



# HE-VA

Machines pour croissance

Machines pour croissance

Machines pour croissance

Machines pour croissance

Machines

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



Important: Avant d'utiliser la machine, veuillez étudier le mode d'emploi de manière approfondie.

## Sub-Tiller

Rigide: 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 m    Hydraulique: 4,0 - 5,0 m



N. A. Christensensvej 34  
DK-7900 Nykøbing Mors  
Tel: 97724288  
Fax: 97722112  
[www.he-va.com](http://www.he-va.com)



## Contenu

<b>DECLARATION DE CONFORMITE C.E.</b> .....	<b>4</b>
<b>Contrôle à réception</b> .....	<b>5</b>
<b>Déscription de la machine</b> .....	<b>5</b>
Domaines d'application .....	5
Spécifications techniques .....	5
<b>Sécurité sur Sub-Tiller</b> .....	<b>6</b>
<b>Sécurité et instructions sur l'hydraulique</b> .....	<b>7</b>
<b>Etiquettes sur la machine</b> .....	<b>8</b>
<b>Démarrage de la machine</b> .....	<b>9</b>
Consignes générales.....	9
Attelage et dételage (modèles rigides).....	9
Attelage et dételage (modèles hydrauliques) .....	9
<b>Réglage</b> .....	<b>10</b>
Sécurité de pierres .....	10
Echange des pointes de socs .....	12
Décrottoir .....	12
<b>Entretien</b> .....	<b>13</b>
Graissage.....	13
<b>Liste de pièces de rechange</b> .....	<b>14</b>
Bâti 2,5 – 4,0 m (rigide).....	14
Bâti 4,0 – 5,0 m (hydraulique) .....	16
Rouleau .....	19
Décrottoir .....	21
Dent av/sécurité Quick-Push.....	23
Dent av/sécurité hydraulique automatique.....	24
Traceur hydraulique .....	26
Eclairage .....	28
Montage du semoir Multi-Seeder (rigide) .....	30
Montage du semoir Multi-Seeder (hydraulique).....	32
Equipement pour engrais (rigide) .....	34
<b>Liste de pièces de rechange – Hydraulique</b> .....	<b>36</b>
Montage de l'accumulateur.....	36
Hydraulique p/profondeur de travail du rouleau (rigide).....	37
Hydraulique p/profondeur de travail du rouleau (hydraulique) .....	38
Hydraulique p/vérin de repliage.....	39
Hydraulique p/traceur .....	40
Hydraulique p/sécurité automatique (rigide) .....	42
Hydraulique p/sécurité automatique (hydraulique) .....	44
<b>Notes</b> .....	<b>46</b>



## **DECLARATION DE CONFORMITE C.E.**

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

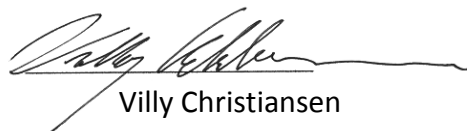
HE-VA ApS  
N. A. Christensensvej 34,  
DK-7900 Nykøbing Mors

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

La déclaration comprend le produit suivant:

Sub-Tiller 2,5m – 3,0m – 3,5m – 4,0m (rigide)  
Sub-Tiller 4,0m – 5,0m (hydraulique)

Nykøbing Mors, le 1 Juin 2010

A handwritten signature in black ink, which appears to read "Villy Christiansen".

Villy Christiansen

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

## Contrôle à réception

A l'arrivée chez la concessionnaire ainsi que chez le client, contrôler le Sub-Tiller de défauts éventuels.

## Description de la machine

### Domaines d'application

Le Sub-Tiller est un déchaumeur pour profondeurs de 0 cm à 60 cm. Le passage du Sub-Tiller est réalisé soit avant le semis (préparation réduit) soit après la récolte où il soulève les voies jalonnages, combattant la détérioration de la structure du sol. L'intervalle entre les dents est réglable en continu selon l'emploi actuel. Le Sub-Tiller convient à tous les types de sol; pour sols humides et visqueux un rouleau avec anneaux V profil est préconisé, tant que le rouleau constitué de tubes carrés est recommandé pour sols légers. Le Sub-Tiller peut être équipé du semoir pneumatique HE-VA Multi-Seeder, qui offre la possibilité du semis direct de colza ou cultures dérobées.

Le Sub-Tiller est monté sur l'attelage trois points du tracteur, dont l'hydraulique contrôle la profondeur de travail du rouleau packer. Pour une utilisation optimale de la traction du tracteur, veiller aux pneus montés; sous certaines conditions le montage de roues jumelées est préconisé.

### Spécifications techniques

Modèle:	Modèles rigides				Modèles hydrauliques	
	2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m	4,0 m	5,0 m
Largeur de travail	2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m	4,0 m	5,0 m
Hauteur replié					2,6 m	3,0 m
Puissance requise	60-120	60-200	140-280	200-280	200-280	200-360
Prises double effet	1	1	1	1	2	2
Nombre de dents	2-3 pcs.	2-3-5 pcs.	5-7 pcs.	7 pcs.	7 pcs.	7-9 pcs.
<b>Poids:</b>						
Rouleau tubes carrés et boulons Quick-Push	985kg	1230 kg	1480 kg	1560 kg	1910 kg	2240 kg
Rouleau tubes carrés et sécurité hydr. automatique	1090kg	1410 kg	1720 kg	1640 kg	1990 kg	2390 kg
Rouleau V-profil et boulons Quick-Push	1500kg	1850 kg	2200 kg	2380 kg	2730 kg	3260 kg
Rouleau V-profil et sécurité hydr. automatique	1605kg	2025 kg	2440 kg	2620 kg	2970 kg	3690 kg
Rouleau synchrone et boulons Quick-Push	1205kg	1475 kg	1850 kg	1905 kg	2255 kg	2680 kg
Rouleau synchrone et sécurité hydr. automatique	1310kg	1650 kg	2090 kg	2145 kg	2495 kg	3110 kg

Le Sub-Tiller se conforme à DS/ISO 11001-1, attelage trois points

## Sécurité sur Sub-Tiller

Ne démarrez pas 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), les conditions suivantes doivent être observées:

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.

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

\*\* Zone dangereuse: Sur et sous la machine à une distance inférieure de 4 m.

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

Donc il est de première importance que tous ceux qui manient la machine observent étroitement les instructions 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.

**ATTENTION !! Pièces tournantes et vêtements mous font une combinaison dangereuse.**

**IMPORTANT !! À cause du risque de pièces tombantes, il est très dangereux pour des personnes se trouvant sur le cadre de la machine quand celle-là est en service attelée à un tracteur**

## **Sécurité et instructions sur l'hydraulique**

1. La pression d'introduction maximale est 225 bar.
2. Il est préconisé de marquer les pièces d'accouplement sur les raccords hydrauliques entre tracteur et outil afin d'éviter l'opération incorrecte!
3. En recherchant les fuites hydraulique, servez-vous des moyens appropriés (les lunettes de protection, les gants etc.)  
L'huile hydraulique à haute pression peut pénétrer la peau et causer des graves blessures.  
En cas de blessure, consultez un médecin immédiatement. **RISQUE D'INFECTION!**
4. Avant l'entretien de l'hydraulique, descendez la machine sur un fondement solide.  
Enlevez la pression hydraulique, arrêtez le moteur et retirez la clé de contact.
5. Contrôlez les flexibles hydraulique régulièrement, à un interval de six mois maximum en cas de fentes, usure etc. Remplacez des flexibles défectueux immédiatement.

La durée des flexibles hydrauliques est 5 ans au maximum.

Tous flexibles neufs doit être conformes aux instructions du manufacturier

### **TRANSPORT SUR ROUTES PUBLIQUES:**

Avant le transport sur routes publiques, surveillez 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.).

### **CHARGE PAR ESSIEU AVANT:**

La machine attelée et au poids total licite, verrouillez la timonerie du tracteur. Surveillez 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.

