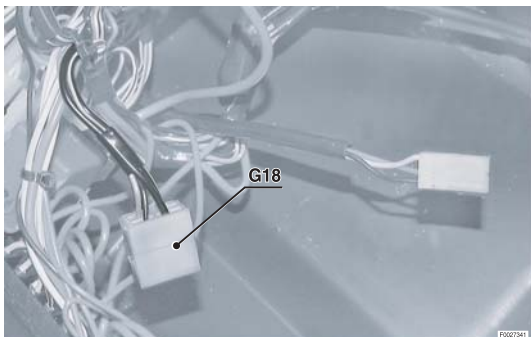
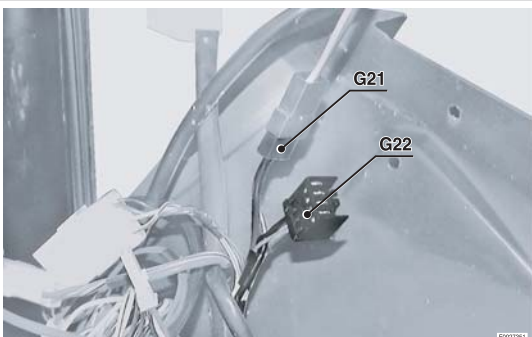
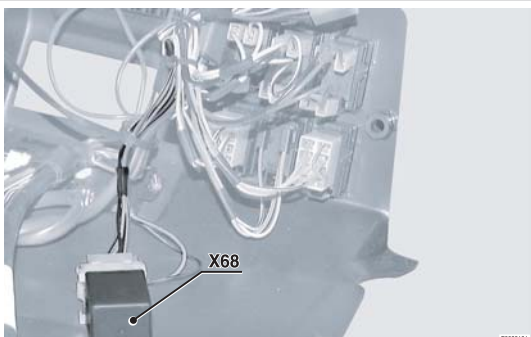
Fig.169



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

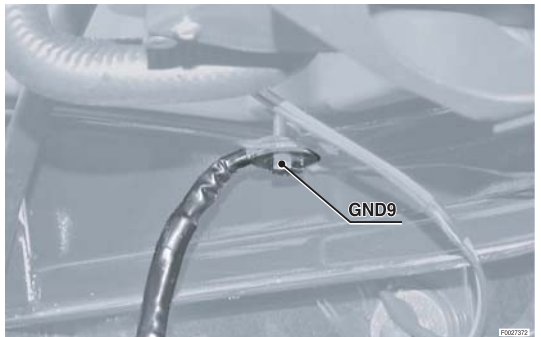
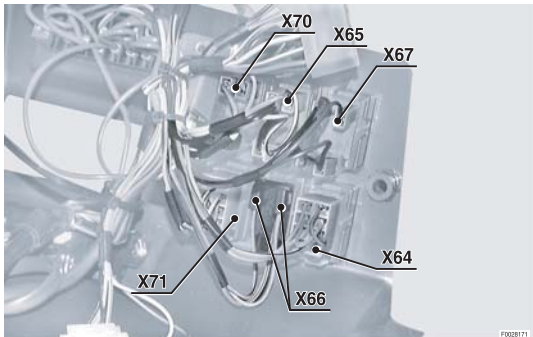
Disposition des connecteurs

Tabl.34

REPÈRE		REPÈRE	
1		2	
3		4	
5		6	
7		8	



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

REPÈRE		REPÈRE	
9	 <p data-bbox="673 597 725 633">GND9</p> <p data-bbox="821 729 855 748">F002792</p>	10	 <p data-bbox="1255 416 1289 440">X70</p> <p data-bbox="1307 428 1359 452">X65</p> <p data-bbox="1359 452 1394 476">X67</p> <p data-bbox="1116 681 1168 705">X71</p> <p data-bbox="1272 693 1324 717">X66</p> <p data-bbox="1359 645 1394 669">X64</p> <p data-bbox="1480 729 1515 748">F002871</p>



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.23 - Faisceau du chauffage - Tracteur avec cabine standard- 0.010.2147.2

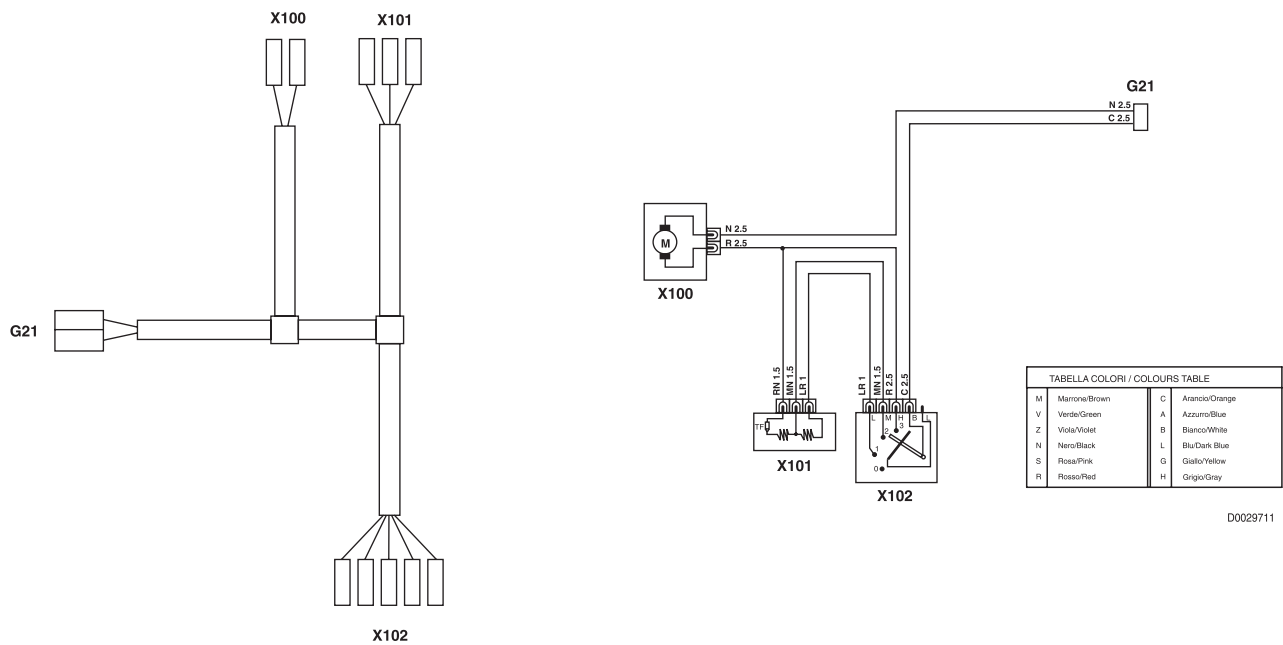


Fig.170 - Faisceau du chauffage - Tracteur avec cabine standard

Liste des connecteurs

- G21 - Vers le faisceau de la ligne de toit
- X100 - Électroventilateur
- X101 - Résistor
- X102 - Commutateur de vitesse des ventilateurs



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.24 - Disposition des connecteurs du faisceau du chauffage - Tracteur avec cabine standard

Vue du faisceau

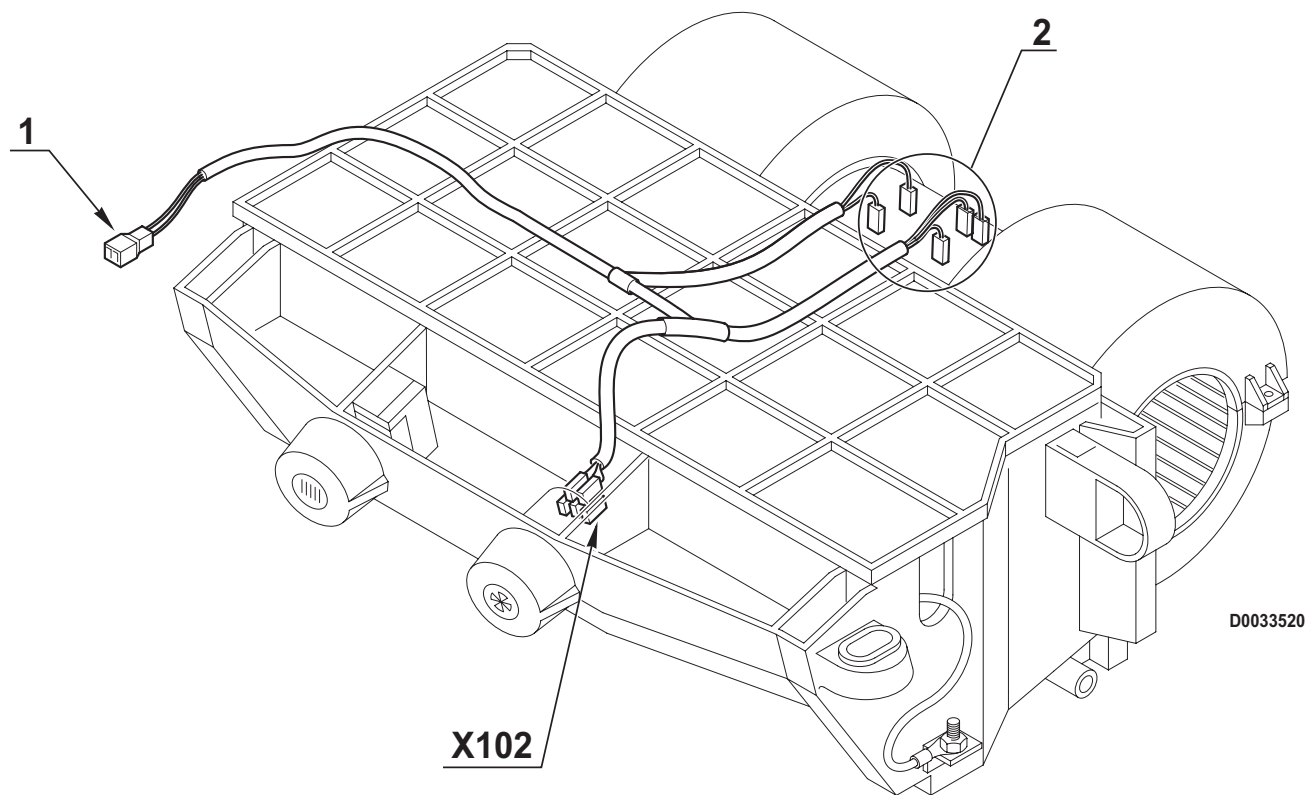


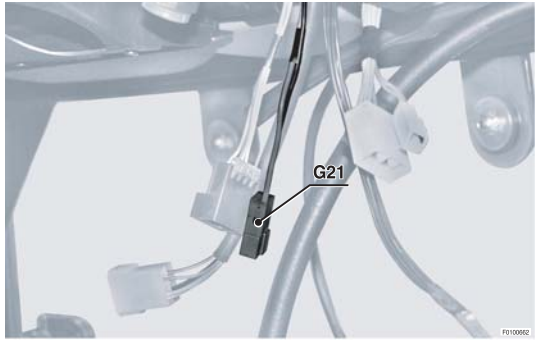
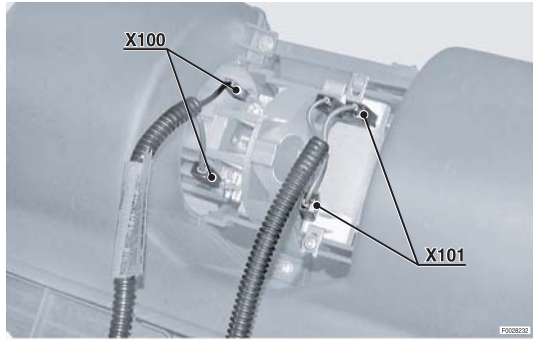
Fig.171



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.35

REPÈRE		REPÈRE	
1	 A photograph showing a black electrical connector labeled G21. It is connected to several grey cables. The background shows parts of a machine's frame.	2	 A photograph showing two electrical connectors labeled X100 and X101. X100 is a black connector and X101 is a white connector. They are connected to grey cables. The background shows parts of a machine's frame.

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.25 - Faisceau de la climatisation - Tracteur avec cabine standard - 0.010.2153.2

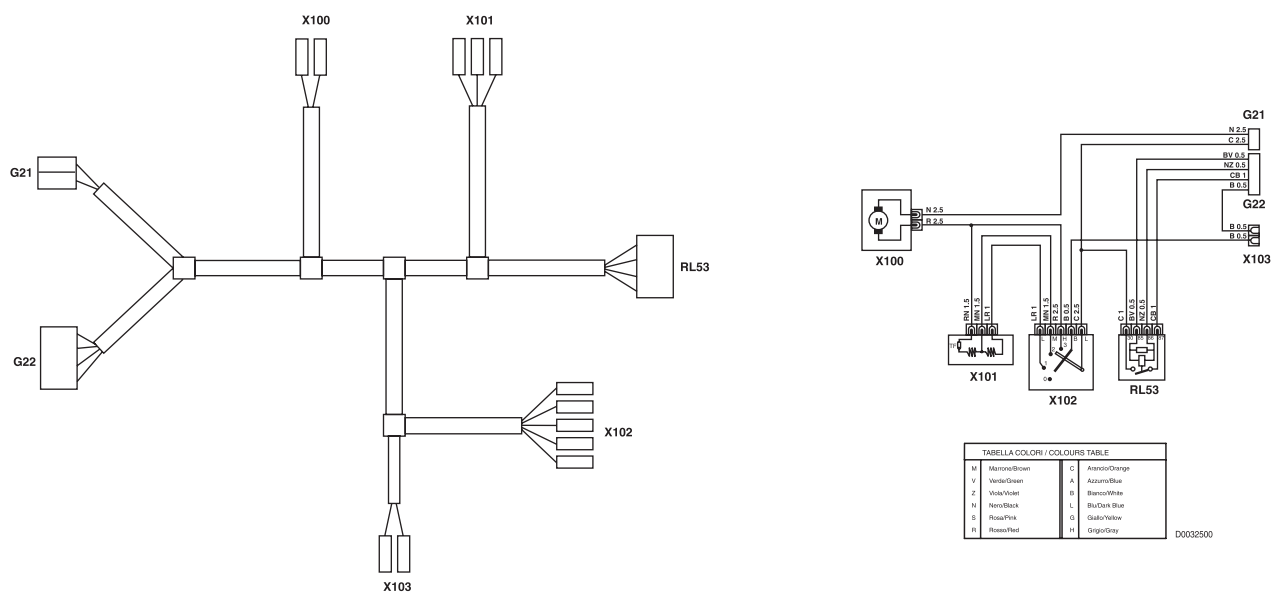


Fig.172 - Faisceau de la climatisation - Tracteur avec cabine standard

Liste des connecteurs

- G21 - Vers le faisceau de la ligne de toit
- G22 - Vers le faisceau de la ligne de toit
- RL53 - Relais du compresseur
- X100 - Électroventilateur
- X101 - Résistor
- X102 - Commutateur de vitesse des ventilateurs
- X103 - Thermostat de réglage de la climatisation

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.26 - Disposition des connecteurs du faisceau de la climatisation - Tracteur avec cabine standard

Vue du faisceau

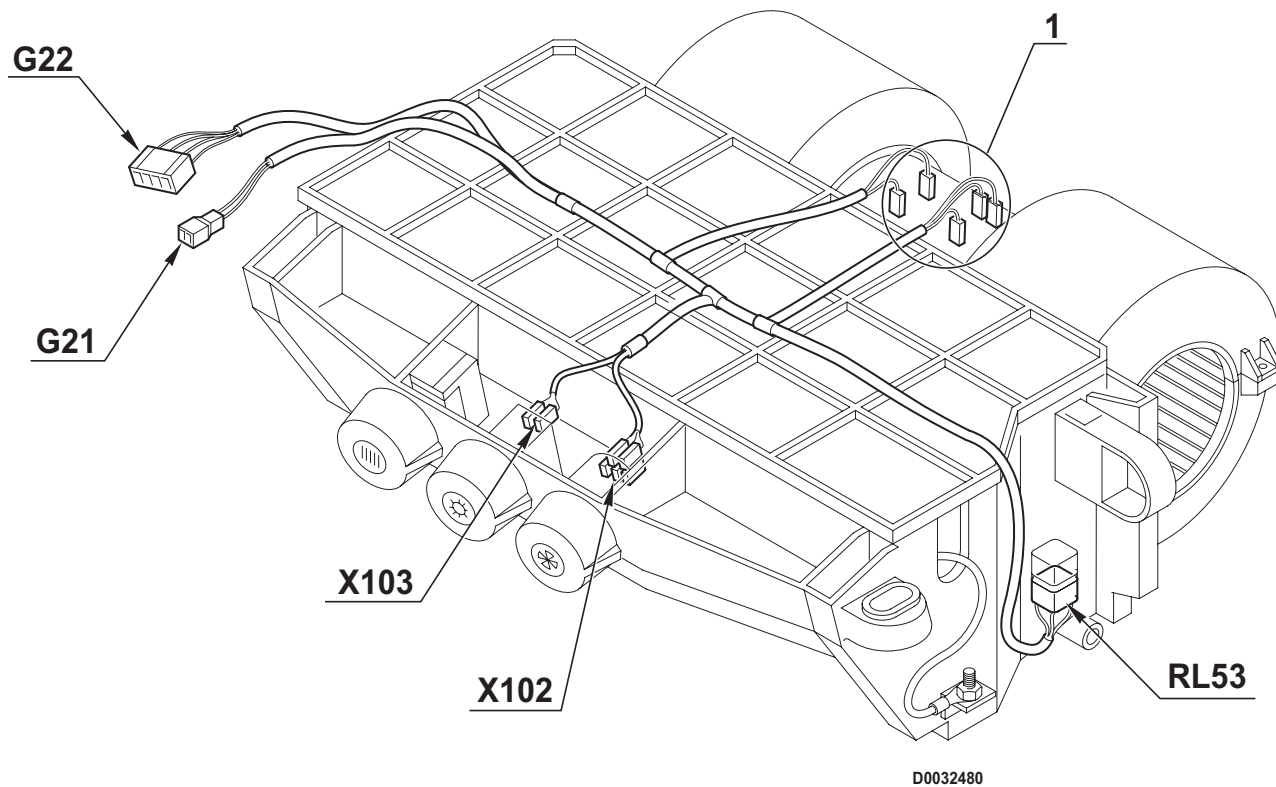


Fig.173

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.36

REPÈRE		REPÈRE	
1			

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.27 - Faisceau du ventilateur de l'échangeur de la climatisation - Tracteur avec cabine standard - 0.009.7853.3/20

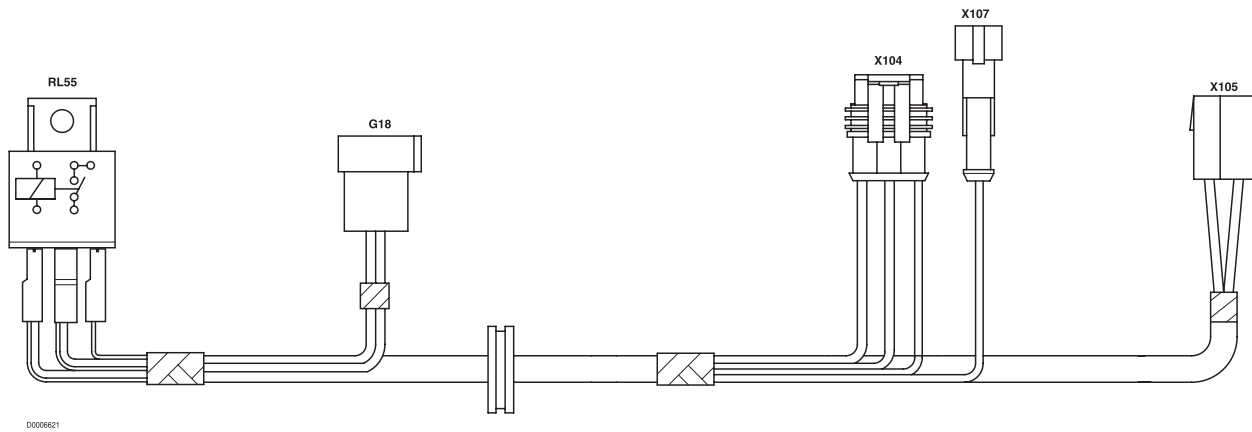


Fig.174 - Faisceau du ventilateur de l'échangeur de la climatisation - Tracteur avec cabine standard

Liste des connecteurs

- G18 - Vers le faisceau de la ligne de toit
- RL55 - Relais de commande du ventilateur de l'échangeur de la climatisation
- X104 - Pressostat climatisation
- X105 - Ventilateur de l'échangeur de la climatisation
- X107 - Pressostat climatisation

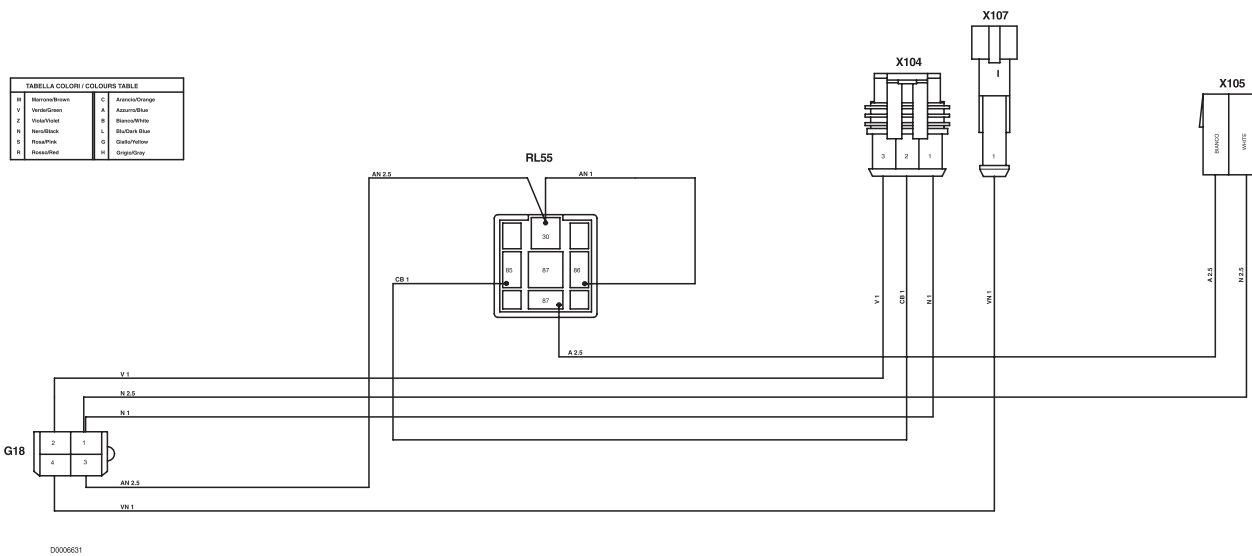
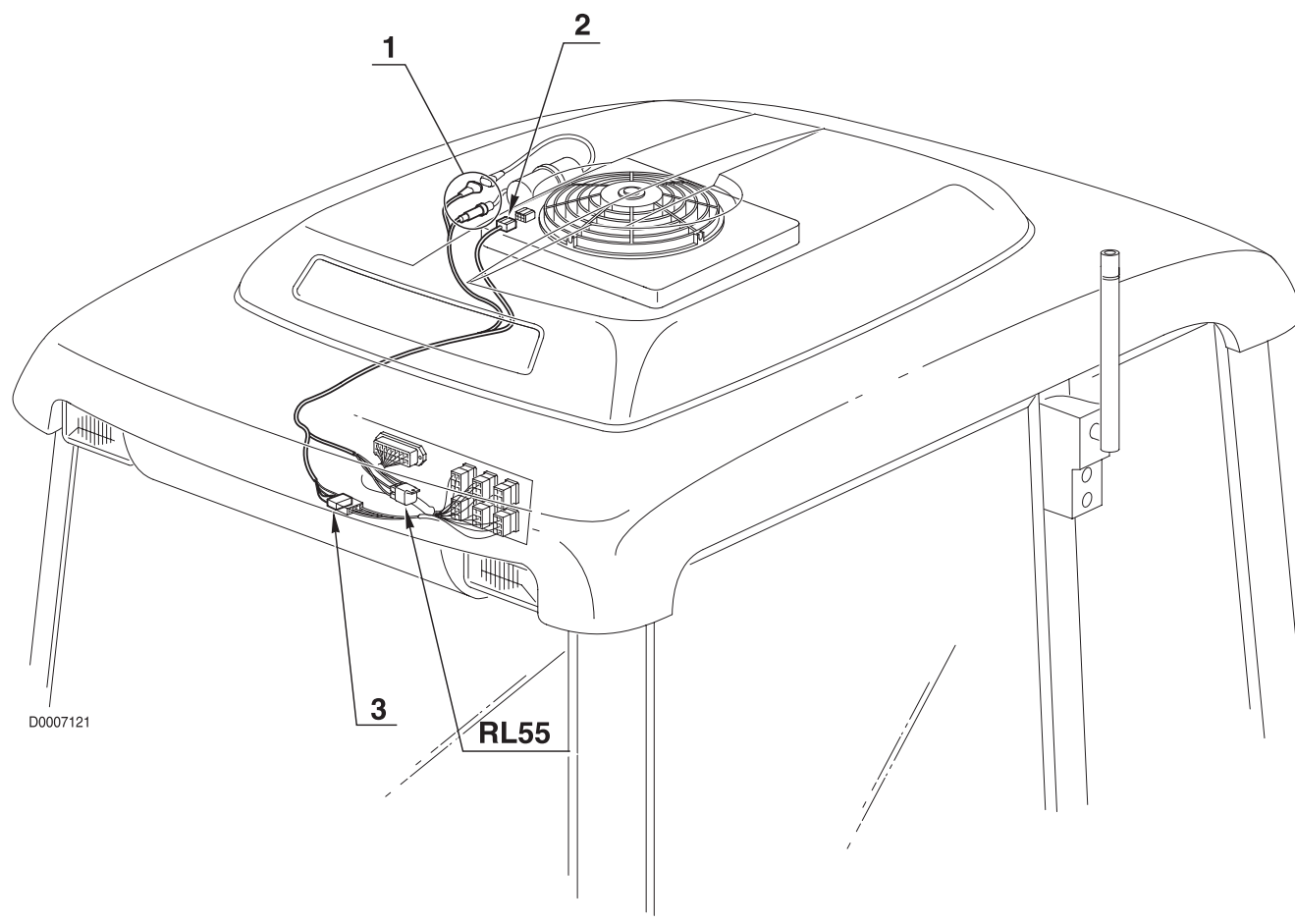


