

HE-VA

Machines pour croissance

Machines pour croissance

Mode d'emploi
Liste de pièces de rechange
Déclaration de conformité

Machines pour croissance

Machines pour croissance

Machines pour croissance



Avertissement: Avant d'utiliser la machine il est important de lire les consignes d'utilisation.

Swing-Roller

10,20 - 12,20 m. avec 510 mm. Cambridge, 450/500 mm. Etoile, 485/530 mm. Crosskill et 500 mm. Ondulé 2D.

Manuel no. 8000473 200525

N. A. Christensensvej 34
DK-7900 Nykøbing Mors

Tel: 97724288
www.he-va.com

Contenu

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DE LA C.E.	4
1. CONTROLE A LA RECEPTION	5
1.1 DOMAINES D'APPLICATION	5
1.2 CONTROLE A LA RECEPTION.....	5
2. DESCRIPTION DE LA MACHINE	6
2.1 SPECIFICATIONS TECHNIQUES	6
3. INSTRUCTIONS D'UTILISATION	7
3.1 MONTAGE DE LA FLECHE ET DES BLOCS DE ROULEAU.....	7
3.2 BARRE DE SUPPORT.....	8
3.3 SOUPAPE DE COMMUTATION	8
4. INSTRUCTIONS D'UTILISATION	9
4.1 ATTELAGE ET DETELAGE	9
4.2 REPLIAGE ET DEPLIAGE.....	10
4.3 ROULAGE.....	11
4.4 GRAISSAGE	11
4.5 AJUSTAGE.....	12
4.6. RESSERRAGE.....	12
4.7. ENTRETIEN.....	12
5. CONSIGNES DE SECURITE	13
5.1 CONSIGNES GENERALES	13
5.2 TRANSPORT SUR ROUTES PUBLIQUES	13
5.3 CHARGE PAR ESSIEU AVANT.....	13
5.4 ETIQUETTES SUR LA MACHINE	14
6. LISTE DES PIECES DE RECHANGE	15
6.1 ATTELAGE, FLECHE, BARRE PORTEUSE ETC.....	15
6.2 FLÈCHE AVEC BÉQUILLE HYDRAULIQUE	17
6.3 CHÂSSIS PRINCIPAL.....	18
6.4 CHÂSSIS DE ROUES, STANDARD.....	20
6.5 CHASSIS DE ROUES, FREINS PNEUMATIQUES	21
6.6 CHÂSSIS DE ROUES, FREINS HYDRAULIQUES	22
6.7 REPORT DE CHARGE S.A.T.	23
6.8 SECTIONS TRIANGULAIRE ET CENTRALE	24
6.9 AILE INTERIEURE, SECTION INTERIEURE, SECTION D'ARTICULATION, BRAS PIVOTANT	25
6.10 SECTION EXTÉRIEURE	27
6.11 ARBRE ET ROULEMENTS.....	28
7. ANNEAUX DE ROULEAU	29
8. HYDRAULIQUE	31
8.1 DIAGRAMME HYDRAULIQUE	33
9. EQUIPEMENT EN OPTION	34
9.1 BACS À PIERRES	34
9.2 VERROUILLAGE TRANSPORT DES SECTIONS LATERALES	35
9.3 ROULEMENTS AMORTIS SANS ENTRETIEN	36
10. FREINAGE	37
10.1 FREINS HYDRAULIQUES.....	37
10.2 FREINS PNEUMATIQUES.....	38
11. ECLAIRAGE LED	40
JEU DE PHARES.....	40
JEU DE PHARES: DIAGRAMME ELECTRIQUE.....	41
NOTES:	42



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 5 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 3-rayons, Cambridge 8-rayons, Etoile, Crosskill et Ondulé 2D.

2.1 Spécifications techniques

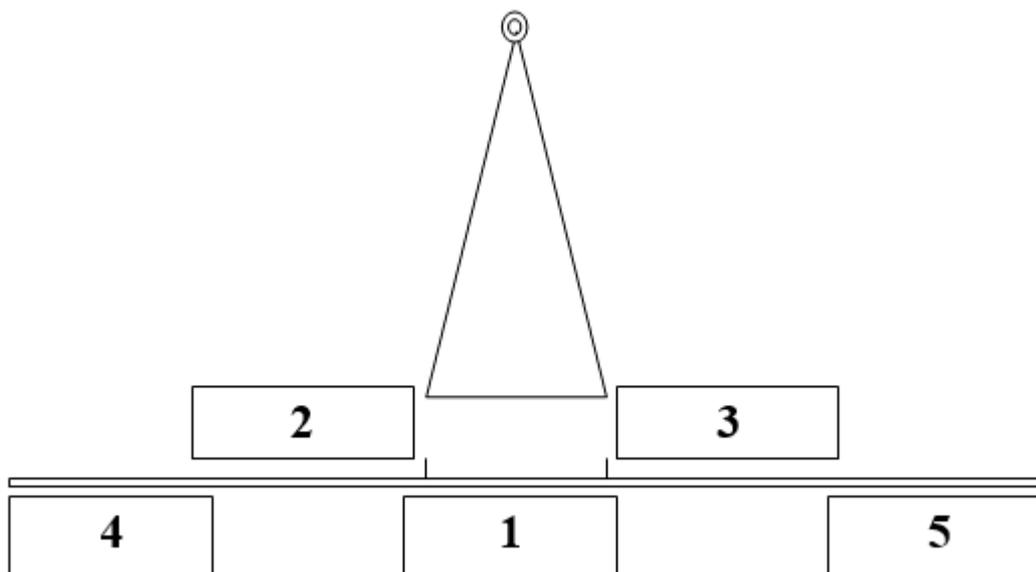
Spécifications techniques	10,2 m	12,2 m		
Largeurs de travail	10,2 m	12,2 m		
Largeurs totales (déplié)	10,5 m	12,5 m		
Longueur	5,8 m	5,8 m		
Largeur de transport	2,7 m	2,7 m		
Hauteur de transport	2,0 m	2,0 m		
Pression sur l'oeil d'attelage en position de transport (% du poids total)	env. 40%	env. 40%		
Montage des roues, standard	400/60x15,5 – 16 plis	400/60x15,5 – 16 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
510 mm/21" Cambridge, 3-rayons	199	6010	235	6680
510 mm/21" Cambridge, 8-rayons	199	6330	235	7050
450/500 mm. Etoile	194	6120	230	6750
485-530 mm Crosskill	105	5960	125	6650
500 mm Ondulé 2D	125	5500	150	6130

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

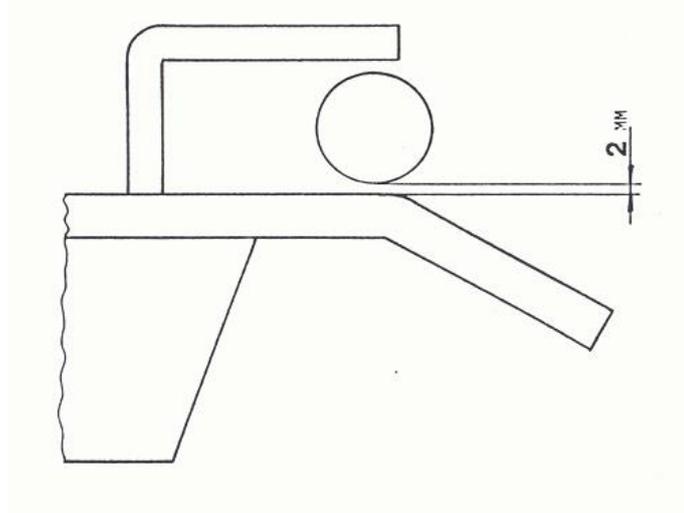
1. Monter la flèche (8 unités de M20 x 65 mm, qualité 8.8).
2. Après le montage de la flèche, connecter le rouleau. Le rouleau devenant lourd à l'arrière au dépliage, le tracteur doit être équipé d'une ferrure en fourche ou autre système de sécurité au dessus de l'oeil d'attelage (voir le paragraphe 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,
5. N'oubliez pas de serrer tous les boulons avant utilisation



Ajustage

3.2 Barre de support

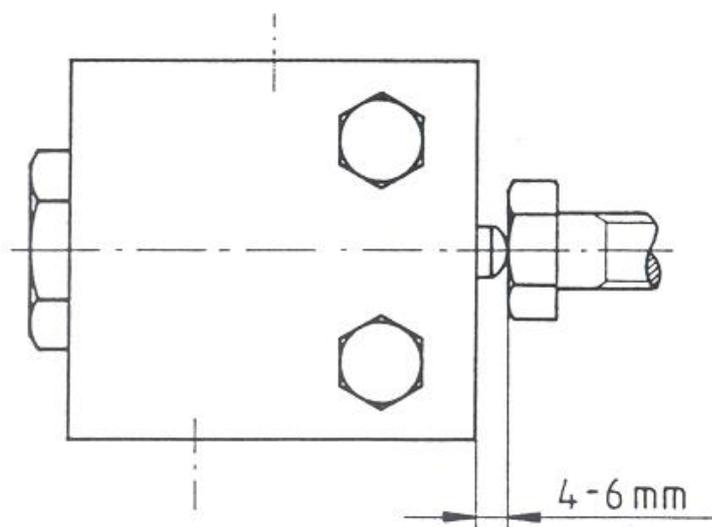
Après le montage des blocs de rouleau, replier le rouleau en position de transport (voir le paragraphe 4.2), ensuite ajuster la barre de support comme montré sur le dessin ci-dessous. Après que le rouleau a été replié et déplié plusieurs fois, les tenons se poseront contre la barre de support et porteront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

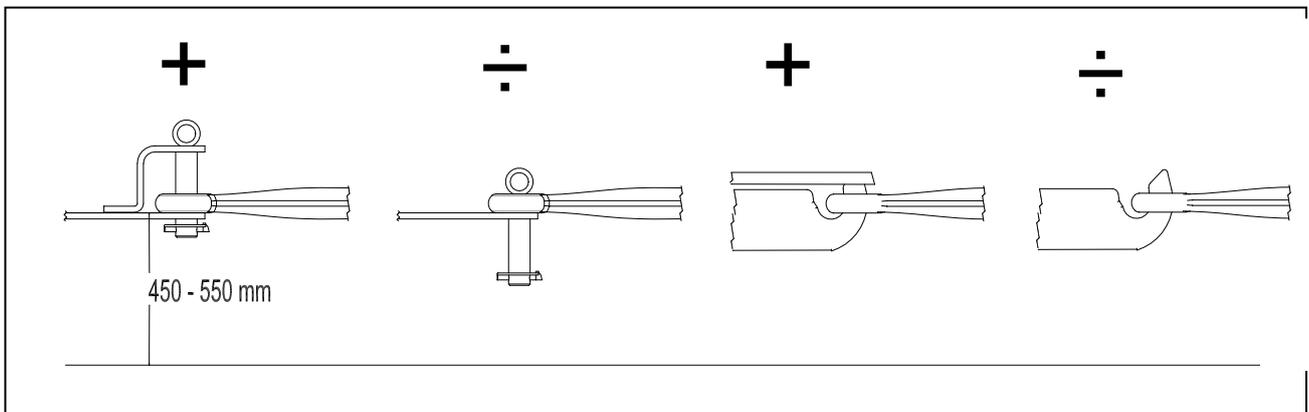
4.1 Attelage et dételage

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

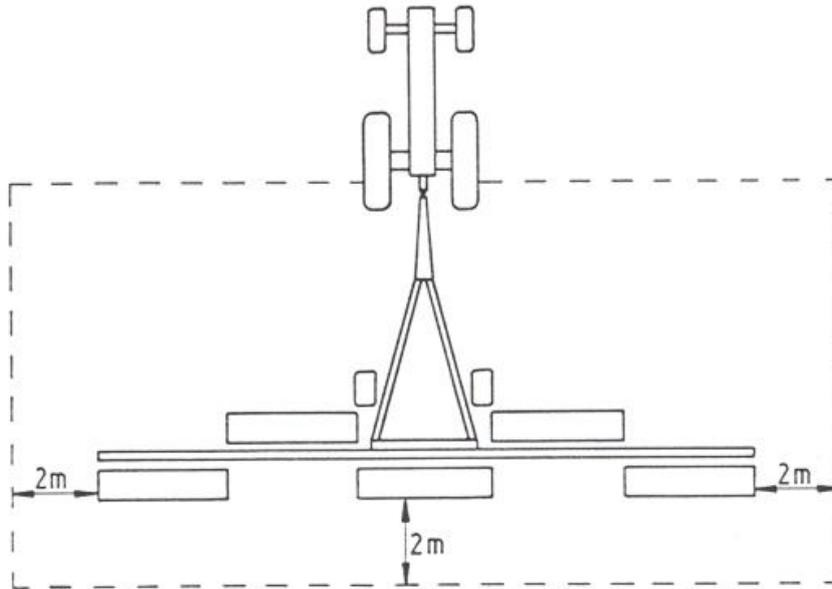
Au dételage, démonter d'abord les tuyaux hydrauliques. **NE PAS OUBLIER** de monter les capuchons de protection. Déplacer la béquille de la ferrure de transport à la ferrure sous la flèche et dévisser de façon que l'oeil d'attelage soit soulevé hors de la barre d'attelage. Enfin enlever le boulon d'attelage.