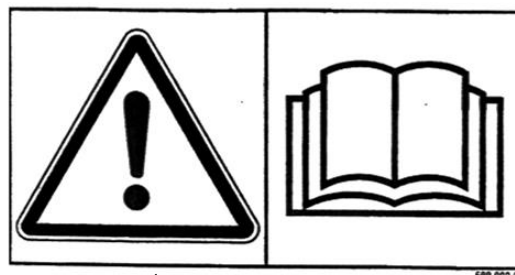
***NB! Les caractéristiques de marche, contrôle et freinage sont influencées par la combinaison des machines accouplées.***

## Étiquettes sur la machine

Il y a plusieurs étiquettes sur votre machine avec les **instructions de sécurité** sur l'opération correct de la machine. Veuillez lire attentivement ces instructions et faire observer à l'utilisateur de la machine les étiquettes et les **consignes de sécurité** dans ce mode d'emploi. Tenir propres et bien lisibles les étiquettes, sinon les remplacer.



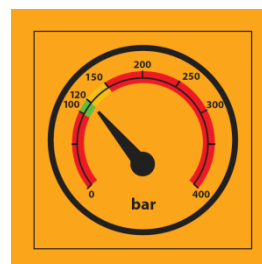
A



B



C



D

### Explication des étiquettes

- A Plaque d'immatriculation avec numéro série et année de production.
- B Lire attentivement le mode d'emploi avant de mettre en usage la machine, et veiller aux consignes de sécurité.
- C Resserrer tous boulons sous peu.  
Si ce conseil n'est pas observé, nos obligations de garantie sont supprimées.
- D Niveau correct de pression hydraulique.



## Démarrage de la machine

### Consignes générales

La machine requiert 1 prise double effet (rigide).

La machine requiert 2 prises double effet (hydraulique).

Les tuyaux p/contrôle de profondeur sont munis de rubans **rouges**.

### Attelage et dételage (modèles rigides)

1. Sous conditions normales, accoupler le tracteur à la machine aux trous de levage tout en bas des bras de relevage ainsi que la barre supérieur d'attelage.
2. Au stationnement et dételage, veiller à ce que le rouleau soit à la position plus basse pour assurer la stabilité de la machine.
3. Au dételage, enlever la pression hydraulique du tracteur avant de découpler les prises à billes de la machine. Le vérin de commande du rouleau est muni d'une soupape de retenue pilotée, assurant une fermeture hermétique du vérin. Même si les prises à billes ne sont pas étanches, le vérin est verrouillé à la position choisie.

### Attelage et dételage (modèles hydrauliques)

1. Faire attention que la machine est verrouillée à la position de transport à l'attelage / au dételage.
2. Si le rouleau n'est pas à la position plus basse, il peut se poser des problèmes au repliage.

De position de transport à position de travail:

3. Relever la machine à l'hauteur max. de transport.
4. Relever tout en haut le vérin de contrôle de profondeur.
5. Déplier les sections latérales.
6. Régler la profondeur de travail.

De position de travail à position de transport:

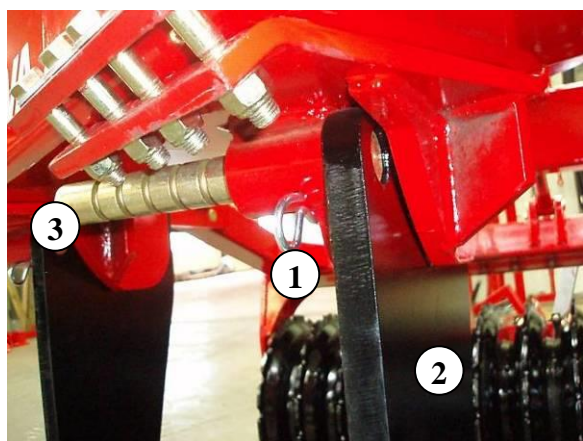
7. Relever la machine à l'hauteur max. de transport Maskinen hæves til max transporthøjde.
8. Relever tout en haut le vérin de contrôle de profondeur.
9. Replier les sections latérales. ⚠ Veiller au verrouillage des sections par les cliquets d'arrêt !

## Réglage

### Sécurité de pierres

#### Sécurité Quick-Push

Le boulon déclenché, et la dent escamotée, il est nécessaire d'avancer une encoche le boulon avant de reprendre le travail.



1. Retirer la goupille élastique (Pos. 1).
  2. Remettre la dent (Pos. 2) à la position normale de trava
  3. Avancer le boulon (Pos. 3) **une** encoche. Ne pas avancer trop le boulon (il peut être nécessaire d'ôter des glèbes de la percée).
- ⚠ Important: Il est déconseillé de se tenir en dessous de la machine au travail avec les boulons.
4. Remettre la goupille élastique (Pos. 1) de manière que le boulon est verrouillé à sa place, et la machine est prête à servir

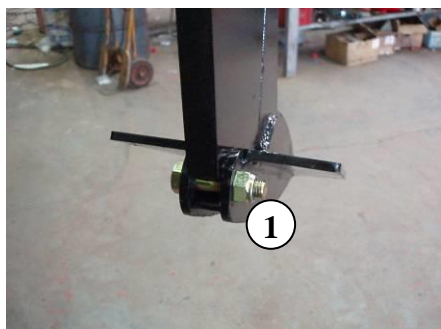
Après 8 déclenchements le boulon est épuisé. Veiller à ce que le boulon n'est **jamais** plus court que 65 mm. Au rechange d'un boulon, faire attention à la direction de montage. Le bout de 40 mm (Pos. 3) doit se détourner de la dent.

## Sécurité hydraulique automatique



1. Avant la saison vérifier que la pression des accumulateurs (Pos.1) est à 90 bar. ⚠ Des outils spéciaux sont nécessaires, et l'action doit être exécuté par un concessionnaire autorisé.
2. Avant démarrage de la machine, contrôler sur le manomètre la pression hydraulique du système de sécurité (Pos. 2). La pression doit être à 100 bar min. Sous conditions extrêmes la pression peut être augmentée, pourtant elle ne faut pas dépasser 160 bar.
3. **IMPORTANT** – contrôler en cours la pression, elle doit toujours être supérieure à 100 bar.
4. S'il est nécessaire de régler la pression, procéder ainsi:
  - a) Accoupler la prise à billes du tuyau hydraulique (Pos. 3) à la prise d'huile du tracteur.
  - b) Ouvrir le robinet à tournant sphérique (Pos. 4), et régler la pression sur la prise d'huile du tracteur.
  - c) Au niveau souhaité, fermer le robinet à tournant sphérique (Pos. 4), décompresser l'hydraulique du tracteur, puis retirer la prise à billes (Pos. 3) et la placer au support sur la machine.
5. Au travail la dent s'escamote en arrière en présence d'obstacles. Habituellement la dent revient à la position de travail dès que l'obstacle est dépassé. Sous conditions extrêmes il peut falloir arrêter et soulever la machine. ⚠ Il est important, que personne ne se trouve auprès de la machine, puisque la dent revient à la position de travail à grande vitesse et elle peut rejeter des mottes ou des pierres.