Fig.175

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.28 - Disposition des connecteurs du faisceau du ventilateur de l'échangeur de la climatisation - Tracteur avec cabine standard

Vue du faisceau



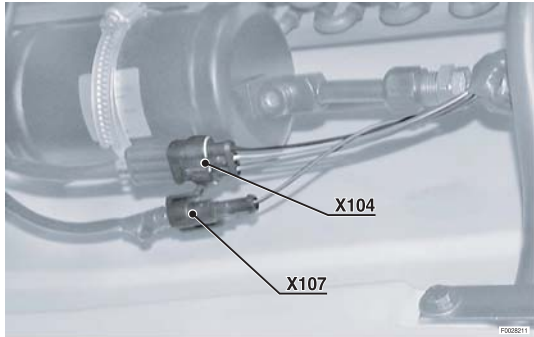
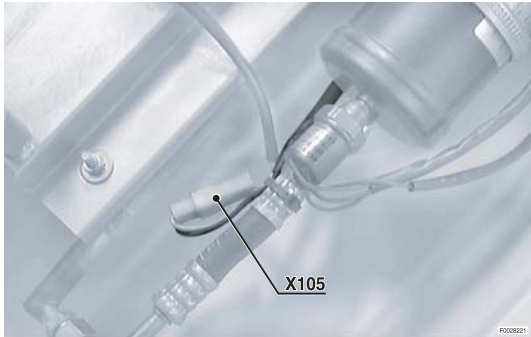
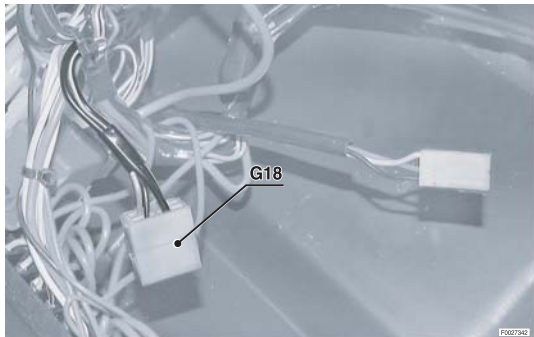
D0007121

Fig.176

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.37

REPÈRE		REPÈRE	
1		2	
3			

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.29 - Faisceau de phares de travail avant-arrière -Tracteur avec cabine standard - 0.009.7851.4/50

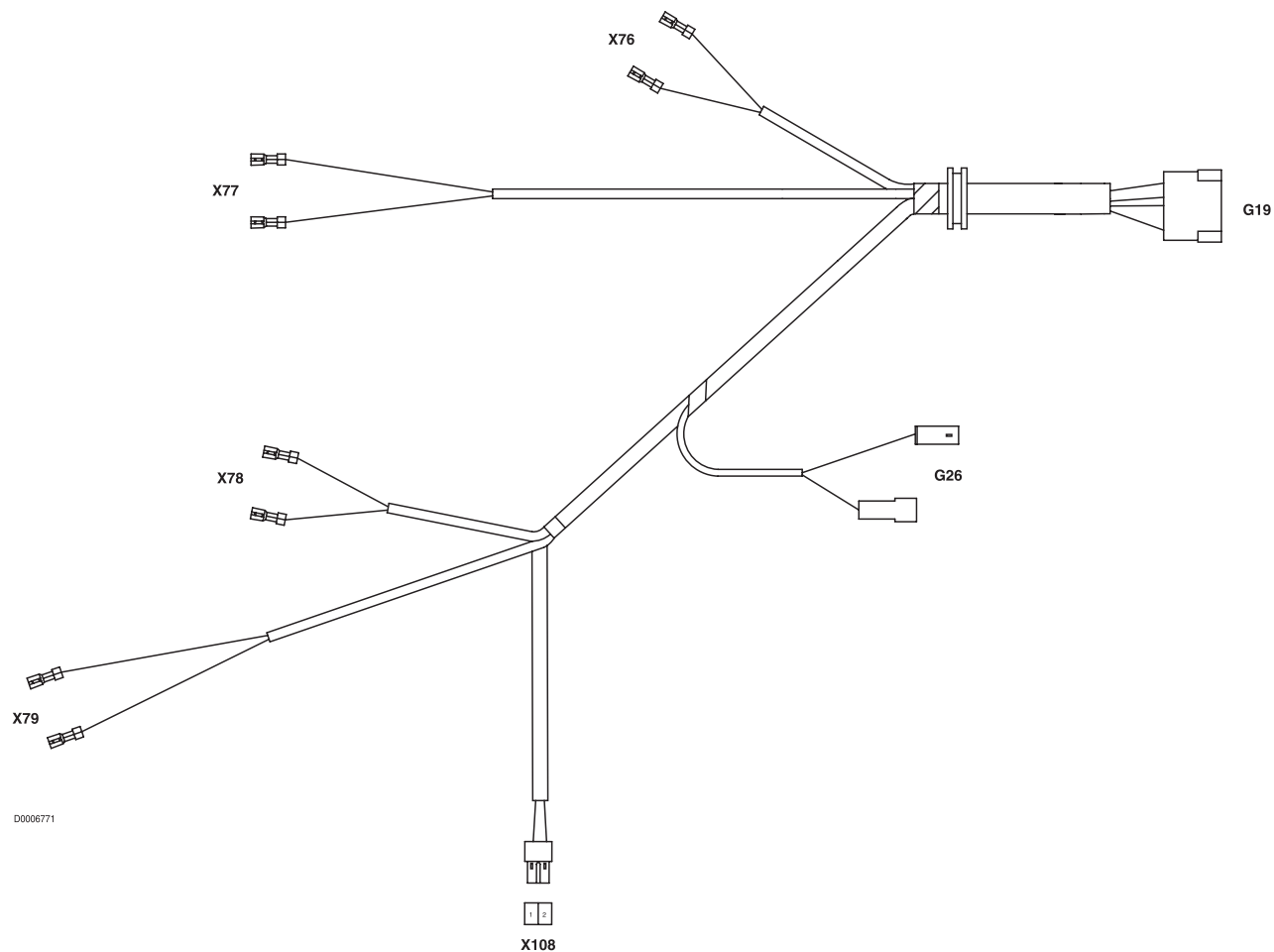
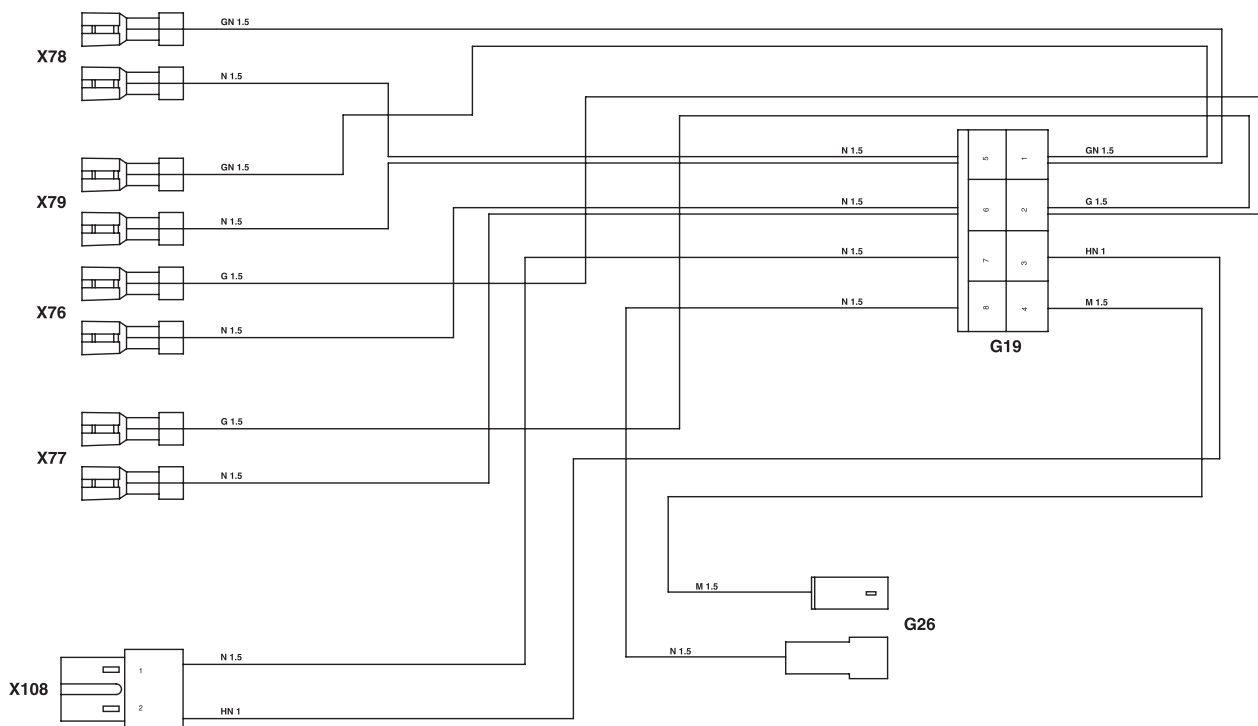


Fig.177 - Faisceau de phares de travail avant-arrière -Tracteur avec cabine standard

Liste des connecteurs

- G19 - Vers le faisceau de la ligne de toit
- G26 - Vers le faisceau du gyrophare
- X76 - Feu du phare de travail avant droit (sur toit)
- X77 - Feu du phare de travail avant gauche (sur toit)
- X78 - Feu du phare de travail arrière gauche (sur toit)
- X79 - Feu du phare de travail arrière droit (sur toit)
- X108 - Moteur d'essuie-glace arrière

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES



D0006781

TABELLA COLORI / COLOURS TABLE			
M	Marrone/Brown	C	Arancio/Orange
V	Verde/Green	A	Azzurro/Blue
Z	Viola/Violet	B	Bianco/White
N	Nero/Black	L	Blu/Dark Blue
S	Rosa/Pink	G	Giallo/Yellow
R	Rosso/Red	H	Grigio/Gray

Fig.178



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.30 - Disposition des connecteurs du faisceau des phares de travail - Tracteur avec cabine standard

Vue du faisceau

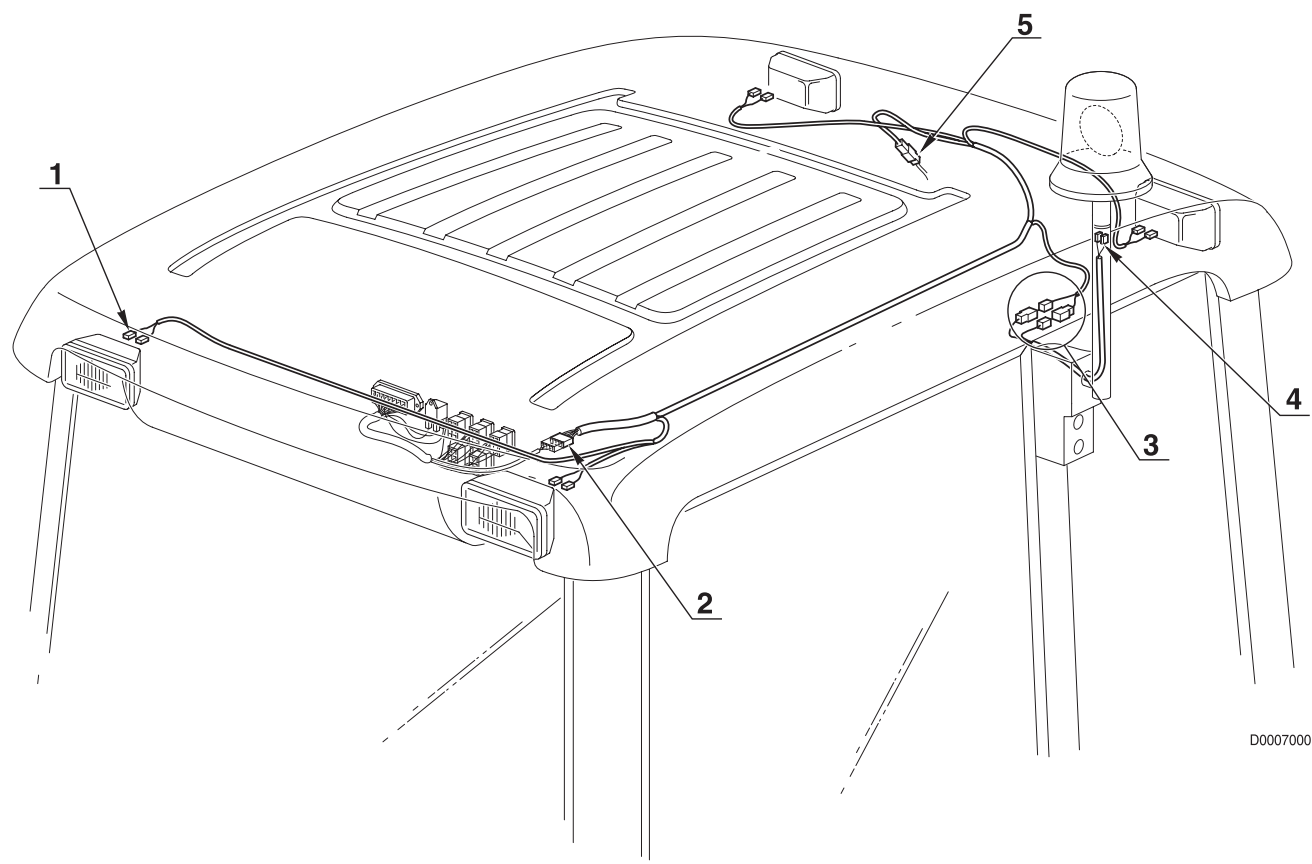


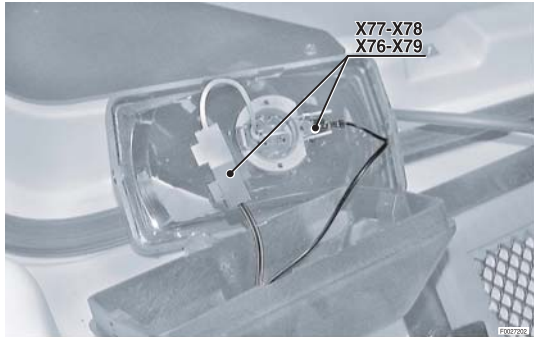
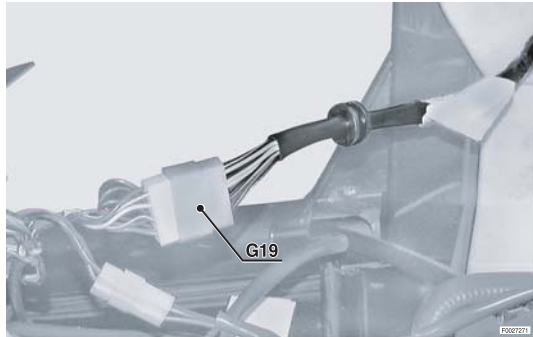
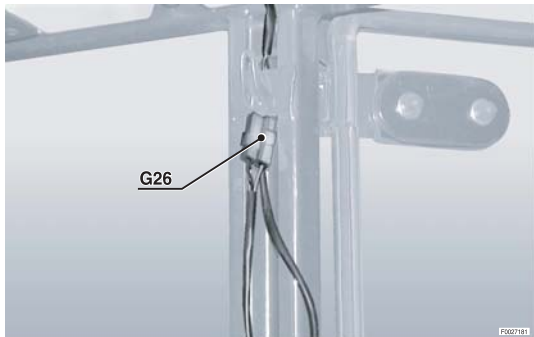


Fig.179



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.38

REPÈRE		REPÈRE	
1	 <p>X77-X78 X76-X79</p> <p>F002705</p>	2	 <p>G19</p> <p>F002721</p>
3	 <p>G26</p> <p>F002711</p>	4	 <p>X80</p> <p>F002712</p>
5	 <p>X108</p> <p>F002701</p>		

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.31 - Faisceau des phares de travail supplémentaires -Tracteur avec cabine standard - 0.015.1435.4/10

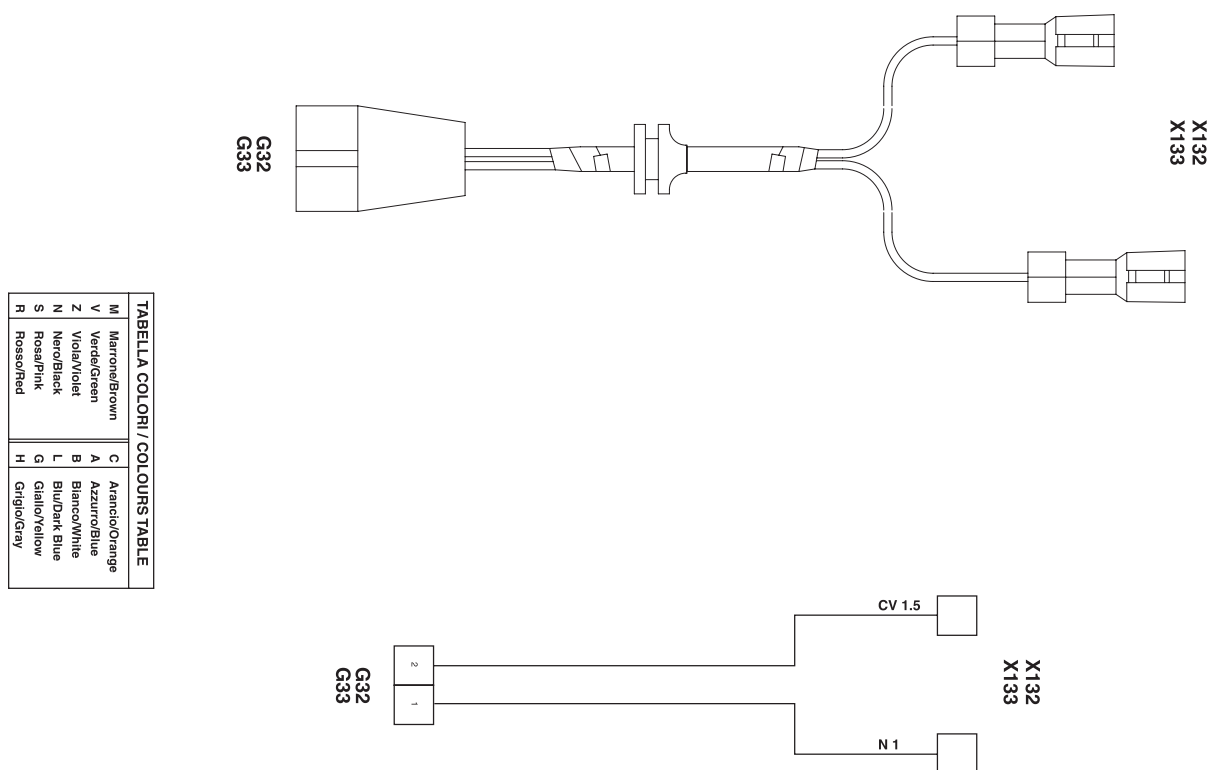


Fig.180 - Faisceau des phares de travail supplémentaires -Tracteur avec cabine standard

Liste des connecteurs

- G32 - Vers le faisceau de feux avant inférieurs
- G33 - Vers le faisceau de feux avant inférieurs
- X132 - Phare de travail supplémentaire droit
- X133 - Phare de travail supplémentaire gauche



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.32 - Disposition des connecteurs du faisceau des phares de travail supplémentaires - Tracteur avec cabine standard

Vue du faisceau

Version cabine standard

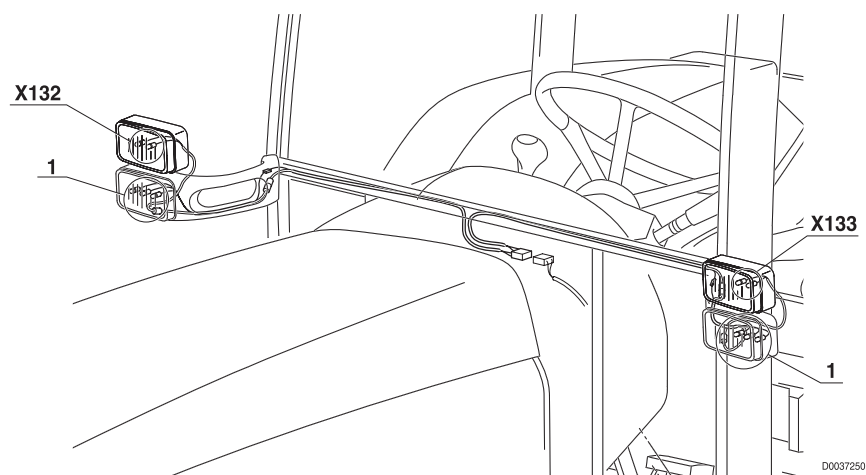



Fig.181

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.39

REPÈRE		REPÈRE	
1			

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.33 - Faisceau de l'essuie-glace avant - Tracteur avec cabine standard - 0.010.4516.3

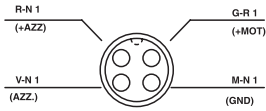
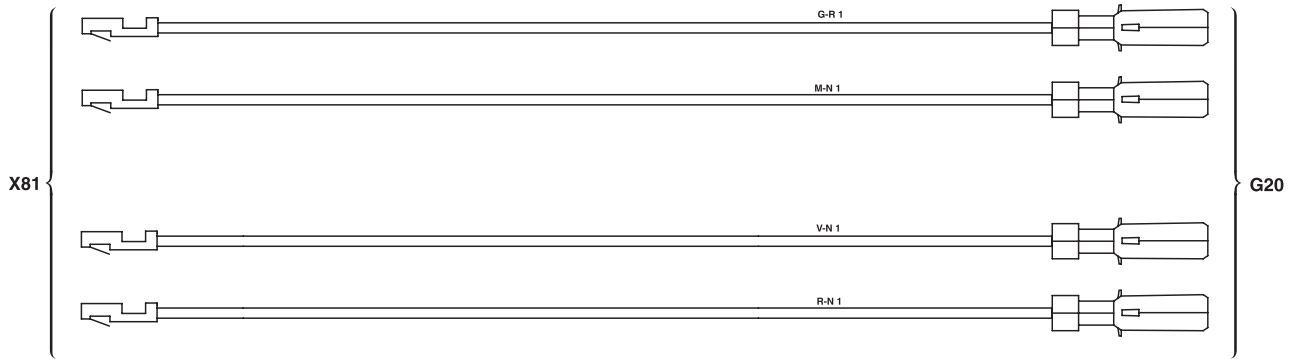


TABELLA COLORI / COLOURS TABLE			
M	Marrone/Brown	C	Arancio/Orange
V	Verde/Green	A	Azzurro/Blue
Z	Viola/Violet	B	Bianco/White
N	Nero/Black	L	Blu/Dark Blue
S	Rosa/Pink	G	Giallo/Yellow
R	Rosso/Red	H	Grigio/Gray

