



F

*Certificat de conformité
Manuel d'instructions
Liste des pièces de rechange*

*Swing - Roller
10,2 m & 12,2 m*



Important: Avant d'utiliser la machine, veuillez étudier les instructions d'utilisation de manière approfondie pour vous assurer que vous êtes familiarisé avec les consignes de sécurité



N. A. Christensensvej 34
DK-7900 Nykøbing Mors
Tel: +45 9772 4288
Fax: +45 9772 2112
www.he-va.com

Table des matières

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DE LA C.E.	4
1. CONTROLE A LA RECEPTION	4
1.1 DOMAINES D'APPLICATION	4
1.2 CONTROLE A LA RECEPTION.....	4
2. DESCRIPTION DE LA MACHINE	5
2.1 SPECIFICATIONS TECHNIQUES	5
3. INSTRUCTIONS D'UTILISATION	6
3.1 MONTAGE DE LA FLECHE ET DES BLOCS DE ROULEAU.....	6
3.2 BARRE DE SUPPORT.....	4
3.3 SOUPEPE DE COMMUTATION	4
4. INSTRUCTIONS D'UTILISATION	5
4.1 ATTELAGE ET DETELAGE	5
4.2 REPLIAGE ET DEPLIAGE.....	6
4.3 ROULAGE.....	7
4.4 GRAISSAGE	7
4.5 AJUSTAGE.....	8
4.6. RESSERRAGE.....	8
4.7. ENTRETIEN.....	8
5. CONSIGNES DE SECURITE	9
5.1 CONSIGNES GENERALES.....	9
5.2 TRANSPORT SUR ROUTES PUBLIQUES	9
5.3 CHARGE PAR ESSIEU AVANT.....	9
5.4 ETIQUETTES SUR LA MACHINE	10
6. LISTE DES PIECES DE RECHANGE	11
6.1. FLÈCHE, CHÂSSIS, SECTION INTERMÉDIAIRE, SUPPORT DE ROUES ETC.....	11
6.2 AILES ET SECTIONS INTERMEDIAIRES, AILES ET SECTIONS EXTERIEURES	15
6.3 ARBRES ET PALIERS	18
7. ANNEAUX DE ROULEAU	19
8. HYDRAULIQUE	20
8.1 DIAGRAMME HYDRAULIQUE	22
9. FREINAGE	23
9.1 FREINS HYDRAULIQUES	23
9.2 FREINS PNEUMATIQUES.....	24
10. ECLAIRAGE LED	26
10.1 JEU DE PHARES.....	26
10.2 JEU DE PHARES: DIAGRAMME DE L'ELECTRIQUE.....	27
NOTES :	28



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DE LA C.E.

suivant les prescriptions de la Directive 2006/42/CE
en vigueur à partir du 29 Décembre 2009:

HE-VA ApS
N. A. Christensensvej 34,
DK-7900 Nykøbing Mors

déclare sous sa responsabilité que le produit suivant est en conformité avec
la Directive 2006/42/CE.

La déclaration comprend le produit suivant:

Swing-Roller 10,2m – 12,2 m

Nykøbing 1. Juin 2011



Villy Christiansen

Je soussigné est aussi responsable de la rédaction du dossier technique du produit susdit

1. Contrôle à la réception

1.1 Domaines d'application

Le Swing-Roller est un rouleau en 5 sections construit pour rouler, aplanir et retasser les sols labourés, ainsi qu'enfoncer les pierres. Le Swing-Roller est disponible aux largeurs de 10,2m et 12,2m avec le choix de 6 types d'anneaux.

Avec ses sections pendulaires et indépendantes – la section centrale aussi, le Swing-Roller assure un parfait suivi des contours du sol.

Grâce au système S.A.T. se composant des robustes ressorts montés sur les sections centrale et extérieures, le poids des 5 sections est distribué pour une pression uniforme sur toute la largeur de travail.

Le Swing-Roller HE-VA requiert l'effet des grands tracteur, et il est conçu notamment pour les exploitations d'une certaine capacité. Tout de même il est compact est facile à employer – avec le transfert aisé entre les positions de transport et travail, il est capable de dévorer de très grandes surfaces par jour.

1.2 Contrôle à la réception

Le rouleau est contrôlé à la réception, chez le concessionnaire/fournisseurs et l'utilisateur pour les avaries éventuelles.

Contrôler que les tuyaux hydrauliques ne sont pas coupés ou endommagés par les pinces. Contrôler que les autres sections hydrauliques n'ont pas été endommagées en cours de transport.

Contrôler que le châssis n'a pas été surchargé. De même, vous devez vous assurer que les blocs de rouleau n'ont pas reçu de coups, ce qui pourrait endommager les anneaux fontes ou les paliers à double étanchéité.

Contrôler aussi la pression des pneus (env. 3,8 bar/55 psi.).

2. Description de la machine

Rouleau agricole à 5 sections hydrauliques montées avec roues, toutes les sections sont mobiles. Utilisé pour aplanir et tasser la couche de terre supérieure, le rouleau est disponible en largeurs de travail de 10,2 m ou 12,2 m et avec 5 types d'anneaux différents : cambridge, cames, cross-kill, ondulé et lisse.

2.1 Spécifications techniques

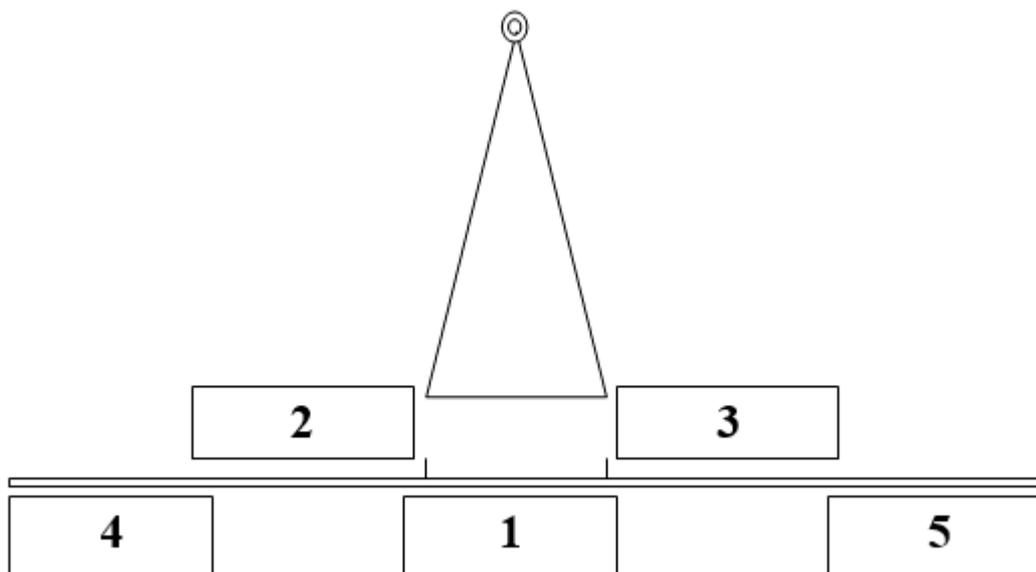
Spécifications techniques	10,2 m		12,2 m	
Largeurs de travail	10,2 m		12,2 m	
Largeurs totales (déplié)	10,5 m		12,5 m	
Longueur	5,8 m		5,8 m	
Largeur de transport	2,7 m		2,7 m	
Hauteur de transport	2,0 m		2,0 m	
Pression sur l'oeil d'attelage en position de transport(% du poids total)	env. 40%		env. 40%	
Montage des roues, standard	400/60x15,5 – 14 plis		400/60x15,5 – 14 plis	
Pression des pneus	3,8 bar /55 psi		3,8 bar /55 psi	
Puissance nécessaire	Min 125 CV/95 kW		Min 125 CV/95 kW	
Exigences à l'hydraulique du tracteur :				
Pression d'huile	Min. 150 bar		Min. 150 bar	
Prise	2 double effet		2 double effet	
Assemblage rapide, standards	Sterling type E402		Sterling type E402	
Huile hydraulique: le système est plein de	Hydro Texaco HD32		Hydro Texaco HD32	
Type d'anneaux:	Nbr. d'anneaux	Poids kg	Nbr. d'anneaux	Poids kg
Cambridge 480 mm/18”	199	4700	235	5230
Cambridge 510 mm/21”	199	5400	235	6070
Cames 550 mm/22”	71	4090	85	4550
Crosskill 485-530 mm	105	4670	125	5300
Ondulé 2D 500 mm	125	4890	150	5460
Lisses 505 mm	35	4280	40	4680

3. Instructions d'utilisation

Pour réduire les dimensions de transport, le rouleau est livré en partie démonté. Pour cette raison, le montage doit être terminé chez le concessionnaire, avant la livraison à l'utilisateur.