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 !

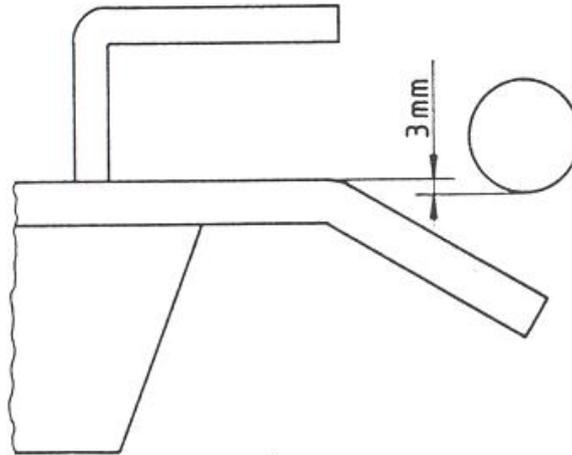
Les paliers à billes ne doivent être graissés qu'avec deux pulsations pour ne pas forcer les anneaux d'étanchéité vers l'extérieur

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.

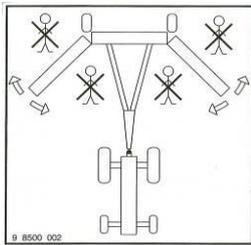
5. Consignes de sécurité

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.

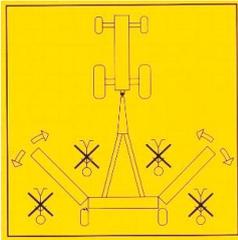
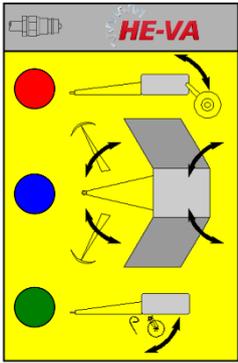
Si cette limite n'est pas observée, nos obligations de garantie sont supprimées.

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

	<p>Lire attentivement ces instructions et faire observer à l'utilisateur de la machine les consignes de sécurité.</p> <p>Référence: 1305028</p>
	<p>Veiller à ce que personne ne se tienne dans la zone dangereuse en repliant et dépliant la machine.</p> <p>Référence: 1305031</p>
	<p>Etiquette instructive pour systèmes hydrauliques :</p> <p>Rouge: Roue de transport + repliage des sections intermédiaires</p> <p>Bleu: Report de charge + repliage des sections extérieures</p> <p>Vert: Equipement en option</p> <p>Référence: 1305031</p>
	<p>Resserrer tous boulons sous peu.</p> <p>Si ce conseil n'est pas observé, nos obligations de garantie sont supprimées.</p> <p>Référence: 1305030</p>
	<p>Plaque d'immatriculation avec numéro série et année de production.</p>

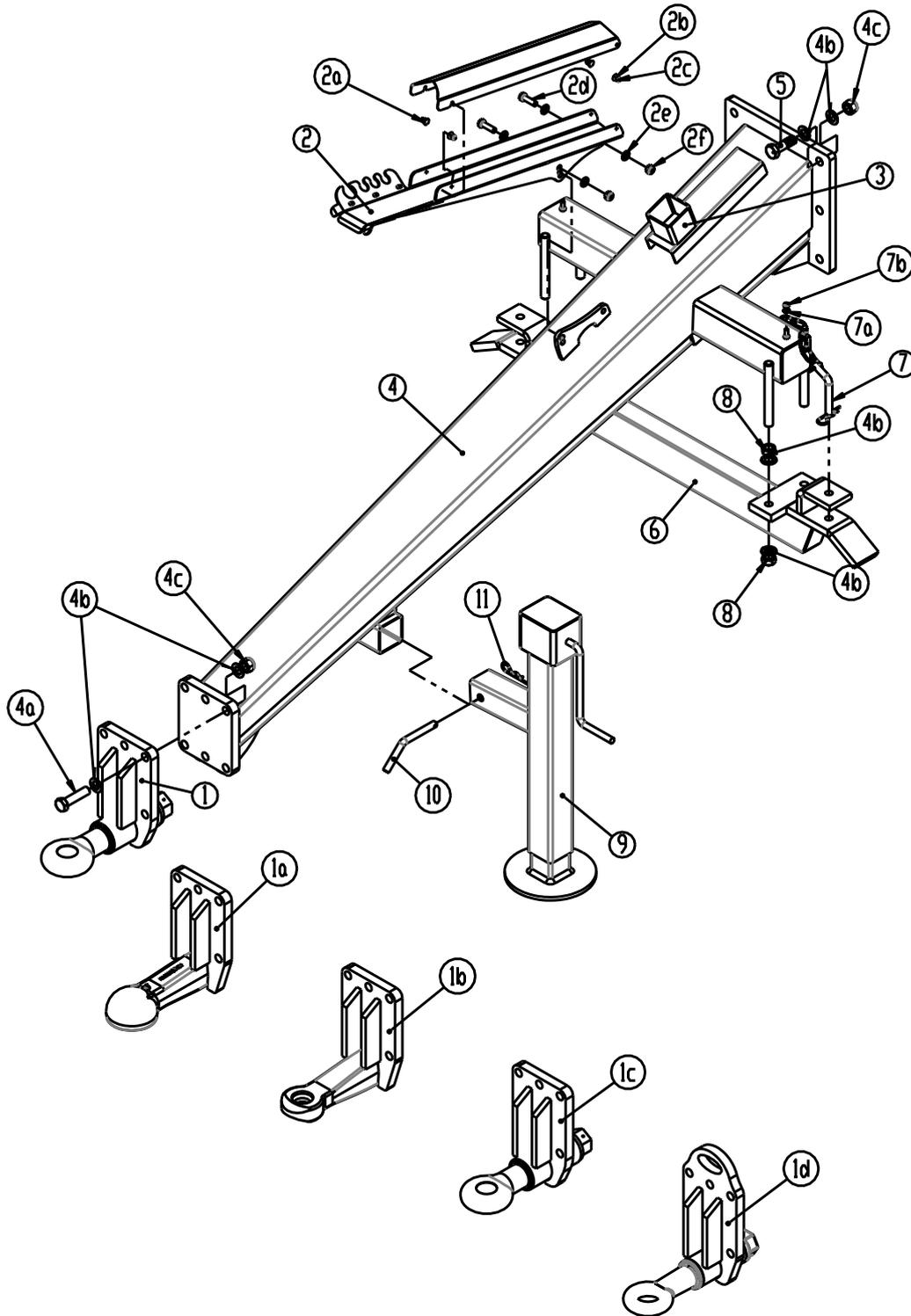
Effort de serrage maximum en Nm. av/filetage huilé

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 Attelage, Flèche, Barre porteuse etc.