D0006741

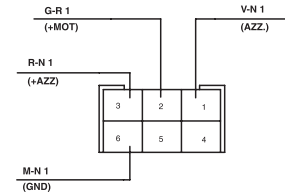


Fig.182 - Faisceau de l'essuie-glace avant - Tracteur avec cabine standard

Liste des connecteurs

- G20 - Vers le faisceau de la ligne de toit
- X81 - Moteur d'essuie-glace avant

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.34 - Disposition des connecteurs du faisceau du lave-glace avant - Tracteur avec cabine standard

Vue du faisceau

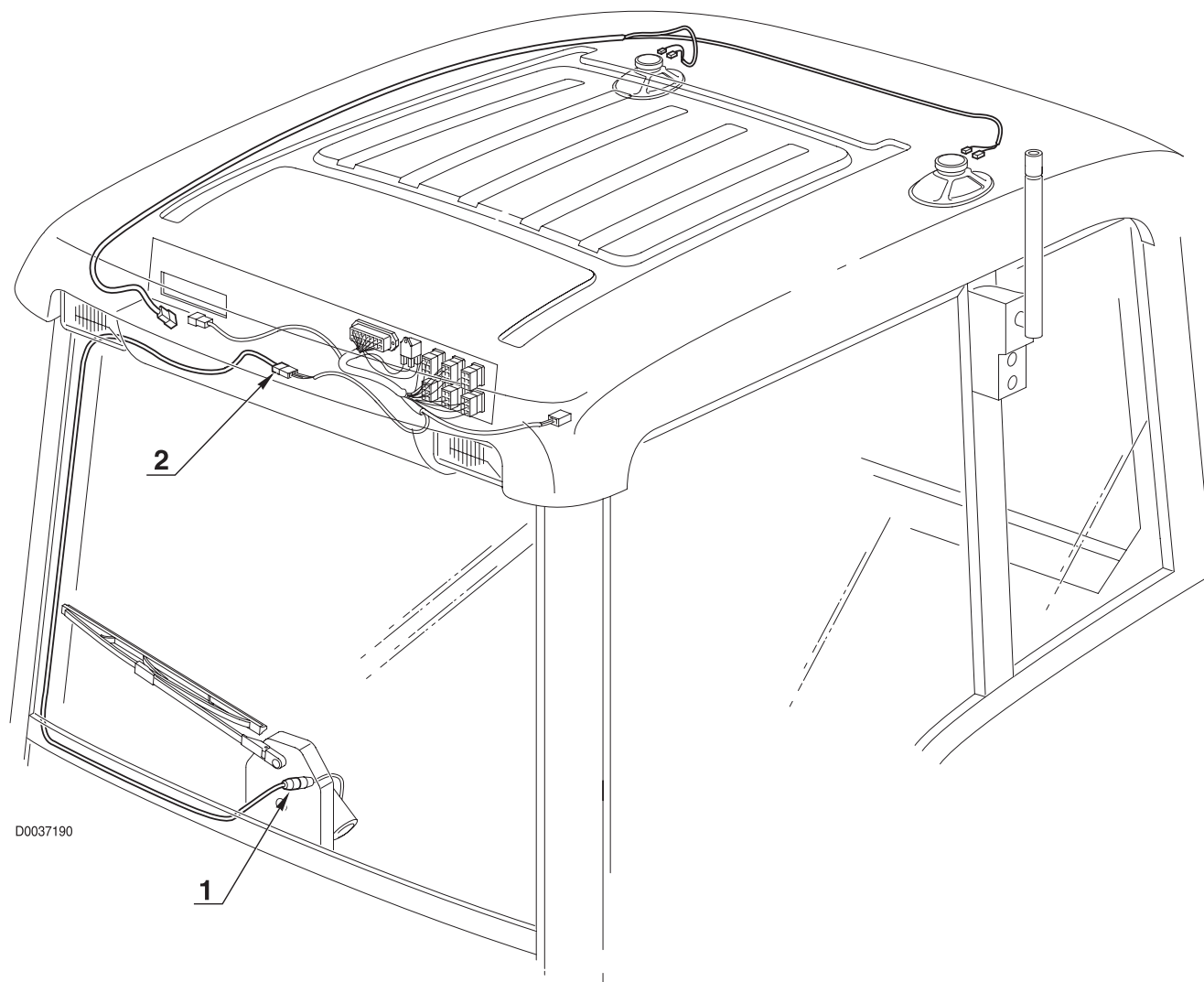
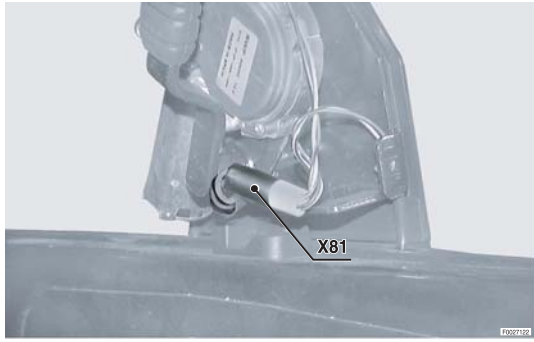
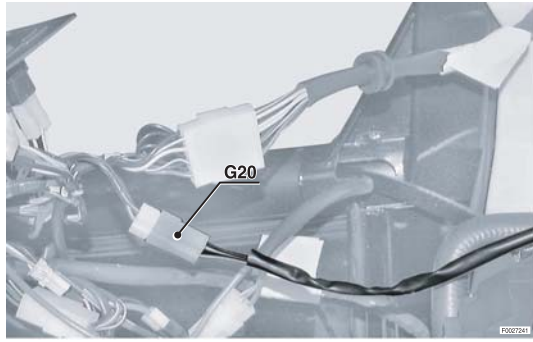


Fig.183

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.40

REPÈRE		REPÈRE	
1		2	

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.35 - Faisceau des haut-parleurs - Tracteur avec cabine standard - 0.011.0729.4/10

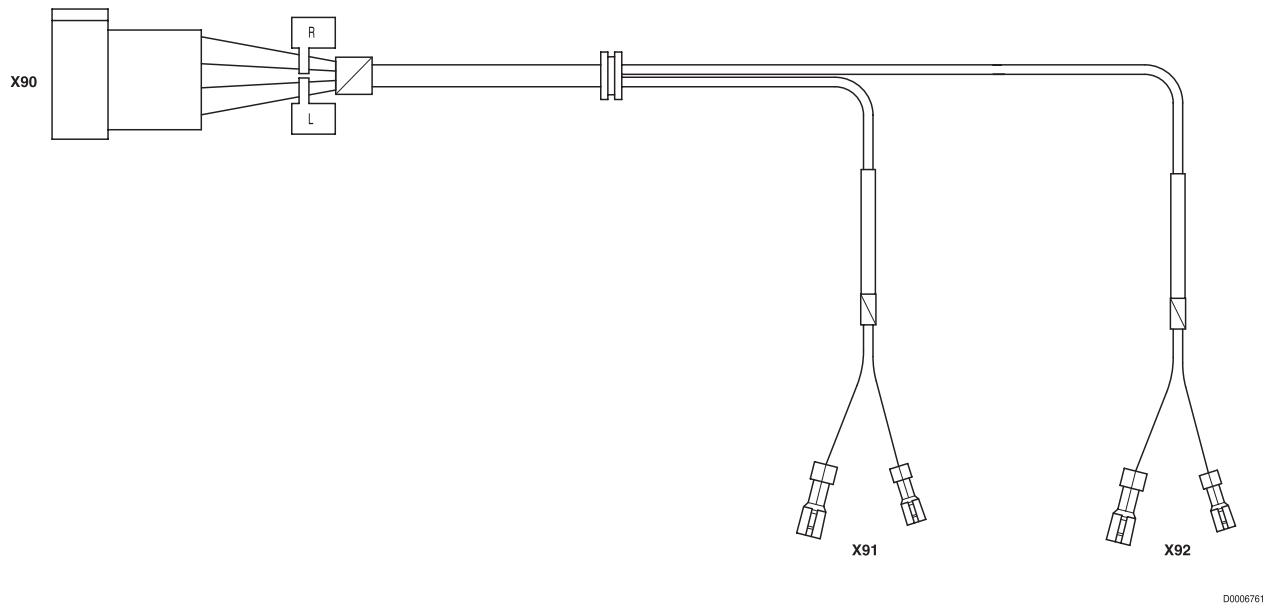


Fig.184 - Faisceau des haut-parleurs - Tracteur avec cabine standard

Liste des connecteurs

- X90 - Autoradio
- X91 - Haut-parleur gauche
- X92 - Haut-parleur droit



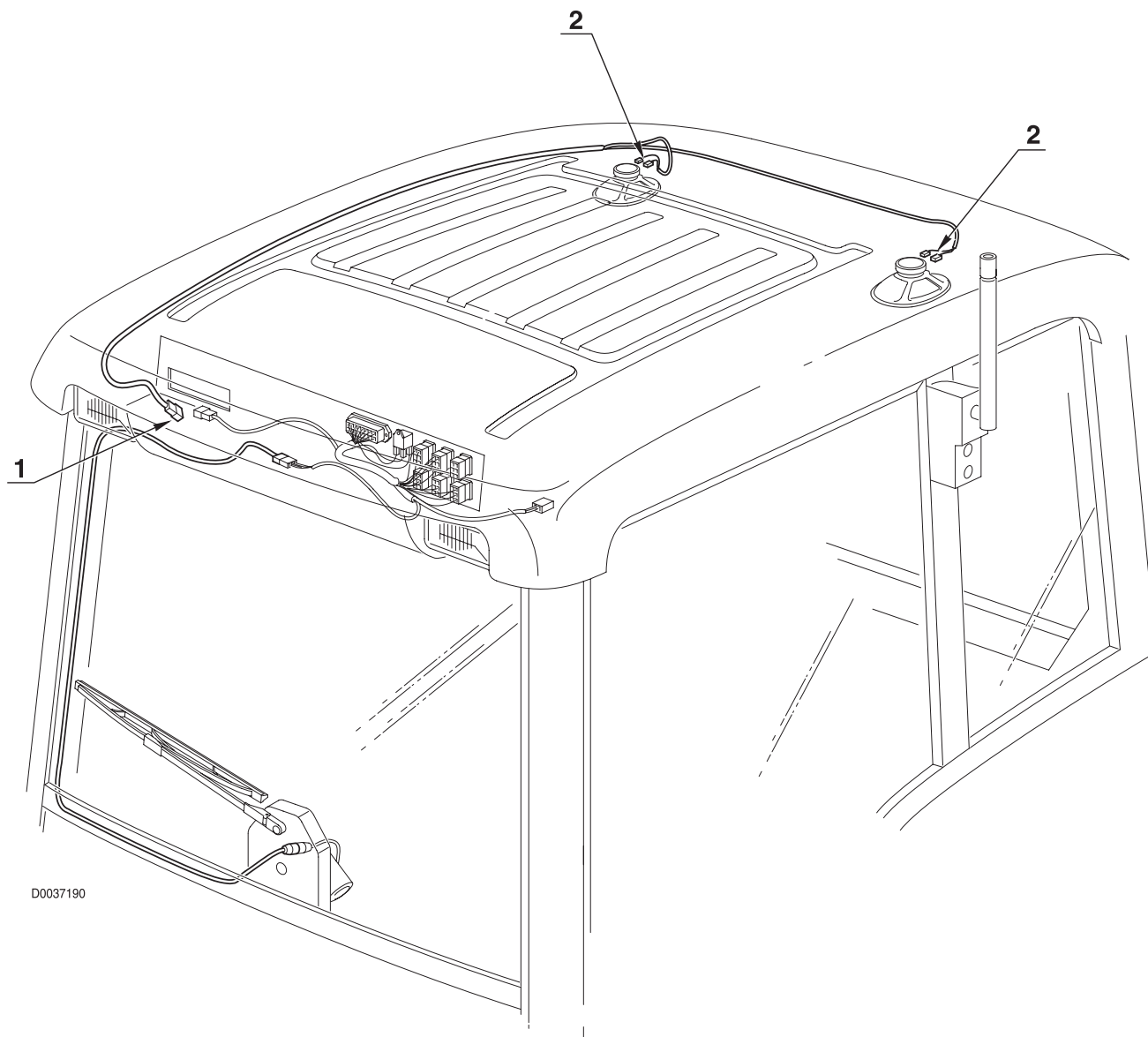
SCHÉMAS ÉLECTRIQUES



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.36 - Disposition des connecteurs du faisceau des haut-parleurs - Tracteur avec cabine standard

Vue du faisceau



D0037190

Fig.185

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.41

REPÈRE		REPÈRE	
	 <p>A close-up photograph of a white plastic electrical connector labeled X90. It has two terminals, one labeled '7' and the other 'R'. A black cable is plugged into the connector. The background shows a white ceramic surface, likely a toilet tank.</p>		 <p>A photograph showing the interior of a toilet tank. A white plastic electrical connector labeled X91-X92 is mounted on the side of the tank. It is connected to a black cable. The tank lid is visible in the background.</p>

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.37 - Faisceau d'alimentation de la cabine - Tracteur avec cabine à visibilité totale - 0.014.9376.4/10

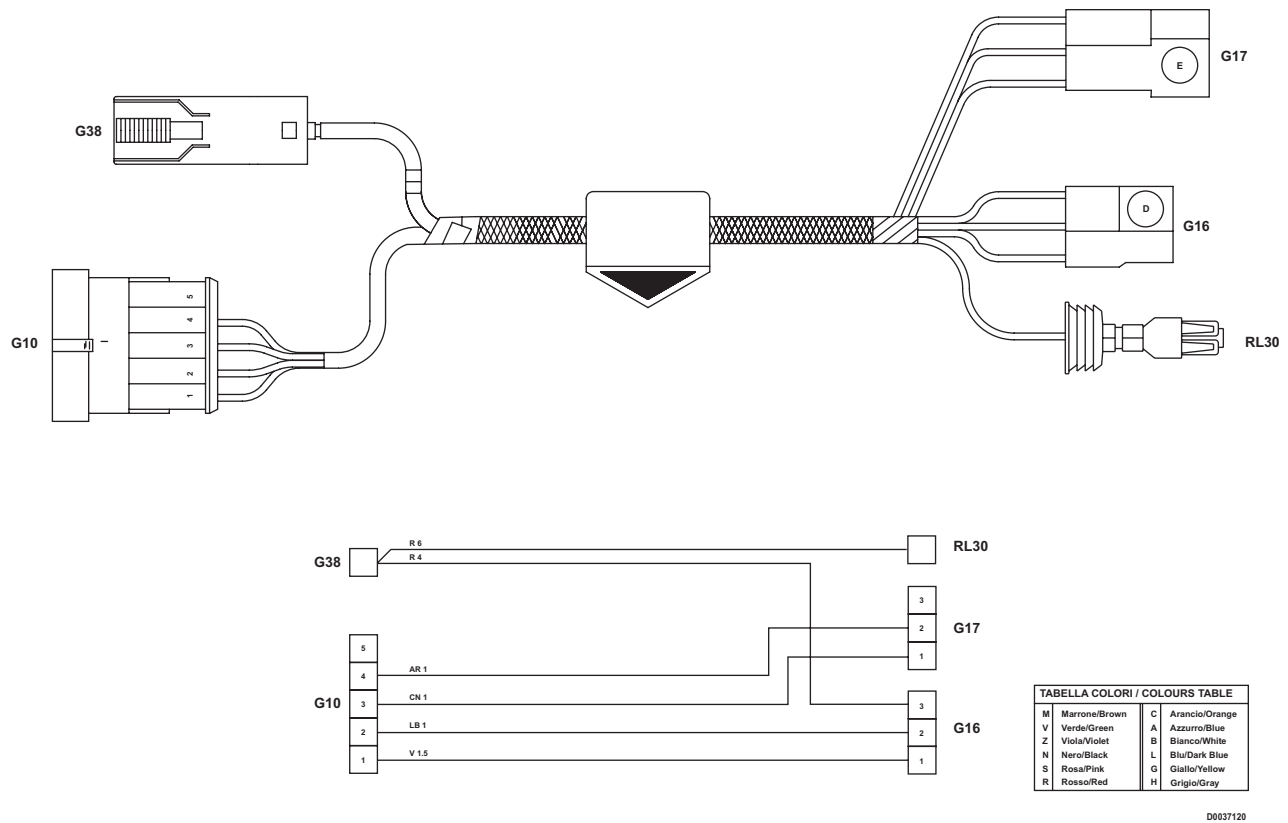


Fig.186 - Faisceau d'alimentation de la cabine - Tracteur avec cabine à visibilité totale

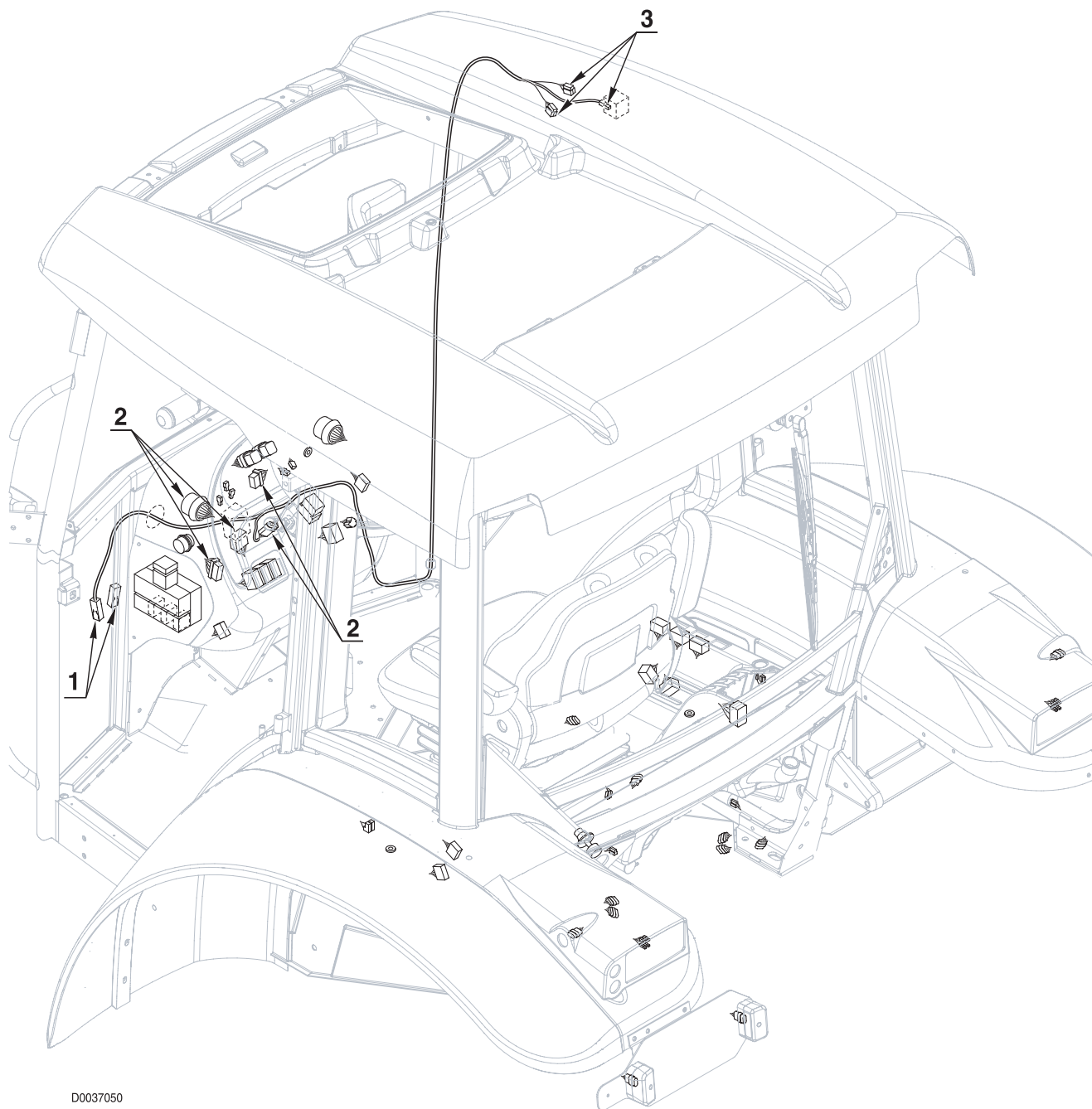
Liste des connecteurs

- G10 - Vers le faisceau du tableau de bord
- G16 - Vers le faisceau de la ligne de toit
- G17 - Vers le faisceau de la ligne de toit
- G38 - Vers le faisceau des alimentations
- RL30 - Relais d'alimentation de la ligne de toit

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.38 - Disposition des connecteurs du câblage d'alimentation de la cabine - Tracteur avec cabine à visibilité totale

Vue du faisceau




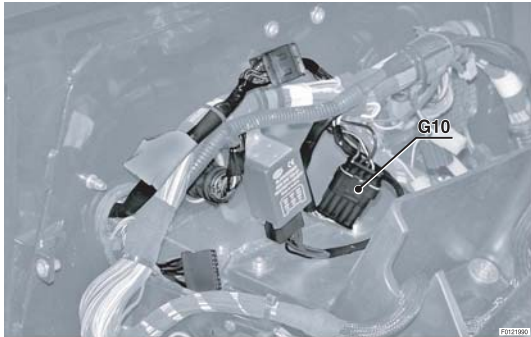

D0037050

Fig.187

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.42

REPÈRE		REPÈRE	
1		2	
3			

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.39 - Faisceau ligne toit - Tracteur avec cabine "visibilité totale" - 0.011.3606.4/50

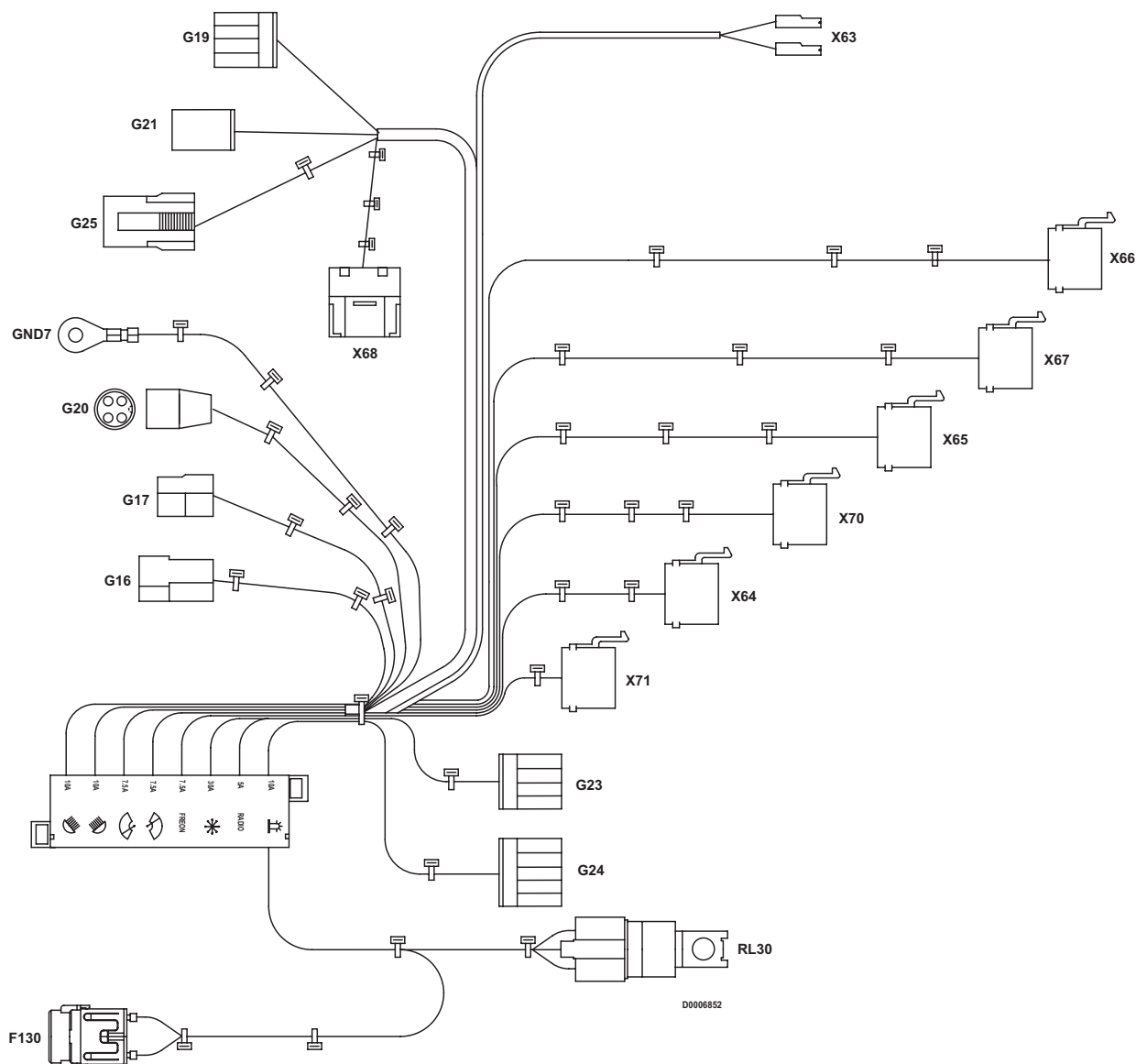


Fig.188 - Faisceau ligne toit - Tracteur avec cabine "visibilité totale" (1/2)