3.1 Montage de la flèche et des blocs de rouleau

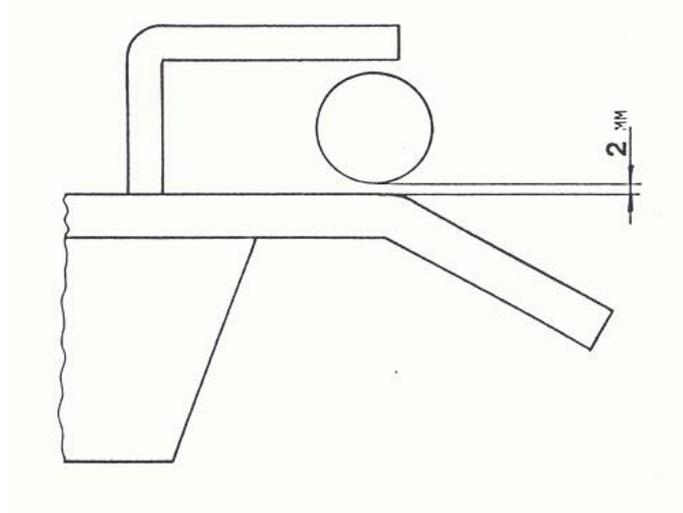
1. Monter la flèche (8 unités de M20 x 65 mm, qualité 8.8).
2. Après le montage de la flèche, connecter le rouleau. Le rouleau devenant lourd à l'arrière au dépliage, le tracteur doit être équipé d'une ferrure en fourche ou autre système de sécurité au dessus de l'oeil d'attelage (voir le paragraphe 4.1).
3. Déplier le rouleau en position de travail (voir le paragraphe 4.2). Toutefois éviter de soulever le support de roues, qui doit être **entièrement** repoussé à l'arrière vers l'arrêt.
4. Soulever les blocs de rouleau sous le cadre et les monter dans l'ordre montré ci-dessous,



Ajustage

3.2 Barre de support

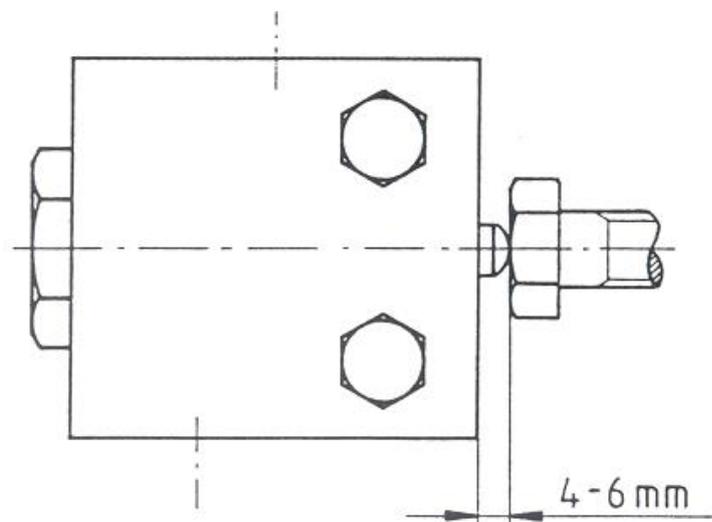
Après le montage des blocs de rouleau, replier le rouleau en position de transport (voir le paragraphe 4.2), ensuite ajuster la barre de support comme montré sur le dessin ci-dessous. Après que le rouleau a été replié et déplié plusieurs fois, les tenons se poseront contre la barre de support et porteront les sections latérales pendant le transport.



3.3 Soupape de commutation

La soupape de commutation du support de roues se régle avec le rouleau en position repliée, et la soupape de commutation près de l'aile intermédiaire avec le rouleau en position dépliée.

Régler les soupapes comme montré ci-dessous.



4. Instructions d'utilisation

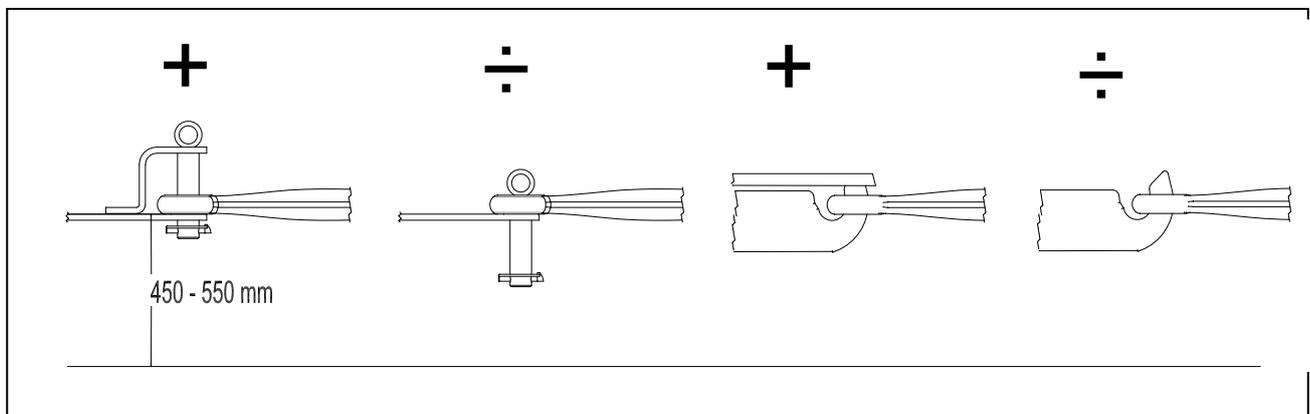
4.1 Attelage et dételage

Attelage

Le rouleau est livré en position de transport au départ du fournisseur. Au moment de l'attelage contrôler que la hauteur de la barre d'attelage du tracteur est de 450-550 mm. Faire une marche arrière du tracteur, positionner et affermir le boulon d'attelage.

AVERTISSEMENT !

Pendant le repliage et le dépliage le rouleau devient lourd vers l'arrière, pour cette raison il doit être connecté à une **ferrure en fourche** ou autre système de sécurité au dessus de oeil d'attelage



Faire monter la béquille et la placer dans la ferrure de transport sur la flèche. Monter maintenant les 4 tuyaux hydrauliques. Le rouleau requiert 2 prises double effet.

Capuchons rouges: Repliage et dépliage des sections latérales, levage et abaissement du support de roues.

Capuchons bleus: Repliage et dépliage des sections extérieures.

IMPORTANT !

Contrôler que les prises à billes montées à l'usine s'adaptent aux prises à billes du tracteur.

Dételage

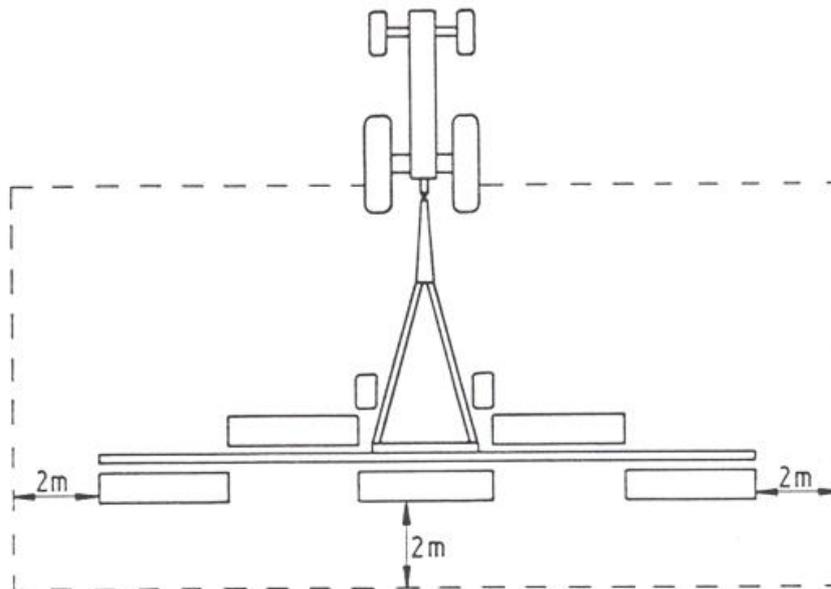
Au dételage, démonter d'abord les tuyaux hydrauliques. **NE PAS OUBLIER** de monter les capuchons de protection. Déplacer la béquille de la ferrure de transport à la ferrure sous la flèche et dévisser de façon que l'oeil d'attelage soit soulevé hors de la barre d'attelage. Enfin enlever le boulon d'attelage.

4.2 Repliage et dépliage

Au repliage et dépliage du rouleau, rester à l'arrêt sur une surface horizontale, le tracteur doit pouvoir rouler librement lorsque le support de roues est soulevé ou baissé

IMPORTANT !

Avant de replier ou déplier la machine, veiller à ce que personne ne se tienne dans la zone de sécurité montrée.



Dépliage

Enlever d'abord les fixations de sécurité.

Ensuite tourner les sections latérales vers l'arrière (capuchons rouges) : Lorsque les sections latérales sont en place, le courant d'huile change automatiquement vers le support de roues qu'il faut tirer en avant et vers le haut.

Lorsque les roues sont entièrement relevées, activer l'autre prise (capuchons bleus) et soulever les sections extérieures en position de travail. Lorsque les sections extérieures sont poussées tout à fait vers l'extérieur le rouleau est prêt à fonctionner.

Repliage

Soulever d'abord les sections latérales, de la position de travail à la position de transport (capuchons bleus). Activer ensuite le support de roues (capuchons rouges) qui se déplacera en bas vers l'arrêt. Le courant d'huile change maintenant automatiquement vers les sections latérales qui se tournent vers l'avant et en place dans la ferrure de support.

Ne pas oublier de monter les fixations de sécurité.

4.3 Roulage

Vitesse: max. 10 km/t.

Tourner en arcs larges. Les courbes ne doivent en aucun cas empêcher la rotation en avant de tous les anneaux.

Les roues doivent être baissées uniquement pendant le repliage en position de transport.

Ne pas rouler sur les grandes pierres solidement implantées.

4.4 Graissage

Toutes les 10 heures de travail graisser :

- la suspension de chaque section de rouleau
(2 points par section, sauf la section centrale, total: 8 points)
- Les jointures des ailes extérieures sur les ailes internes (4 points)

Toutes les 30 heures de travail graisser :

- les jointures à ressort des ailes extérieures (2 points)
- le bras oscillant entre les ailes intermédiaires et extérieures (2 points)
- les jointures verticales des ailes intermédiaires (4 points)
- les paliers à billes (10 points) les vérins (10 points)
- la suspension du support de roues sur le châssis (2 points)

Une fois par an graisser :

- La béquille (2 points)

IMPORTANT !

Les paliers à billes ne doivent être graissés qu'avec deux pulsations pour ne pas forcer les anneaux d'étanchéité vers l'extérieur
--

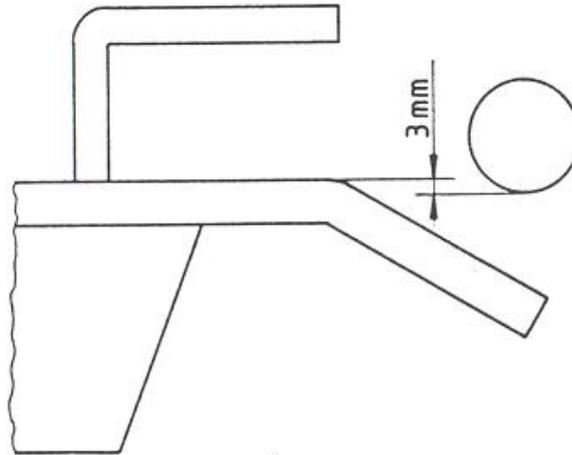
Les vis d'ajustage et les surfaces de la barre de support doivent être lubrifiées avec de la graisse.