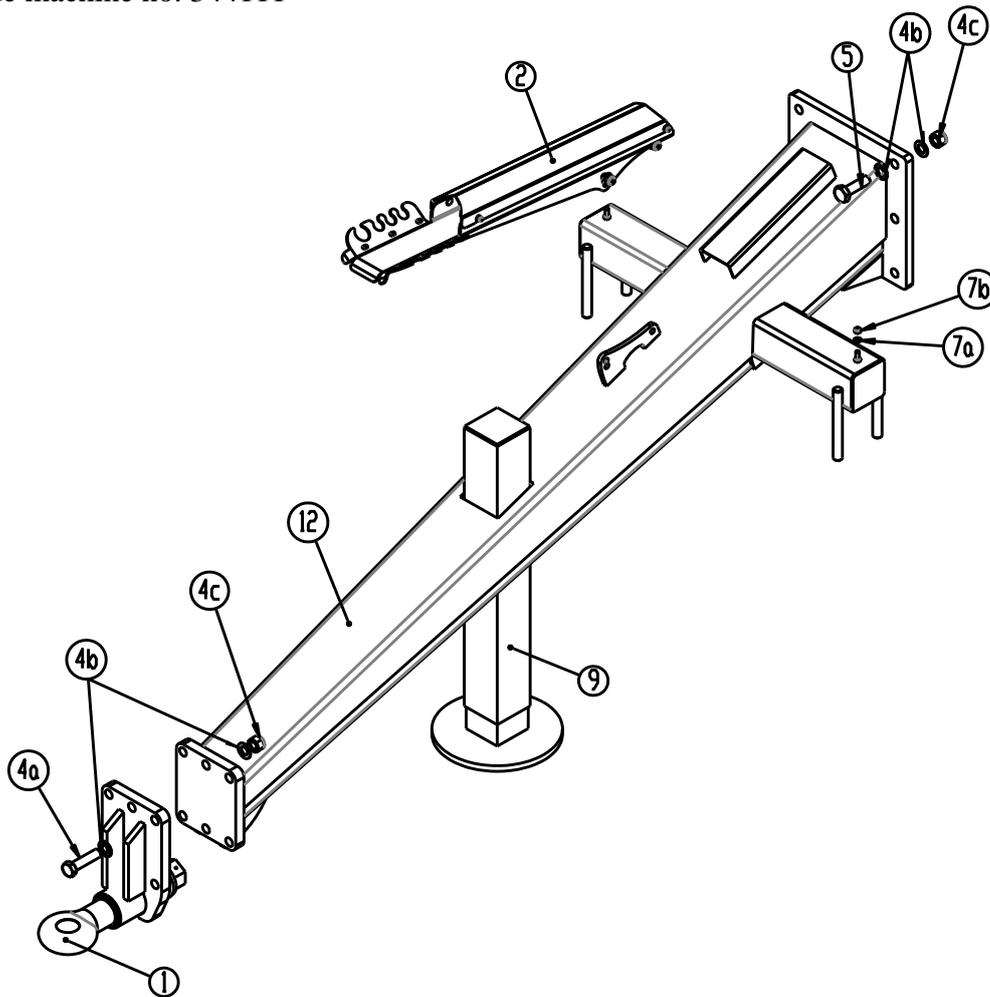
A partir de machine no. 344111



Pos.	Réf.	Désignation	10,2m	12,2m
1	630757017	Oeil d'attelage cpl. Ø50 tournant, boulons M20 (standard)	1	1
1a	630757023	Oeil d'attelage cpl. Rotule Ø80	1	1
1b	630757030	Oeil d'attelage cpl. Ø40, modèle renforcé	1	1
1c	630757046	Oeil d'attelage cpl. Ø50, 35CRM04 "High quality"	1	1
1d	630757043	Oeil d'attelage cpl. Ø50, homologué, renforcé av/chaîne	1	1
2	7345010	Support de tuyaux	1	1
2a	0246060	Boulon M6x16 8.8	4	4
2b	0272240	Rondelle 6 mm fzb	4	4
2c	0264040	Ecrou frein M6 DIN985	4	4
2d	0235360	Vis acier M12x40mm, 8.8 fzb	2	2
2e	0272270	Rondelle 12mm, fzb DIN 125B	1	1
2f	0264070	Ecrou frein M12, fzb DIN985	2	2
3	630980312	Support porteur de béquille	1	1
4	630980300	Flèche avant	1	1
4a	0236170	Boulon M20x80 8.8	6	6
4b	0272310	Rondelle Ø20	36	36
4c	0264110	Ecrou frein M20	14	14
5	0236150	Boulon M20x70 8.8 DIN 931	8	8
6	630980105	Barre porteuse	1	1
7	69516094Q	Axe de sécurité Ø16 L=94 av/chaîne et goupille	2	2
7a	0272250	Rondelle 8mm, fzb	2	2
7b	0264050	Ecrou frein M8	2	2
8	0261410	Ecrou M20, noir	8	8
9	690141102	Béquille avec tourillon-support 6000kg	1	1
10	69516094A	Axe de béquille	1	1
11	690133005	Goupille-épingle	1	1

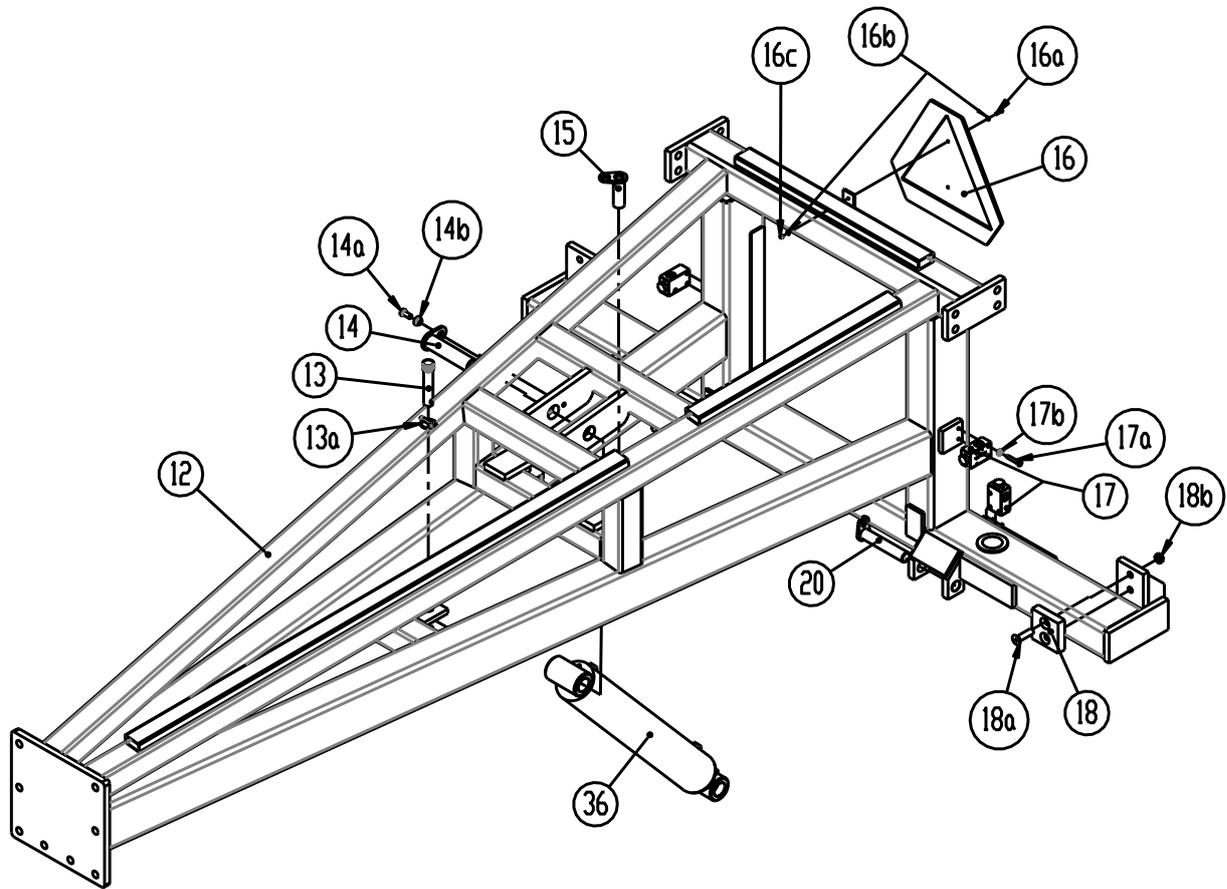
6.2 Flèche avec béquille hydraulique

A partir de machine no. 344111



Pos.	Réf.	Désignation	10,2m	12,2m
1	630757017	Voir page 16	1	1
2	7345010	Voir page 16	1	1
4a	0236170	Voir page 16	6	6
4b	0272310	Voir page 16	36	36
4c	0264110	Voir page 16	14	14
5	0236150	Voir page 16	8	8
7a	0272250	Voir page 16	2	2
7b	0264050	Voir page 16	2	2
9	690141098	Béquille hydraulique 4300kg	1	1
12	1220243	Flèche avec béquille hydr. incorporée	1	1

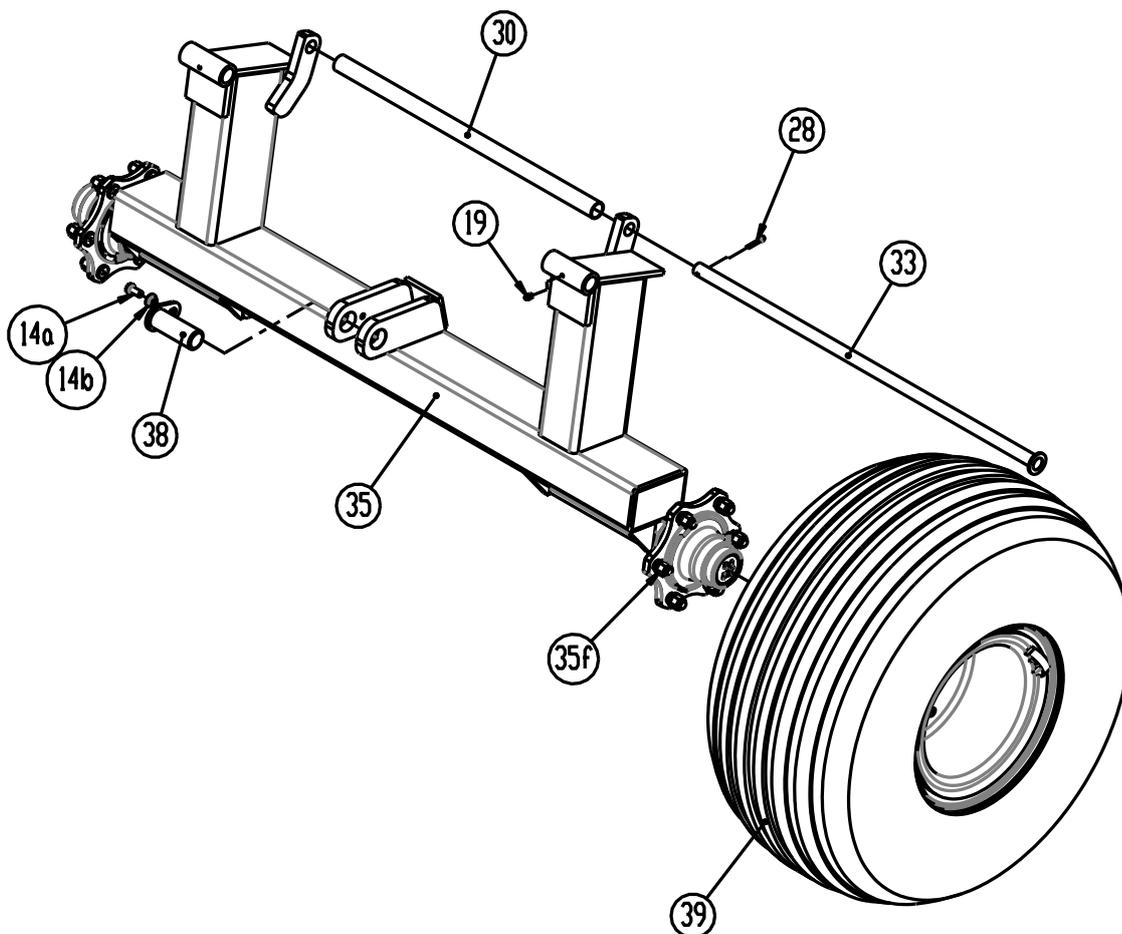
6.3 Châssis principal



Pos.	Réf.	Désignation	10,2m	12,2m
12	630980500	Châssis principal	1	1
13	69525097J	Axe de barre supérieure Ø25 L=102	1	1
13a	690134004	Goupille fendue Ø10	1	1
14	1145304	Axe Ø40 L= 160	1	1
14a	0235330	Boulon de pression M12x25 8,8	5	5
14b	630532600	Bague de verrouillage p/tête de rivet	5	5
15	69430090G	Axe Ø30 L=90	2	2
16	690142001	Triangle avertisseur	1	1
16a	0233860	Vis acier de pression M5x20 8,8	2	2
16b	0272230	Rondelle Ø5 DIN125B	2	2
16c	690113002	Ecrou frein M5	2	2
17	690207101	Vanne de fin de course FC10NC	3	3

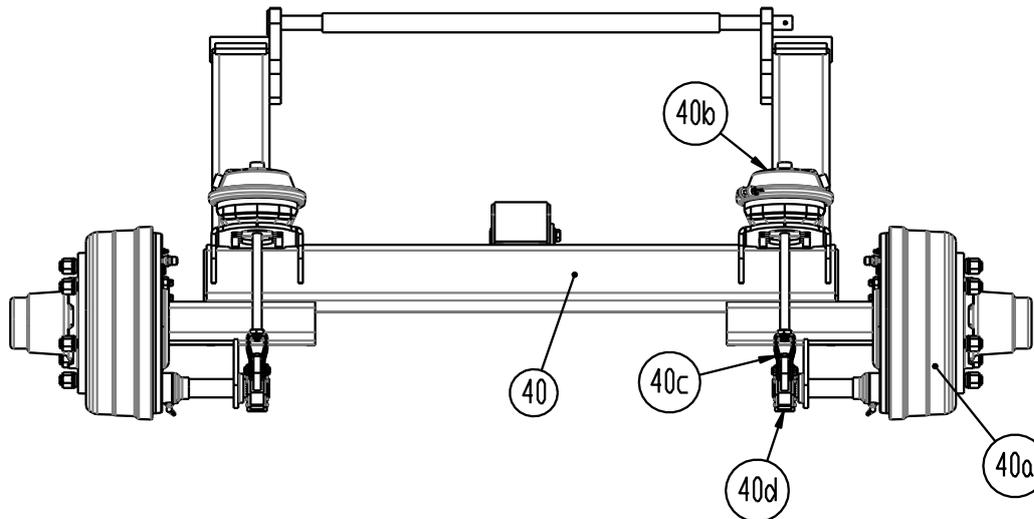
Pos.	Réf.	Désignation	10,2m	12,2m
17a	0234800	Boulon M8x45	6	6
17b	690119004	Disque à ressort Ø8	6	6
18	630981600	Bloc d'arrêt	2	2
18a	690103004	Boulon 6 pans en creux M16x60 DIN7991	4	4
18b	0261392	Ecrou fendu M16	4	4
20	630983500	Axe p/châssis de roues Ø30 L=160	2	2
36	690200113	Vérin p/châssis de roues Ø115 / 100 / 50-600	1	1