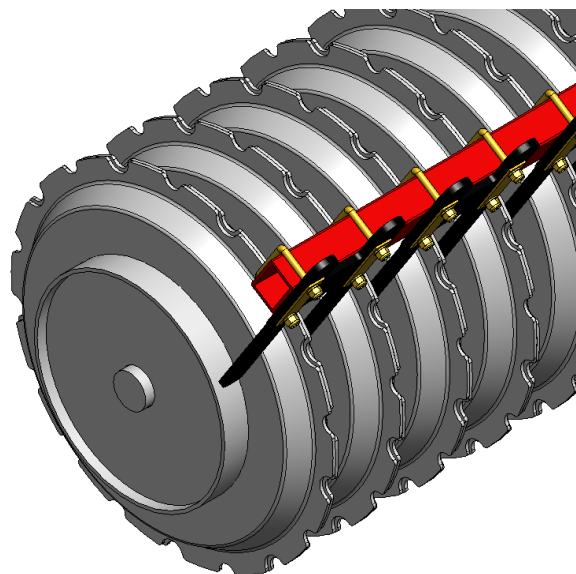
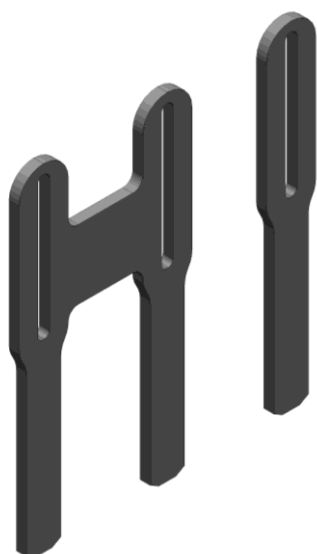
### Echange des pointes de socs



1. ⚠ Avant de travailler sur les socs, la machine doit être supportée. Cet action est réalisée en plaçant des chaises sous le bâti principal ou en étoyant le rouleau.
2. Démontez le boulon M16x65 mm (Pos. 1) par moyen des 2 clés 24 mm. ⚠ La pointe peut tomber à terre - attention à vos jambes et pieds!
3. Démontez la pointe en la bousculant en avant. Si des couches de débris rendent difficile cet action, un marteau est convenable.
4. Montez à sa place la nouvelle pointe : référence 645000044 (Pos. 2) en la bousculant en arrière.
5. Contrôlez le boulon M16 x 65 mm des dégâts éventuels et le remplacez si nécessaire : référence 690103190 + 690113008.
6. Montez et graissez le boulon M16 x 65 mm (Pos. 1), puis resserrer à 25 Nm.

### Décrottoir

Le Sub-Tiller est équipé d'un décrottoir en acier traité entre chaque anneau packer sur les modèles V-Profil. Vérifier quotidiennement le centrage des décrottoirs afin d'éviter l'usure inutile et d'assurer leur efficacité.



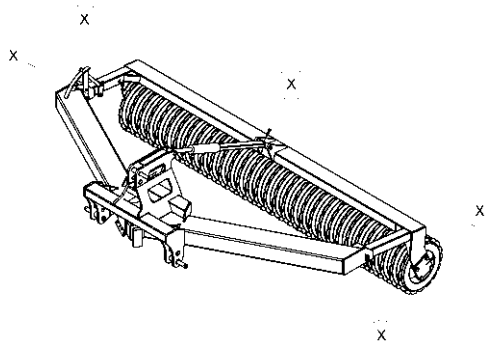
## Entretien

- Après 10 heures d'opération, resserrer partout la machine. Contrôler de fuites éventuelles les tuyaux hydrauliques, contrôler les montages et les vérins - puis resserrer.
- Contrôler fréquemment que tous boulons sont bien serrés.
- Avant le remisage d'hiver, graisser et laver la machine. Au lavage sous pression ne pas diriger le jet d'eau directement sur les paliers à billes. Après lavage, on peut huiler la machine.

### Graissage

A graissage, entretien et réparation, le Sub-Tiller doit être baissé, le tracteur freiné et le moteur arrêté.

Sur les modèles rigides 2,5 – 4,0 m il y a 5 points de graissage, et sur les modèles hydrauliques 4,0 – 5,0 m il y en a 20. Tous points de graissage doivent être graissés après 30 heures d'opération et après lavage afin d'extraire l'eau et les saletés éventuelles. Les points de graissage sur les modèles rigides sont situés au point d'assemblage de la barre au bâti et auprès des vérins et des paliers à billes. Sur modèles hydrauliques, il y en a de plus aux charnières + au verrouillage sur section centrale / sections latérales



X Point de graissage

Encore, les modèles av/sécurité hydraulique ont 2 points par dent, qui doivent être graissés après 10 heures de travail.

**Noter!**

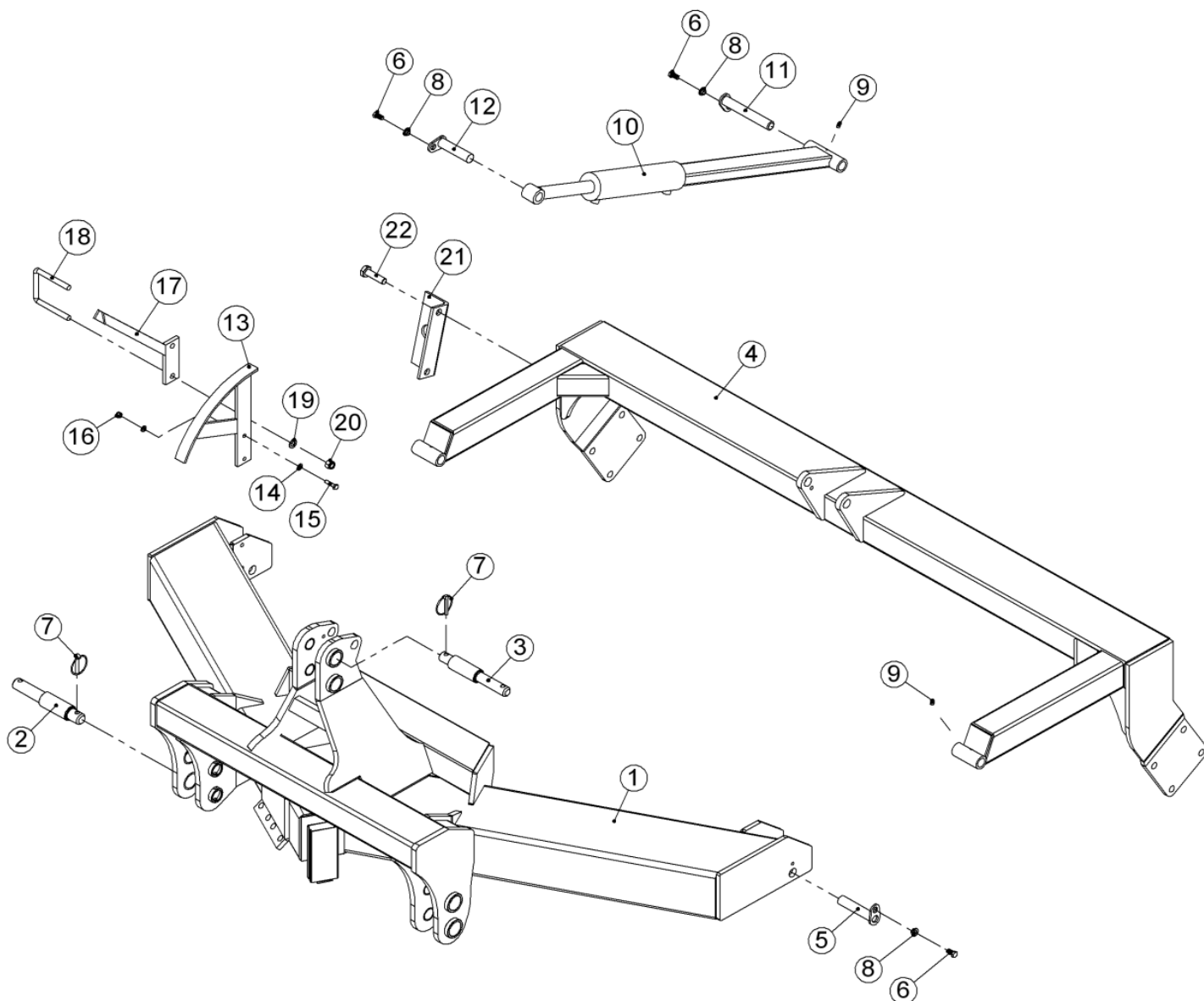
**Les paliers à double étanchéité ne doivent être graissés qu'après 20 heures de travail, et seulement à 1-2 coups afin de ne pas faire sortir les anneaux d'étanchéité.**