.

4.5 Ajustage

Barre de support

A la livraison la barre de support est ajustée comme décrit au paragraphe 3.2. Après quelques heures d'utilisation les tenons se poseront contre la barre et porteront les sections latérales pendant le transport. Toutes les 100 heures de travail ou au moins une fois par an régler la barre de support comme montré ci-dessous.



Soupapes de commutation

Toutes les 100 heures de travail ou au moins une fois par an régler les soupapes de commutation comme décrit au paragraphe 3.2

4.6. Resserrage

Après les premières 10 heures de travail et au moins une fois par an, resserrer tous les boulons, roues, paliers et anneaux d'arrêt. Contrôler l'étanchéité des tuyaux, des raccords et des vérins au moins une fois par an et resserrer.

4.7. Entretien

Le rouleau doit être nettoyé en fin de saison. Le plus facile est d'utiliser un appareil à haute pression. S'assurer que toutes les mottes et autres saletés sont enlevés. Afin d'éviter la pénétration de l'eau, ne pas diriger le jet directement vers les paliers, les vérins, les points de graissage et les jointures des sections. Après la lavage, graisser tous les points de graissage et lubrifier à la graisse les vérins du support de roues. Lorsque le rouleau est sec, il peut éventuellement recevoir une couche d'huile.

NE PAS OUBLIER ! Utilisation, graissage, nettoyage et remisage correctes prolongent la durée de vie du rouleau et augmentent la valeur de revente.

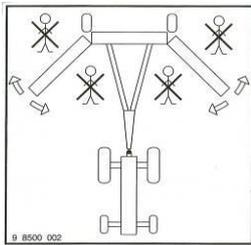
5. Consignes de sécurité

5.1 Consignes générales

Ne pas démarrer la machine s'il se trouve de personnes en positions exposées ** dans des zones dangereuses.*

Quand il se trouvent de personnes en positions exposées (par exemple pendant réglage, entretien, attelage et dételage), observer les conditions suivantes:

- 1 La machine doit être descendue sur un fondement solide.
- 2 Le système hydraulique doit être déchargé.
- 3 Le tracteur doit être arrêté et la clé de contact extraite.
- 4 Le chauffeur doit s'assurer que personne ne se trouve en positions exposées pendant l'opération.



* **Zone dangereuse: Sur et sous la machine à une distance inférieure à 2m.**

** **Personne en position exposée: Toutes personnes qui se trouvent en positions exposées, entièrement ou en partie**

La plupart des accidents arrivant pendant l'opération, le transport et l'entretien des machines sont causées par mépris des consignes de sécurité les plus rudimentaires.

Donc il est de première importance que tous ceux qui manient la machine observent étroitement les consignes de sécurité en dehors des instructions supplémentaires qui s'attachent à la machine.

La machine ne doit être manie, entretenue et réparée que par des personnes, qui connaissent bien ces tâches et qui connaissent bien ensuite les éléments de danger rattachés à la machine.

5.2 Transport sur routes publiques

Avant le transport sur routes publiques, surveiller que l'attelage de la machine au tracteur est en accord avec les codes de la route dans votre région (poids total licite, charge par essieu licite, largeur de transport, phares, voyants d'alerte etc.)

Le bâti et les roues du Swing-Rollers sont construits pour une vitesse maximale de 30 km/h.

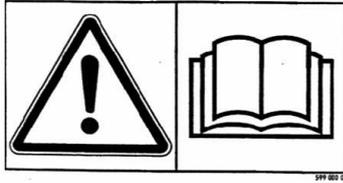
Si cette limite n'est pas observée, nos obligations de garantie sont supprimées.

5.3 Charge par essieu avant

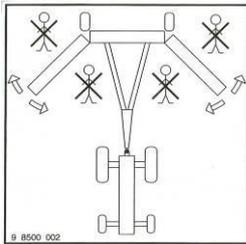
La machine attelée et au poids total licite, verrouiller la timonerie du tracteur. Surveiller que l'essieu avant est suffisamment chargé. La charge par essieu avant doit totaliser au moins 20 % du poids totale du tracteur. Charge par essieu et poids total licites pour le tracteur doivent toujours être observés.

NB! Les caractéristiques de marche, contrôle et freinage sont influencées par la combinaison des machines accouplées.

5.4 Etiquettes sur la machine



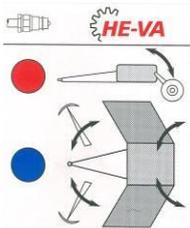
Lire attentivement ces instructions et faire observer à l’usager de la machine les consignes de sécurité.



Veiller à ce que personne ne se tienne dans la zone dangereuse en repliant et dépliant la machine.



Plaque d’immatriculation avec numéro série et année de production.



Etiquette instructive pour systèmes hydrauliques :

Rouge:

Roue de transport + repliage des sections intermédiaires

Bleu:

Report de charge + repliage des sections extérieures

**HUSK - PLEASE NOTE -
ACHTUNG - ATTENTION**
EFTERSPÆND BOLTE
TIGHTEN UP THE BOLTS
BOLZEN NACHZIEHEN
RESSERRER LES BOULONS

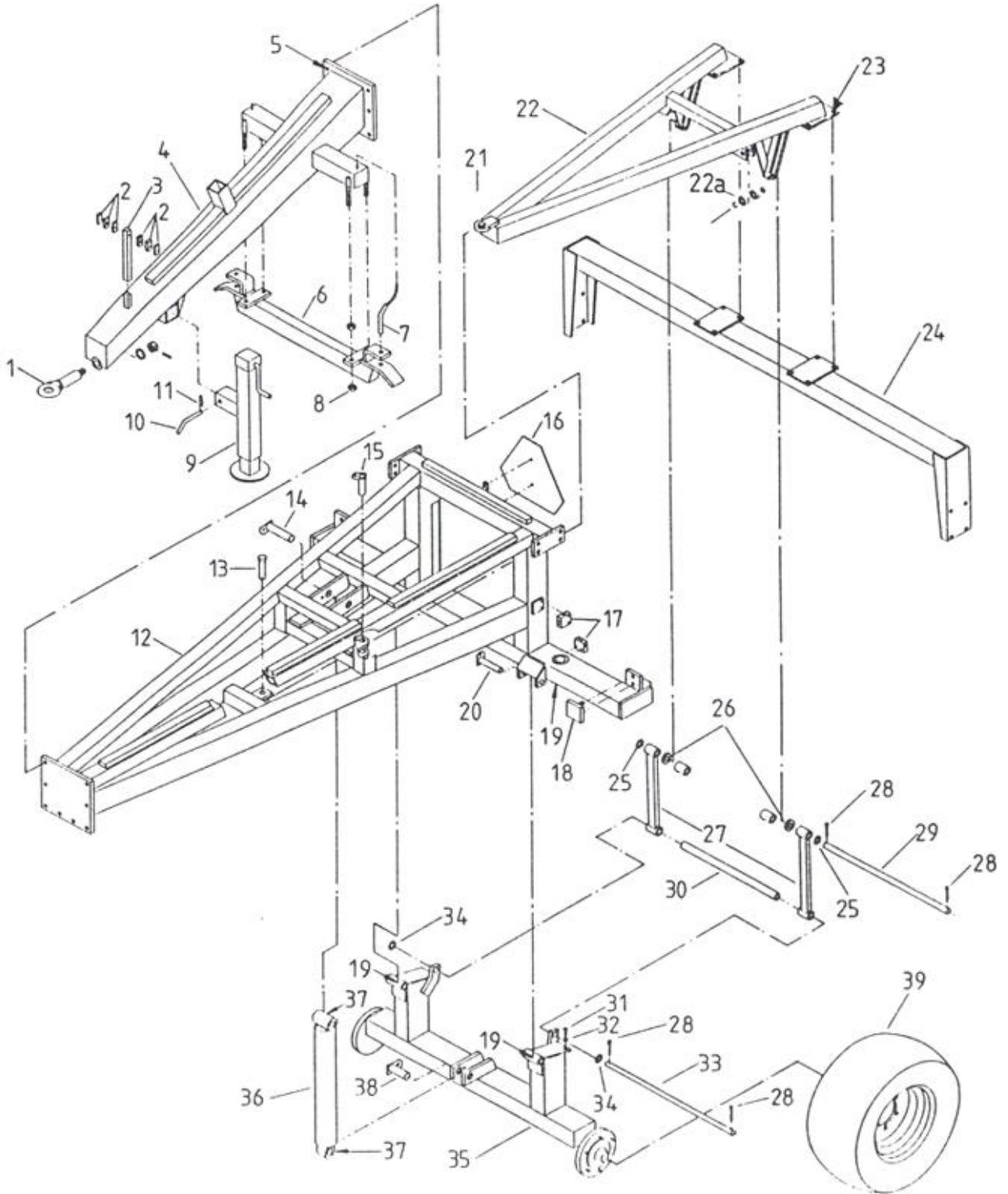
Resserrer tous boulons sous peu.

Si ce conseil n’est pas observé, nos obligations de garantie sont supprimées.