Liste des connecteurs

- F130 - Fusible d'alimentation de la ligne de toit
- G16 - Vers le faisceau d'alimentation de la cabine
- G17 - Vers le faisceau d'alimentation de la cabine
- G19 - Vers le faisceau de phares de travail
- G20 - Vers le faisceau du lave-glace avant
- G21 - Vers le faisceau de la climatisation
- G23 - Vers le faisceau des haut-parleurs, autoradio, essuie-glace arrière, feu clignotant et montre
- G24 - Vers le faisceau des ventilateurs de l'échangeur de la climatisation
- G25 - Vers le faisceau chauffage/climatisation
- GND7 - Point de masse 7
- RL30 - Relais d'alimentation de la ligne de toit
- X63 - Plafonnier de cabine
- X64 - Interrupteur de commande des phares de travail arrière
- X65 - Interrupteur de commande de l'essuie-glace arrière

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

- X66 - Interrupteur de commande de la pompe du lave-glace avant
- X67 - Interrupteur de commande du gyrophare
- X68 - Temporisateur intermittence d'essuie-glace avant
- X70 - Interrupteur de commande d'essuie-glace avant
- X71 - Interrupteur de commande des phares de travail avant

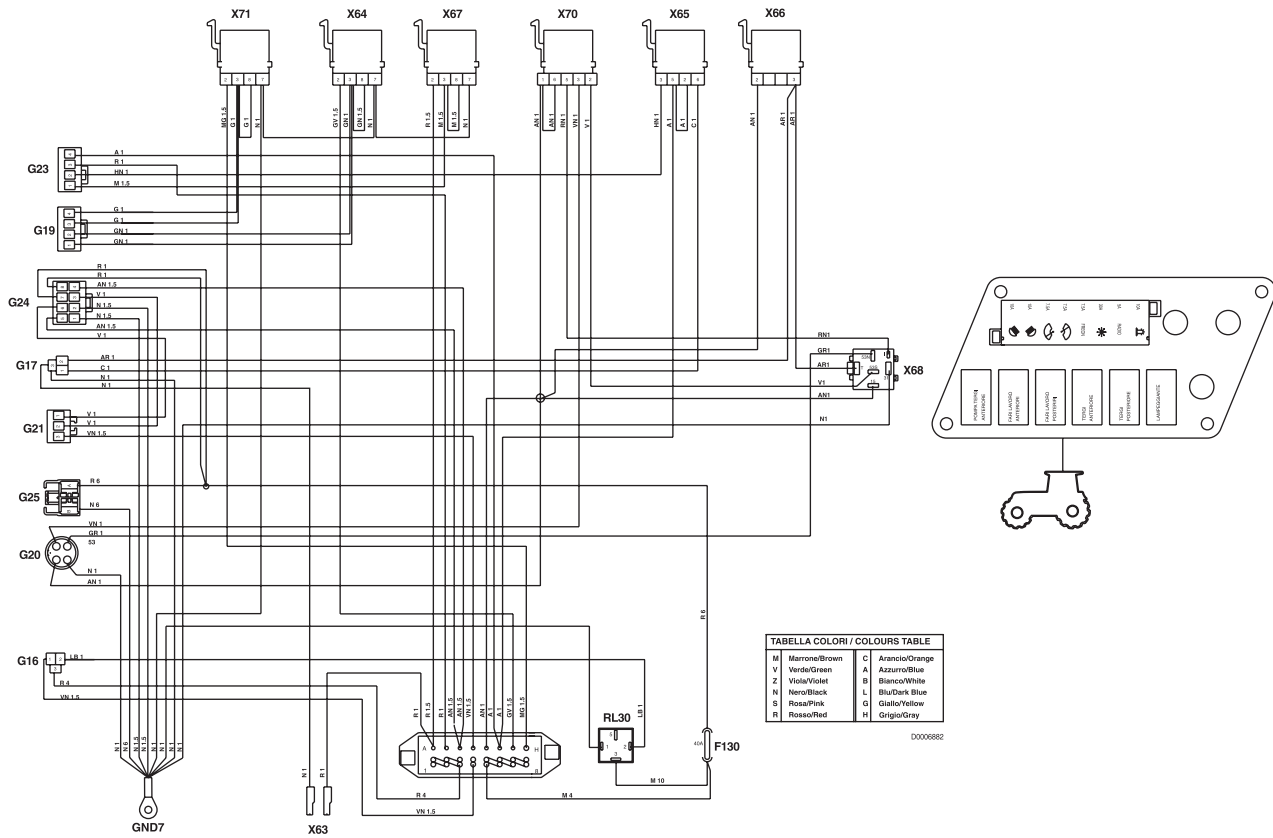


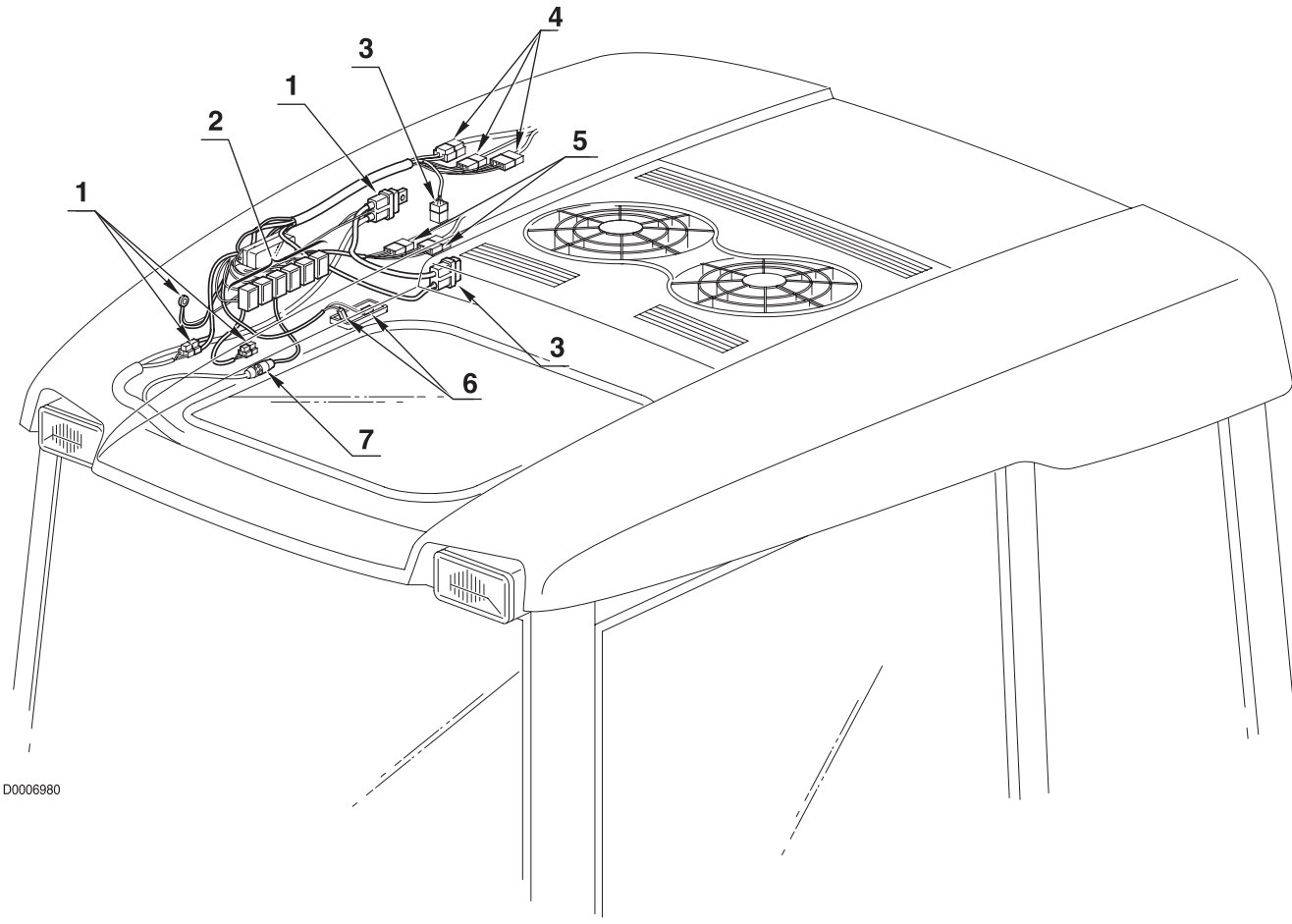
Fig.189 - Faisceau ligne toit - Tracteur avec cabine "visibilité totale" (2/2)



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.40 - Disposition des connecteurs du faisceau de la ligne de toit - Tracteur avec cabine à visibilité totale

Vue du faisceau



D0006980

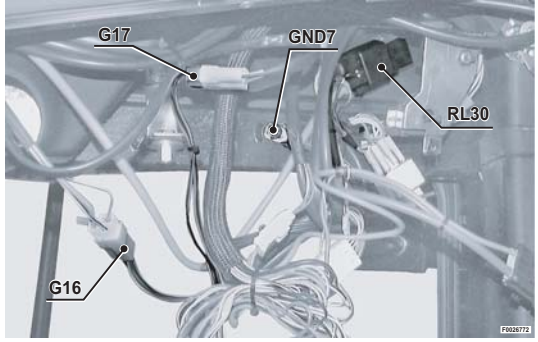
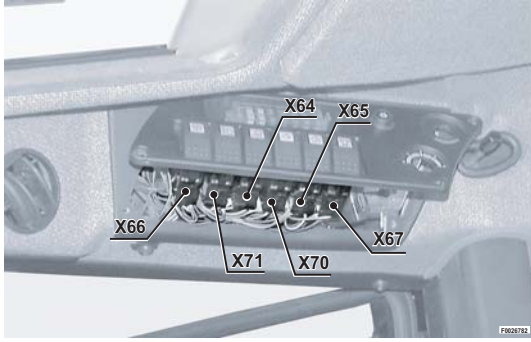
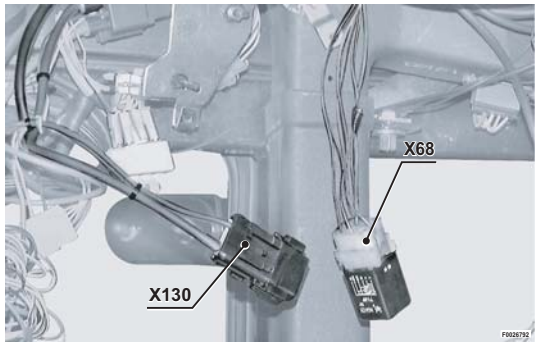
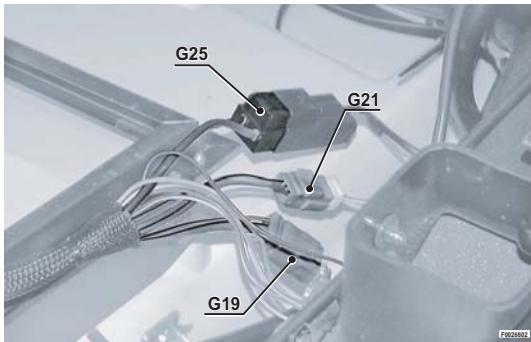
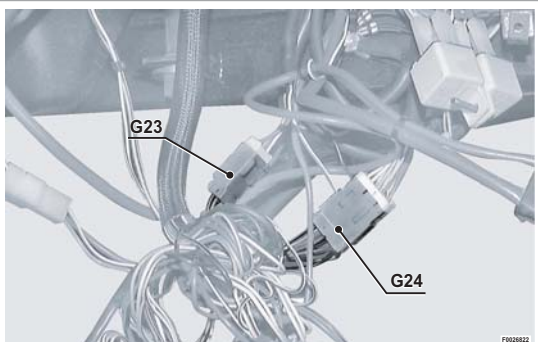
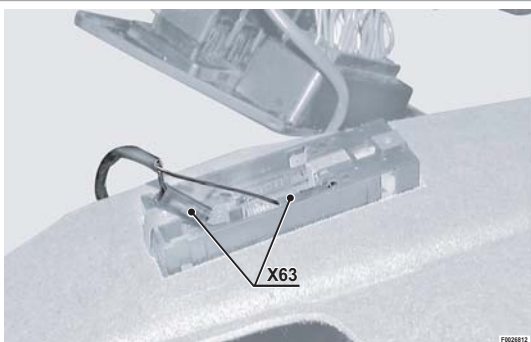
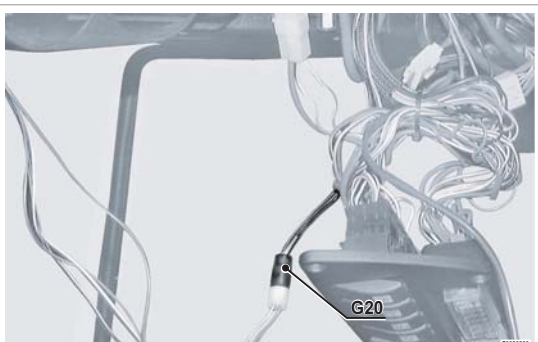
Fig.190



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.43

REPÈRE		REPÈRE	
1	 <p>Photograph showing electrical connectors G16, G17, GND7, and RL30. G16 is a small connector, G17 is a larger one, GND7 is a circular ground point, and RL30 is a rectangular component. The image is labeled F0028772.</p>	2	 <p>Close-up photograph of a connector block with terminals X64, X65, X66, X70, X71, and X67. The image is labeled F0028782.</p>
3	 <p>Photograph showing connectors X130 and X68. X130 is a large multi-pin connector, and X68 is a smaller one. The image is labeled F0028792.</p>	4	 <p>Photograph showing connectors G25, G21, and G19. G25 and G21 are multi-pin connectors, and G19 is a smaller one. The image is labeled F0028802.</p>
5	 <p>Photograph showing connectors G23 and G24. G23 is a multi-pin connector, and G24 is a smaller one. The image is labeled F0028822.</p>	6	 <p>Close-up photograph of connector X63. The image is labeled F0028812.</p>
7	 <p>Photograph showing connector G20. The image is labeled F0028832.</p>		

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.41 - Faisceau du chauffage - Tracteur avec cabine à visibilité totale - 0.010.2554.2

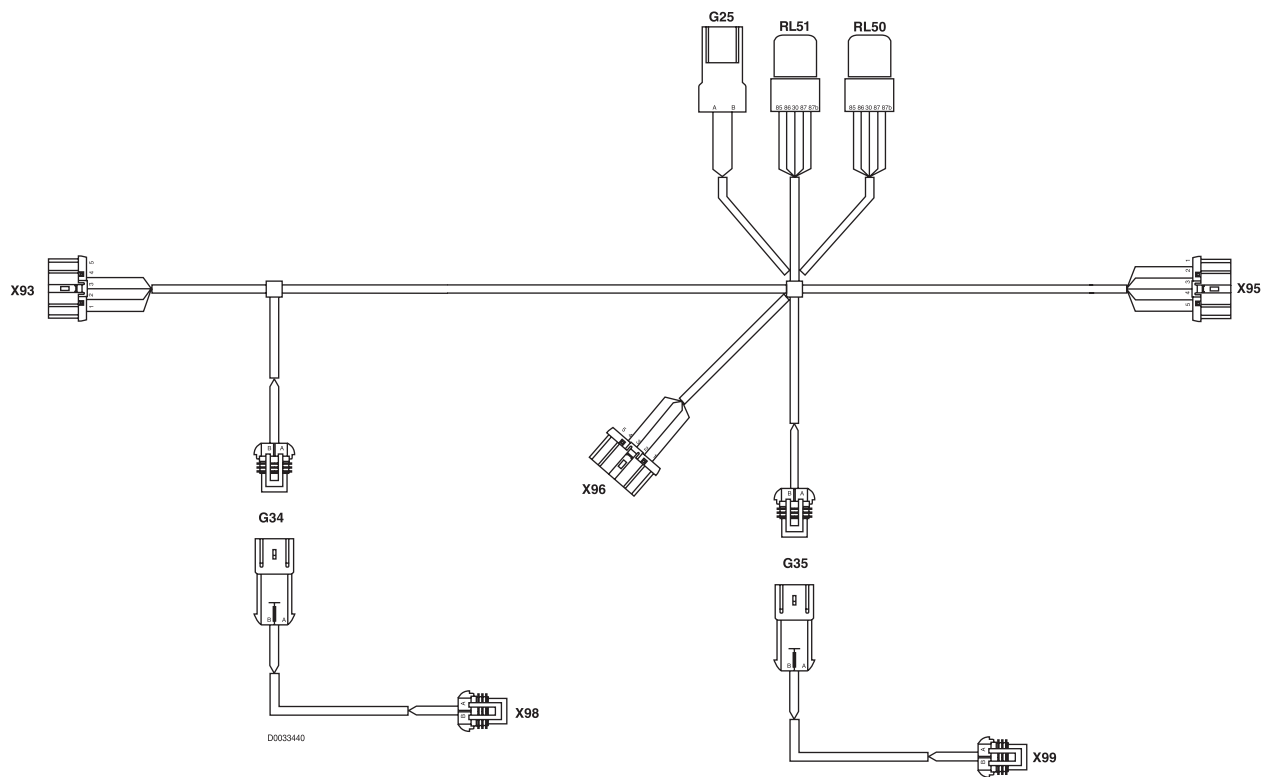


Fig.191 - Faisceau du chauffage - Tracteur avec cabine à visibilité totale

Liste des connecteurs

- G25 - Vers le faisceau de la ligne de toit
- G34 - Connecteur de jonction
- G35 - Connecteur de jonction
- RL50 - Relais d'enclenchement 3ème vitesse de l'électroventilateur
- RL51 - Relais d'enclenchement vitesse maximale de l'électroventilateur
- X93 - Résistor gauche
- X95 - Commutateur de vitesse des ventilateurs
- X96 - Résistor droit
- X98 - Électroventilateur gauche
- X99 - Électroventilateur droit

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

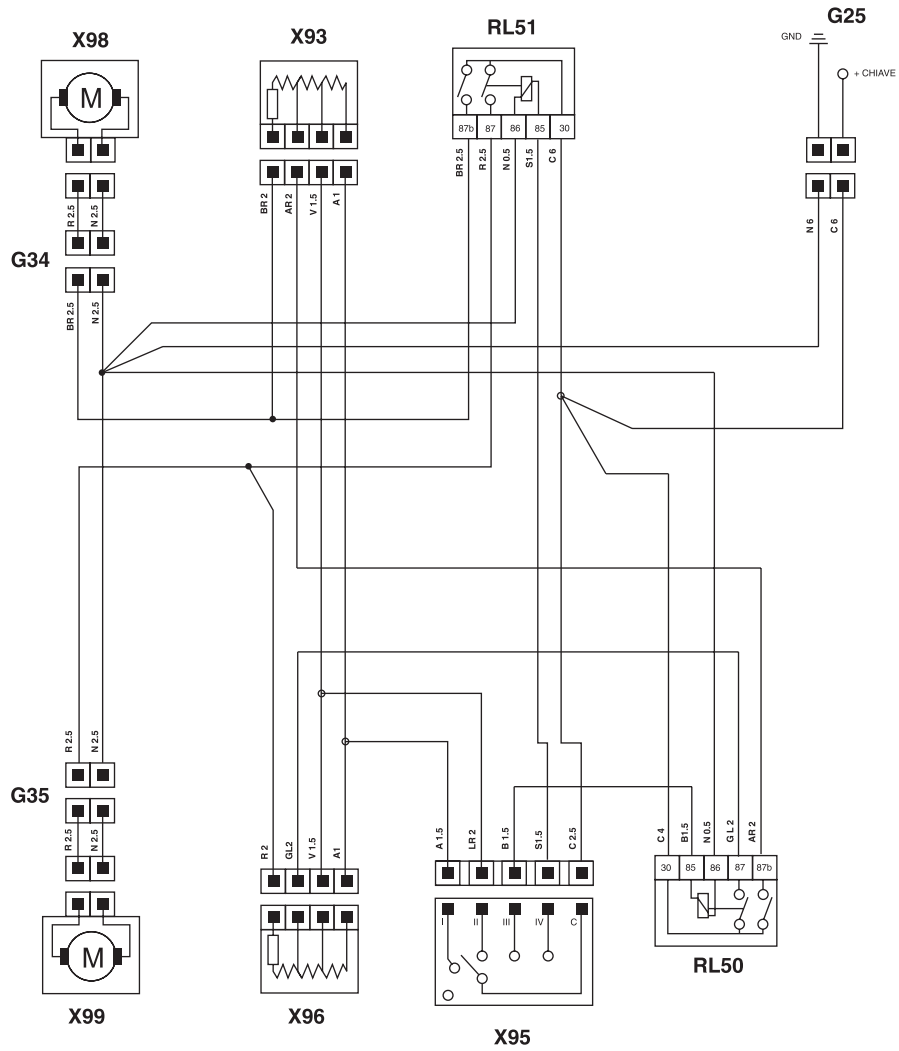


TABELLA COLORI / COLOURS TABLE			
M	Marrone/Brown	C	Arancio/Orange
V	Verde/Green	A	Azzurro/Blue
Z	Viola/Violet	B	Bianco/White
N	Nero/Black	L	Blu/Dark Blue
S	Rosa/Pink	G	Giallo/Yellow
R	Rosso/Red	H	Grigio/Gray

D0024591

Fig.192 - Faisceau du chauffage - Tracteur avec cabine à visibilité totale (2/2)

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.42 - Disposition des connecteurs du faisceau du chauffage - Tracteur avec cabine à visibilité totale

Vue du faisceau

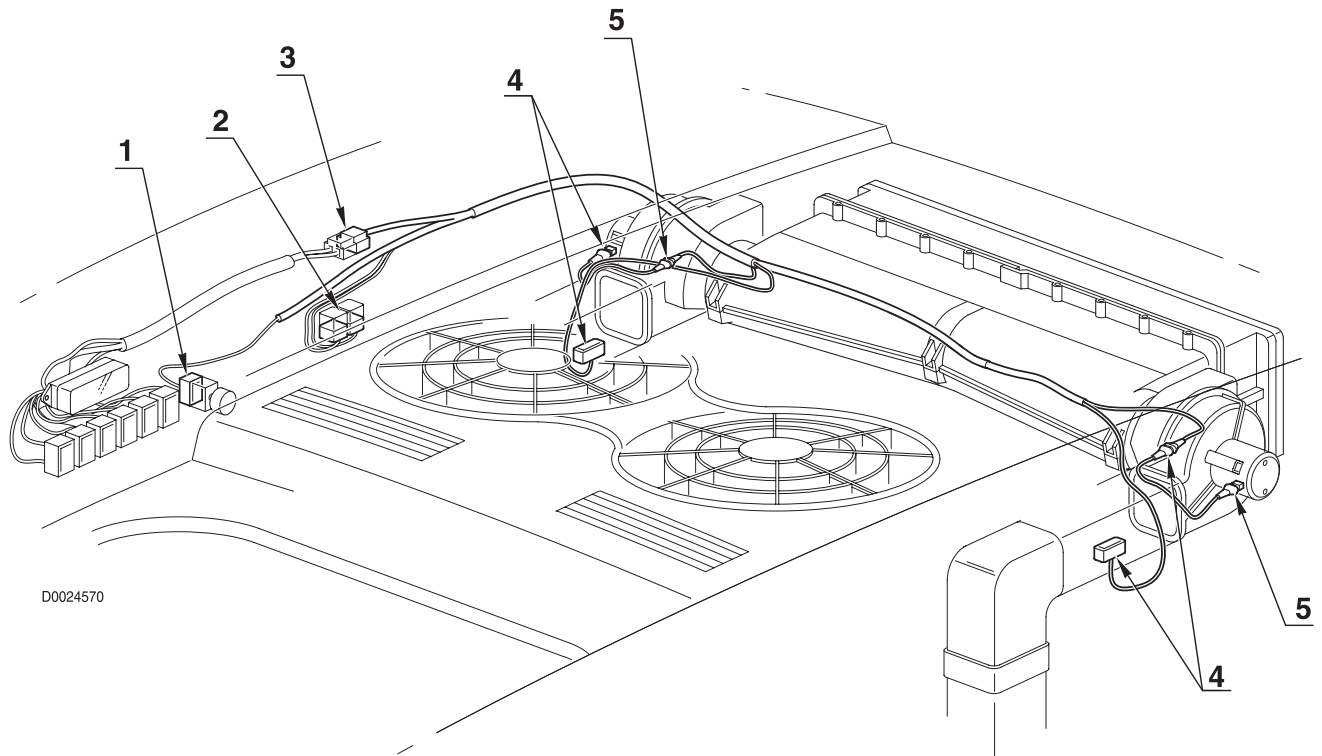







Fig.193

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.44

REPÈRE		REPÈRE	
1	 A photograph showing a black multi-pin connector labeled X95. It is connected to several wires. A small reference code F0088361 is visible in the bottom right corner of the image.	2	 A photograph showing two connectors. The top one is labeled RL51 and the bottom one is labeled RL50. Both are connected to wires. A small reference code F0088341 is visible in the bottom right corner of the image.
3	 A photograph showing a black multi-pin connector labeled G25. It is connected to several wires. A small reference code F0088331 is visible in the bottom right corner of the image.	4	 A photograph showing two connectors. The top one is labeled X93-X96 and the bottom one is labeled X98-X99. They are connected to wires. A small reference code F0088342 is visible in the bottom right corner of the image.
5	 A photograph showing a black multi-pin connector labeled G34-G35. It is connected to several wires. A small reference code F008882 is visible in the bottom right corner of the image.		