6.4 Châssis de roues, standard



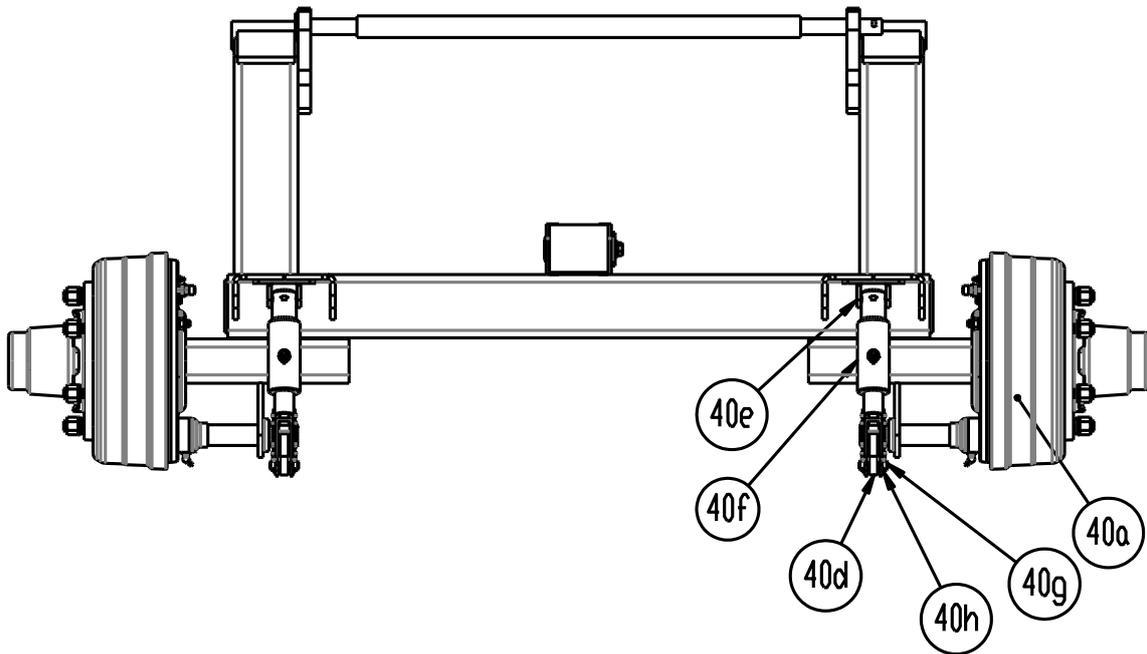
Pos.	Réf.	Désignation	10,2m	12,2m
14a	0235330	Voir page 18	1	1
14b	630532600	Voir page 18	1	1
19	0432510	Graisser M8	2	2
28	690132046	Goupille Ø6x40	1	1
30	630980700	Tube creux Ø34xØ3,1 p/report de charge	1	1
33	630980900	Arbre de verrouillage, cpl.	1	1
35	630980610	Châssis de roues sans freins	1	1
35a	690141110	Moyeu de roue, 6/160/205, cpl. Av/arbre (3500 kg)	2	2
35f	690141114	Goujon de roue, M18x1,5, L=49mm	12	12
35g	690141115	Ecrou de roue, M18	12	12
38	630983400	Axe, Ø40, L=105 mm	1	1
39	0396330	Roue cpl. 400/60x15,5 – 16 plis, droite	1	1
	0396340	Roue cpl. 400/60x15,5 – 16 plis, gauche	1	1

6.5 Châssis de roues, Freins pneumatiques



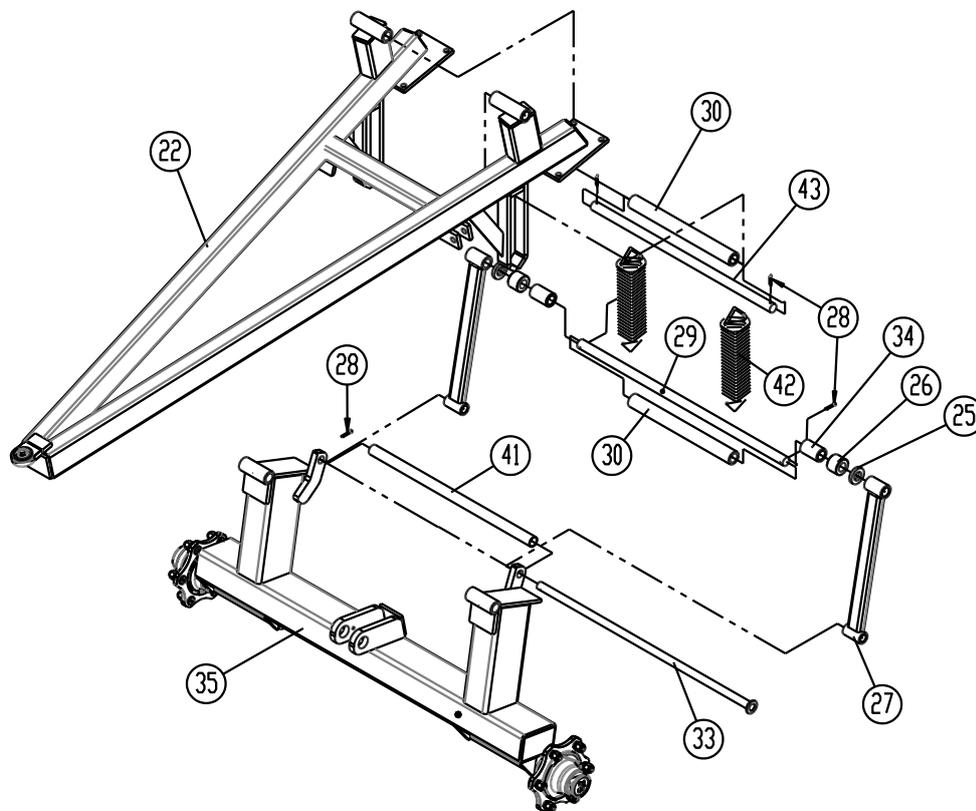
Pos.	Réf.	Désignation	10,2m	12,2m
40	30980700	Châssis de roues avec freins	1	1
40a	7297579	Moyeu de frein TVZ 3700 kg	2	2
40b	690190001	Freinage pneumatique (Wabco)	2	2
40c	690190010	Kit de montage, fourchette courte	2	2
40d	7297582	Levier de frein, TVZ	2	2

6.6 Châssis de roues, Freins hydrauliques



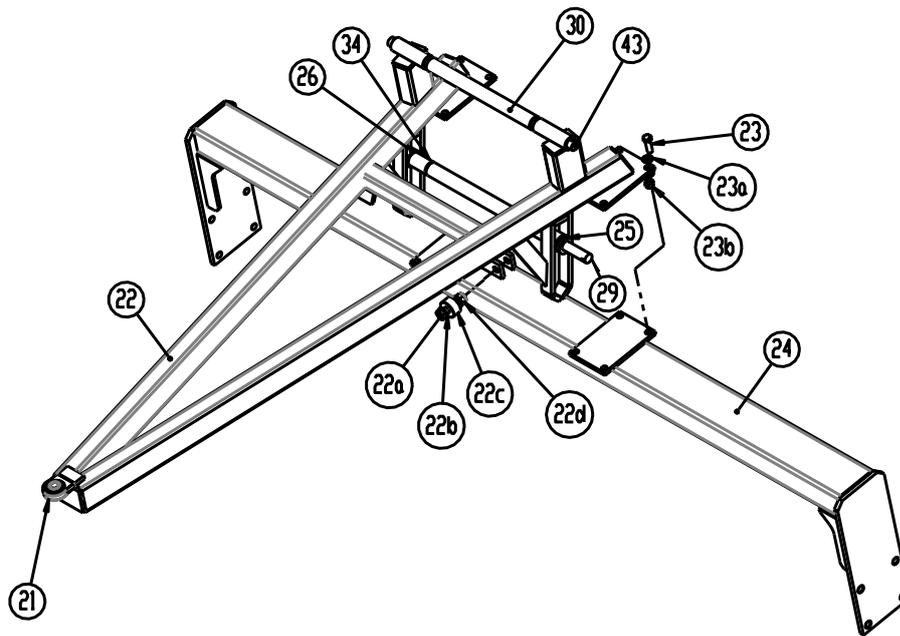
Pos.	Réf.	Désignation	10,2m	12,2m
40	30980700	Châssis de roues avec freins	1	1
40a	7297579	Moyeu de frein TVZ 3700 kg	2	2
40d	7297582	Levier de frein, TVZ	2	2
40e	7297519	Support de vérin	2	2
40f	7345015	Vérin de frein BR30SL	2	2
40g	690190010-002	Axe pour Kit de montage, fourchette courte	2	2
40h	690190010-003	Goupille $\varnothing 4 \times 40$ mm, galv.	4	4