Effort de serrage maximum en Nm. av/filetage huilé			
Filetage métrique	Qualité 8.8	Qualité 10.9	Qualité 12.9
M12	81	114	136
M14	128	181	217
M16	197	277	333
M18	275	386	463
M20	385	541	649
M22	518	728	874
M24	665	935	1120

6. Liste des pièces de rechange

6.1. Flèche, châssis, section intermédiaire, support de roues etc.

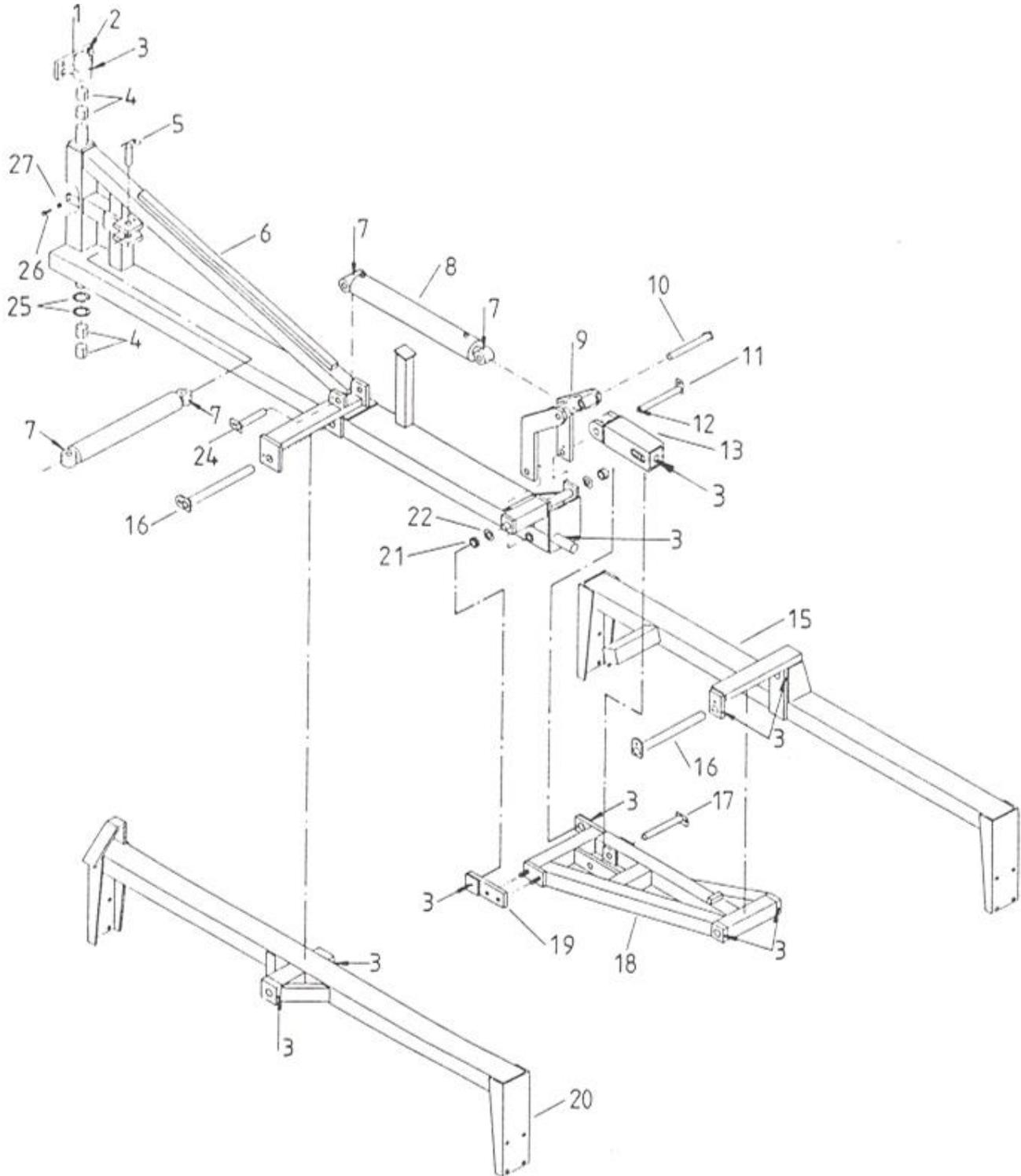


Pos.	Référence	Désignation	10,2m	12,2m
1	690141211	Oeil d'attelage av/rondelle, boulon et goujon	1	1
2	690210210	Support de tuyau double, ø14	4	4
2	690210211	Plaque supérieure	2	2
2a	690103061	Boulon M8 x 110	1	1
2b	690113004	Ecrou à fermeture automatique, M8	1	1
3	630531500	Colonne pour support tuyau	1	1
4	630980100	Flèche (montrée)	1	1
4	630980200	Flèche pour attelage élevé, modèle allemand	1	1
5	690103147	Boulon, M20 x 65, qual. 8.8	8	8
5	690113008	Ecrou à fermeture automatique, M20	8	8
6	630980300	Barre de support	1	1
7	630980400	Axe de sécurité avec chaîne	2	2
7a	690117003	Rondelle, ø6	2	2
7b	690113003	Ecrou à fermeture automatique, M6	2	2
8	690112009	Ecrou M20	8	8
9	690141102	Béquille	1	1
10	630552100	Clou de béquille	1	1
11	690133005	Goupille élastique, ø4	1	1
12	630980500	Châssis	1	1
13	690303001	Clou, ø25, l=92 mm	Supprimé	1
13	69525097J	Clou, ø25, l=102 mm	1	1
13a	690134003	Goupille ronde, ø8	1	1
14	630983300	Clou, ø40, l=160 mm	1	1
14a	690101101	Vis de blocage, M12 x 25	1	1
14b	690117006	Rondelle, ø12	1	1
14c	630532500	Bague, ø17/ø13, l=6,5 mm	1	1
15	630983600	Clou, ø30, l=92 mm	1	1
15a	690101101	Vis de blocage, M12 x 25	1	1
15b	690117006	Rondelle, ø12	1	1
15c	630532500	Bague, ø17/ø13, l=6,5 mm	1	1
16	690142001	Triangle de signalisation	1	1
16a	690103014	Boulon M5x20	2	2
16b	690117002	Rondelle, ø5	2	2

Pos.	Référence	Désignation	10,2m	12,2m
16c	690113002	Ecrous à fermeture automatique, M5	2	2
17	690207101	Soupape d'arrêt, FC 10	2	2
17a	690103051	Boulon, M8 x 45	4	4
17b	690119004	Rondelle à ressort, ø8	4	4
18	630981600	Butoir	2	2
18a	690113009	Boulon à fermeture automatique M20	4	4
19	690136029	Graisneur M8 x 1,25	4	4
20	630983500	Clou, ø30, l=160 mm	2	2
20a	690101101	Vis de blocage, M12 x 25	2	2
20b	690117006	Rondelle, ø12	2	2
20c	630532500	Bague, ø17/ø13, l=6,5 mm	2	2
21	690302104	Joint sphérique pour soudure, ø25	1	1
22	630984500	Triangle pour section centrale	1	1
22a	690103151	Boulon, M20 x 90 qual. 8.8	2	2
22a	690113009	Ecrou à fermeture automatique, M20	2	2
22b	690117009	Rondelle, ø21 / ø37	4	4
22c	9 0140 404	Paliers à billes, 6304 2RS Supprimé	4	4
22c	630984502	Rouleau pour triangle Ø56/Ø20,5 L=30	2	2
23	690103126	Boulon, M16 x 45	8	8
23	690113008	Ecrous à fermeture automatique, M16	8	8
24	3 0981 300	Section centrale, arbre Ø50 Supprimé	1	1
24	630981400	Section centrale, arbre Ø60	1	1
25	690115012	Rondelle, ø30 / ø56	2	2
26	630981000	Rondelle, ø31 / ø55, 10 mm	2	2
26a	630984503	Rouleau pour triangle Ø54/Ø30,5 L=40	2	2
27	630980800	Bielle	2	2
28	690132046	Goupille en fer, ø6 x 40	4	4
29	630981100	Clou, ø30, l=890 mm	1	1
30	630980700	Tube, ø34, l=695 mm	1	1
31	690101103	Vis de blocage, M12 x 35	1	1
32	690112006	Ecrou, M12	1	1
33	630980900	Clou, ø25, l=915	1	1
34	690115011	Rondelles, ø25 / ø44	2	2

Pos.	Référence	Désignation	10,2m	12,2m
35	630980600	Support de roues	1	1
35.1	630980610	Support de roues (à partir de no. série 333800)	1	1
35.1	630980700	Support de roues av/frein	1	1
35a	690141110	Moyeu, 6 / 160 / 205 complet av/arbre (3500 kg)	2	2
35a	690141032	Moyeu av/frein TVS (3750 kg)	2	2
35f	690141114	Boulon de roue, M18 x 1,5, L=49mm	12	12
35g	690141115	Ecrou de roue, M18	12	12
35h	690141034	Capuchon de moyeu Ø90	2	2
36	690200100	Vérin, 100 / 50 x 600	1	1
37	690136001	Graisneur, ø6	2	2
38	630983400	Clou, ø40, l=105 mm	1	1
38a	690101101	Vis de blocage, M12 x 25	1	1
38b	690117014	Rondelle, ø12	1	1
38c	630532500	Bague, ø17/ø13, l=6,5 mm	1	1
39	690141330	Roue cpl, 14.0/65x16 14 plis	2	2
39.1	690141335	Roue cpl, 400/60x15.5 14 plis (à partir de no. série 333800)	2	2