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.43 - Faisceau de la climatisation - Tracteur avec cabine à visibilité totale - 0.010.2560.0

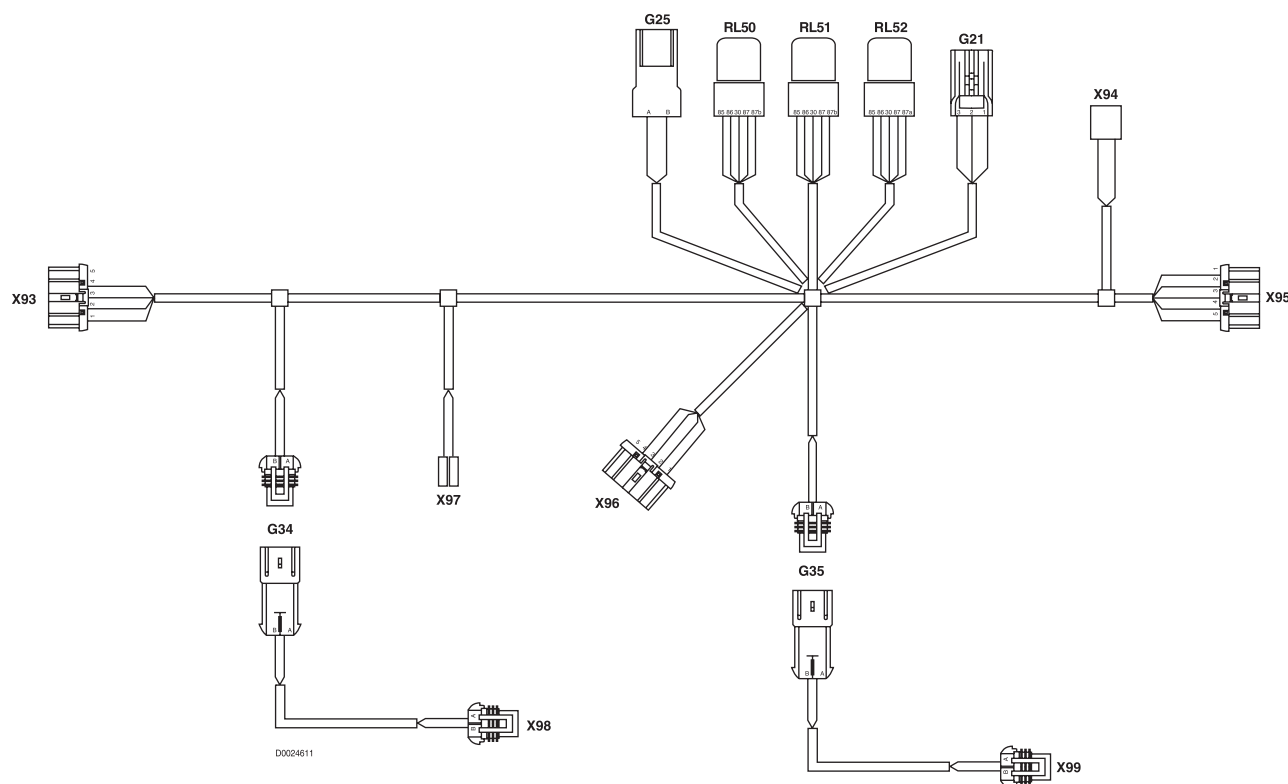
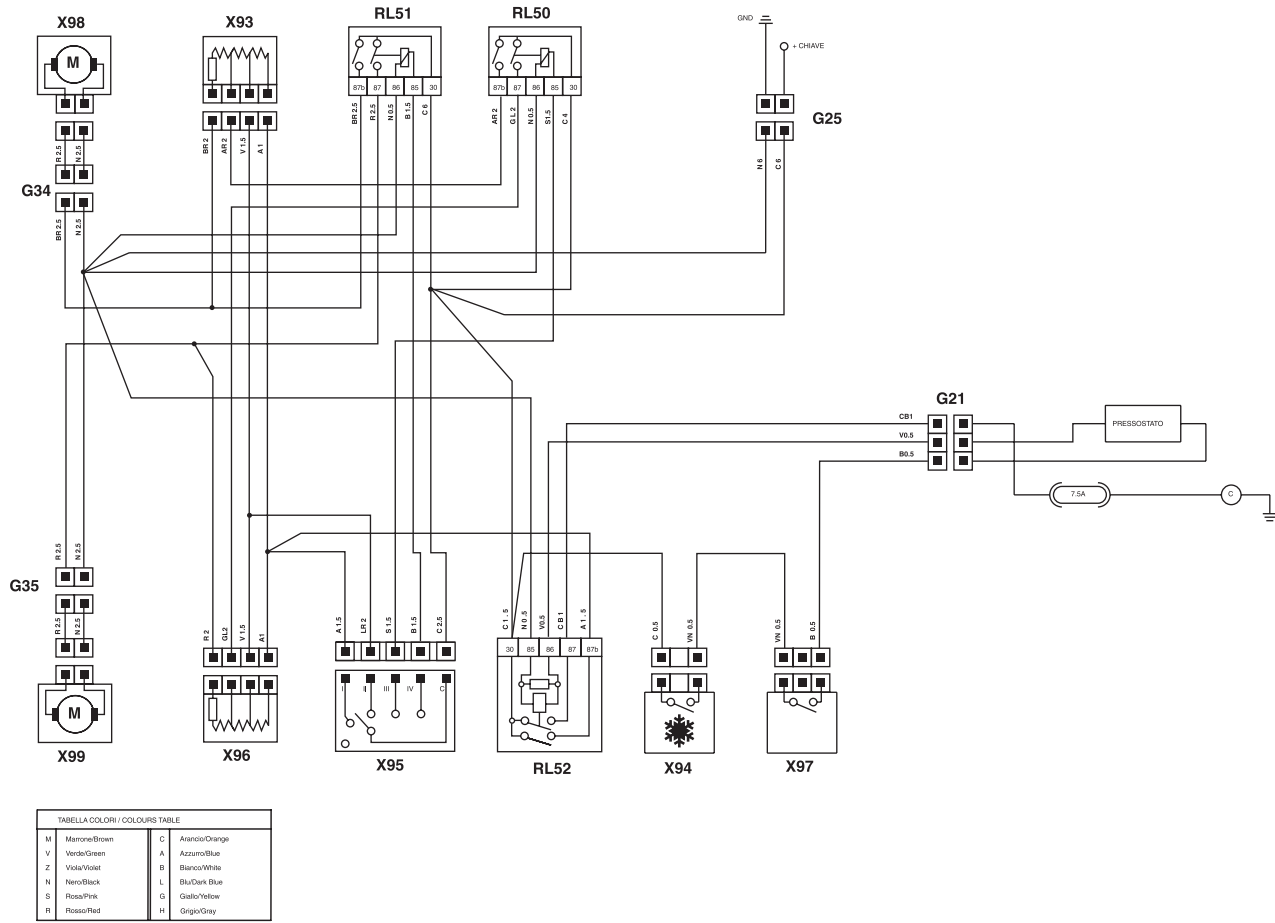


Fig.194 - Faisceau de la climatisation - Tracteur avec cabine à visibilité totale (1/2)

Liste des connecteurs

- G21 - Vers le faisceau de la ligne de toit
- G25 - Vers le faisceau de la ligne de toit
- G34 - Connecteur de jonction
- G35 - Connecteur de jonction
- RL50 - Relais d'enclenchement 3ème vitesse de l'électroventilateur
- RL51 - Relais d'enclenchement vitesse maximale de l'électroventilateur
- RL52 - Relais du compresseur et démarrage en 1ère vitesse en A/C
- X93 - Résistor gauche
- X94 - Interrupteur de mise en marche A/C
- X95 - Commutateur de vitesse des ventilateurs
- X96 - Résistor droit
- X97 - Thermostat de réglage de la climatisation
- X98 - Électroventilateur gauche
- X99 - Électroventilateur droit

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES



D0024621

Fig.195 - Faisceau de la climatisation - Tracteur avec cabine à visibilité totale(2/2)

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.44 - Disposition des connecteurs du faisceau de la climatisation - Tracteur avec cabine à visibilité totale

Vue du faisceau

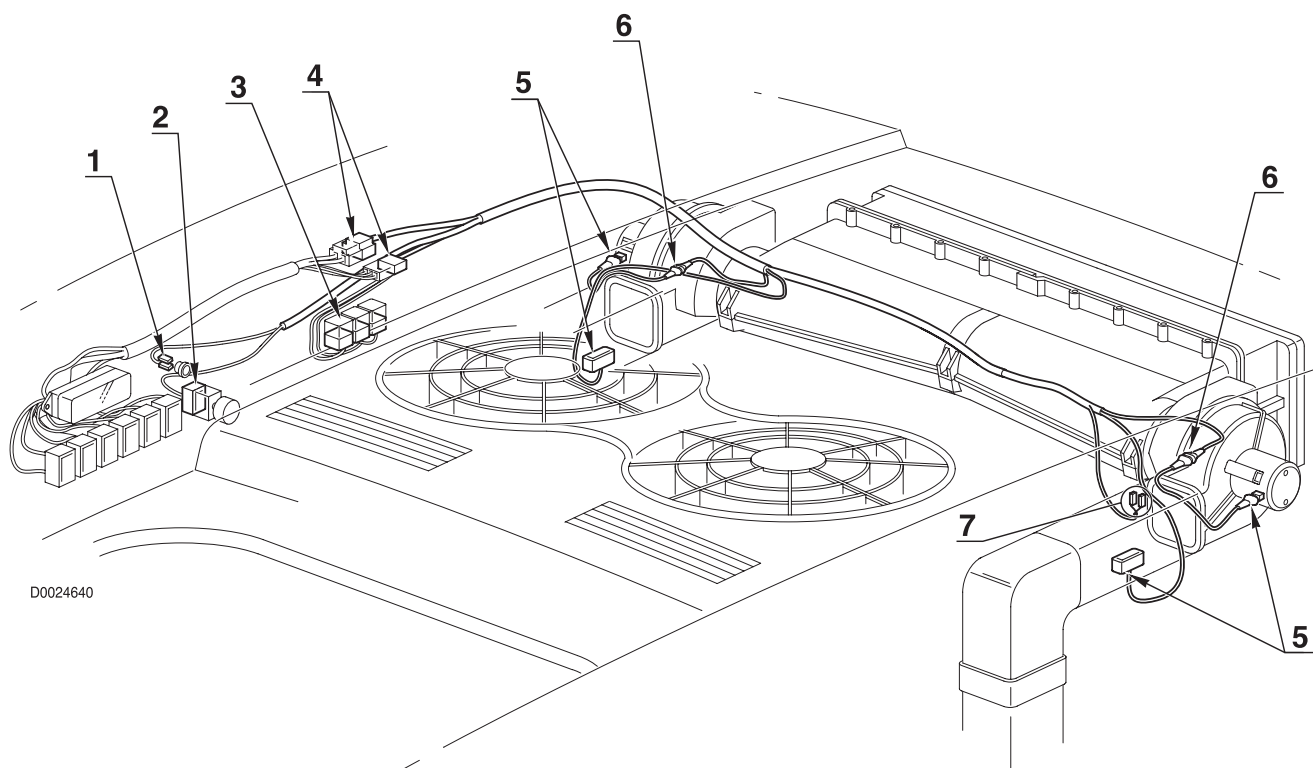
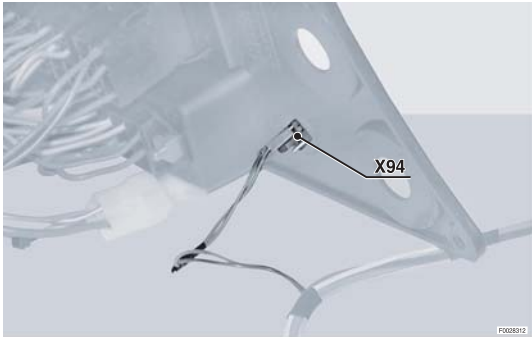

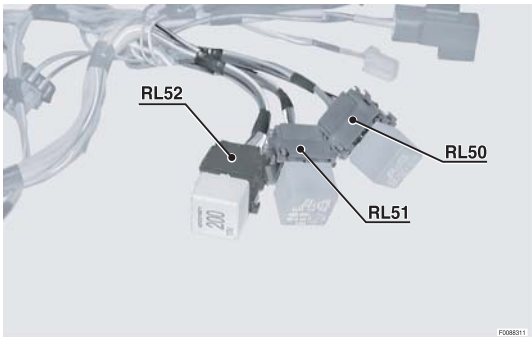
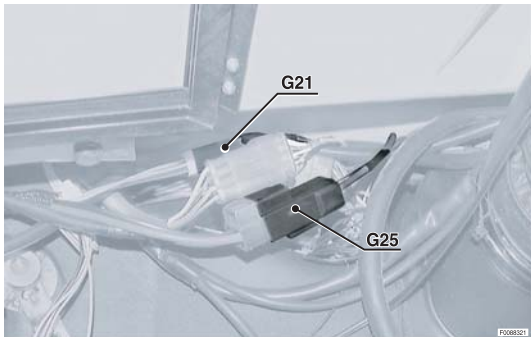


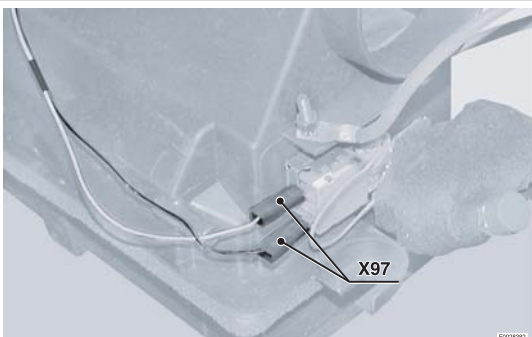


Fig.196

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.45

REPÈRE		REPÈRE	
1	 <p>X94</p> <p>F008B12</p>	2	 <p>X95</p> <p>F008B01</p>
3	 <p>RL52</p> <p>RL50</p> <p>RL51</p> <p>F008B11</p>	4	 <p>G21</p> <p>G25</p> <p>F008B21</p>
5	 <p>X93-X96</p> <p>X98-X99</p> <p>F008B42</p>	6	 <p>G34-G35</p> <p>F008B32</p>
7	 <p>X97</p> <p>F008B31</p>		

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.45 - Faisceau du ventilateur de l'échangeur de la climatisation - Tracteur avec cabine à visibilité totale - 0.011.3610.3/20

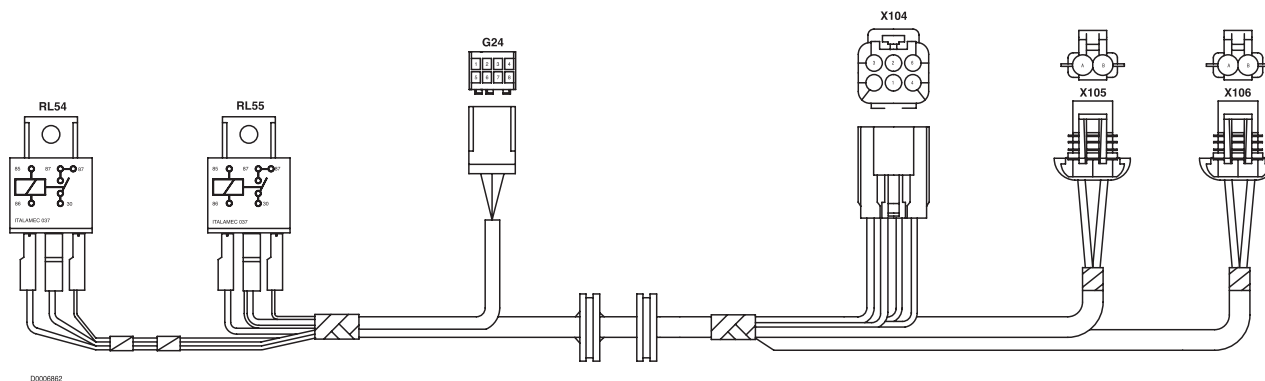


Fig.197 - Faisceau du ventilateur de l'échangeur de la climatisation - Tracteur avec cabine à visibilité totale (1/2)

- G24 - Vers le faisceau de la ligne de toit
- RL54 - Relais de commande du ventilateur supplémentaire de l'échangeur de la climatisation
- RL55 - Relais de commande du ventilateur de l'échangeur de la climatisation
- X104 - Pressostat climatisation
- X105 - Ventilateur de l'échangeur de la climatisation
- X106 - Ventilateur supplémentaire de l'échangeur de la climatisation

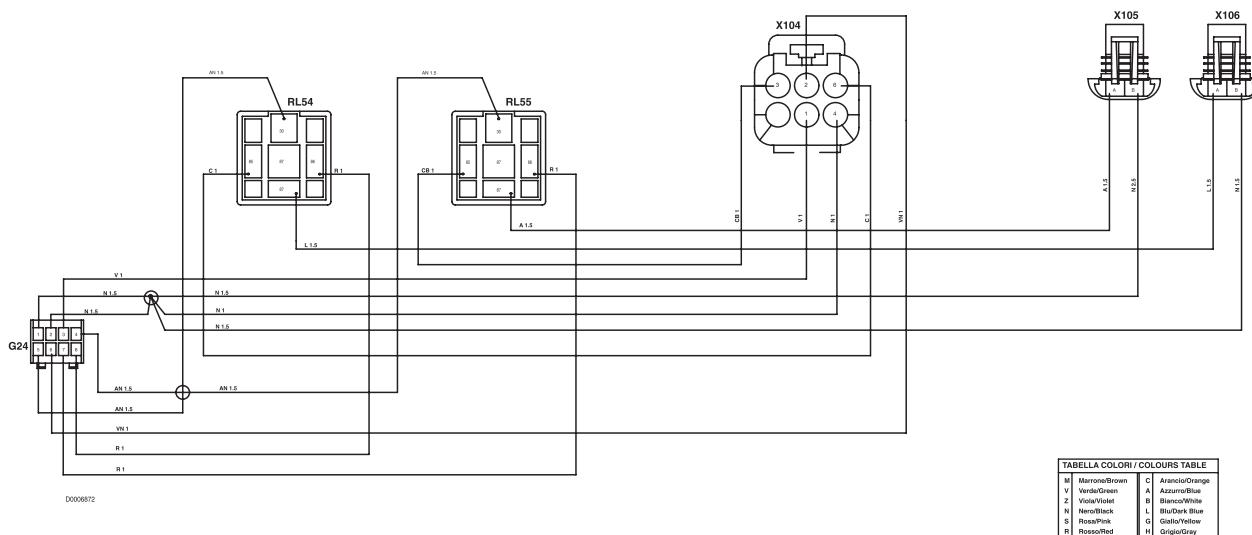


Fig.198 - Faisceau du ventilateur de l'échangeur de la climatisation - Tracteur avec cabine à visibilité totale (2/2)

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.46 - Disposition des connecteurs du faisceau du ventilateur de l'échangeur de la climatisation - Tracteur avec cabine à visibilité totale

Vue du faisceau

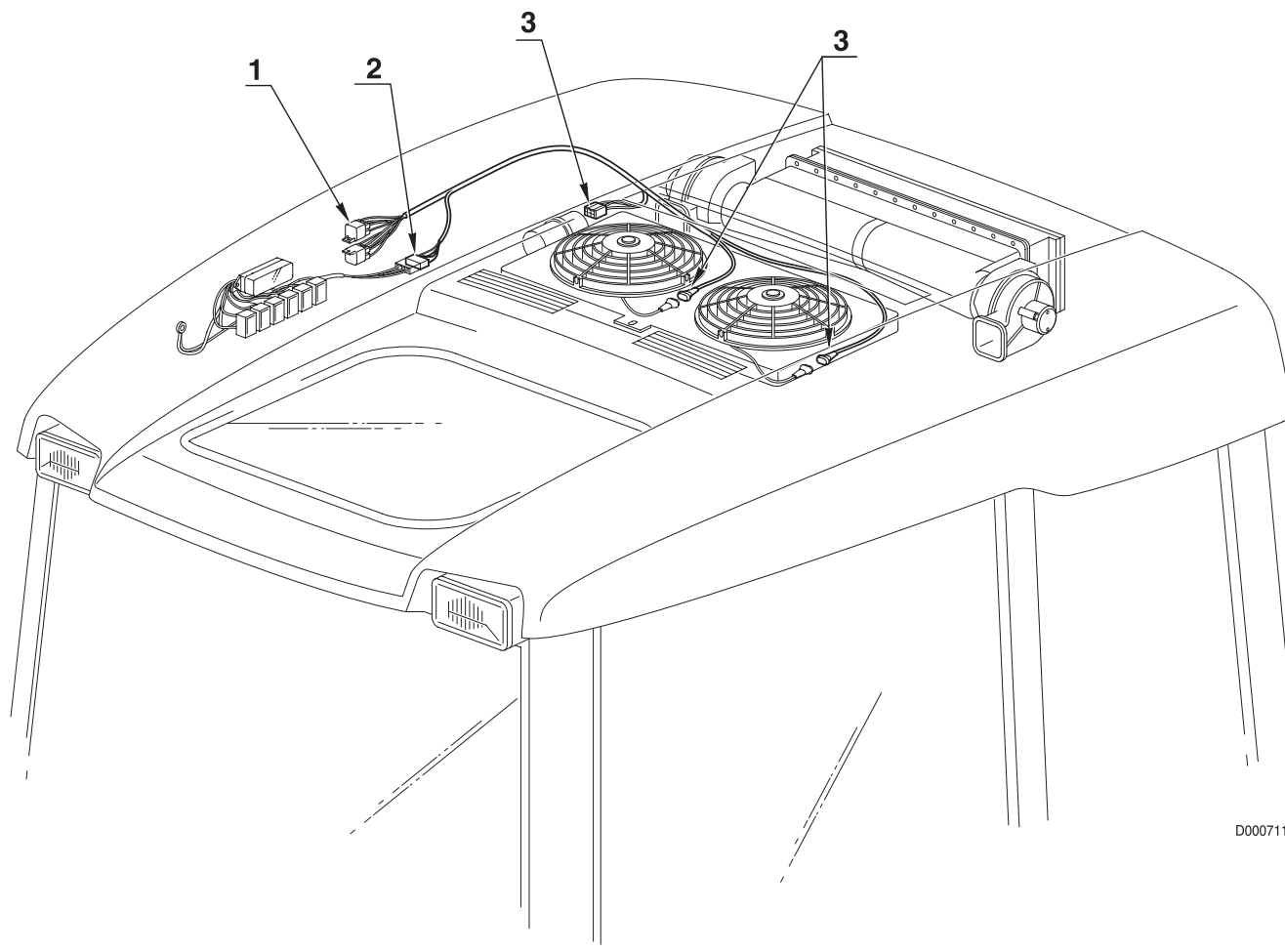


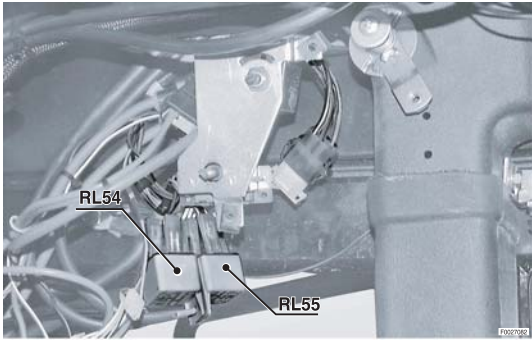
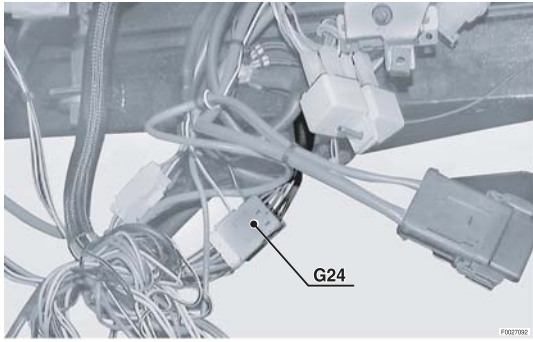
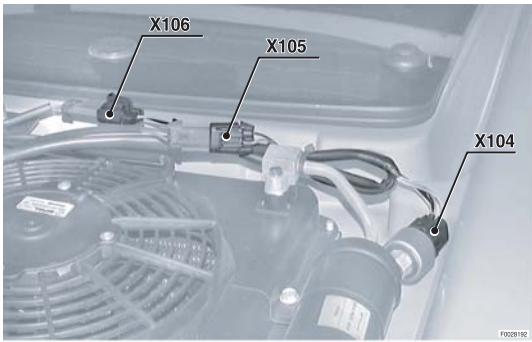
Fig.199