6.7 Report de charge S.A.T.



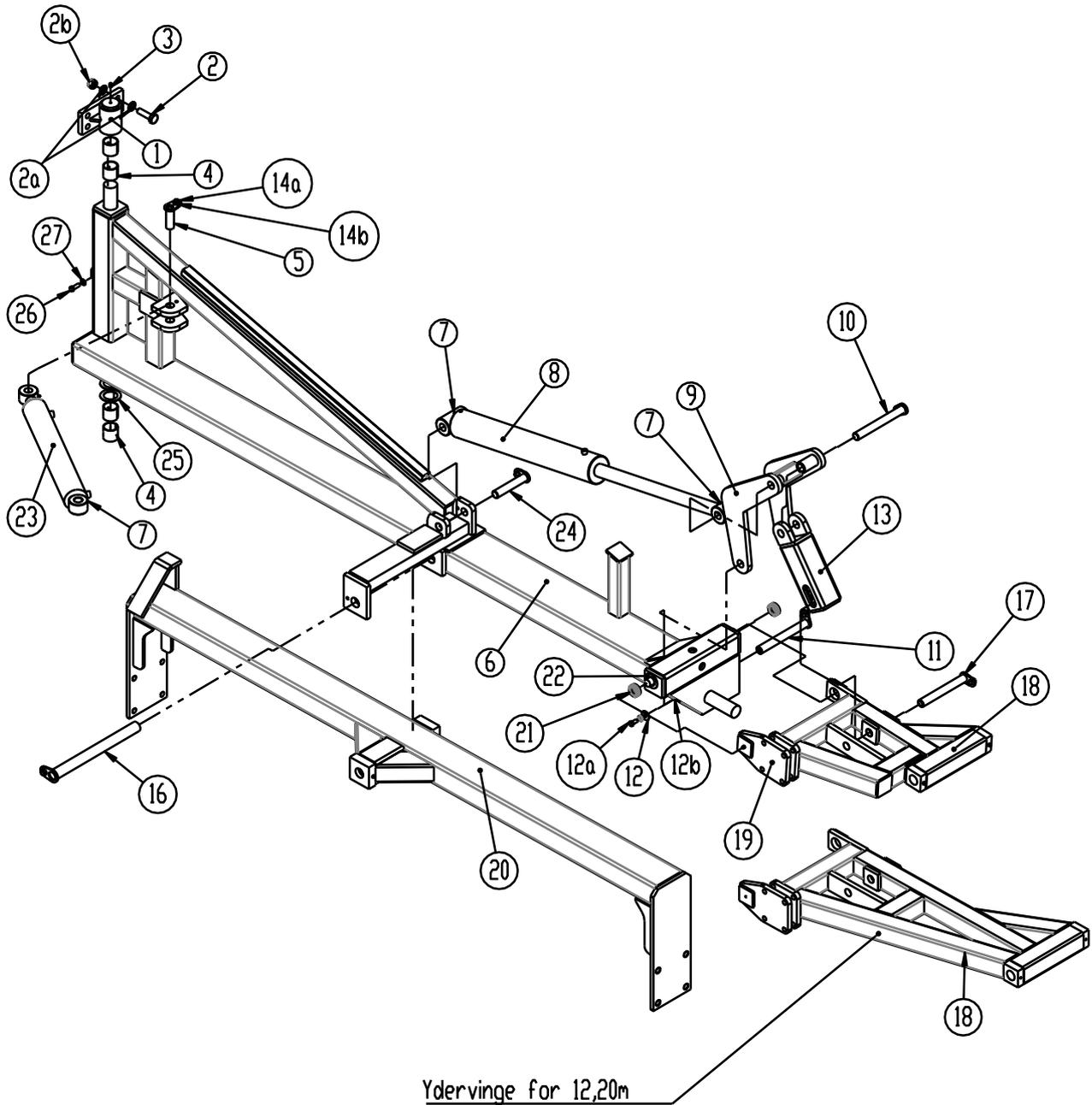
Pos.	Réf.	Désignation	10,2m	12,2m
22	630984501	Voir page 24	1	1
25	630981000	Disque Ø31 / Ø55 L= 10mm	2	2
26	630984503	Galet Ø30,5/54 L=40 POM noir	2	2
27	630980800	Bielle	2	2
28	690132046	Voir page 20	5	5
29	630981100	Axe, Ø30 L=890 mm	1	1
30	1220213	Tube ø31,9 / Ø44,5 L=435 mm ST52	2	2
33	630980900	Axe, Ø25 L=915 mm	1	1
34	1220214	Tube ø39,9/Ø44,5 L=70 mm	2	2
35	630980610	Voir page 20		
41	630980700	Tube Ø34x3,1 L=695 mm	1	1
42	0431670	Ressort de traction	2	2
43	1220219	Essieu de compression Ø30 L= 775 mm	1	1

6.8 Sections Triangulaire et Centrale



Pos.	Réf.	Désignation	10,2m	12,2m
21	690302104	Articulation à rotule p/soudage Ø25	1	1
22	630984501	Triangle av/report de charge	1	1
22a	690103151	Boulon M20x90 8.8	2	2
22b	0272310	Rondelle Ø20 DIN125B	4	4
22c	630984502	Galet Ø56/Ø20,5 L=30 POM noir	2	2
22d	0264110	Ecrou frein M20	2	2
23	690103127	Boulon M16x50	8	8
23a	0272290	Rondelle Ø16 - DIN125B	16	16
23b	0264090	Ecrou frein M16	8	8
24	630981400	Section centrale	1	1
25	630981000	Voir page 23	2	2
26	630984503	Voir page 23	2	2
29	630981100	Voir page 23	1	1
30	1220213	Voir page 23	2	2
34	1220214	Voir page 23	2	2
43	1220219	Voir page 23	1	1

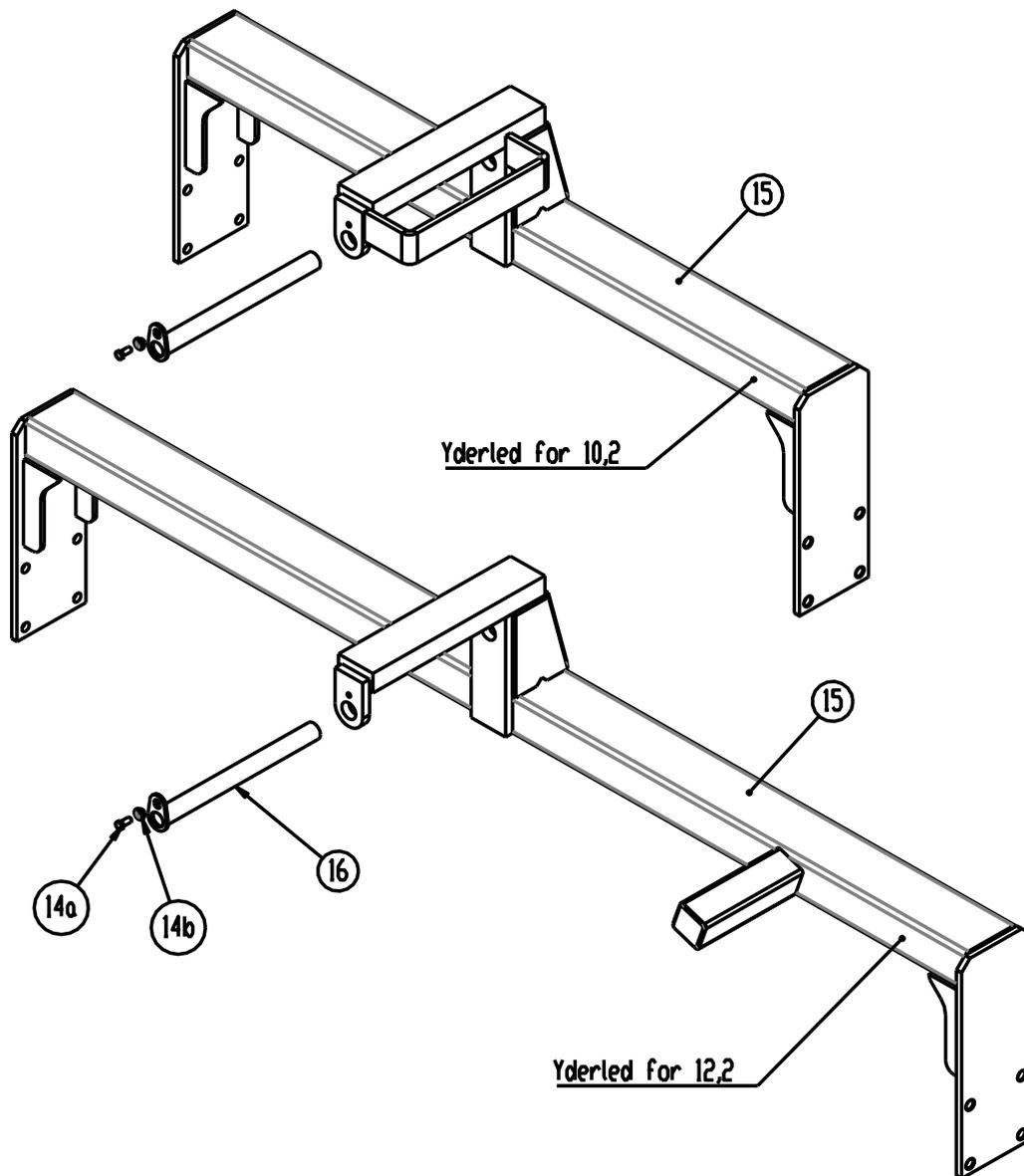
6.9 Aile intérieure, Section intérieure, Section d'articulation, Bras pivotant



Pos.	Réf.	Désignation	10,2m	12,2m
1	630981500	Console de palier pour aile intérieure	2	2
2	0236150	Boulon acier M20x70mm, 8.8 fzb DIN 931	8	8
2a	0272310	Rondelle Ø20 DIN125B	16	16
2b	0264110	Ecrou frein M20	8	8
3	0432500	Voir page 20 pos. 19	18	18
4	690140710	Coussinet de palier Ø50/55 L=50	4	4

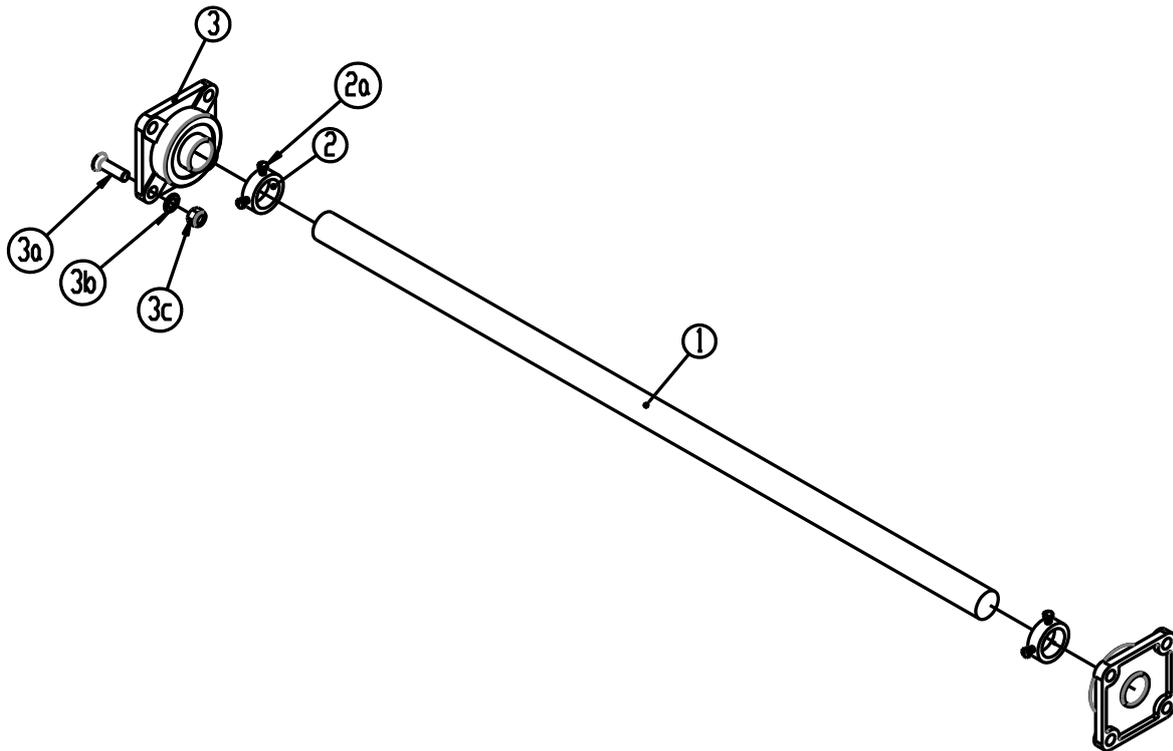
Pos.	Réf.	Désignation	10,2m	12,2m
5	69430090G	Axe, Ø30, L=90mm	2	2
6	630984700	Aile intérieure, droite p/12,2m		1
6	630984800	Aile intérieure, gauche p/12,2m		1
6	630971100	Aile intérieure, droite p/10,2m	1	
6	630971200	Aile intérieure, gauche p/10,2m	1	
7	690136001	Graisser M6	8	8
8	690200110	Vérin 100/50-600	2	2
9	630982400	Bras pivotant p/aile extérieure, droite	1	1
9	630982300	Bras pivotant p/aile extérieure, gauche	1	1
10	630983900	Axe, Ø30 L=252 mm	2	2
11	630983800	Axe Ø30, L=252 mm avec filetage	2	2
12	690120007	Disque, Ø13/Ø37, t=3mm	2	2
12a	0235330	Vis de pression, M12x25mm 8.8	2	2
12b	690119006	Disque à ressort Ø12	2	2
13	630984600	Section à ressort	2	2
14a	0235330	<i>Voir page 18</i>	6	6
14b	630532600	<i>Voir page 18</i>	6	6
16	69440450G	Axe, Ø40 L=450mm	2	2
17	630984000	Axe, Ø30 L=235mm	2	2
18	630970400	Aile extérieure, droite p/10,2m	1	
18	630970300	Aile extérieure, gauche p/10,2m	1	
18	630982700	Aile extérieure, droite p/12,2m		1
18	630982600	Aile extérieure, gauche p/12,2m		1
19	630982601	Support de palier p/aile extérieure	4	4
20	630982000	Section intérieure/intermédiaire, gauche, arbre Ø60	1	1
20	630982200	Section intérieure/intermédiaire, droite, arbre Ø60	1	1
21	690140761	Roulement GE30ES	4	4
22	690140713	Rondelle lisse ø38/ø62x2	4	4
23	690200050	Vérin 80x40x500	2	2
24	630983500	Axe Ø30 L=160	2	2
25	690140712	Rondelle lisse ø52/ø78x2	4	4
26	0235350	Boulon M12x35mm, 8.8	2	2
27	0272270	Rondelle 12mm, DIN 125B	2	2