**Important!**

**Le système hydraulique est rempli de l'huile Hydro Texaco HD32**

## Liste de pièces de rechange

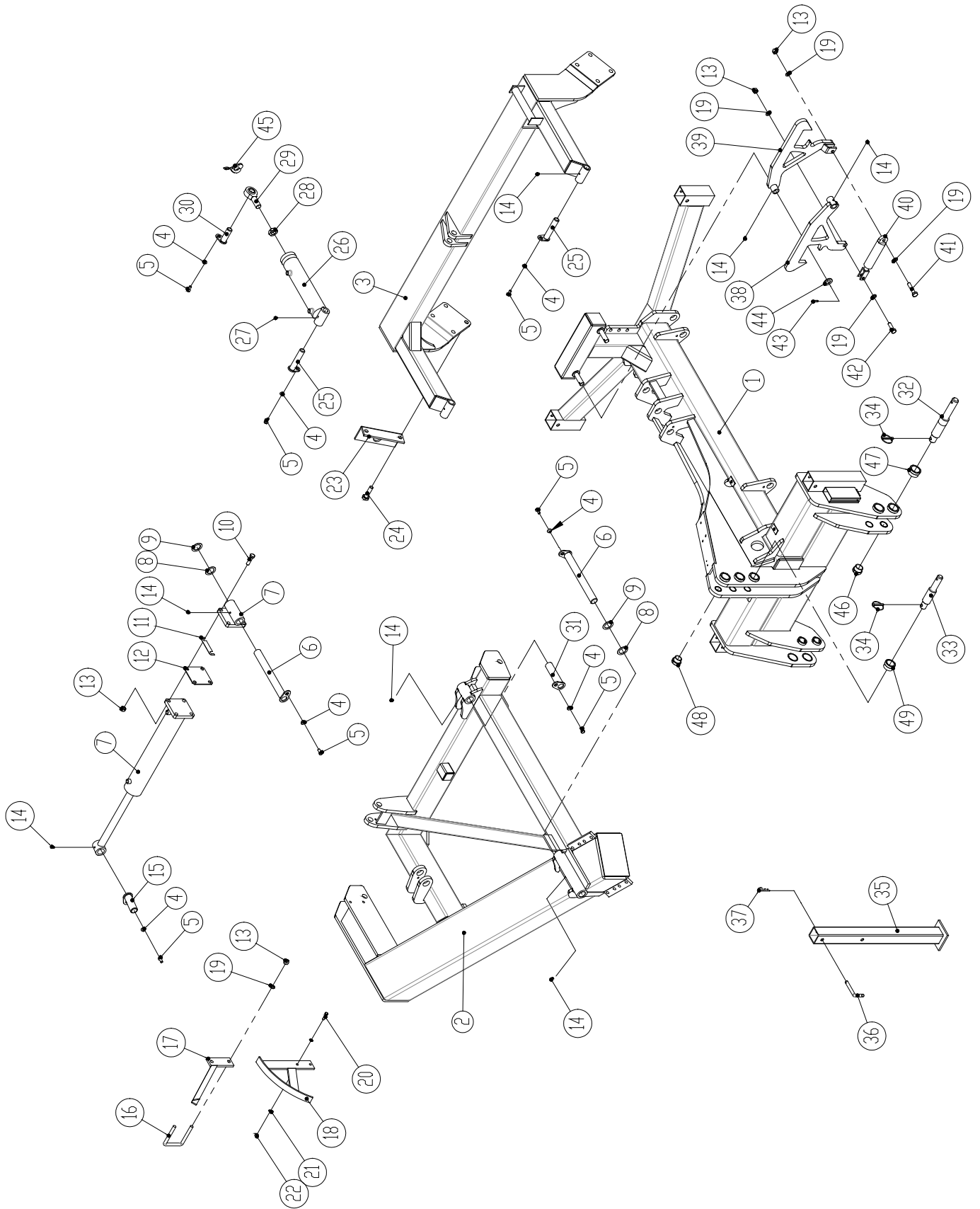
### Bâti 2,5 – 4,0 m (rigide)



Pos.	Référence	Désignation	2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m
1	645000149	Bâti 2,5 m	1			
1	645000002	Bâti 3,0 m		1		
1	645000090	Bâti 3,5 m			1	
1	645000138	Bâti 4,0 m				1
2	69537105C	Piton bras de relevage Ø37/Ø50 L=105	2	2	2	2

Pos.	Référence	Désignation	2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m
3	69532105C	Piton d'attelage supérieur. Ø32/Ø45 L=105	1	1	1	1
4	645000153	Barre de rouleau 2,5 m	1			
4	645000027	Barre de rouleau 3,0 m		1		
4	645000156	Barre de rouleau 3,5 m			1	
4	645000157	Barre de rouleau 4,0m				1
5	69430145G	Clou Ø30 L=145	2	2	2	2
6	0235330	Boulon de pression M12x25 8,8	4	4	4	4
7	690134008	Goupille ronde Ø11,5	2	2	2	2
8	630532600	Douille d'arrêt de broche	4	4	4	4
9	0432500	Graisneur M8	3	3	3	3
10	645000036	Vérin de contrôle de terrage	1	1	1	1
11	69430200G	Clou Ø30 L=200	1	1	1	1
12	69430125G	Clou Ø30 L=125	1	1	1	1
13	645000162	Échelle de contrôle de terrage	1	1	1	1
14	0272260	Rondelle Ø10	4	4	4	4
15	0235070	Boulon de pression M10x40 8.8	2	2	2	2
16	0264060	Ecrou frein M10	2	2	2	2
17	645000165	Flèche de contrôle de terrage	1	1	1	1
18	0382160	Bride de fixation M16 100x100x100	1	1	1	1
19	0272290	Rondelle Ø16	2	2	2	2
20	0264090	Ecrou frein M16	2	2	2	2
21	645000404	Bride de transport	1	1	1	1
22	0236160	Boulon acier M20x75 8.8	2	2	2	2