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.46

REPÈRE		REPÈRE	
1		2	
3			



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.47 - Faisceau de phares de travail avant-arrière -Tracteur avec cabine à visibilité totale - 0.011.3595.3/10

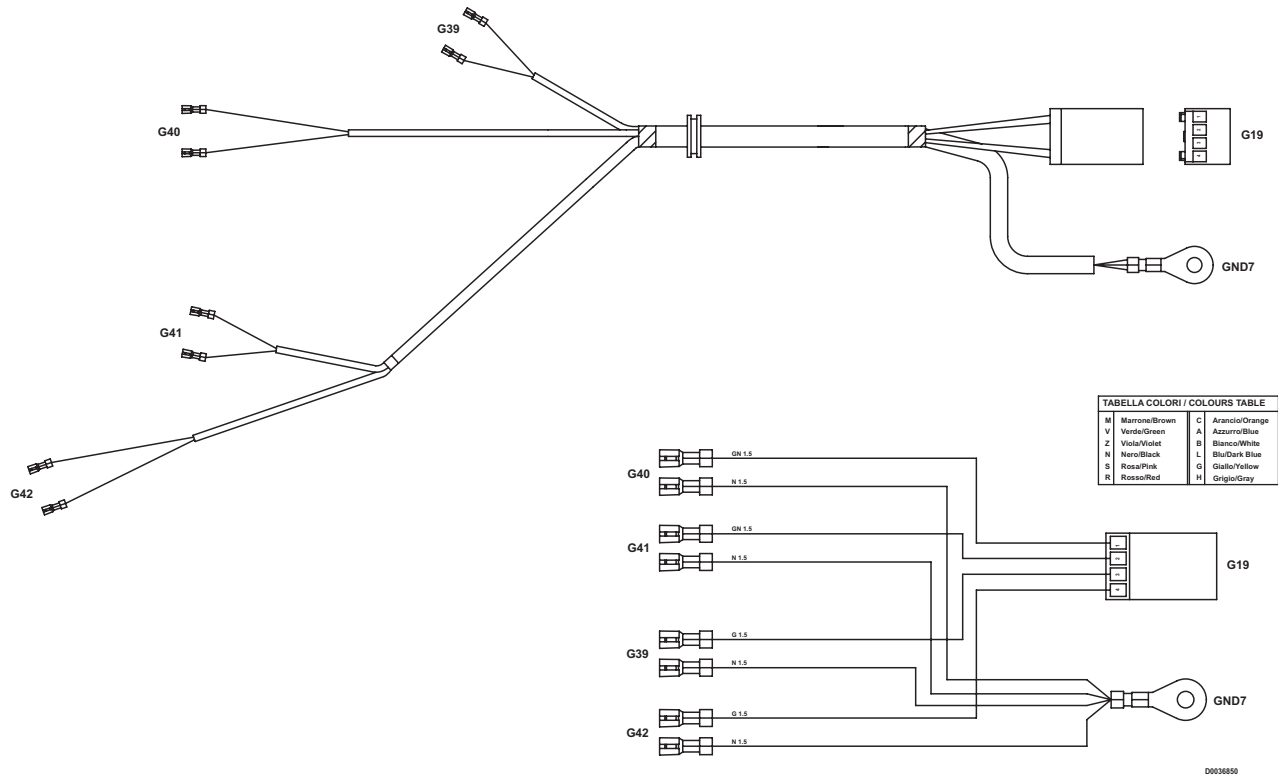


Fig.200 - Faisceau de phares de travail avant-arrière -Tracteur avec cabine à visibilité totale

Liste des connecteurs

- G19 - Vers le faisceau de la ligne de toit
- G39 - Vers le faisceau de phares de travail supplémentaires
- G40 - Vers le faisceau de phares de travail supplémentaires
- G41 - Vers le faisceau de phares de travail supplémentaires
- G42 - Vers le faisceau de phares de travail supplémentaires
- GND7 - Point de masse 7

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.48 - Disposition des connecteurs du faisceau des phares de travail - Tracteur avec cabine à visibilité totale

Vue du faisceau

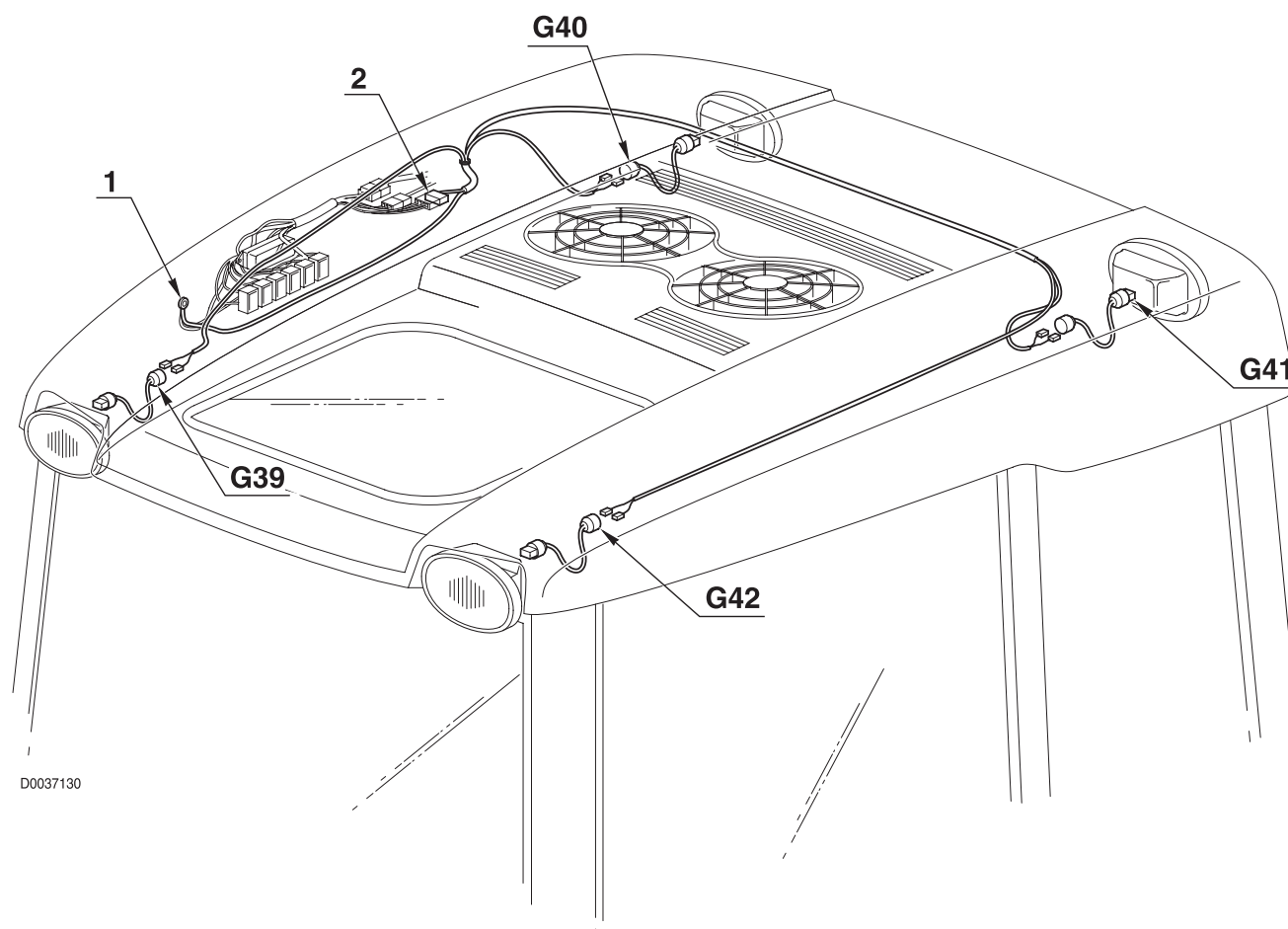
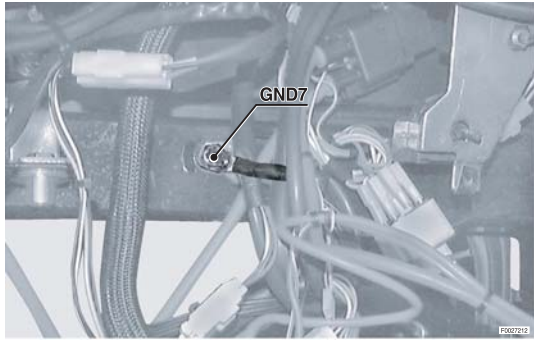
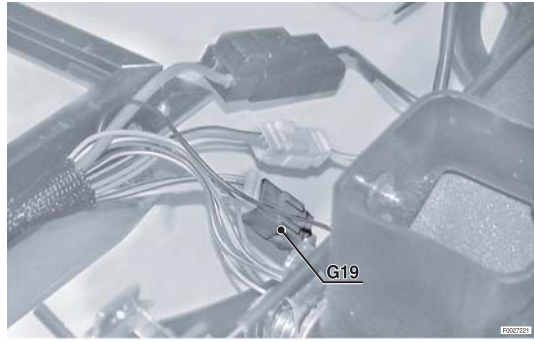


Fig.201

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.47

REPÈRE		REPÈRE	
1	 A close-up photograph of a connector labeled GND7. The connector is a small, cylindrical component with a central pin, mounted on a metal surface. It is surrounded by various wires and cables. The label GND7 is printed in black text above the connector, with a thin black line pointing to the central pin. A small reference code P0027212 is visible in the bottom right corner of the image.	2	 A close-up photograph of a connector labeled G19. The connector is a small, rectangular component with a central pin, mounted on a metal surface. It is surrounded by various wires and cables. The label G19 is printed in black text above the connector, with a thin black line pointing to the central pin. A small reference code P0027221 is visible in the bottom right corner of the image.

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.49 - Faisceau des phares de travail supplémentaires -Tracteur avec cabine à visibilité totale - 0.015.1437.4/10

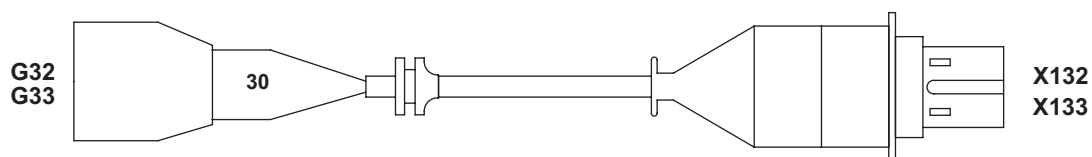


TABELLA COLORI / COLOURS TABLE			
M	Marrone/Brown	C	Arancio/Orange
V	Verde/Green	A	Azzurro/Blue
Z	Viola/Violet	B	Bianco/White
N	Nero/Black	L	Blu/Dark Blue
S	Rosa/Pink	G	Giallo/Yellow
R	Rosso/Red	H	Grigio/Gray

D0036790

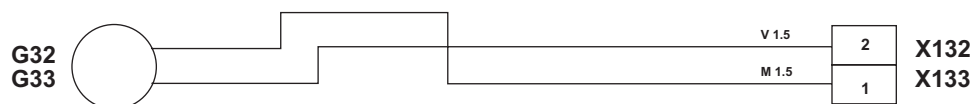


Fig.202 - Faisceau des phares de travail supplémentaires -Tracteur avec cabine à visibilité totale

Liste des connecteurs

- G32 - Vers le faisceau de feux avant inférieurs
- G33 - Vers le faisceau de feux avant inférieurs
- X132 - Phare de travail supplémentaire droit
- X133 - Phare de travail supplémentaire gauche

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.50 - Disposition des connecteurs du faisceau des phares de travail supplémentaires - Tracteur avec cabine à visibilité totale

Vue du faisceau

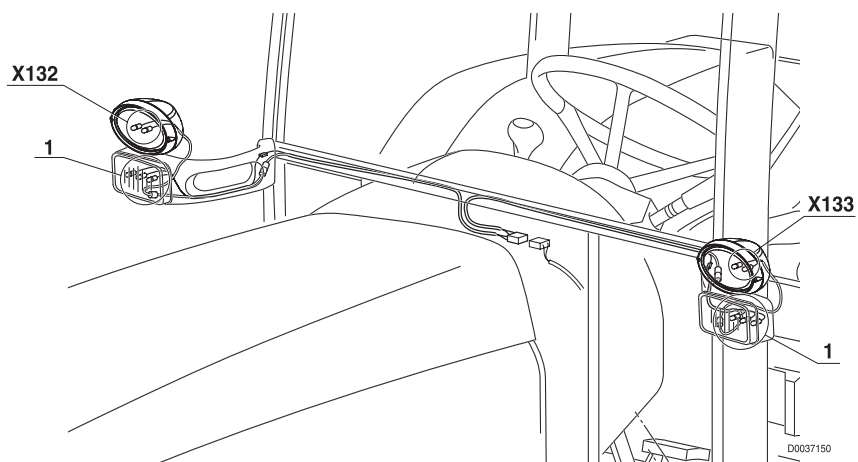


Fig.203



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

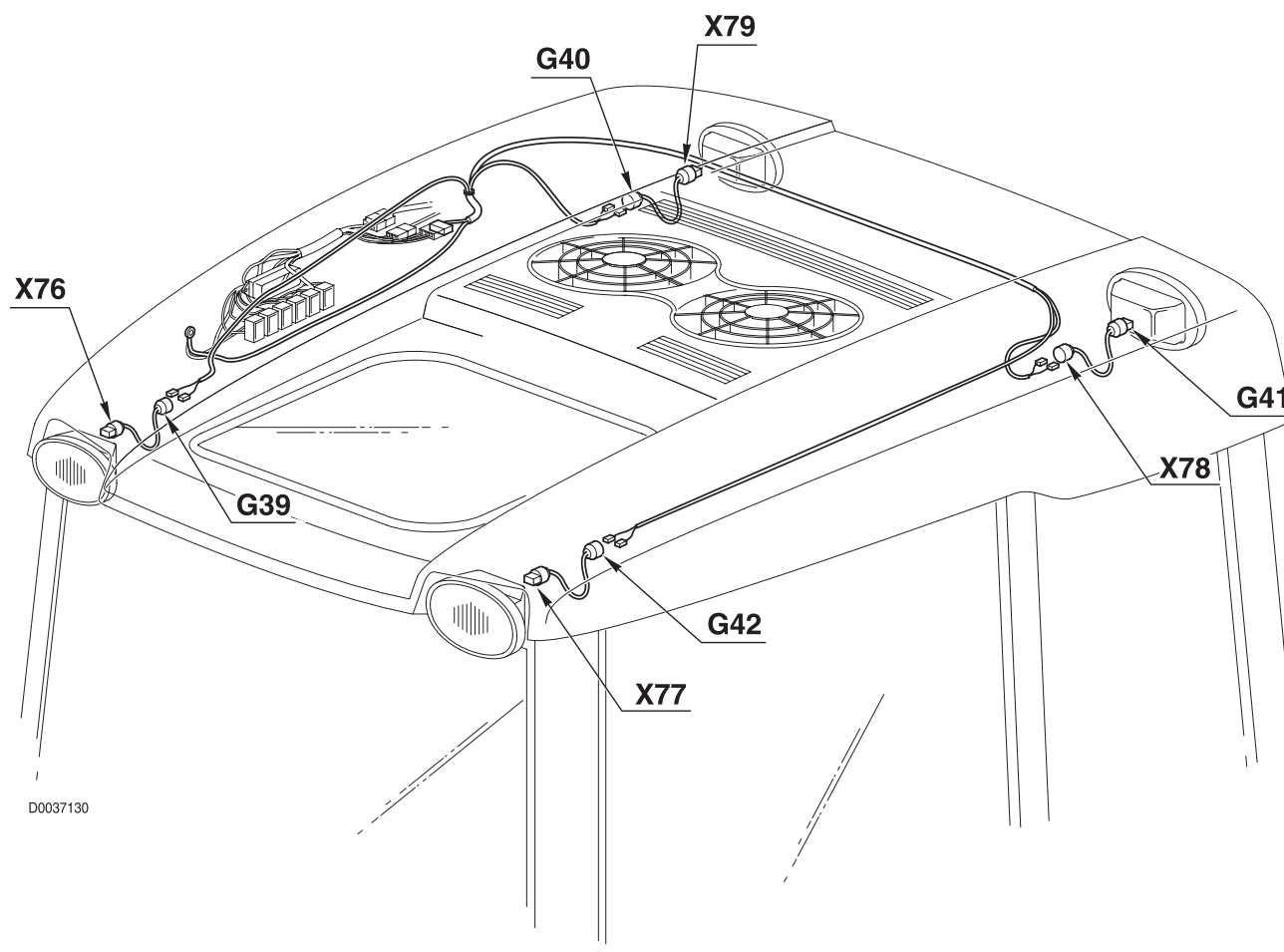



Fig.204



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.48

REPÈRE		REPÈRE	
			



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.51 - Faisceau de l'essuie-glace avant - Tracteur avec cabine à visibilité totale - 0.011.3597.3

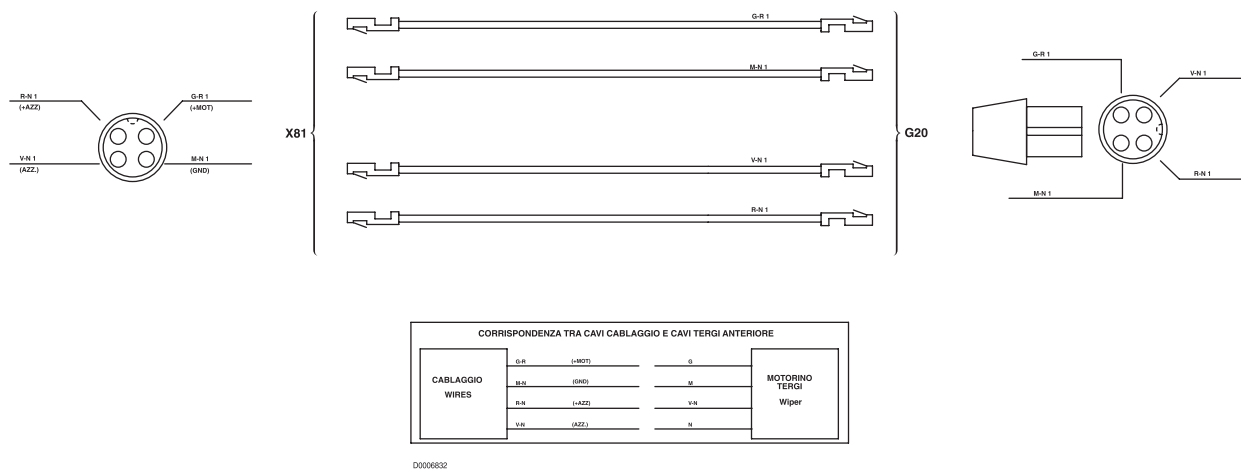


Fig.205 - Faisceau de l'essuie-glace avant - Tracteur avec cabine à visibilité totale

Liste des connecteurs

- G20 - Vers le faisceau de la ligne de toit
- X81 - Moteur d'essuie-glace avant

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.52 - Disposition des connecteurs du faisceau du lave-glace avant - Tracteur avec cabine à visibilité totale

Vue du faisceau

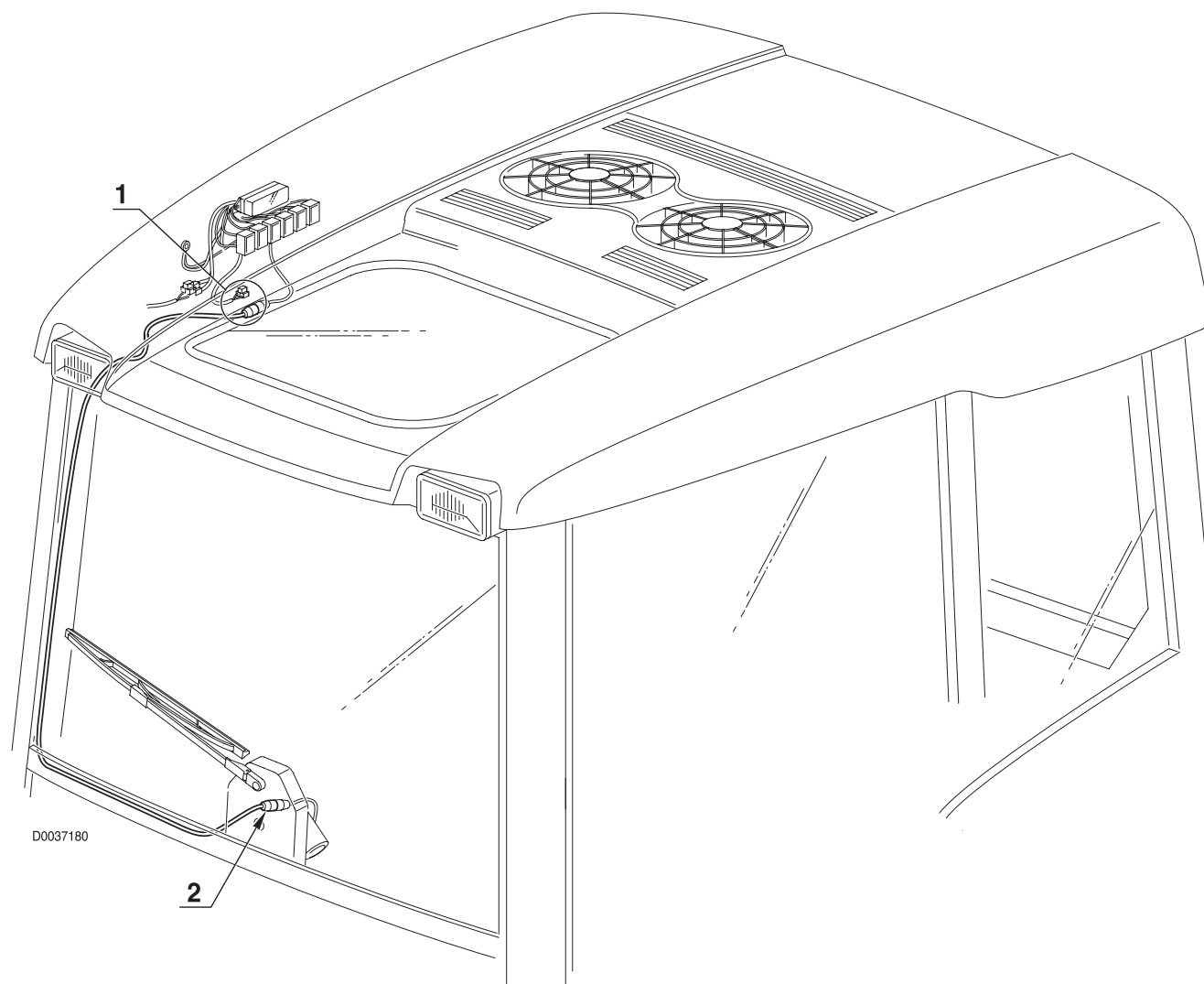
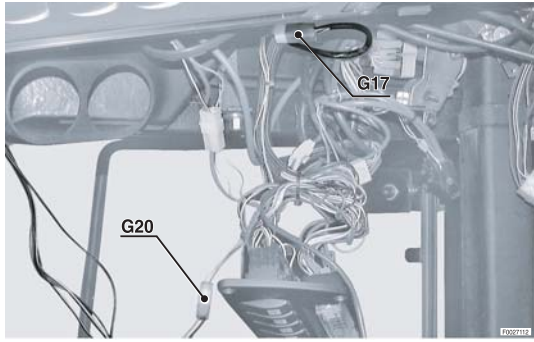
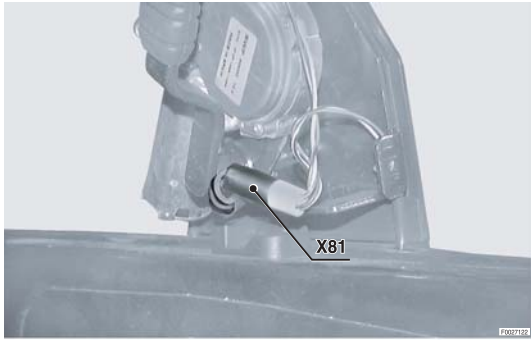


Fig.206

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.49

REPÈRE		REPÈRE	
1	 A photograph showing the interior of a vehicle's dashboard area. Two electrical connectors are highlighted with callouts: G17 is located near the top of the dashboard, and G20 is located lower down, near the steering wheel. The image is labeled 'FIG27112' in the bottom right corner.	2	 A close-up photograph of an electrical connector labeled X81. The connector is a cylindrical component with a white plastic housing, mounted on a metal bracket. The image is labeled 'FIG27132' in the bottom right corner.