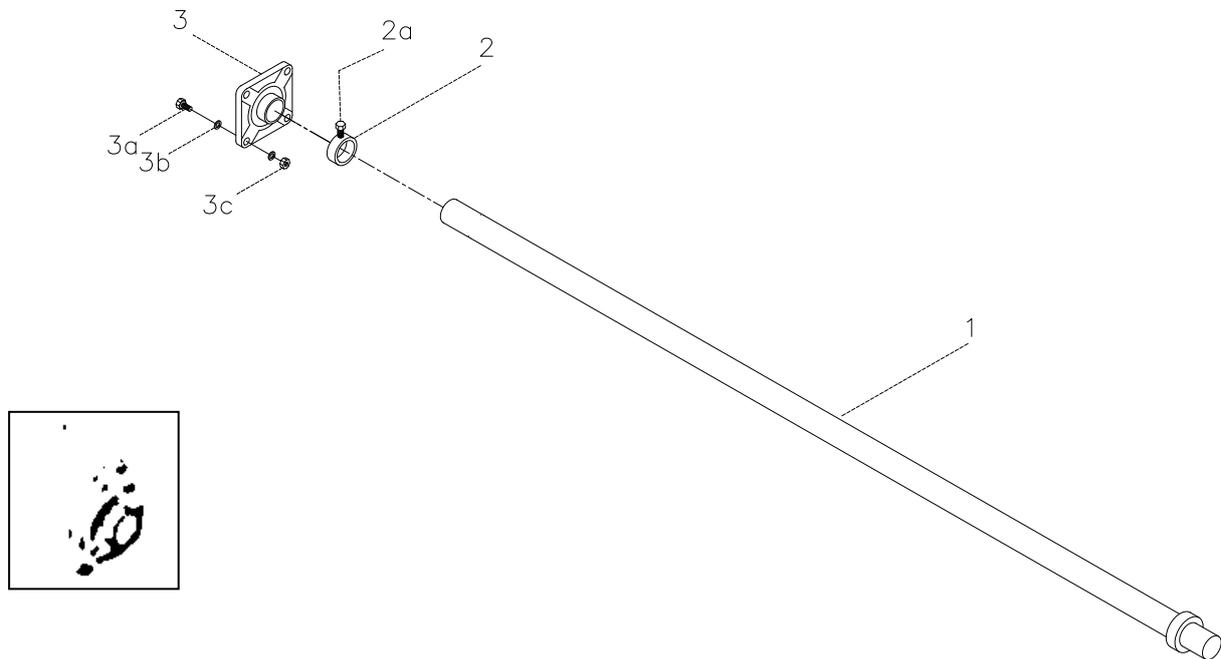
6.2 Ailes et sections intermédiaires, ailes et sections extérieures



Pos.	Référence	Désignation	10,2m	12,2m
1	630981500	Console de palier, aile intermédiaire	2	2
2	690103147	Boulon, M20 x 65 qual. 8.8	8	8
2	690113009	Ecrou à fermeture automatique, M20	8	8
3	690136029	Graisseur, M8 x 1,25	18	18
4	690140710	Bague de palier, $\phi 50/\phi 55$, l=50 mm	8	8
5	630983600	Clou, $\phi 30$, l=92 mm	2	2
5a	690101101	Vis de blocage, M12 x 25	2	2
5b	690117014	Rondelle, $\phi 12$	2	2
5c	630532500	Bague, $\phi 17/\phi 13$, l=6,5	2	2
6	630984800	Aile intermédiaire gauche pour 12,2 m (montrée)	0	1
6	630984700	Aile intermédiaire droite pour 12,2 m	0	1
6	630971200	Aile intermédiaire gauche pour 10,2 m	1	0
6	630971100	Aile intermédiaire droite pour 10,2 m	1	0
7	690136001	Graisseur, $\phi 6$	8	8
8	690200110	Vérin, 100 / 50 x 600, $\phi 30 / \phi 30$	2	2
9	630982300	Bras oscillant pour aile ext. gauche (montré)	1	1
9	630982400	Bras oscillant pour aile ext. droite	1	1
10	630983900	Clou, $\phi 30$, l=252 mm	2	2
11	630983800	Clou, $\phi 30$, l=252 mm, av/filetage	2	2
12	690101101	Vis de blocage, M12 x 25	2	2
12	690119006	Rondelle à ressort, $\phi 12$	2	2
12	690120007	Rondelle, $\phi 13 / \phi 37$, épais.=3 mm	2	2
13	630984600	Jointures à ressort	2	2
15	630982900	Sect. ext. gauche p/12,2m, arbre $\phi 50$ (montrée) Supprimé	0	1
15	630983000	Section ext. gauche pour 12,2 m, arbre $\phi 60$	0	1
15	630983100	Section ext. droite pour 12,2 m, arbre $\phi 50$ Supprimé	0	1
15	630983200	Section ext. droite pour 12,2 m, arbre $\phi 60$	0	1
15	630970500	Section ext. gauche pour 10,2 m, arbre $\phi 50$ Supprimé	1	0
15	630970600	Section ext. gauche pour 10,2 m, arbre $\phi 60$	1	0
15	630970700	Section ext. droite pour 10,2 m, arbre $\phi 50$ Supprimé	1	0
15	630970800	Section ext. droite pour 10,2 m, arbre $\phi 60$	1	0

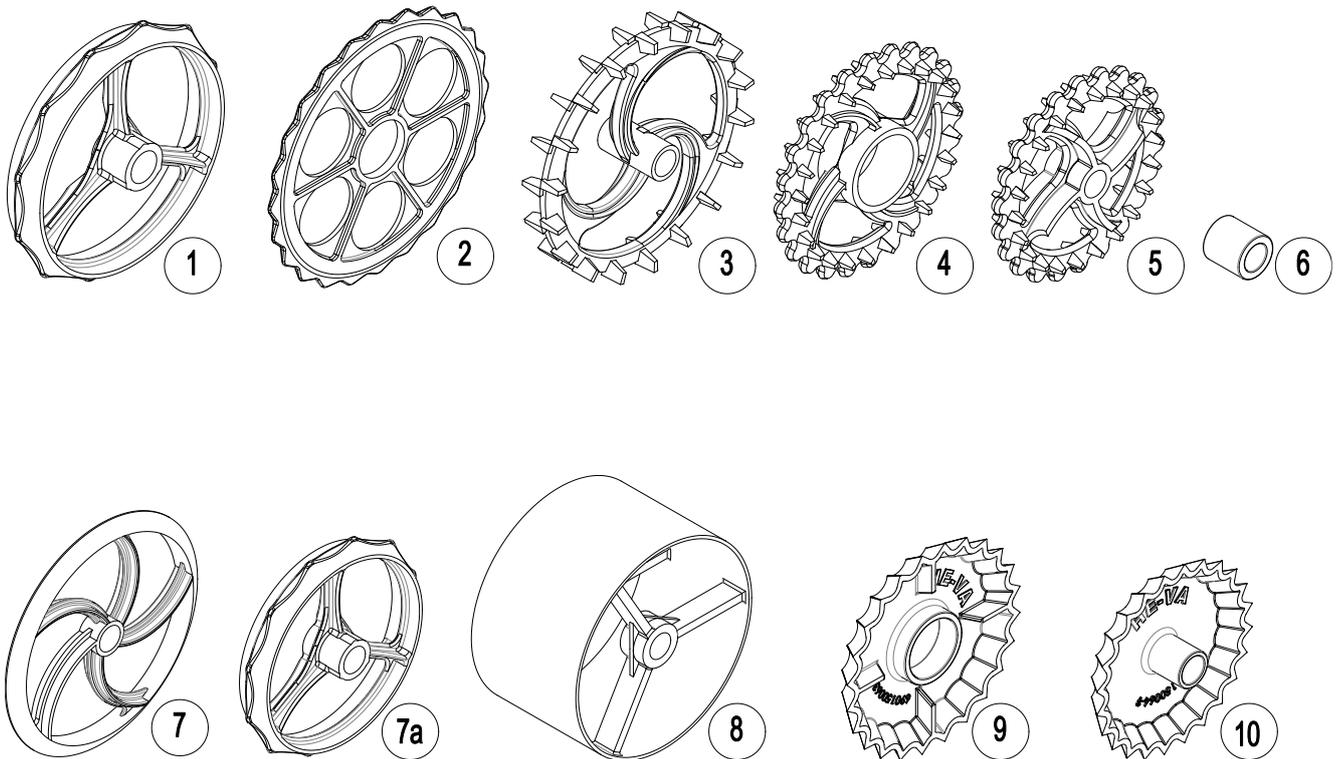
Pos.	Référence	Désignation	10,2m	12,2m
16	69440425G	Clous, $\phi 40$, l=425 mm	4	4
16a	690101101	Vis de blocage, M12 x 25	4	4
16b	690117014	Rondelle, $\phi 12$	4	4
16c	630532500	Bague, $\phi 17/\phi 13$, l=6,5 mm	4	4
17	630984000	Clou, $\phi 30$, l=235 mm	2	2
17a	690101101	Vis de blocage, M12 x 25	2	2
17b	690117014	Rondelle, $\phi 12$	2	2
17c	630532500	Bague, $\phi 17/\phi 13$, l=6,5 mm	2	2
18	630982600	Aile ext. gauche pour 12,2 m (montrée)	0	1
18	630982700	Aile ext. droite pour 12,2 m	0	1
18	630970300	Aile ext. gauche pour 10,2 m	1	0
18	630970400	Aile ext. droite pour 10,2 m	1	0
19	630982800	Ferrure de palier pour aile ext.	2	2
19a	690113009	Ecrou à fermeture automatique, M20	4	4
20	630981900	Section int. gauche, $\phi 50$ arbre (montrée)	Supprimé	1
20	630982000	Section int. gauche, $\phi 60$ arbre	1	1
20	630982100	Section int. droite, arbre $\phi 50$	Supprimé	1
20	630982200	Section int. droite, arbre $\phi 60$	1	1
21	690140761	Palier de section, GE 30 ES	4	4
22	690140713	Rondelle glissière, $\phi 38 / \phi 62$	4	4
23	690200050	Vérin, 80 / 40 x 500, $\phi 30 / \phi 30$	2	2
24	630983500	Clou, $\phi 30$, l=160 mm	2	2
24a	690101101	Vis de blocage, M12 x 25	2	2
24b	690117014	Rondelle, $\phi 12$	2	2
24c	630632500	Bague, $\phi 17/\phi 13$, l=6,5 mm	2	2
25	690140712	Rondelle glissière, $\phi 52 / \phi 78$	4	4
26	690101103	Vis de blocage, M12 x35	1	1
27	690112006	Ecrou, M12	1	1