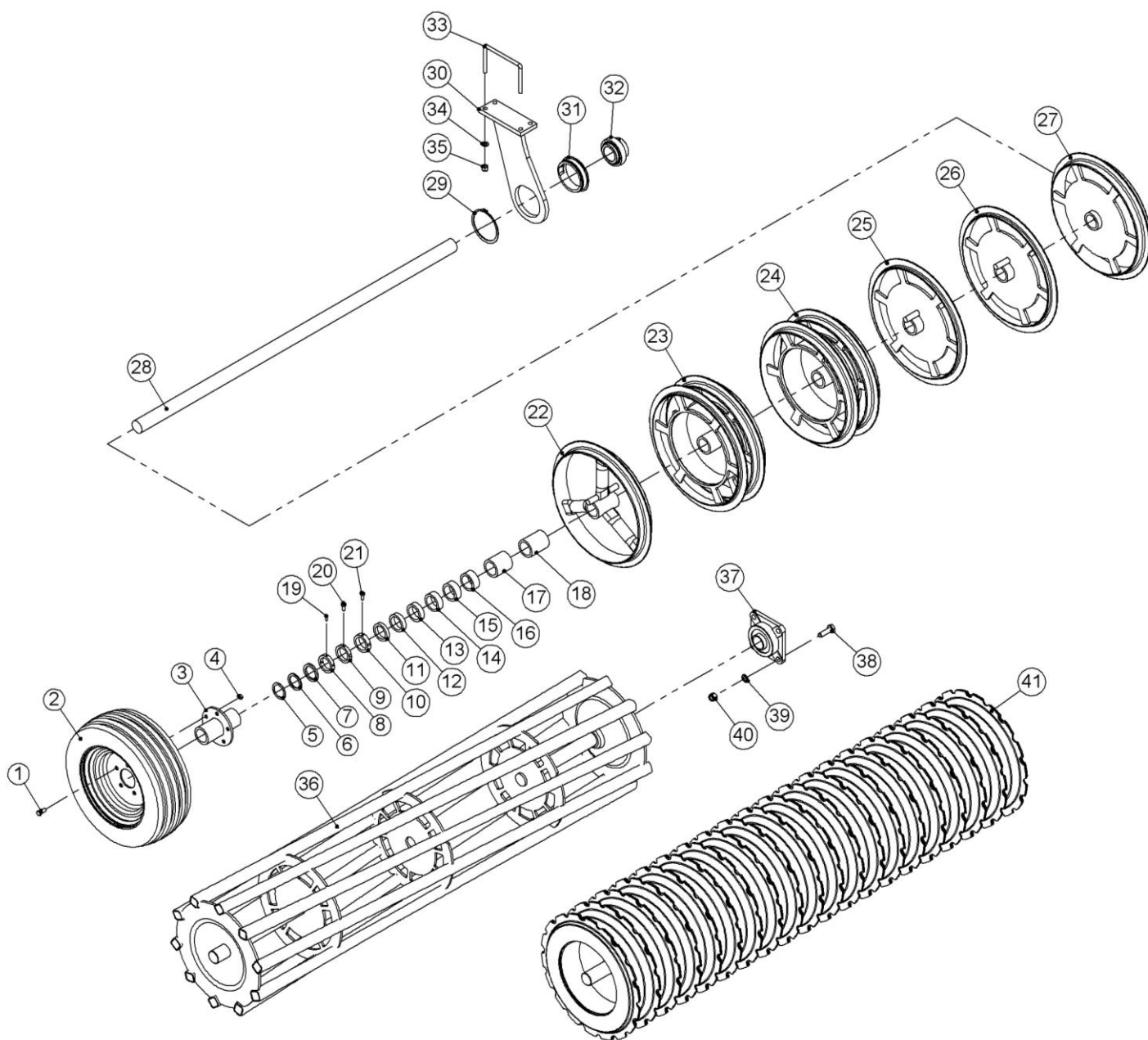
**Bâti 4,0 – 5,0 m (hydraulique)**





Pos.	Référence	Désignation	Nbre
1	645000197	Bâti central	1
	645000415	Bâti central (à partir de no. série: 26691)	1
2	645000201	Ailette 4m, gauche	1
	645000200	Ailette 4m, droite	1
	645000250	Ailette 5m, gauche	1
	645000249	Ailette 5m, droite	1
3	645000242	Barre de rouleau 4m, gauche	1
	645000241	Barre de rouleau 4m, droite	1
	645000258	Barre de rouleau 5m, gauche	1
	645000257	Barre de rouleau 5m, droite	1
4	630532600	Douille d'arrêt de broche	16
5	0235330	Boulon de pression M12x25 8.8	16
6	69440367G	Clou Ø40x367	4
7	690200255	Vérin 90/40x500	2
8	0272528	Rondelle Ø62x42x1	10
9	0272530	Rondelle Ø62x42x1	10
10	0235840	Boulon acier M16x60 8.8	8
11	645000397	Entretoise	
12	645000382	Entretoise	
13	0264090	Ecrou frein M16	8
14	0432500	Graisneur M8	8
15	69440110G	Clou Ø40x110	2
16	0382160	Bride de fixation M16 100x100x100	1
17	645000165	Flèche de contrôle de terrage	1
18	645000162	Échelle de contrôle de terrage	1
19	0272290	Rondelle Ø16	5
20	0235070	Boulon de pression M10x70 8.8	2
21	0272260	Rondelle Ø10	4
22	0264060	Ecrou frein M10	2
23	645000404	Bride de transport	1
24	0236160	Boulon acier M20x75 8.8	2
25	69430145G	Clou Ø30x145	2
26	690200117	Vérin 80/40x255	2
27	0432100	Graisneur M8	2
28	0261452	Contre-écrou M30x2	2
29	690140772	Tête M30x2	2
30	69430090G	Clou Ø30x90	2
31	69440165G	Clou Ø40x165	2
32	69537125C	Piton bras de relevage Ø37/Ø50x328	2
33	69532095C	Piton d'attelage supérieur Ø32/Ø44x95	1
34	690134008	Goupille ronde Ø11,5	3
35	645000273	Béquille	4
36	69516094A	Clou Ø16x94	4
37	0377400	Goupille élastique Ø4	4
38	645000169	Cliquet d'arrêt, gauche	1

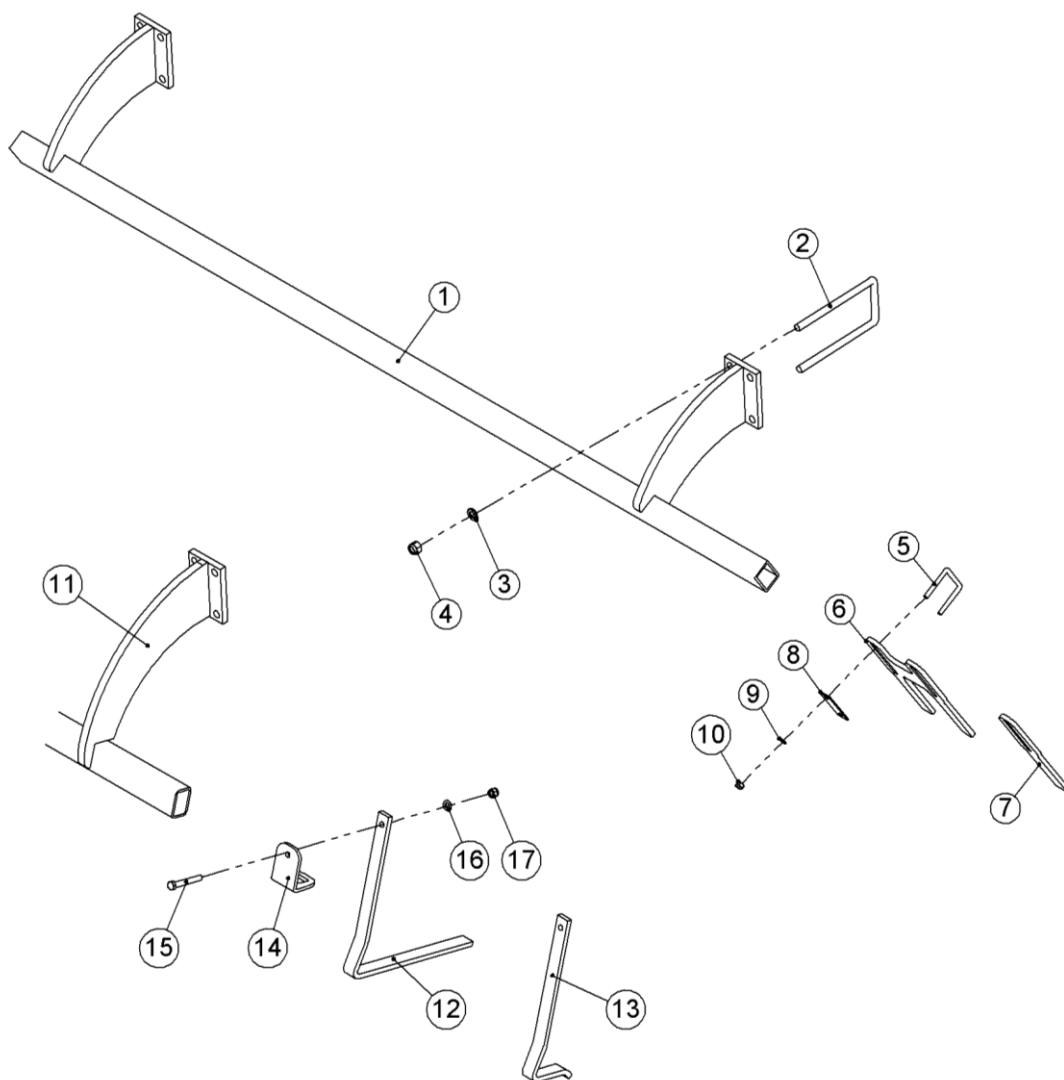
Pos.	Référence	Désignation	Nbre
39	645000170	Cliquet d'arrêt, droite	1
40	690200170	Vérin 40/25x80	1
41	0235880	Boulon acier M16x80 8.8	1
42	0235830	Boulon acier M16x55 8.8	1
43	0371690	Goujon Ø8x40	2
44	0272340	Rondelle Ø27	4
45	690200664	Entretoise plastique, bleu 6,2mm	2
	690200665	Entretoise plastique, rouge 9,4mm	2
	690200666	Entretoise plastique, jaune 18,8mm	2
	690200667	Entretoise plastique, noir 31,6mm	4
	690200668	Entretoise plastique, argent 50,8mm	4
46	690134036	Douille de bras de relevage Ø37,5	4
47	690134038	Douille de bras de relevage Ø50,5	4
48	690134034	Douille d'attelage supérieur Ø32,5	3
49	690134037	Douille d'attelage supérieur Ø45,5	3