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.53 - Faisceau des haut-parleurs, autoradio, essuie-glace arrière, feu clignotant et montre - Tracteur avec cabine à visibilité totale - 0.011.3596.3/40

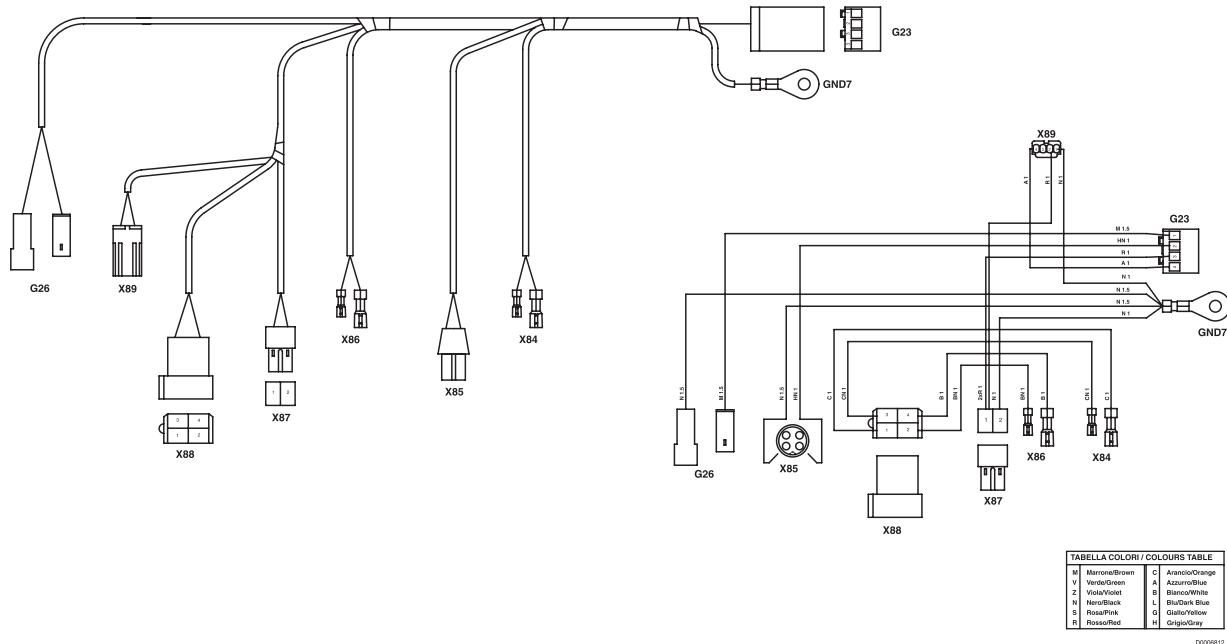


Fig.207 - Faisceau des haut-parleurs, autoradio, essuie-glace arrière, feu clignotant et montre - Tracteur avec cabine à visibilité totale

Liste des connecteurs

- G23 - Vers le faisceau de la ligne de toit
- G26 - Vers le faisceau du gyrophare
- GND7 - Point de masse 7
- X84 - Haut-parleur droit
- X85 - Moteur d'essuie-glace arrière
- X86 - Haut-parleur gauche
- X87 - Autoradio
- X88 - Autoradio
- X89 - montre



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES





SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.54 - Disposition des connecteurs du faisceau des haut-parleurs, autoradio, essuie-glace arrière, feu clignotant et horloge - Tracteur avec cabine grande visibilité

Vue du faisceau

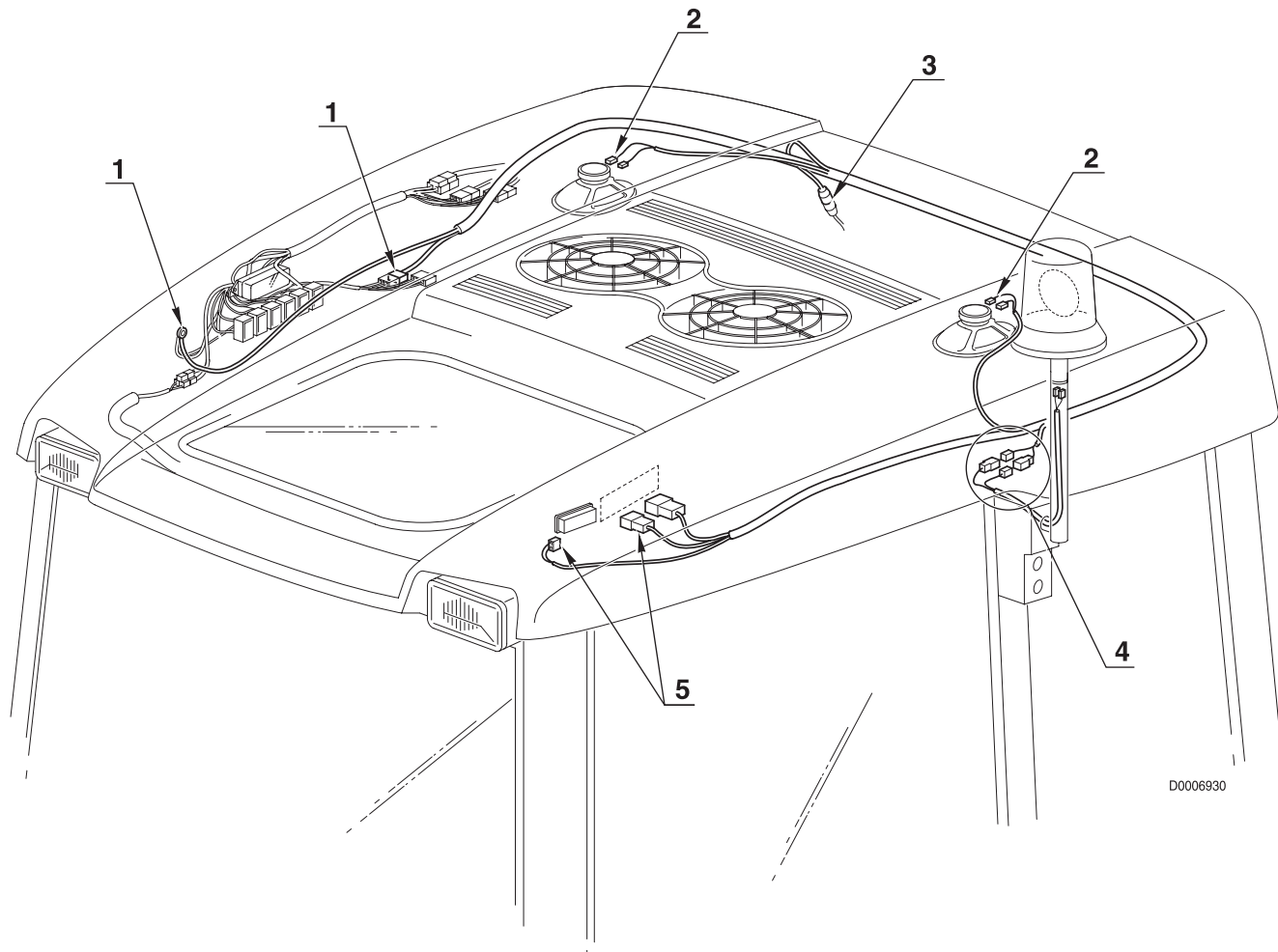


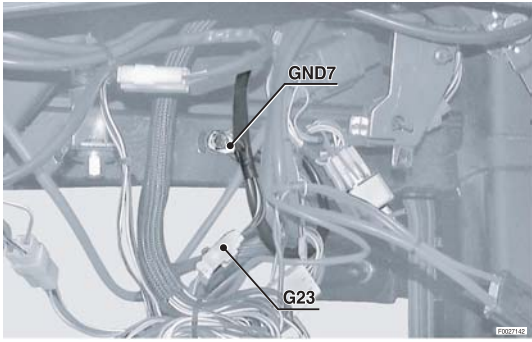
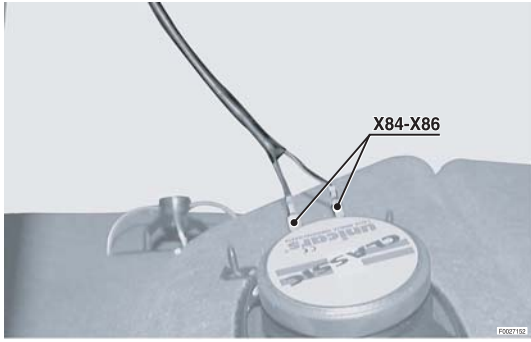
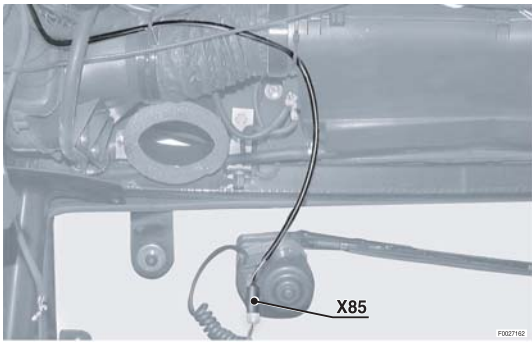
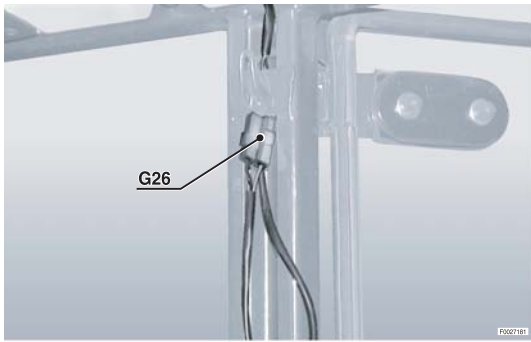
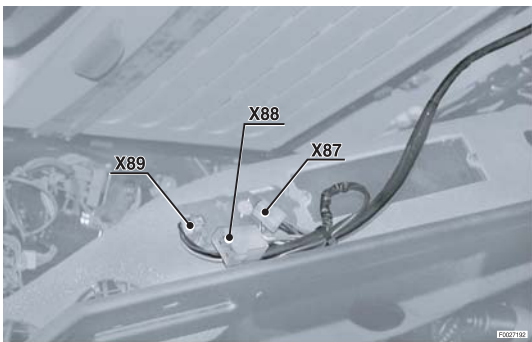
Fig.208



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.50

REPÈRE		REPÈRE	
1	 <p>Photograph showing electrical connectors GND7 and G23. GND7 is a circular connector with a black wire, and G23 is a multi-pin connector with a white cable. The background shows a complex arrangement of wires and components.</p>	2	 <p>Photograph showing connectors X84-X86. The connectors are located on a circular component with a white label that reads 'GRAS 500'. Two wires are connected to the connectors.</p>
3	 <p>Photograph showing connector X85. It is a circular connector with a black wire, located on a metal structure. A coiled cable is also visible in the background.</p>	4	 <p>Photograph showing connector G26. It is a circular connector with a black wire, located on a metal structure. A white label is visible on the metal surface.</p>
5	 <p>Photograph showing connectors X87, X88, and X89. X87 and X88 are circular connectors with black wires, and X89 is a multi-pin connector with a white cable. They are located on a metal structure.</p>		

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.55 - Faisceau de feux avant - Tracteur avec cabine - 0.010.8189.3/40

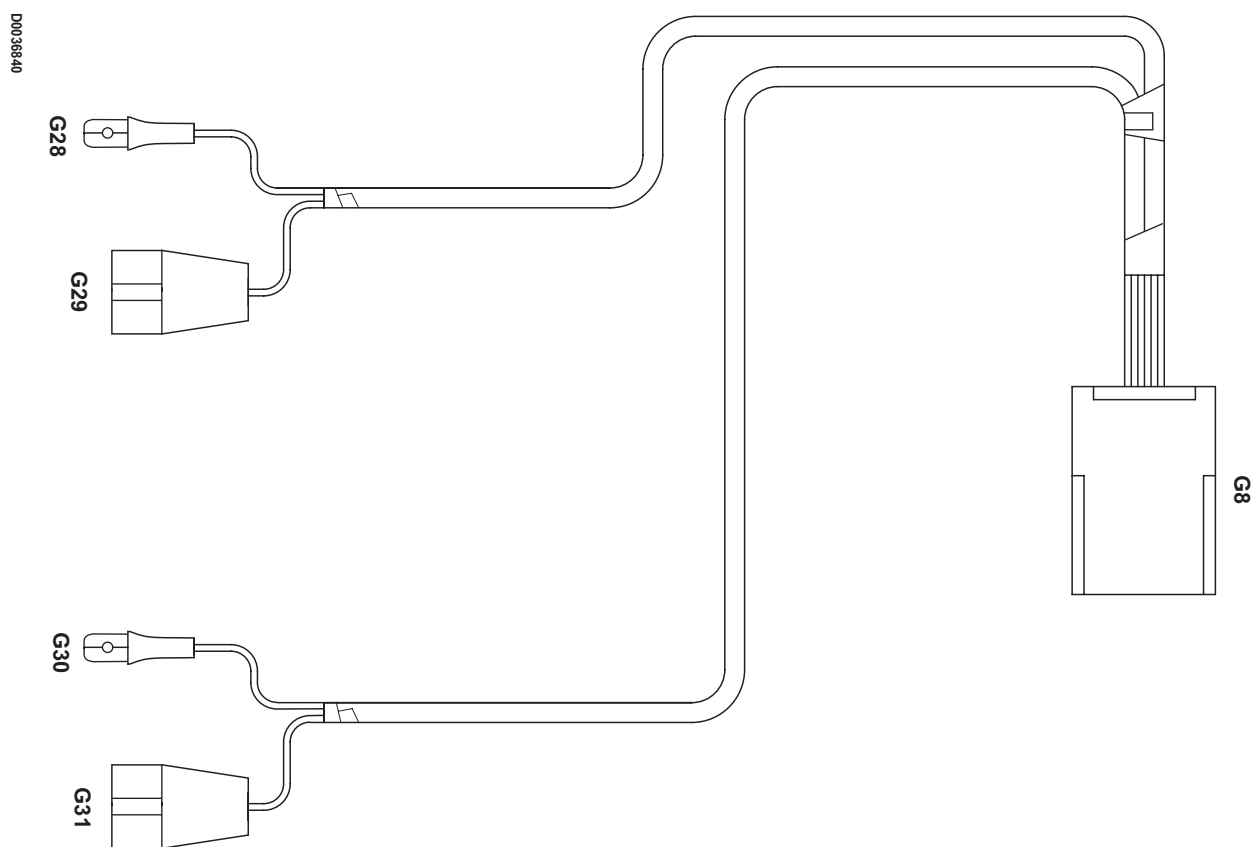


Fig.209 - Faisceau de feux avant - Tracteur avec cabine

Liste des connecteurs

- G8 - Vers le faisceau central
- G28 - Vers le faisceau de feux avant inférieurs
- G29 - Vers le faisceau de feux avant inférieurs
- G30 - Vers le faisceau de feux avant inférieurs
- G31 - Vers le faisceau de feux avant inférieurs



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.56 - Disposition des connecteurs du faisceau de feux avant inférieurs - Tracteur avec cabine

Vue du faisceau

Version cabine standard

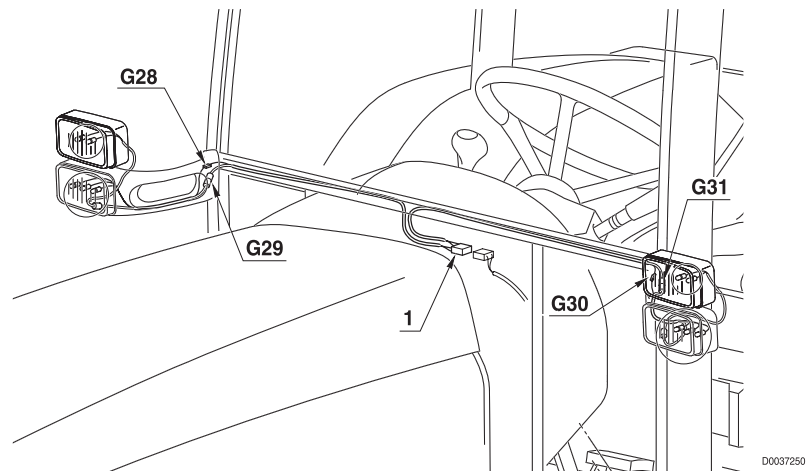


Fig.210





SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Version cabine à visibilité totale

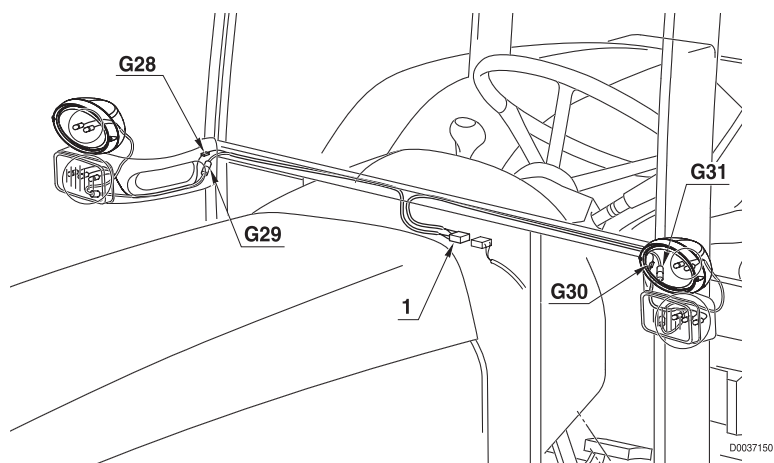


Fig.211



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.51

REPÈRE		REPÈRE	
1			

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.57 - Faisceau des feux avant inférieurs - Tracteur avec cabine - 0441.1923.4

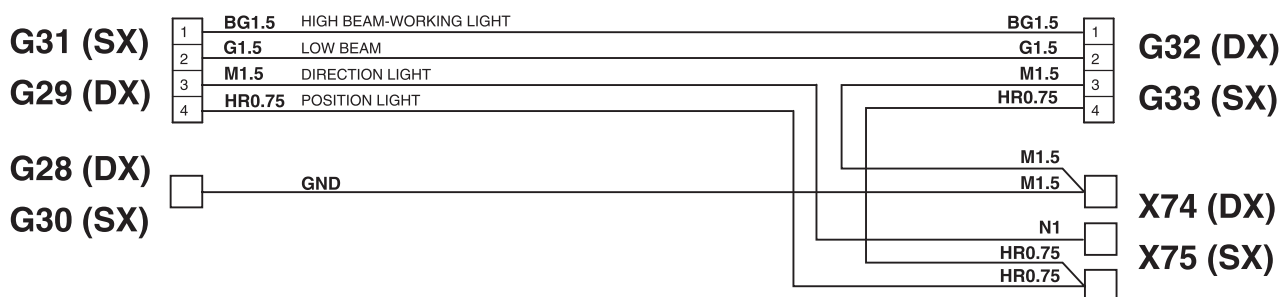


TABELLA COLORI / COLOURS TABLE			
M	Marrone/Brown	C	Arancio/Orange
V	Verde/Green	A	Azzurro/Blue
Z	Viola/Violet	B	Bianco/White
N	Nero/Black	L	Blu/Dark Blue
S	Rosa/Pink	G	Giallo/Yellow
R	Rosso/Red	H	Grigio/Gray

D0015575

Fig.212 - Faisceau des feux avant inférieurs - Tracteur avec cabine

Liste des connecteurs

- G28 - Vers le faisceau de feux avant
- G29 - Vers le faisceau de feux avant
- G30 - Vers le faisceau de feux avant
- G31 - Vers le faisceau de feux avant
- G32 - Vers le faisceau de phares de travail supplémentaires
- G33 - Vers le faisceau de phares de travail supplémentaires
- X74 - Feu de position et clignotant avant droit
- X75 - Feu de position et clignotant avant gauche

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.58 - Disposition des connecteurs du faisceau de feux avant inférieurs - Tracteur avec cabine

Vue du faisceau

Version cabine standard

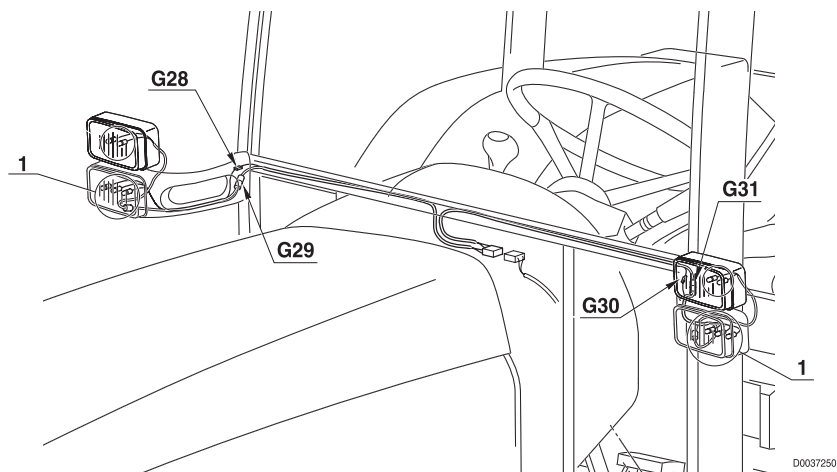


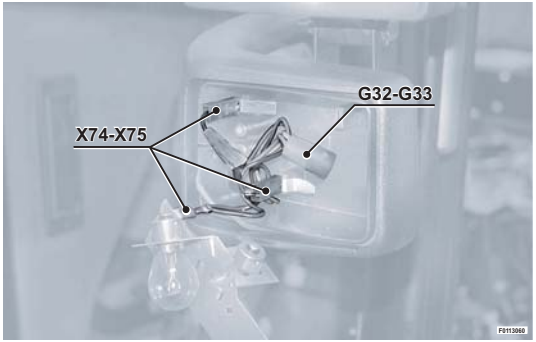
Fig.213



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Version cabine à visibilité totale

Tabl.52

REPÈRE		REPÈRE	
1			



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.59 - Faisceau des feux avant - Tracteur avec plate-forme - 0.015.3094.4

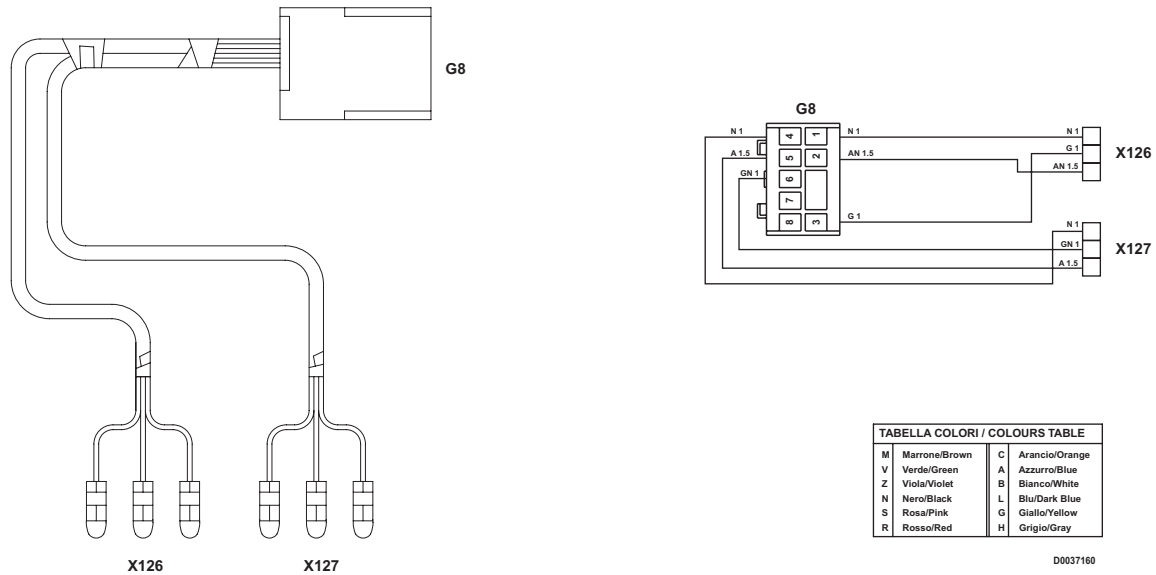


Fig.214 - Faisceau des feux avant - Tracteur avec plate-forme

Liste des connecteurs

- G8 - Vers le faisceau du tableau de bord
- X126 - Feu de position et clignotant avant gauche
- X127 - Feu de position et clignotant avant droit