6.10 Section extérieure



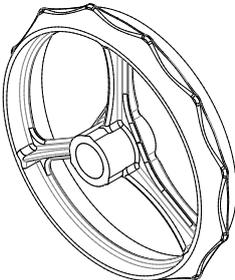
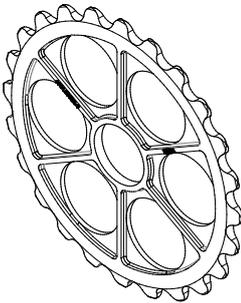
Pos.	Réf.	Désignation	10,2m	12,2m
14a	0235330	Voir page 18	2	2
14b	630532600	Voir page 18	2	2
15	630970600	Section extérieure, gauche p/10,2 m, arbre Ø60	1	
15	630970800	Section extérieure, droite p/10,2 m, arbre Ø60	1	
15	630983000	Section extérieure, gauche p/12,2 m, arbre Ø60		1
15	630983200	Section extérieure, droite p/12,2 m, arbre Ø60		1
16	69440450G	Voir page 26	2	2

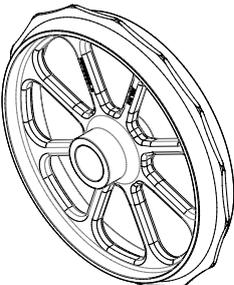
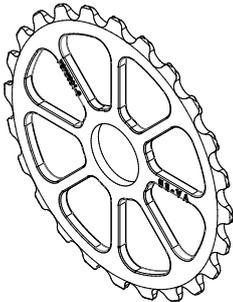
6.11 Arbre et roulements

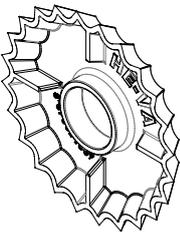


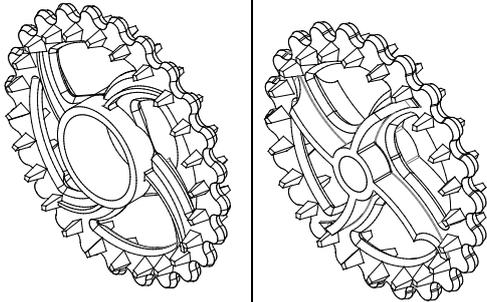
Pos.	Réf.	Désignation	10,2m	12,2m
1	678641770	Arbre L= 1770mm Ø60 (ST70)	2	0
1	678642720	Arbre L= 2720mm Ø60 (ST70)	3	5
2	630651200	Bague d'arrêt / 2x boulons M10, p/arbre Ø60 aksel L=27	10	10
2a	0235040	Boulon M10x25 8.8	20	20
3	0478971	Roulement UCF 312 (Ø60)	10	10
3a	0229250	Vis 6 pans en creux M20x70 UH DIN 7991	40	40
3b	0272310	Rondelle Ø20 DIN125B	40	40
3c	0264110	Ecrou frein M20	40	40

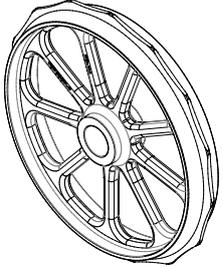
7. Anneaux de rouleau

Cambridge Ø510 mm avec 3 rayons		GG25 = fer fonte	GGG50 = acier Ductile	
		Désignation	Qualité	Référence
		Pos. 3 moyeu 104mm	GG25	690150030
		Pos. 3 moyeu 104mm	GGG50	690150088
		Pos. 3 moyeu 80mm	GGG50	690150087
		Pos. 4		690150032
Pos. 3 Anneau lisse 510mm	Pos. 4 Anneau crénelé			

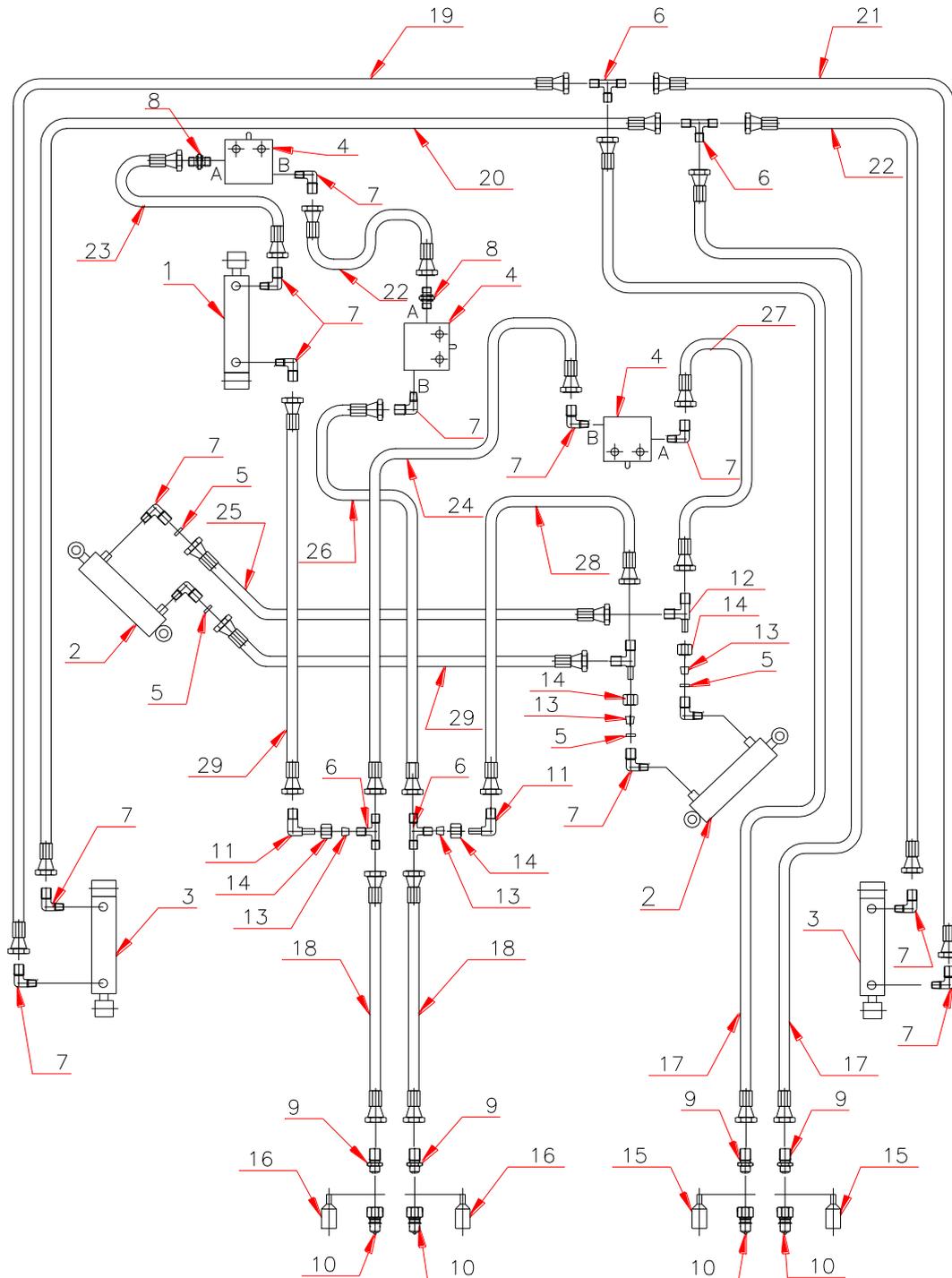
Cambridge Ø510 mm avec 8 rayons		Désignation	Qualité	Référence
		Pos. 8 moyeu 104mm	GG25	7375003
		Pos. 8 moyeu 104mm	GGG50	7375010
		Pos. 8 moyeu 80mm	GG25	7375004
		Pos. 8 moyeu 80mm	GGG50	7375008
		Pos. 9	GG25	7375001
		Pos. 9	GGG50	7375013
Pos. 8 Anneau lisse 510mm	Pos. 9 Anneau crénelé			

Etoile Ø450/Ø500 mm			Désignation	Qualité	Référence
			Pos. 17 Ø500/Ø135	GGG50	690150063
			Pos. 18 Ø450	GGG50	690150064
			Pos. 19 Rondelle		690150112
Pos. 17 500 mm	Pos. 18 450 mm	Pos. 19 235 mm			

Crosskill 485/530 mm – 550/600 mm			Désignation	Qualité	Référence
			Pos. 22 530 mm	GG25	690150011
			Pos. 23 485 mm	GG25	690150034
			Pos. 24 bague Ø104mm		690150076
Pos. 22 Anneau Crosskill mobile	Pos. 23 Anneau Crosskill fixe	Pos. 24 Bague			

Ondulé 2D		Désignation	Qualité	Référence
		Pos. 15 moyeu 80mm Ø500	GG25	7375004
		Pos. 15 moyeu 80mm Ø500	GGG50	7375008
Pos. 15 Ondulé 2D (8-rayons)				

8. Hydraulique



Noter:

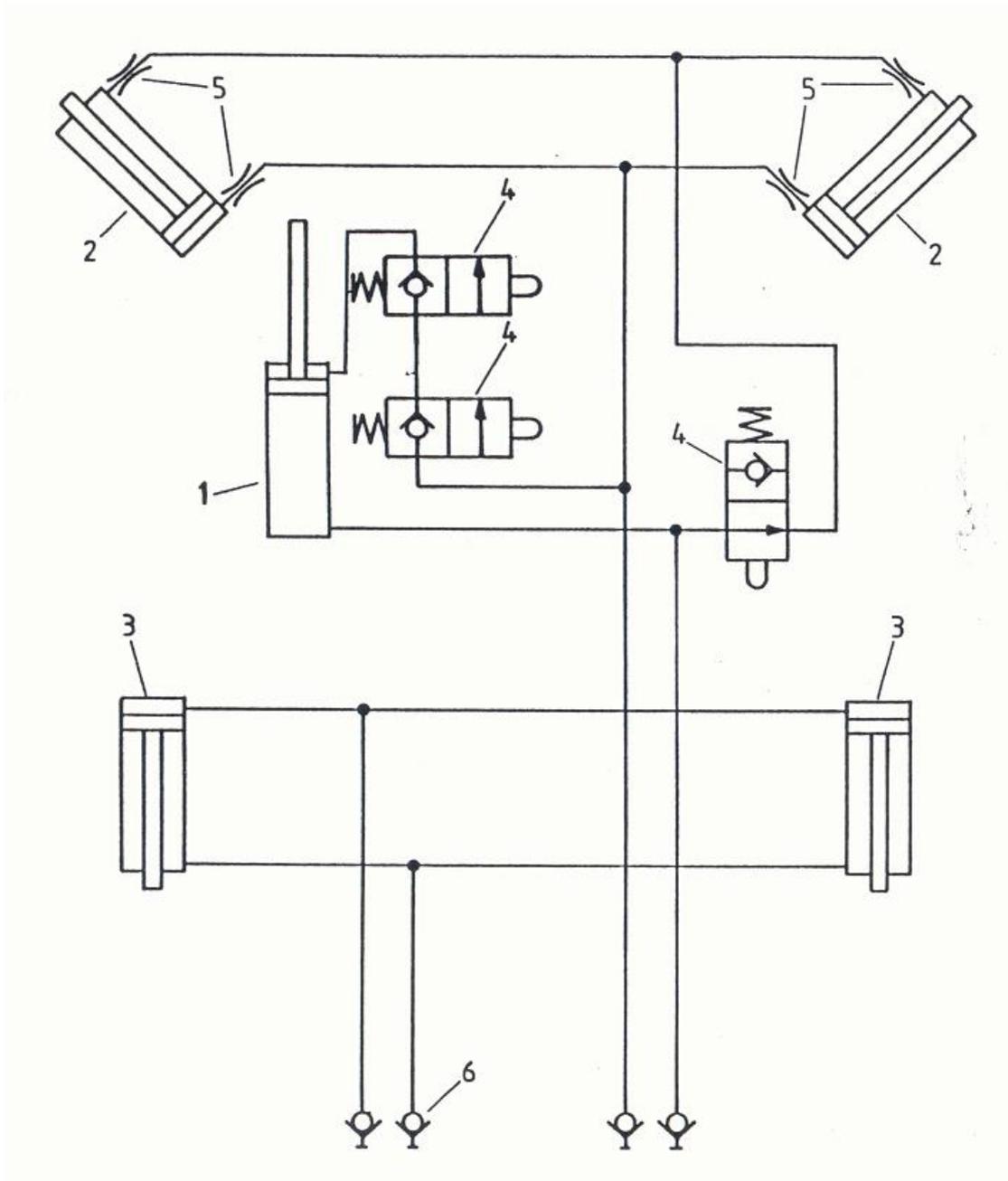
Le nombre et la longueur des tuyaux peuvent varier selon le modèle de la machine. Contrôler mesures et quantité avant de commander les pièces de rechange.

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.

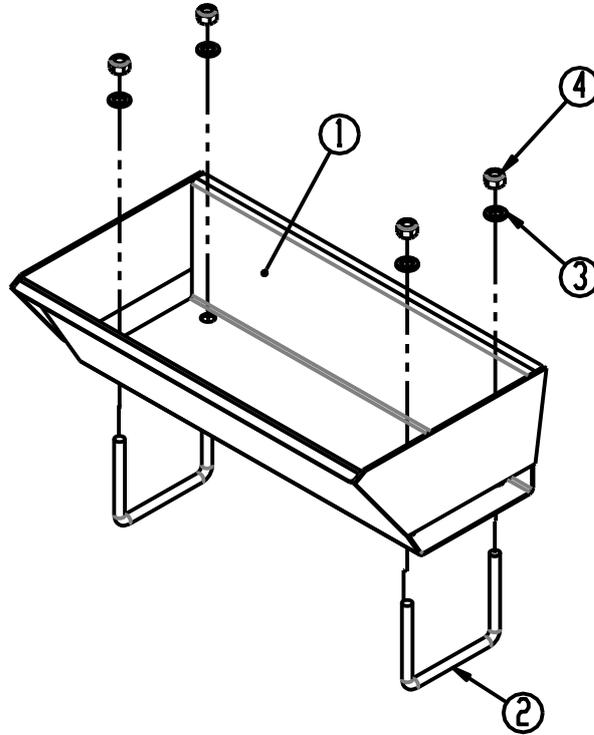
8.1 Diagramme hydraulique



Pos.	Référence	Désignation	Nbr.
1	690200100	Vérin pour support de roues, 100/50 x 600, $\phi 40/\phi 40$	2
2	690200050	Vérin pour ailes int., 80/40 x 500, $\phi 30/\phi 30$	2
3	690200110	Vérin 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

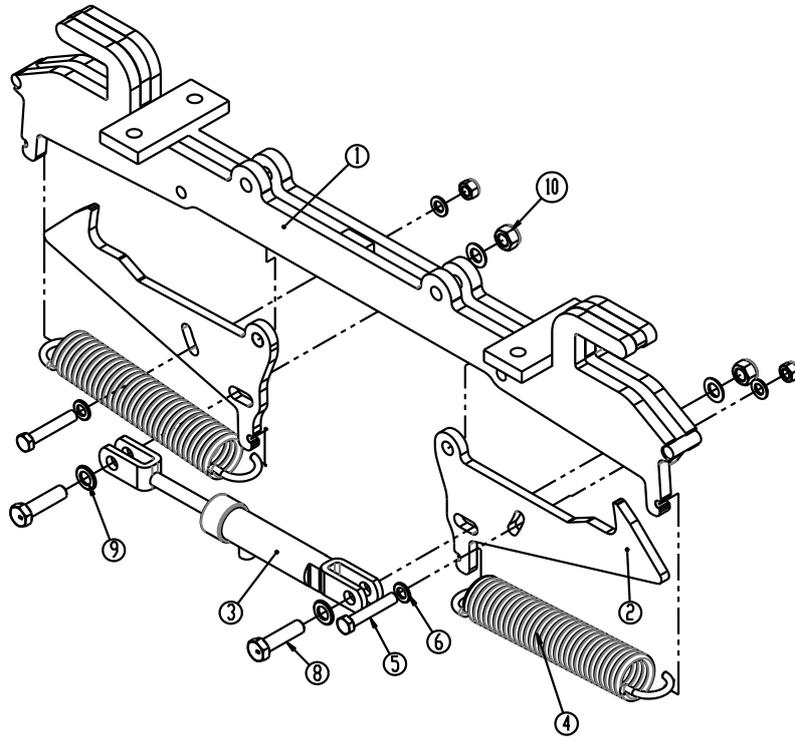
9. Equipement en option

9.1 Bacs à pierres



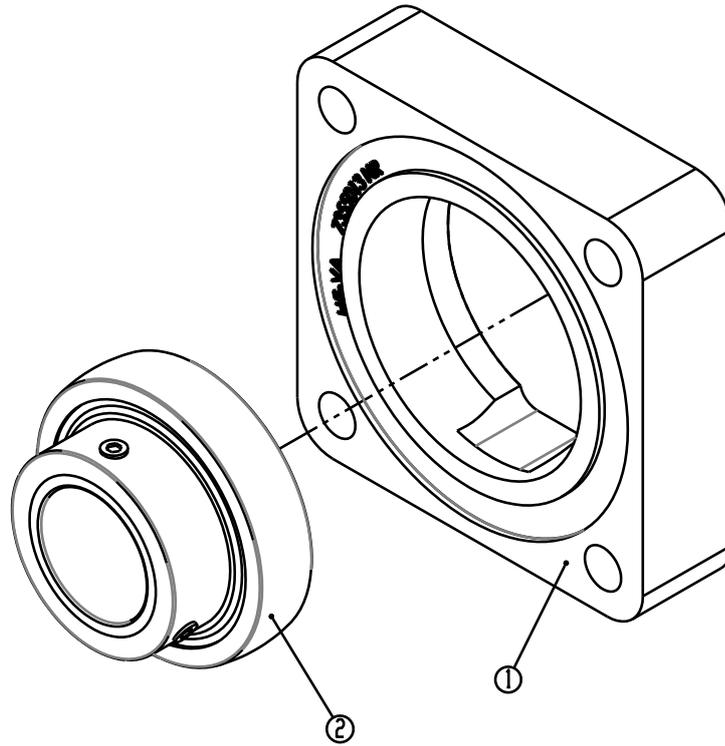
Pos.	Réf.	Désignation	10,2m	12,2m
1	630555001	Bac à pierres	2	2
2	0382800	Bride de fixation M16x100x150x100	4	4
3	0272290	Rondelle ø16 DIN125B	4	4
4	0264090	Ecrou frein M16	4	4

9.2 Verrouillage transport des sections latérales



Pos.	Réf.	Désignation	10,2m	12,2m
1	63098-05	Système hydraulique de verrouillage	1	1
2	1220156	Cliquet d'arrêt	2	2
3	7315000	Vérin adapté 40/20 x 99mm 2x1/4"	1	1
4	690139001	Ressort Ø60 x Ø10 x 31	2	2
5	0235890	Boulon M16x90mm 8.8	2	2
6	0272290	Rondelle Ø16	4	4
7	0264090	Ecrou frein M16	2	2
8	0236160	Boulon M20x75mm, 8.8	2	2
9	0272310	Rondelle Ø20	4	4
10	0264110	Ecrou frein M20	2	2

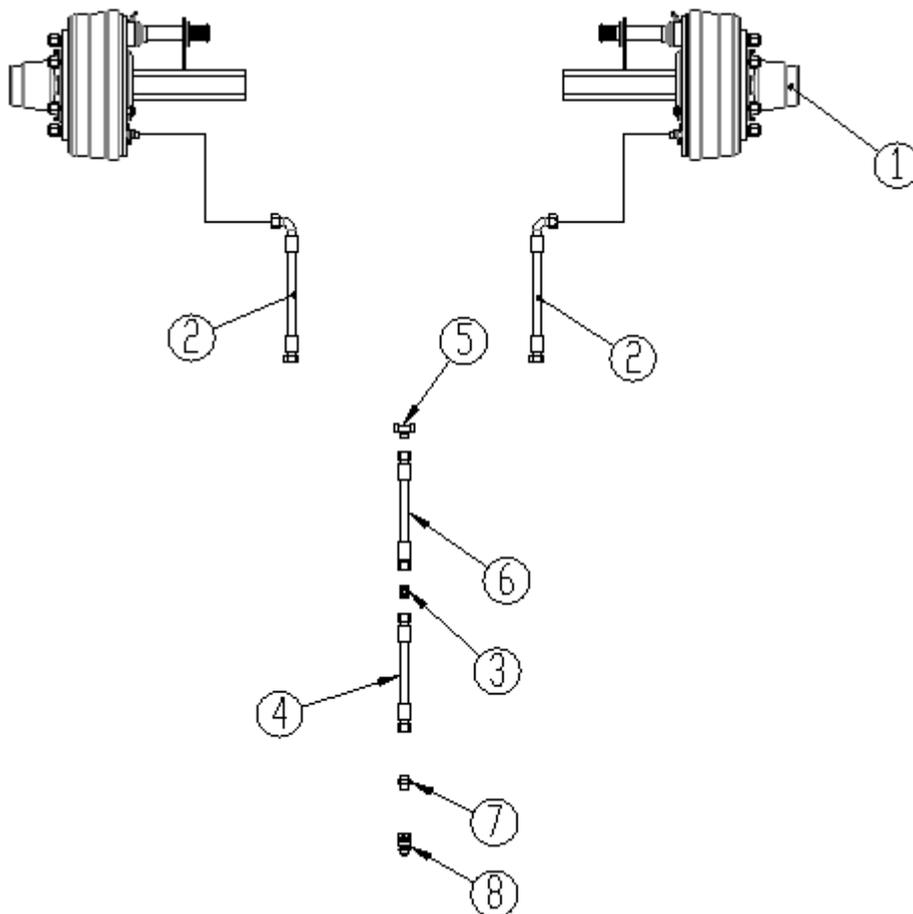
9.3 Roulements amortis sans entretien



Pos.	Réf.	Désignation	10,2m	12,2m
1	7355013	Logement UCRSF 312 av/anneau PVC	10	10
2	690140116	Roulement UC 312 R6	10	10