Rouleau


Pos.	Référence	Désignation	Nbre
1	0395270	Boulon de roue M14x1,5x35mm	10-45
2	0395600	Roue complète 200/60-14,5	2-9
3	645000436	Moyeu	2-9
4	0395290	Ecrou de roue M14x1,5	10-45
5	0272550	Rondelle Ø78,5x2mm	
6	0272560	Rondelle Ø78,5x5mm	
7	645000410	Entretoise Ø82,5x8mm	
8	645000412	Entretoise Ø82,5x16 pour vis pointue M8	
9	645000439	Entretoise Ø82,5x15 pour boulon de pression M12	
10	645000411	Entretoise Ø82,5x20 pour boulon de pression M10	

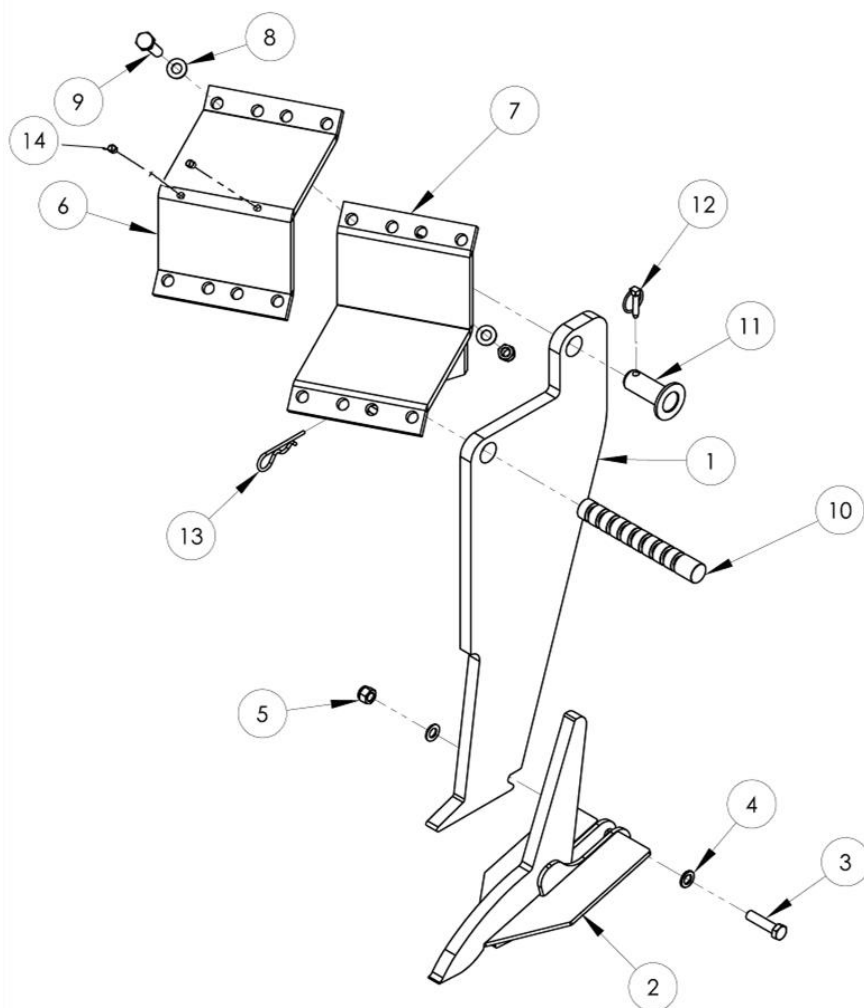
Pos.	Référence	Désignation	Nbre
11	645000442	Entretoise Ø82,5x15mm	
12	645000441	Entretoise Ø82,5x20mm	
13	645000432	Entretoise Ø82,5x23mm	
14	645000433	Entretoise Ø82,5x28mm	
15	645000434	Entretoise Ø82,5x31mm	
16	645000435	Entretoise Ø82,5x35mm	
17	645000430	Entretoise Ø82,5x92mm	
18	645000440	Entretoise Ø82,5x105mm	
19	0227521	Vis d'arrêt M8x20mm	
20	0235330	Boulon de pression M12x25mm	
21	0235040	Boulon de pression M10x25mm	
22	1069111	Anneau T-profil	
23	1048100	Anneau T-profil, étroit + large	
24	1048110	Anneau T-profil, large + large	
25	645000438	Anneau T-profil av/moyeu 124mm	
26	645000431	Anneau T-profil av/moyeu 92mm	
27	645000406	Anneau T-profil av/moyeu 40mm	
28	678612435	Arbre 2435mm, pour 2,5m rigide & 5,0m. hydraulique	1-2
	678612935	Arbre 2935mm pour 3,0m rigide	1
	678613435	Arbre 3435mm pour 3,5m rigide	1
	678613935	Arbre 3935mm pour 4,0m rigide	1
	678611935	Arbre 1935mm pour 4,0m hydraulique	1
29	691370150	Circlip Ø150 DIN 471	
30	630764006	Console p/palier d'appui	
31	630764008	Logement de palier	
32	690140115	Palier à billes, Ø60 UC 312	
33	690110105	Bride de fixation M16x100x200	
34	0272290	Rondelle M16	
35	0264090	Ecrou frein M16	
36	1048210	Rouleau tubes carrés Ø550 pour 2,5m rigide & 5,0m.	1-2
	1048240	Rouleau tubes carrés Ø550 pour 3,0m rigide	1
	1048280	Rouleau tubes carrés Ø550 pour 3,5m rigide	1
	1048330	Rouleau tubes carrés Ø550 pour 4,0m rigide	1
	1048310	Rouleau tubes carrés Ø550 pour 2,0m hydraulique	2
37	690140808	Palier complet Ø60 UCF 312	2-4
38	0236140	Boulon acier M20x65mm	8-16
39	0272310	Rondelle M20	8-16
40	0264110	Ecrou frein M20	8-16
41	630936300	Rouleau V-profil Ø600 pour 2,5m rigide & 5,0m. hydraulique	1-2
	630916300	Rouleau V-profil Ø600 pour 3,0m rigide	1
	630916350	Rouleau V-profil Ø600 pour 3,5m rigide	1
	630926300	Rouleau V-profil Ø600 pour 4,0m rigide	1
	630926301	Rouleau V-profil Ø600 pour 4,0m hydraulique	1