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES





SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.60 - Disposition des connecteurs du faisceau de feux avant - Tracteur avec plateforme

Vue du faisceau

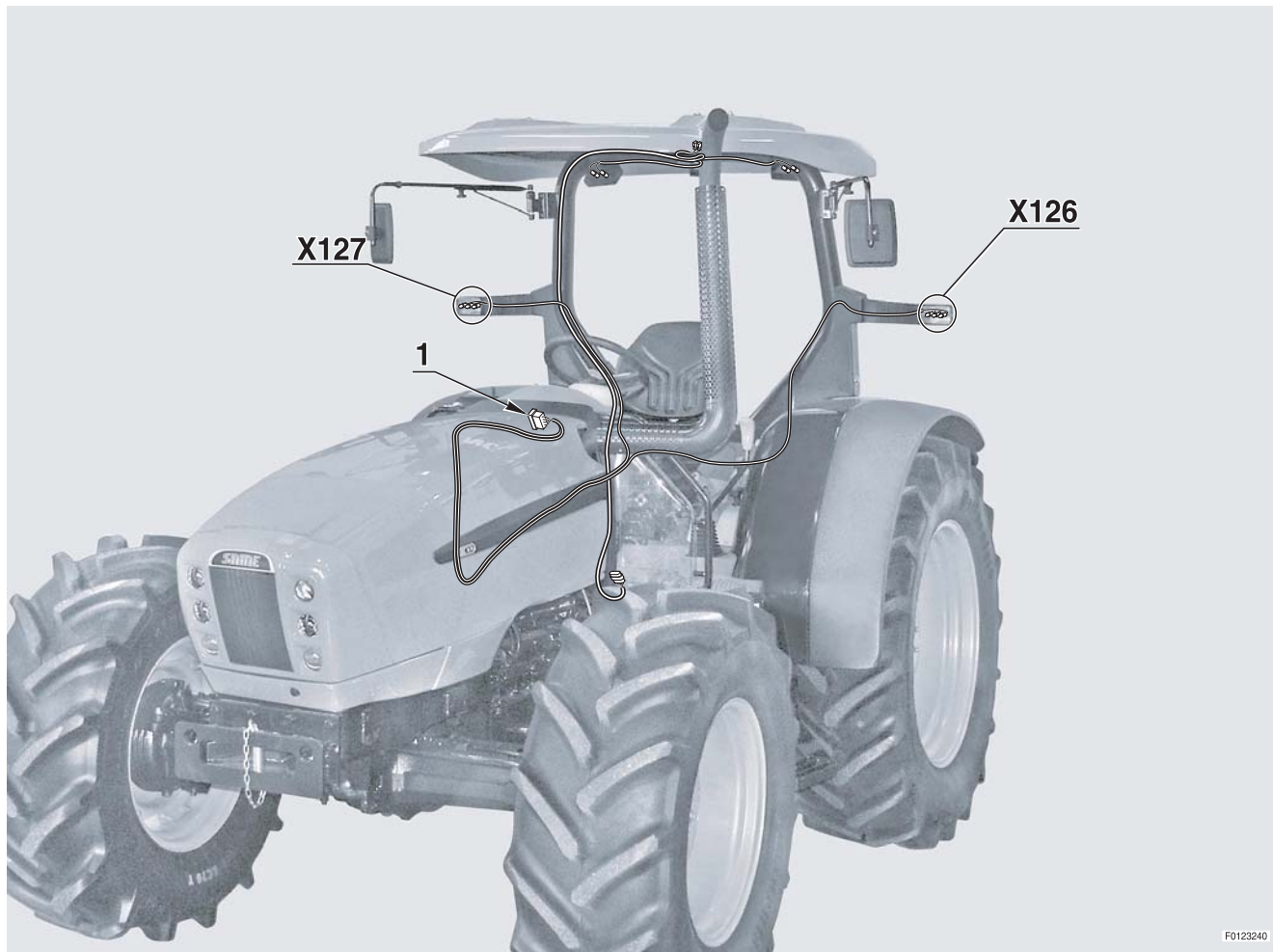


Fig.215





SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.53

REPÈRE		REPÈRE	
1			



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.61 - Faisceau des phares de travail supplémentaires -Tracteur avec plate-forme - 0.014.9281.4

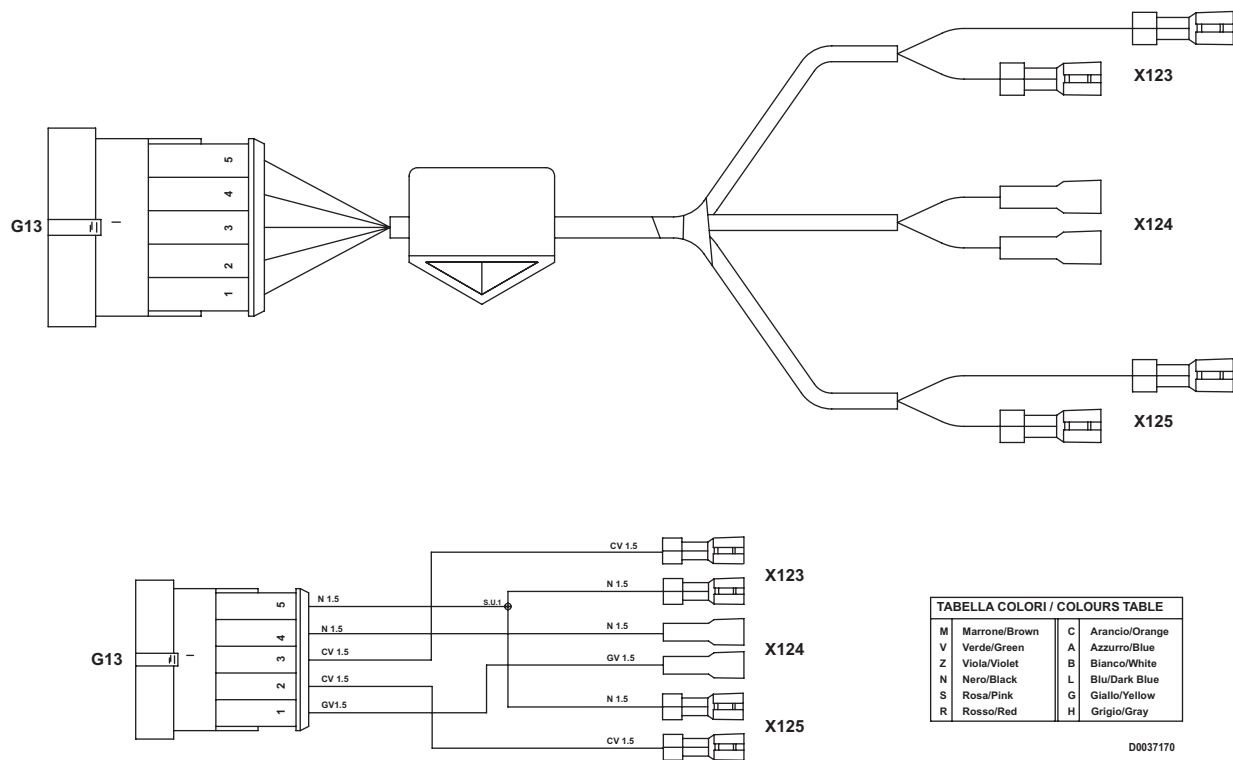


Fig.216 - Faisceau des phares de travail supplémentaires -Tracteur avec plate-forme

Liste des connecteurs

- G13 - Vers le faisceau du tableau de bord
- X123 - Phare de travail
- X124 - Gyrophare
- X125 - Phare de travail



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES





SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.62 - Disposition des connecteurs du faisceau des phares de travail - Tracteur avec plate-forme

Vue du faisceau

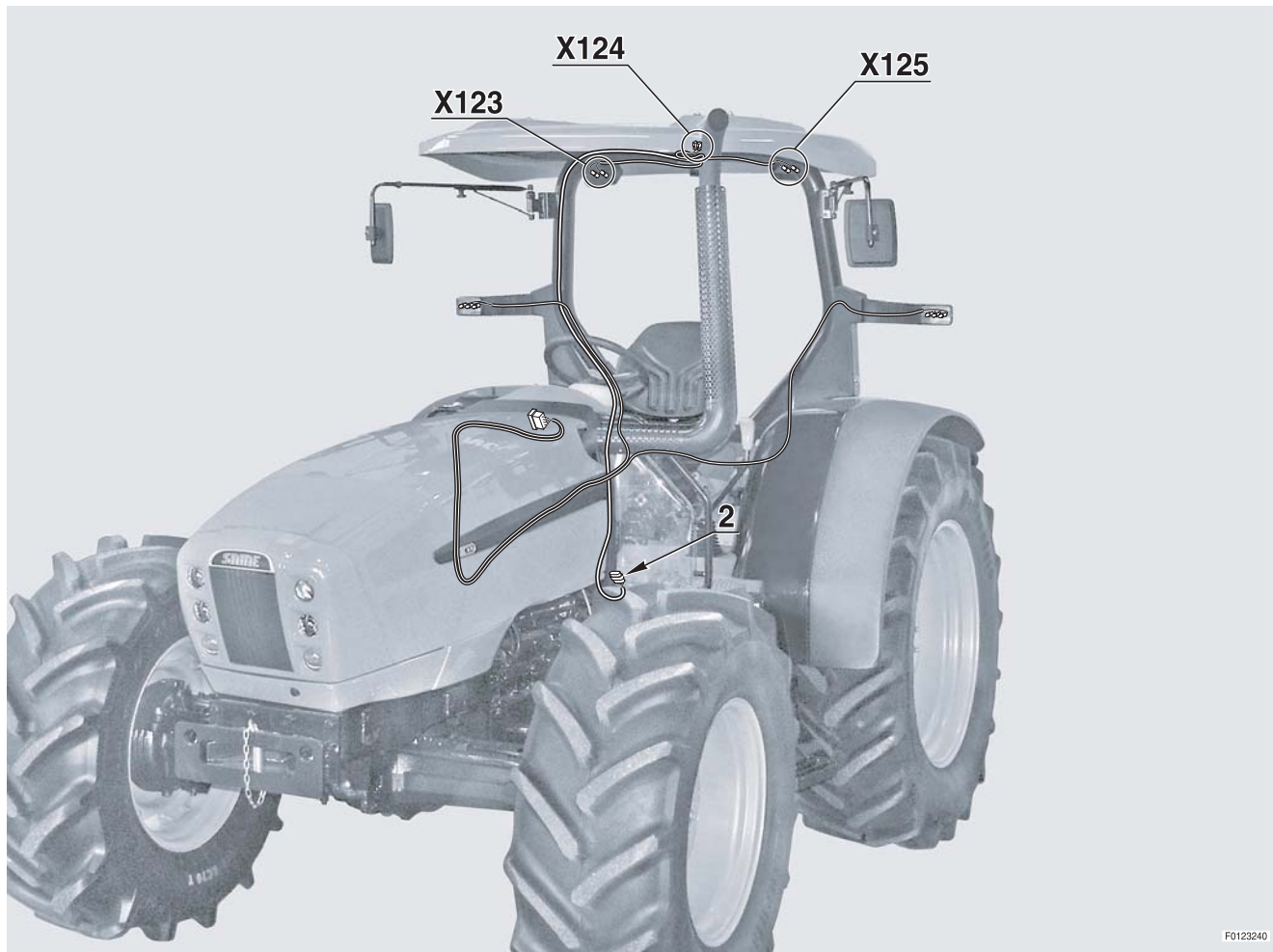


Fig.217





SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.54

REPÈRE		REPÈRE	
1		2	



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.63 - Faisceau gyrophare - 0.012.9909.4

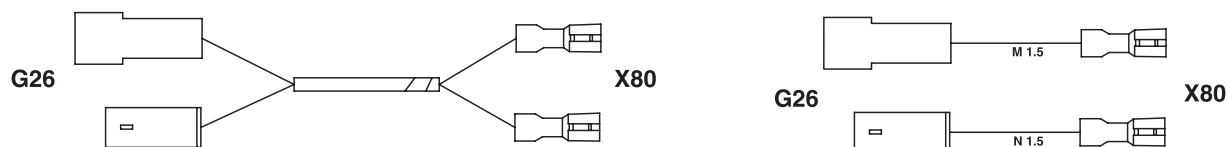


TABELLA COLORI / COLOURS TABLE			
M	Marrone/Brown	C	Arancio/Orange
V	Verde/Green	A	Azzurro/Blue
Z	Viola/Violet	B	Bianco/White
N	Nero/Black	L	Blu/Dark Blue
S	Rosa/Pink	G	Giallo/Yellow
R	Rosso/Red	H	Grigio/Gray

D0033420

Fig.218 - Faisceau gyrophare

Liste des connecteurs

- G26 - Vers le faisceau phares de travail ou vers le faisceau haut-parleurs radio, essuie-vitre arrière, feu clignotant et montre
- X80 - Gyrophare



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.64 - Disposition des connecteurs du faisceau du gyrophare

Vue du faisceau

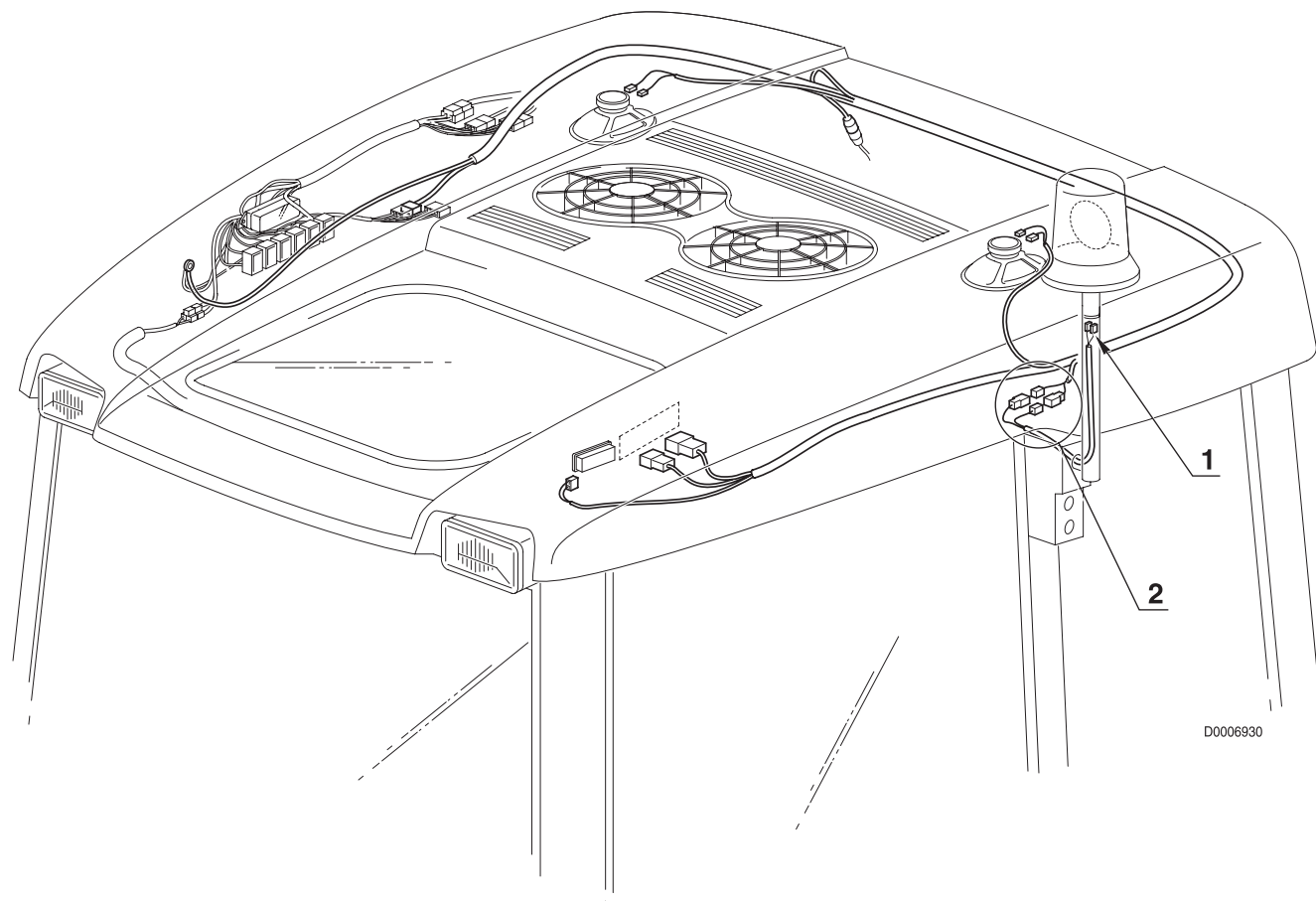


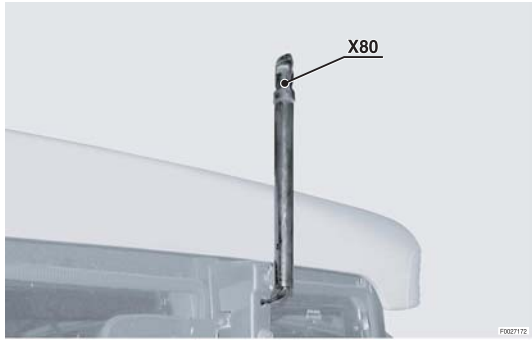
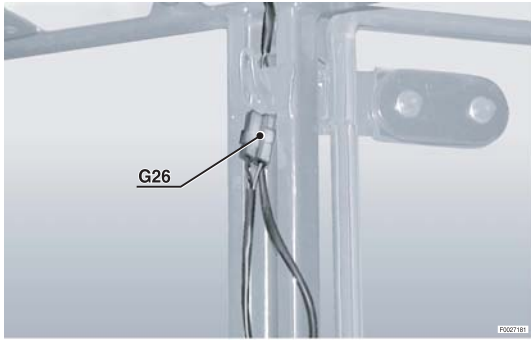
Fig.219



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.55

REPÈRE		REPÈRE	
1		2	

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.65 - Faisceau du frein de remorque hydraulique - 0.014.1645.4/10

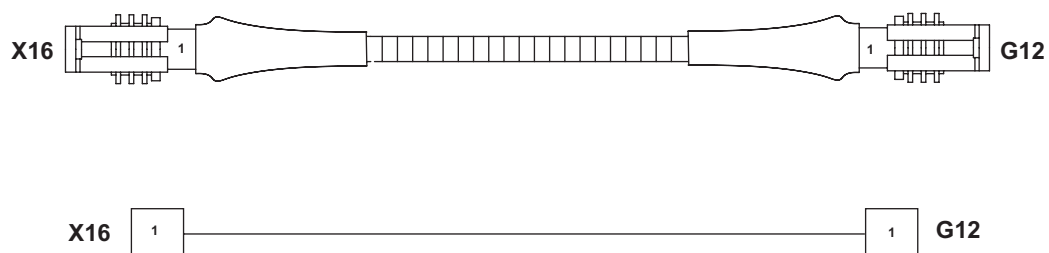


TABELLA COLORI / COLOURS TABLE			
M	Marrone/Brown	C	Arancio/Orange
V	Verde/Green	A	Azzurro/Blue
Z	Viola/Violet	B	Bianco/White
N	Nero/Black	L	Blu/Dark Blue
S	Rosa/Pink	G	Giallo/Yellow
R	Rosso/Red	H	Grigio/Gray

D0036830

Fig.220 - Faisceau du frein de remorque hydraulique

Liste des connecteurs

- G12 - Vers le faisceau du chariot gauche
- X16 - Pressostat basse pression freinage de remorque

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

40.4.66 - Disposition des connecteurs du faisceau pour le frein de remorque hydraulique

Vue du faisceau

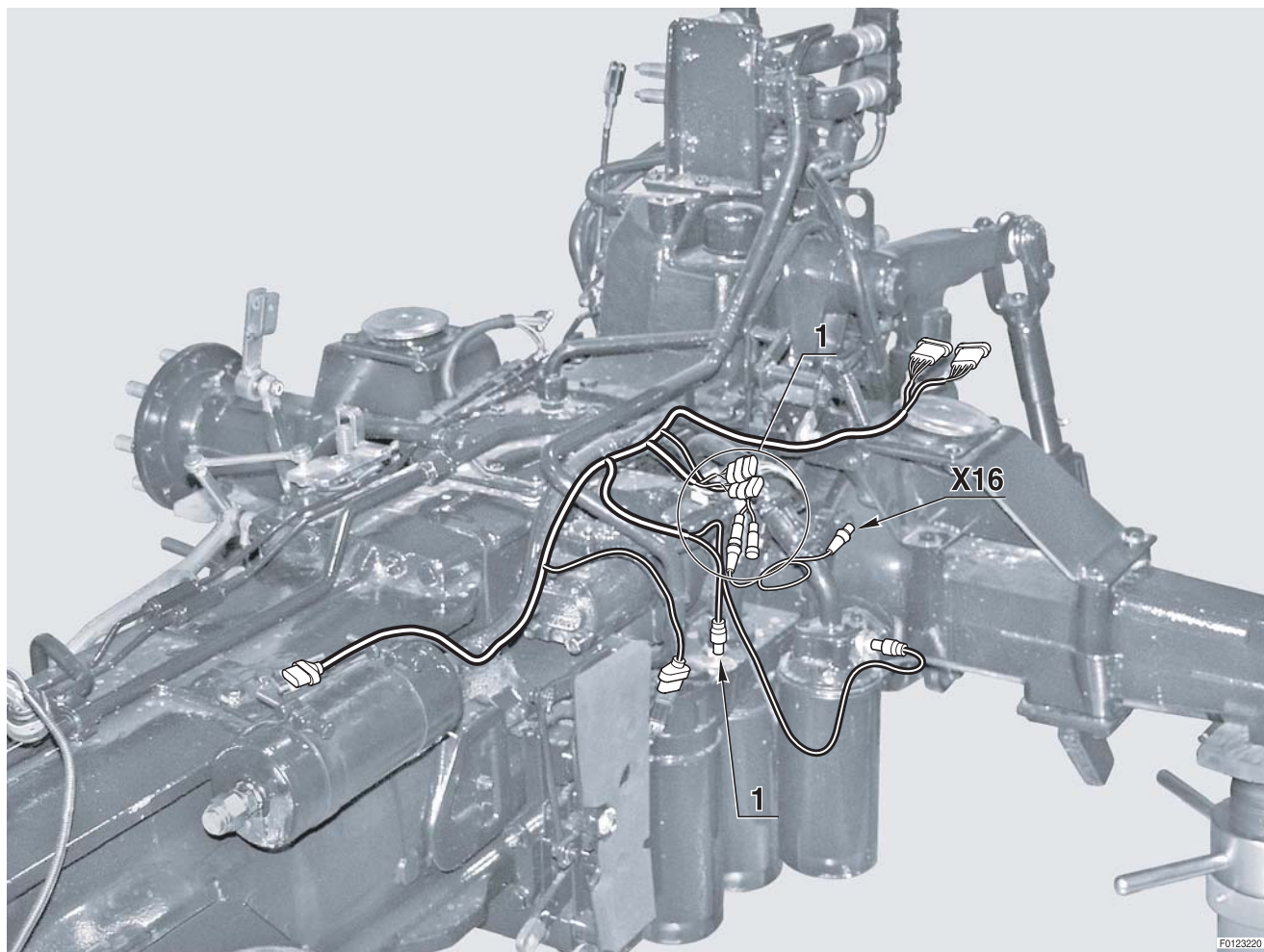


Fig.221

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Disposition des connecteurs

Tabl.56

REPÈRE		REPÈRE	
1	