6.3 Arbres et paliers



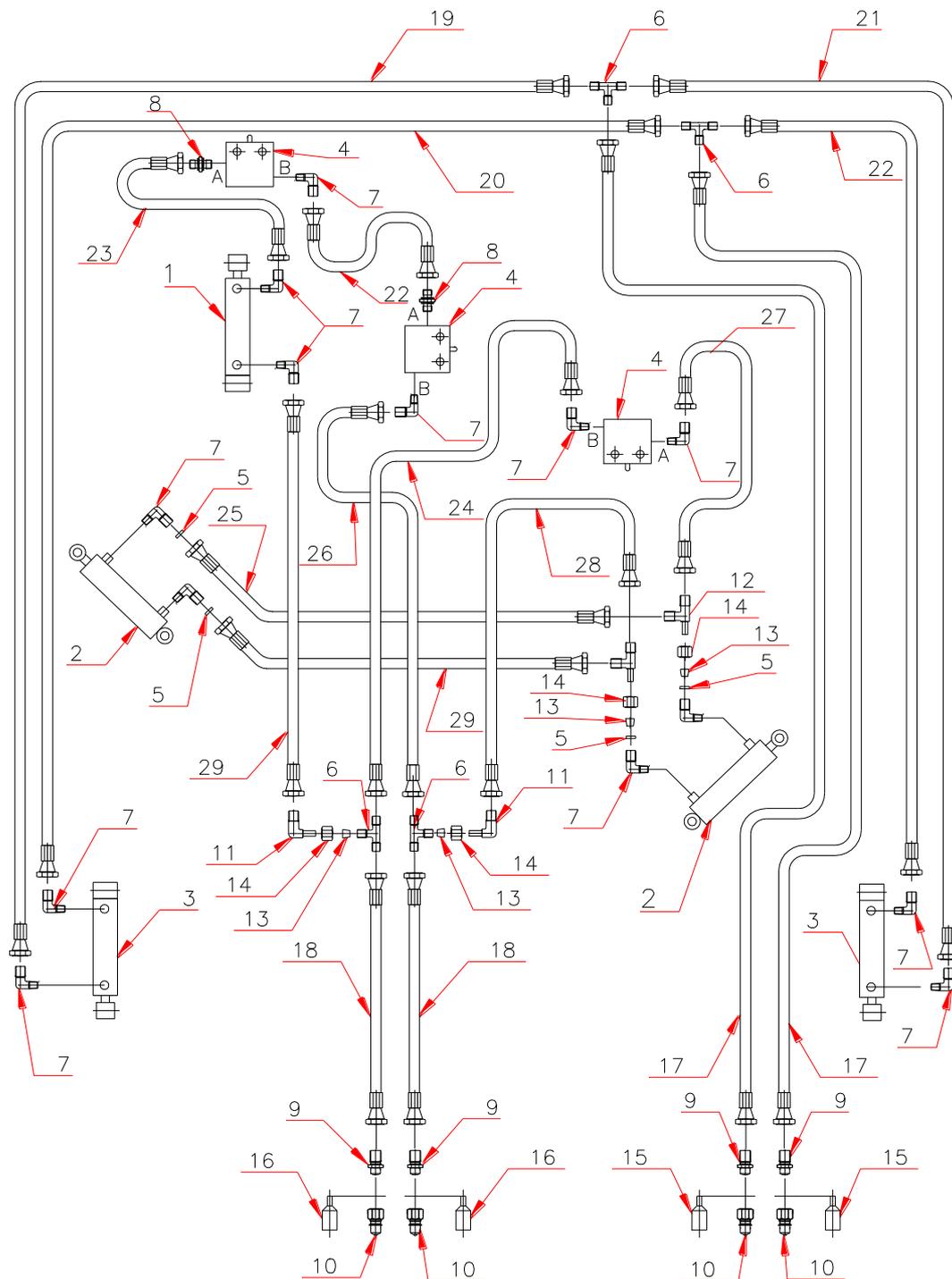
Pos.	Référence	Désignation	10,2m	12,2m
1	630984100	Arbre ø50 av/bague d'arrêt, 2721 mm Supprimé	3	5
1	630984200	Arbre ø60 av/bague d'arrêt, 2721 mm	3	5
1	630970900	Arbre ø50 av/bague d'arrêt, 1785 mm Supprimé	2	0
1	630971000	Arbre ø60 av/bague d'arrêt, 1785 mm	2	0
2	630552300	Bague d'arrêt, ø50 Supprimé	10	10
2	-	Bague d'arrêt, ø60, non adaptée	10	10
2a	690101080	Vis de blocage, M10x25	20	20
3	690140801	Palier pour arbre ø50, SFT 45 Supprimé	10	10
3	690140804	Palier UCFL 212 (Ø60) avec 2 trous	10	10
3	690140808	Palier UCF 312 (Ø60) avec 4 trous	10	10
3a	690103128	Boulon M16x55	20	20
3b	690117008	Rondelle, ø16	20	20
3c	690113008	Ecrou frein M16	20	20

7. Anneaux de rouleau



Pos.	Référence	Désignation	10,2m	12,2m
1	690150002	Anneau Cambridge lisse, 18"/450 mm Supprimé	102	120
1	690150039	Anneau Cambridge lisse, 18"/450 mm	102	120
1	690150024	Anneau Cambridge lisse, 21"/510 mm, arbre ø60	102	120
2	690150005	Anneau Cambridge crénelé, 18"/450 mm Supprimé	97	115
2	690150040	Anneau Cambridge crénelé, 18"/450 mm	97	115
2	690150009	Anneau Cambridge crénelé, 21"/510 mm, arbre ø60	97	115
3	690150007	Anneau came, 550 mm	71	85
4	690150011	Anneau Crosskill, flottant, 530 mm	50	60
5	690150035	Moyeu, ø90	50	60
6	690150034	Anneau Crosskill, fixe, 485 mm	55	65
7	690150013	Anneau ondulé ø500 Supprimé Avril 2011	204	240
7a	690150042	Anneau ondulé 2D, ø500 A partir d'Avril 2011	125	150
8	6901500028	Anneau lisse Ø505 Supprimé	35	40
9	690150063	Anneau étoile Ø500 av/oeil Ø135	102	120
10	690150064	Anneau étoile Ø450 av/fusée Ø60	102	120
9a	690150065	Anneau étoile Ø600 av/oeil Ø135	102	120
10a	690150066	Anneau étoile Ø550 av/fusée Ø60	102	120

8. Hydraulique



Noter:

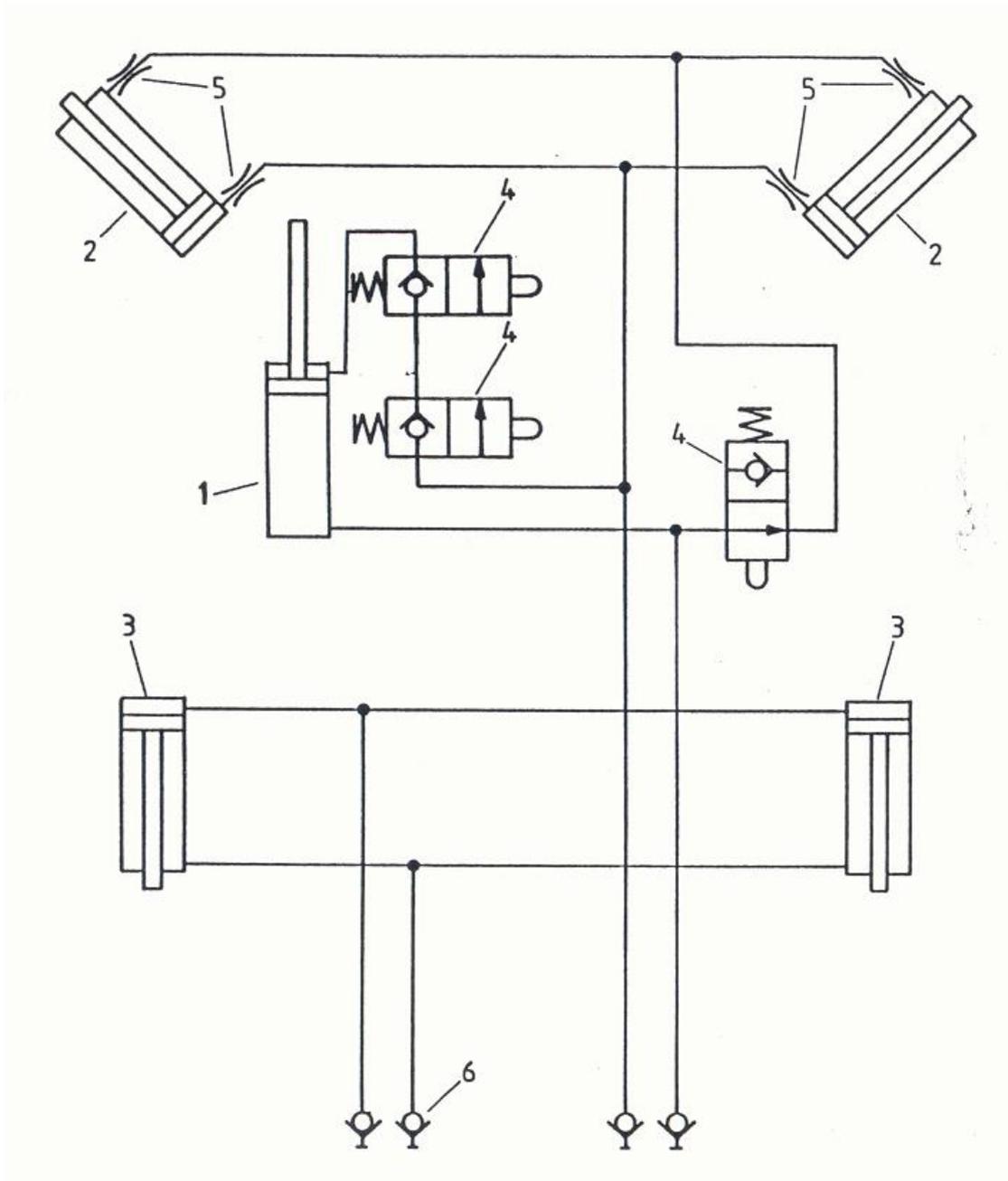
Le nombre et la longueur des tuyaux peuvent varier selon le modèle de la machine. Contrôler mesures et quantité avant de commander les pièces de rechange.