## Décrottoir



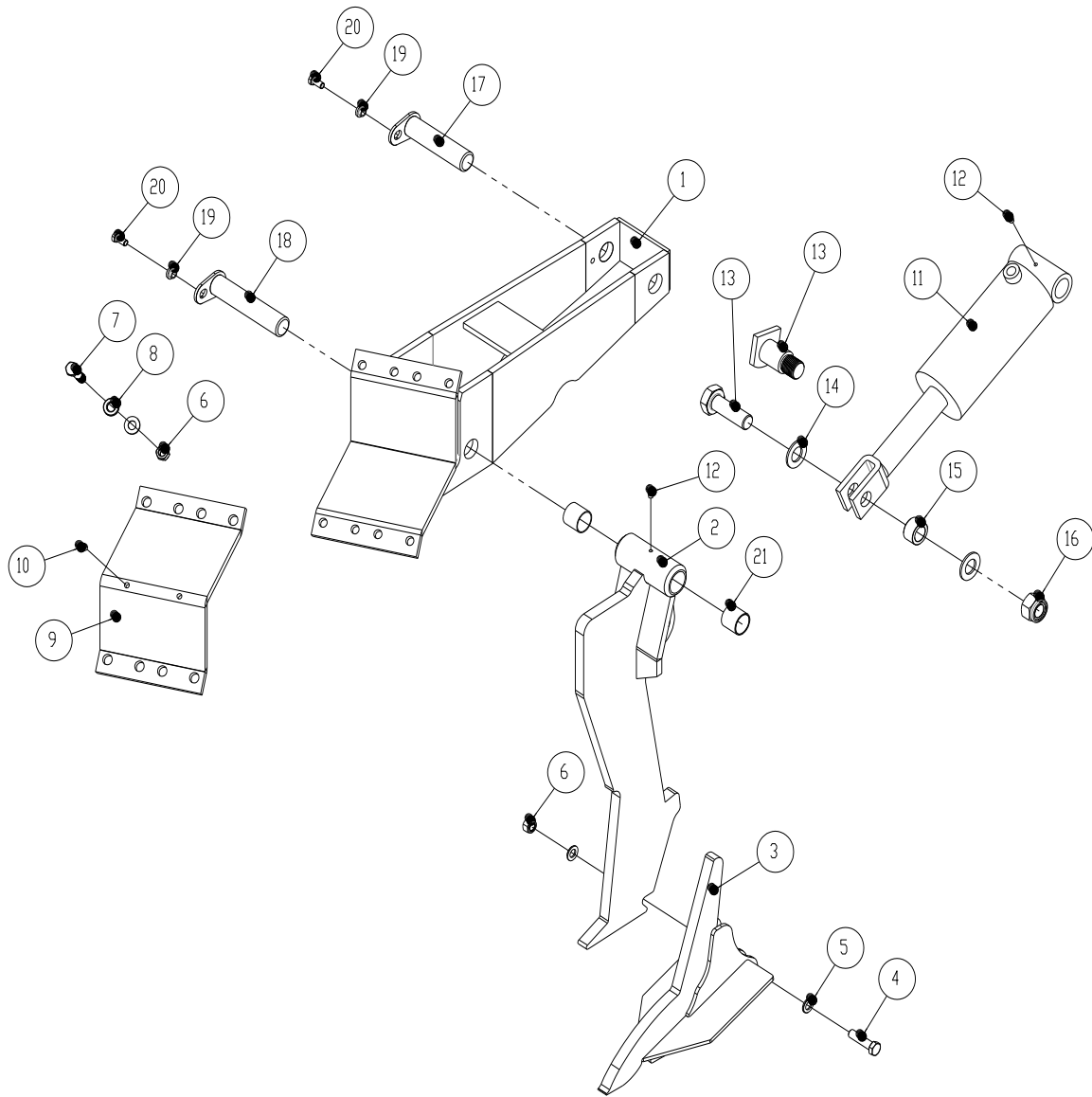
Pos.	Référence	Désignation	Rigide				Hydraulique	
			2,5m	3,0m	3,5m	4,0m	4,0m	5,0m
1	645000287	Barre de décrottoir	1					
1	630918555	Barre de décrottoir		1				
1	630918150	Barre de décrottoir			1			
1	630928555	Barre de décrottoir (droite)				1	1	
1	630938555	Barre de décrottoir (droite)						1
1	630928565	Barre de décrottoir (gauche)				1	1	
1	630938565	Barre de décrottoir (gauche)						1

Pos.	Référence	Désignation	2,5m	3,0m	3,5m	4,0m	4,0m	5,0m
2	690110106	Bride de fixation M16x200x100x200	4	4	4	8	8	8
3	0272290	Rondelle Ø16	8	8	8	16	16	16
4	0264090	Ecrou frein M16	8	8	8	16	16	16
5	690110025	Bride de fixation M10x50x70x50	19	23	27	31	31	39
6	630938506	Décrottoir double	9	11	13	15	15	19
7	630938505	Décrottoir simple	1	1	1	1	1	1
8	630938507	Plaque de serrage	19	23	27	31	31	39
9	0272260	Rondelle Ø10	38	46	54	62	62	78
10	0264060	Ecrou frein M10	38	46	54	62	62	78
11	645000469	Barre décrottoir p/roul. synchrone		1				
	645000467	Barre décrottoir p/roul. synchrone			1			
	645000471	Barre décrottoir p/roul. synchrone				1		
	645000473	Barre décrottoir p/roul. synchrone					1	
	645000475	Barre décrottoir p/roul. synchrone						1
12	630938523	Décrottoir – modèle long			17			
13	630938524	Décrottoir – modèle court			1			
14	630938522	Bride 50x70 p/décrottoir			18			
15	0235450	Boulon acier M12x90mm.			18			
16	0272270	Rondelle Ø12			18			
17	0264070	Ecrou frein M12			18			

Dent av/sécurité Quick-Push


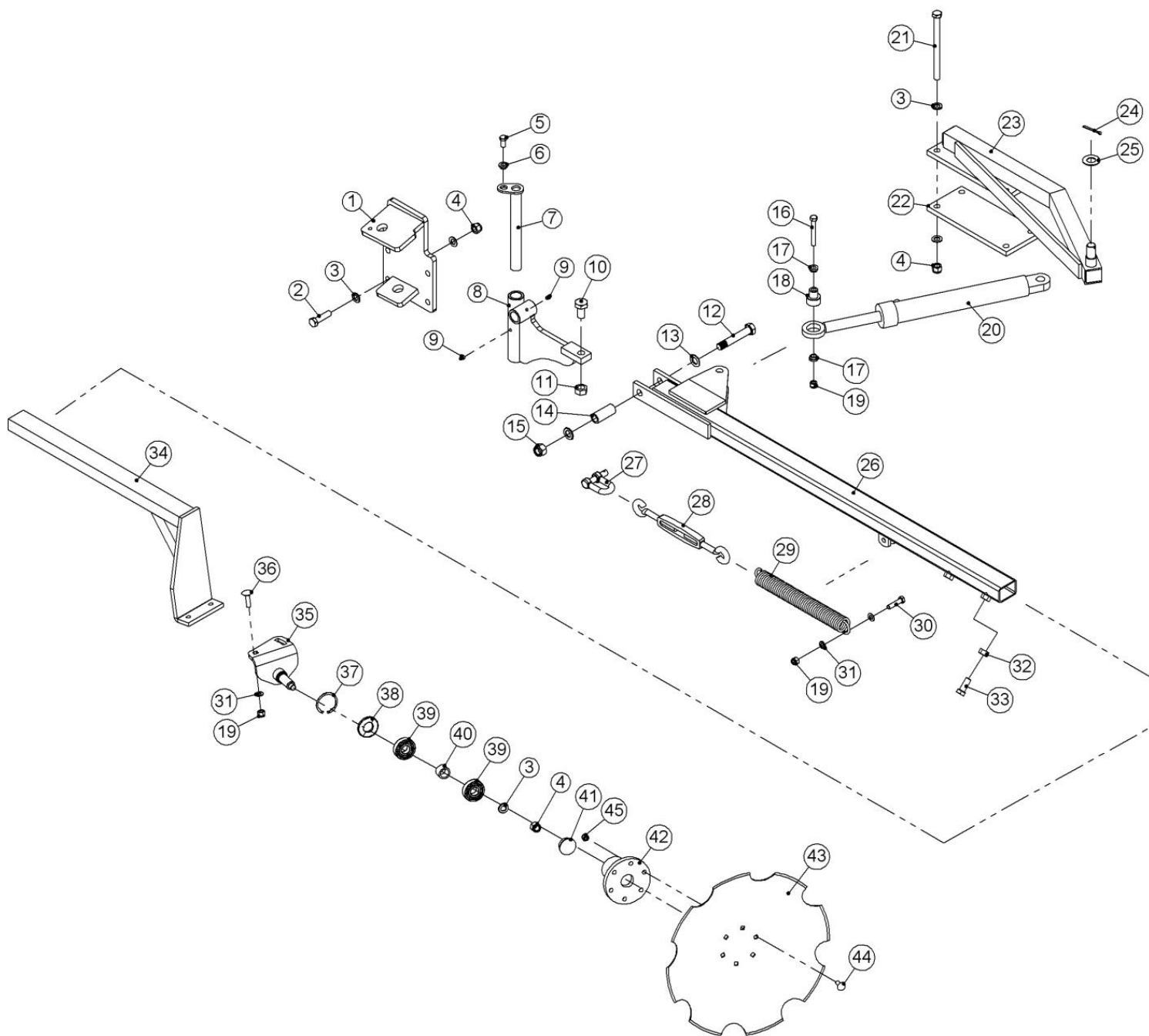
Pos.	Référence	Désignation	Nbre par pied
1	645000062	Dent p/boulon Quick-Push	1
2	645000044	Soc	1
3	0235850	Boulon acier M16x65 8.8	1
4	0272290	Rondelle Ø16	2
5	0264090	Ecrou frein M16	9
6	645000328	Plaque de serrage p/bride de dent	1
7	645000055	Bride de dent (gauche)	1
7	645000051	Bride de dent (droite+centre)	1
8	690117060	Rondelle Ø16 (durcie)	16
9	0238850	Boulon acier M16x90 10,9	8
10	645000059	Boulon Quick-Push Ø34	1
11	69435070F	Clou Ø35 L=71	1
12	690134004	Goupille ronde Ø10	1
13	0377600	Goupille élastique 6 mm galv.	1
14	0227523	Vis pointue M12x20 DIN916	2