10. Freinage

10.1 Freins hydrauliques

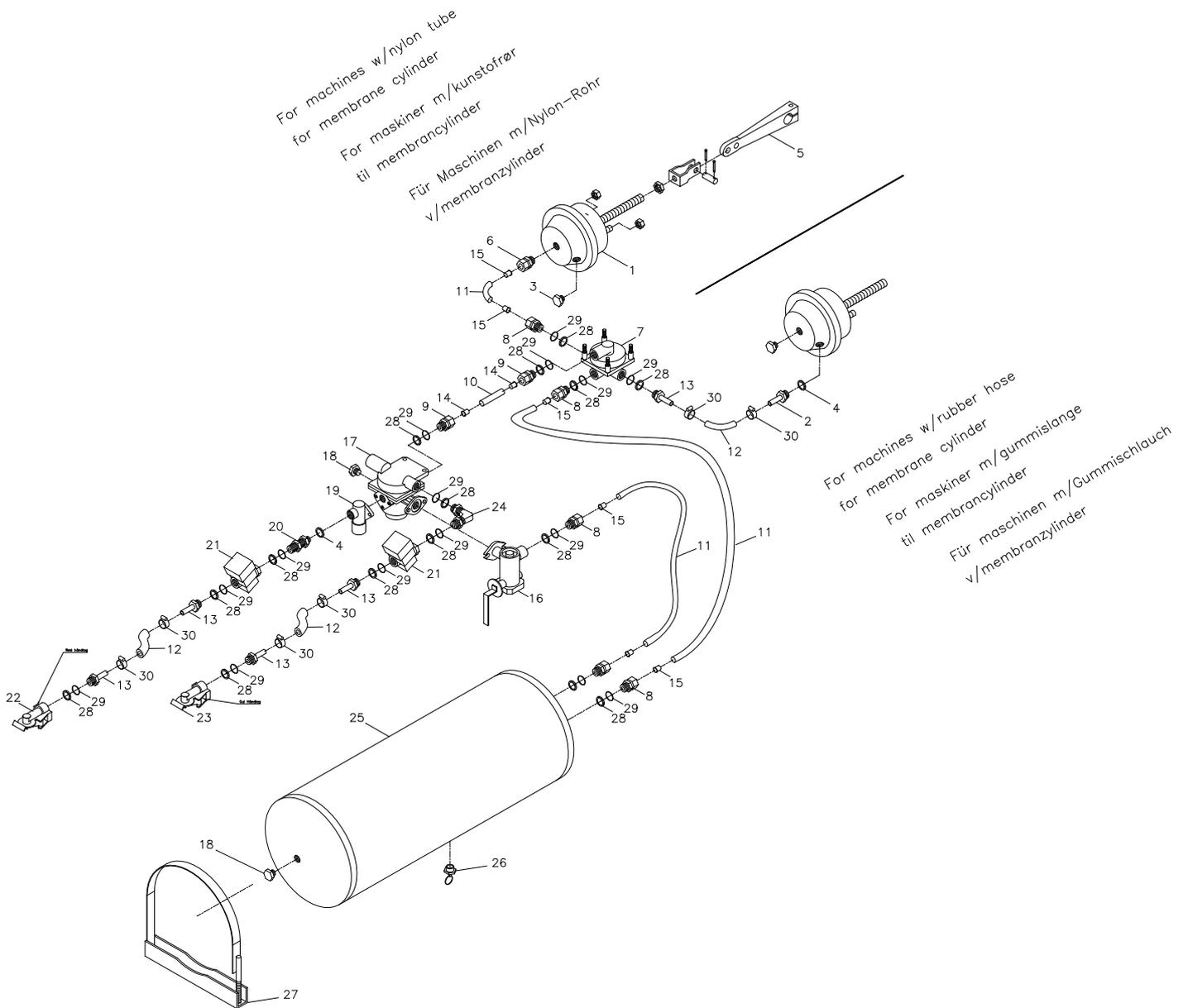


Pos.	Réf.	Désignation	10,2m	12,2m
1	7297529	Moyeu avec frein 3700 kg TVZ	2	2
2	690201071	Tuyau hydr. 500mm ¼" st/90	2	2
3	690203018	Joint 10mm	1	2
4	690201015	Tuyau hydr. 710mm ¼" st/st	1	2
5	690203015	Joint T10	1	1
6	690201043	Tuyau hydr. 6340mm ¼" st/st	1	1
7	690203003	Montage lisse 10-1/2" BSP	1	1
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.

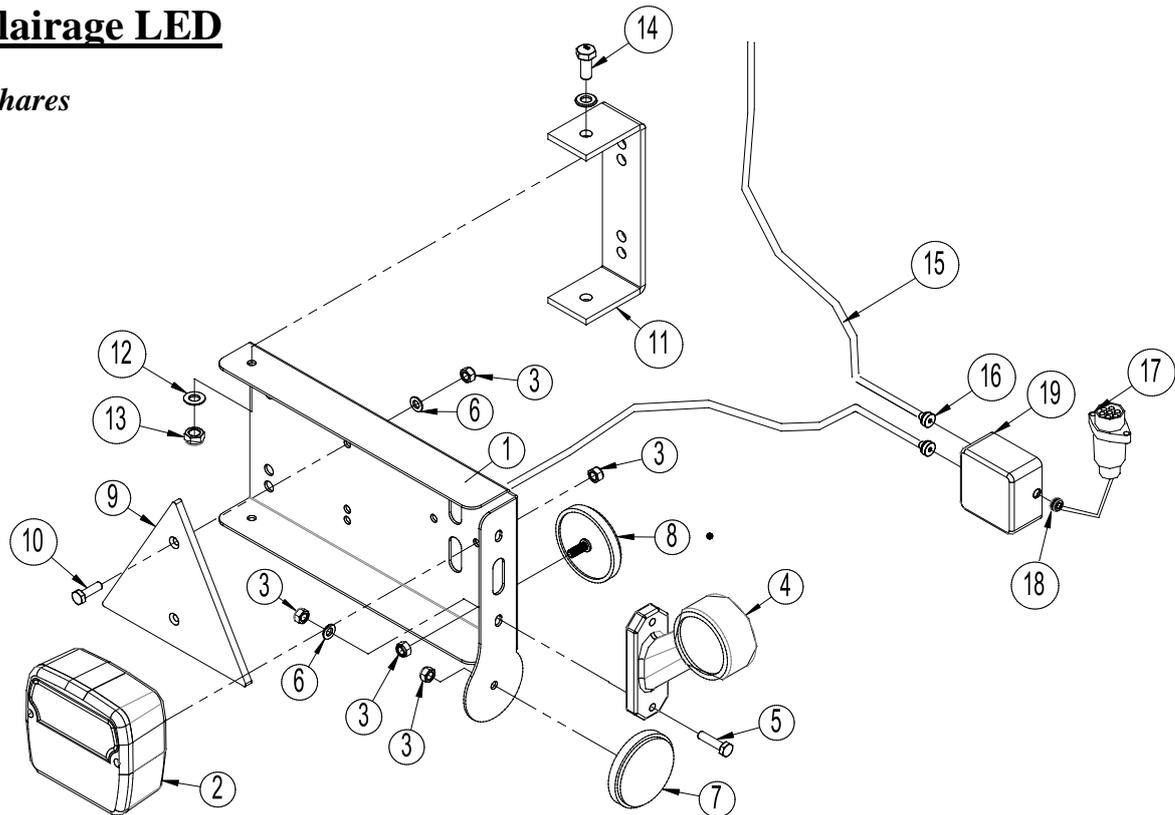
10.2 Freins pneumatiques



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

11. Eclairage LED

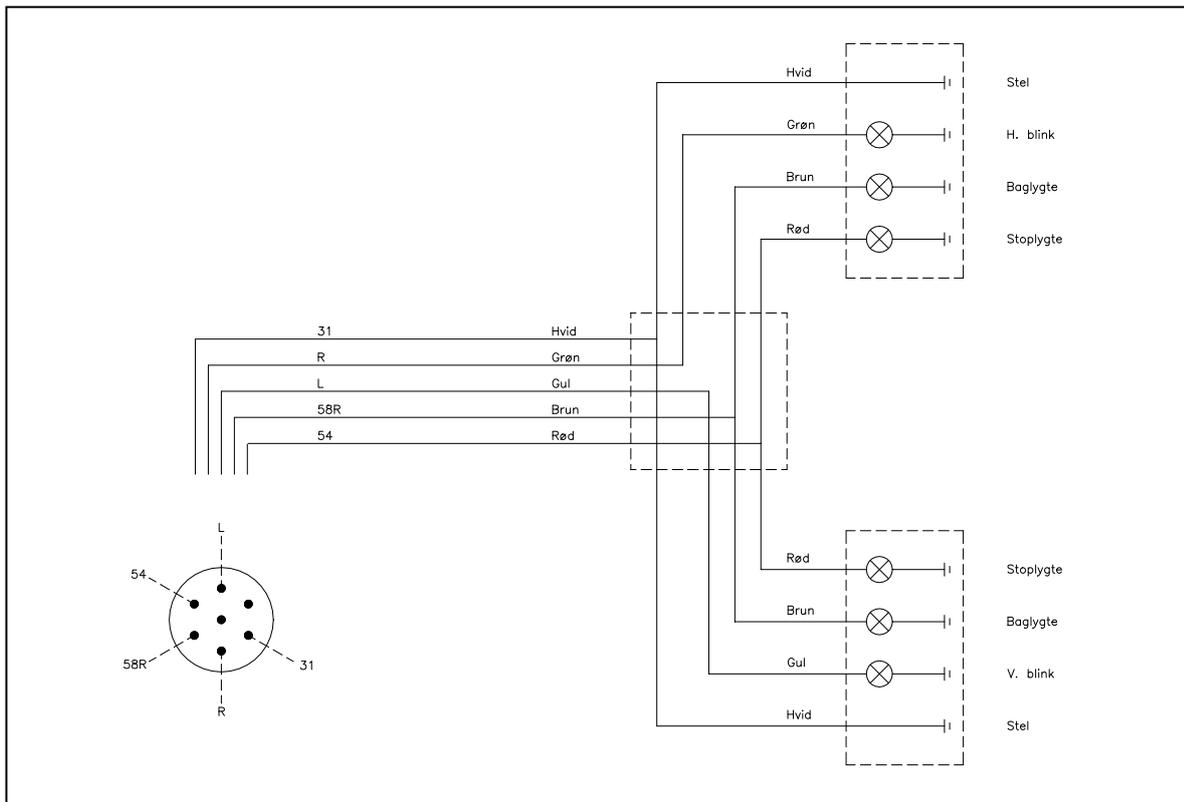
Jeu de phares



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	Raccord Rutaseal M20 8-12mm, Gris 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

Jeu de phares: Diagramme électrique



Notes:

ur croissance

Machines pour croissance

Machines pour croissance

Machines pour croissance

Machines pour



La conception est sujette à modification sans préavis