Pos.	Référence	Désignation	Nbr.
1	690200100	Vérin p/support de roues, 100/50 x 600, ø40/ø40	2
2	690200050	Vérin p/section intérieure, 80/40 x 500, ø30/ø30	2
3	690200110	Vérin p/section extérieure, 100/50 x 600, ø30/ø30	2
4	690207101	Soupape d'arrêt, FC 10	3
5	690207901	Détendeur, 1 mm	4
6	690203015	Joint T, T10L sans DM	4
7	690203006	Montage angulaire, VA10 LK 3/8 sans DM	14
8	690203002	Montage lisse, GA10 LK 3/8 sans DM	2
9	690203003	Montage lisse; GA10 LR 2 sans DM	4
10	690203001	Prise à billes, mâle, sterling type E402	4
11	690203009	Montage angulaire réglable, SV10L sans DM	2
12	690203016	Montage L angulaire réglable, SL10L sans DM	2
13	690203010	Anneau d'étanchéité, ø10	4
14	690203011	Ecrou-raccord, ø10	4
15	690210001	Capuchon C51, bleu	2
16	690210002	Capuchon C51, rouge	2
17	690201028	Tuyau hydr. 1/4", l=6700 mm	2
18	690201026	Tuyau hydr. 1/4", l=5670 mm	2
19	690201023	Tuyau hydr. 1/4", l=3750 mm	1
20	690201022	Tuyau hydr. 1/4", l=3140 mm	1
21	690201060	Tuyau hydr. 1/4", l=3000 mm	1
22	690201021	Tuyau hydr. 1/4", l=2300 mm	2
23	690201013	Tuyau hydr. 1/4", l=1700 mm	1
24	690201016	Tuyau hydr. 1/4", l=1830 mm	1
25	690201019	Tuyau hydr. 1/4", l=1500 mm	1
26	690201018	Tuyau hydr. 1/4", l=1460 mm	1
27	690201032	Tuyau hydr. 1/4", l=1130 mm	1
28	690201014	Tuyau hydr. 1/4", l=400 mm	1
29	690201009	Tuyau hydr. 1/4", l=370 mm	2

Noter:

Le nombre et la longueur des tuyaux peuvent varier selon le modèle de la machine. Contrôler mesures et quantité avant de commander les pièces de rechange.

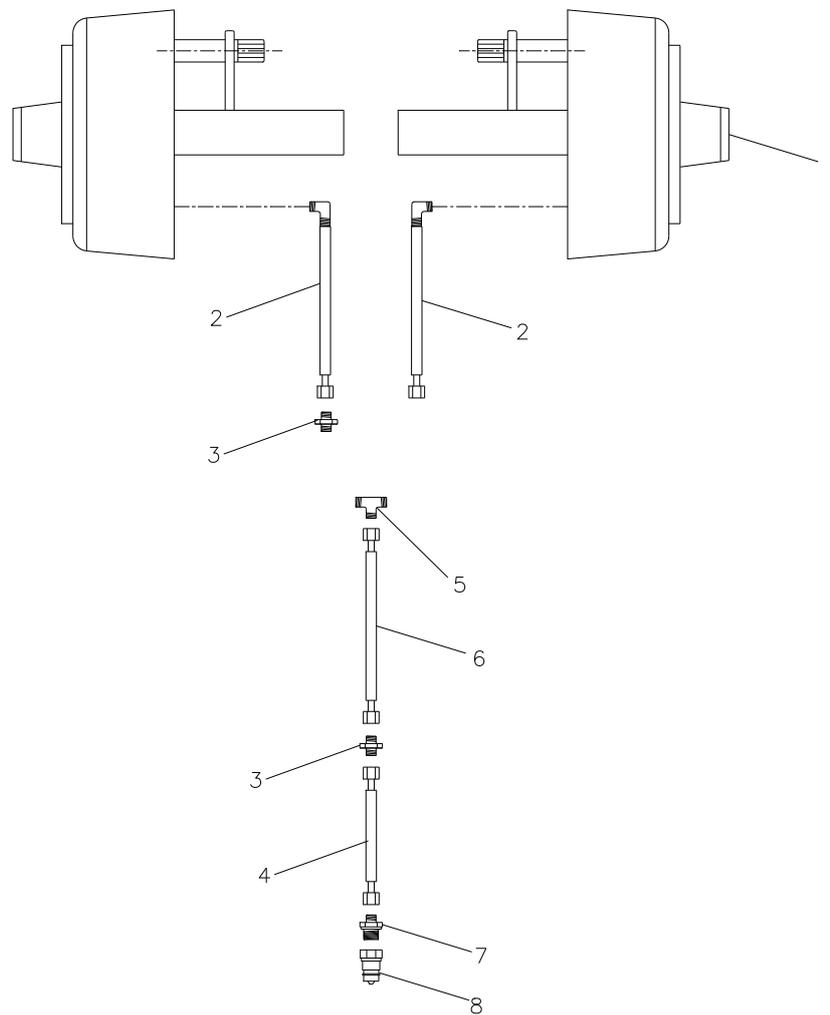
8.1 Diagramme hydraulique



Pos.	Référence	Désignation	Nbr.
1	690200100	Vérins pour support de roues, 100/50 x 600, $\phi 40/\phi 40$	2
2	690200050	Vérins pour ailes int., 80/40 x 500, $\phi 30/\phi 30$	2
3	690200110	Vérins pour ailes ext., 100/50 x 600, $\phi 30/\phi 30$	2
4	690207101	Soupape d'arrêt, FC 10	3
5	690207901	Détendeur, 1 mm	4
6	690203001	Prise à billes mâles, sterling type E402	4

9. Freinage

9.1 Freins hydrauliques

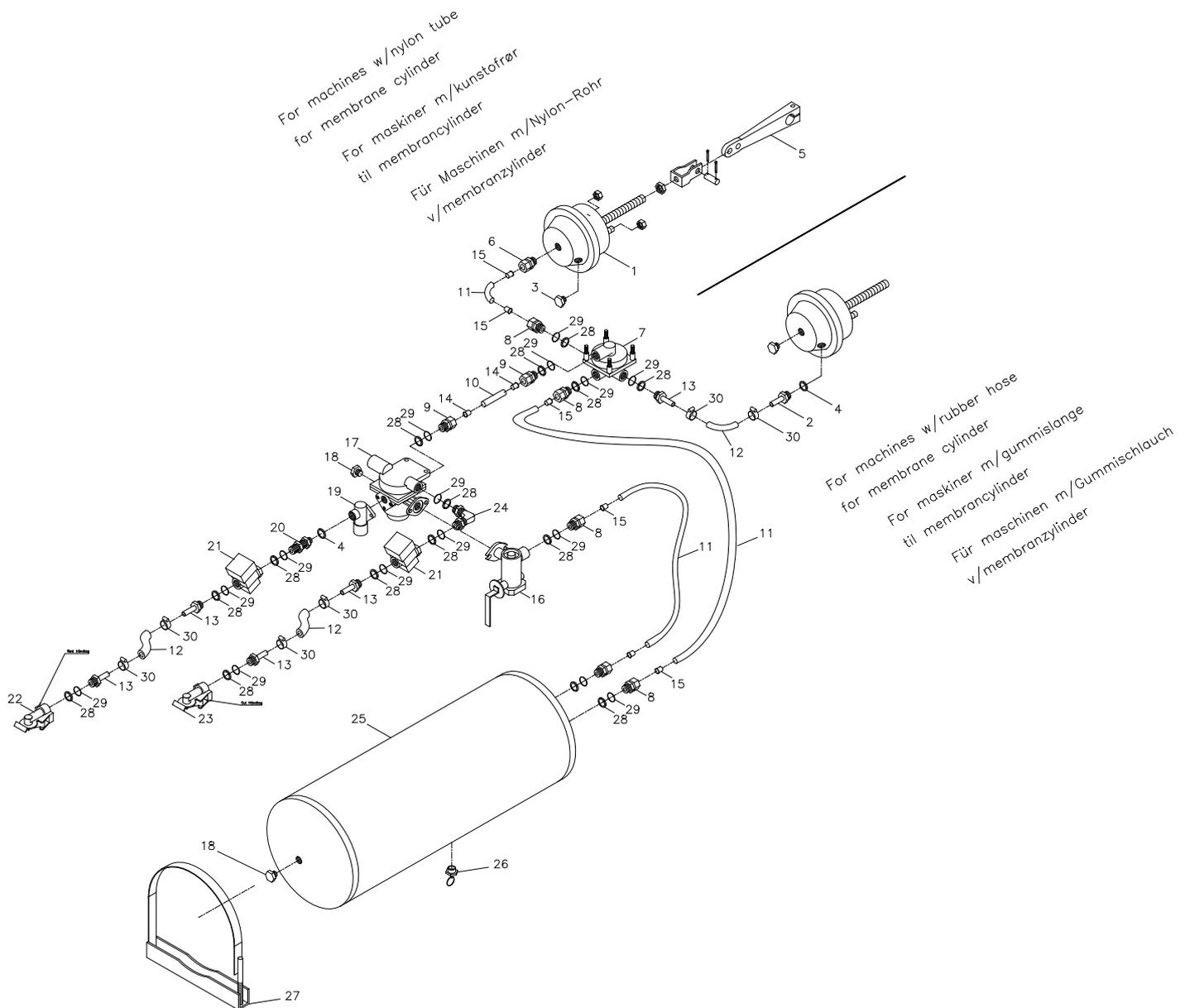


Pos.	Référence	Désignation	10.2 m	12.2 m
1	690141032	Moyeu avec frein (vérin intérieur)	2	2
2	690201071	Tuyau hydr. 500mm ¼" st/90	2	2
3	690203018	Joint 10mm	1	2
4	690201015	Tuyau hydr. 710mm ¼" st/st	1	2
5	690203015	Joint T10	1	1
6	690201043	Tuyau hydr. 6340mm ¼" st/st	1	1
7	690203003	Montage lisse 10-1/2" BSP	1	1
8	690203001	Prise à billes, mâle E402 ½"	1	1

Noter:

Le nombre et la longueur des tuyaux peuvent varier selon le modèle de la machine. Contrôler mesures et quantité avant de commander les pièces de rechange.

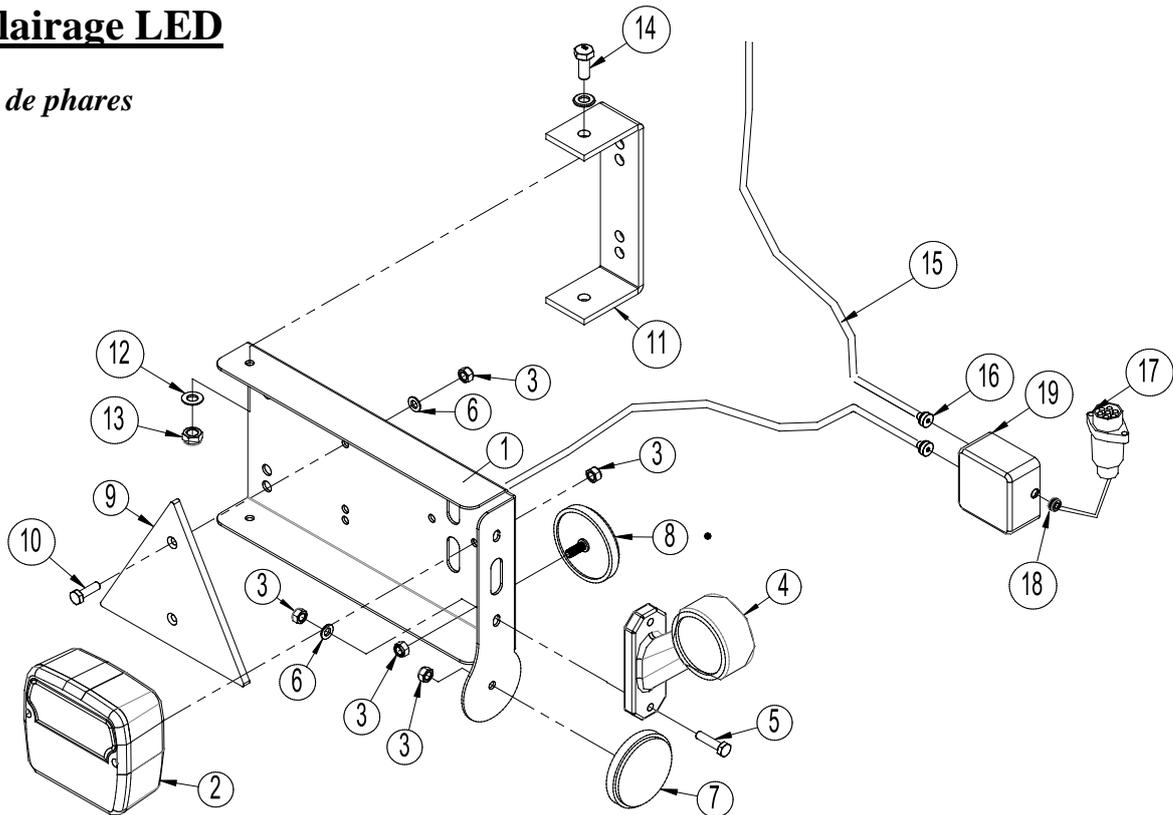
9.2 Freins pneumatiques



Pos.	Référence	Désignation	Vérin membrane av/tube plastique	Vérin membrane av/tuyau caoutchouc
1	690190001	Vérin membrane 16"	2	2
2	690190070	Raccord de tuyau M16x1,5m/Ø12	0	2
3	690190005	Raccord d'essai, lisse M16x1,5	2	2
4	690208102	Joint lié PP 45-12	1	3
5	690190010	Kit de montage, fourche courte	2	2
6	690202930	Montage lisse M16x1,5 tuyau Ø15	2	0
7	690190015	Soupape relais M22x1,5	1	1
8	690202941	Montage lisse M22x1,5 tuyau Ø15	6	4
9	690202940	Montage lisse M22x1,5 tuyau Ø10	2	2
10	690190080	Tube plastique Ø10x1mm	1	1
11	690190085	Tube plastique Ø15x1,5mm	4	2
12	690190105	Tuyau Ø14,5x5mm	2	4
13	690190073	Raccord de tuyau M22x1,5, m/Ø12	4	6
14	690190090	Bague à fiches p/tube Ø10x1,5mm	2	2
15	690190095	Bague à fiches p/tube Ø15x1,5mm	8	4
16	690190020	Régulateur de freinage M22x1,5	1	1
17	690190025	Soupape de frein de remorque M22x1,5	1	1
18	690190026	Bouchon	2	2
19	690190035	Soupape de sécurité	1	1
20	690203420	Montage lisse M16x1,5+M22x1,5	1	1
21	690190040	Filtre M22x1,5	2	2
22	690190045	Raccord de tuyau M22x1,5 (rouge)	1	1
23	690190046	Raccord de tuyau M22x1,5 (jaune)	1	1
24	690190030	Joint angulaire M22x1,5	1	1
25	690190050	Réservoir à air comprimé, 40 litres	1	1
26	690190051	Soupape d'écoulement	1	1
27	690190052	Support de réservoir	2	2
28	690190060	Collier de butée M22x1,5	15	15
29	690190065	Joint O, M22x1,5	15	15
30	690109305	Bande de serrage 15-24 mm	4	8

10. Eclairage LED

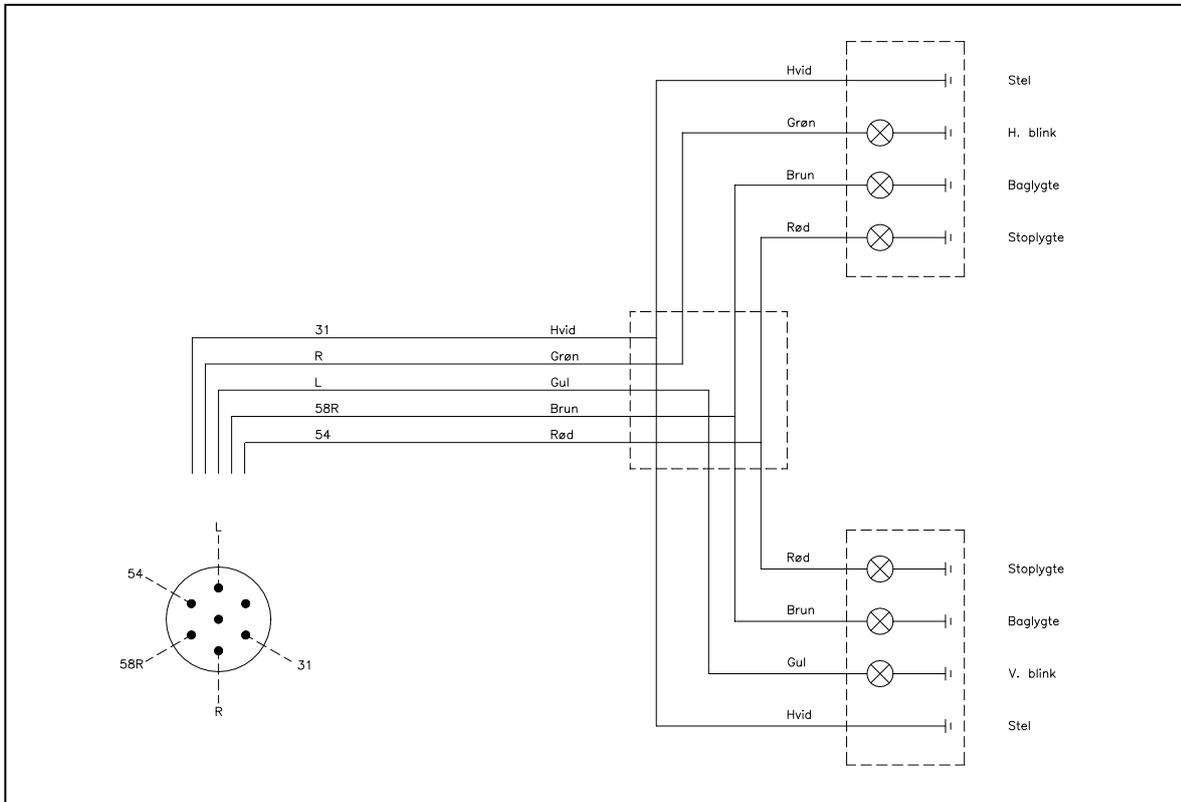
10.1 Jeu de phares



Pos.	Réf.	Désignation	No.
1	7357505	Boîtier de phares (gauche)	1
	7357508	Boîtier de phares (droite)	1
2	7357504	Verre p/phare arrière	2
3	0264030	Ecrou frein M5	16
4	7357507	Feu de gabarit (gauche)	1
	7357509	Feu de gabarit (droite)	1
5	0234340	Boulon M5x25	4
6	0272240	Rondelle Ø5	8
7	0656240	Catadioptré (jaune)	2
8	0656250	Catadioptré (blanc)	2
9	692160017	Catadioptré (rouge)	2
10	0234330	Boulon M6x20	4
11	7357516	Bride p/boîtier de phares	2
12	0272250	Rondelle Ø8	16
13	0264050	Ecrou frein M8	8
14	0234750	Boulon M8x20	4
15	690160080	Câble 5 x 1mm ² (Informer sur la longueur en commandant la pièce de rechange)	
16	7357545	Rutaseal nipple M20 8-12mm Grey RAL7001	2
17	690160070	Fiche 7 pôles DIN 72 577 – ISO 1724	1
18	7357546	Bague en caoutchouc Nr. 38A Ø10/3 (noir)	1
19	0520492	Boîte de jonction 105x105x60	1

Noter: Nombre de câbles et de longueurs de câble peuvent varier.
 Contrôler avant de commander des pièces de rechange

10.2 Jeu de phares: Diagramme de l'électrique



Notes :



La conception est sujette à modification sans préavis