Dent av/sécurité hydraulique automatique





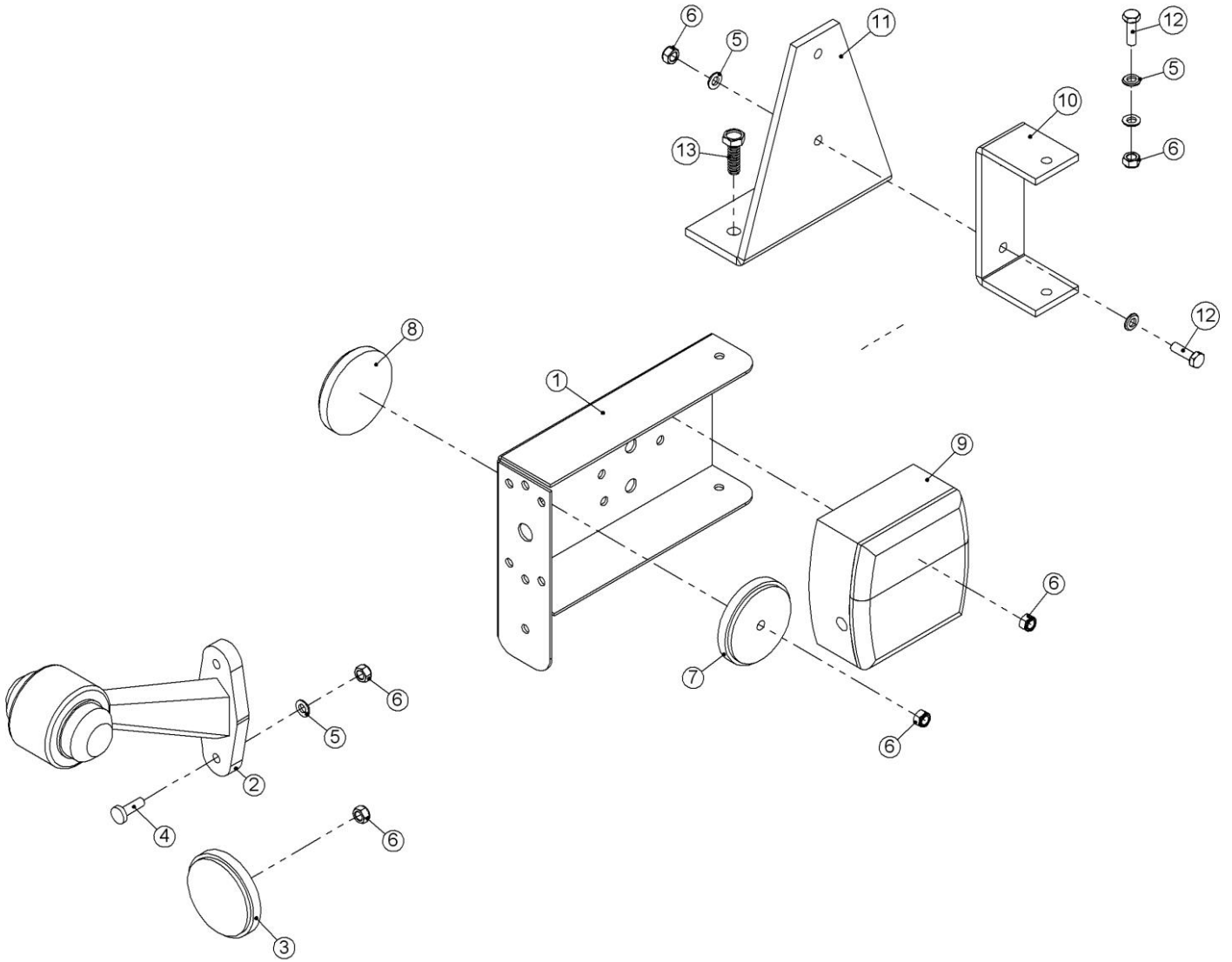
Pos.	Référence	Désignation	Nbre par pied
1	645000124	Bride de dent p/sécurité hydr. autom. (gauche)	1
1	645000072	Bride de dent p/sécurité hydr. autom. (droite+centre)	1
2	645000086	Dent p/sécurité hydraulique automatique	1
3	645000044	Soc	1
4	0235850	Boulon M16x65 8.8	1
5	0272290	Rondelle Ø16	2
6	0264090	Ecrou frein M16	9
7	0238850	Boulon M16x90 10,9	8
8	690117060	Rondelle Ø16 (durcie)	16
9	645000328	Plaque de serrage p/bride de dent	1
10	0227523	Vis pointue M12x20 DIN916	2
11	690200305	Vérin 110/50x165 av/fourche (Jusqu'à ce que le numéro de machine 27671)	1
11	0467400	Vérin 110/50x165 av/fourche (partir du numéro de la machine 27710)	1
11a	690200313	Pochette de joint p/vérin	1
12	0432500	Graisseur M8	2
13	690103868	Boulon acier M30x95 10,9 (Jusqu'à ce que le numéro de machine 27671)	1
13	645000500	Clou M36 (partir du numéro de la machine 27710)	1
14	0272350	Rondelle Ø30 (Jusqu'à ce que le numéro de machine 27671)	2
15	645000113	Douille p/dent hydraulique (Jusqu'à ce que le numéro de machine 27671)	1
16	0264155	Ecrou frein M30 (Jusqu'à ce que le numéro de machine 27671)	1
16	0264190	Ecrou frein M36 (partir du numéro de la machine 27710)	1
17	69440165G	Clou Ø40 L=165	1
18	69440195G	Clou Ø40 L=195	1
19	630532600	Douille d'arrêt de broche	2
20	0235330	Boulon de pression M12x25 8,8	2
21	690140715	Douille lisse Ø40/44x40	2

Traceur hydraulique


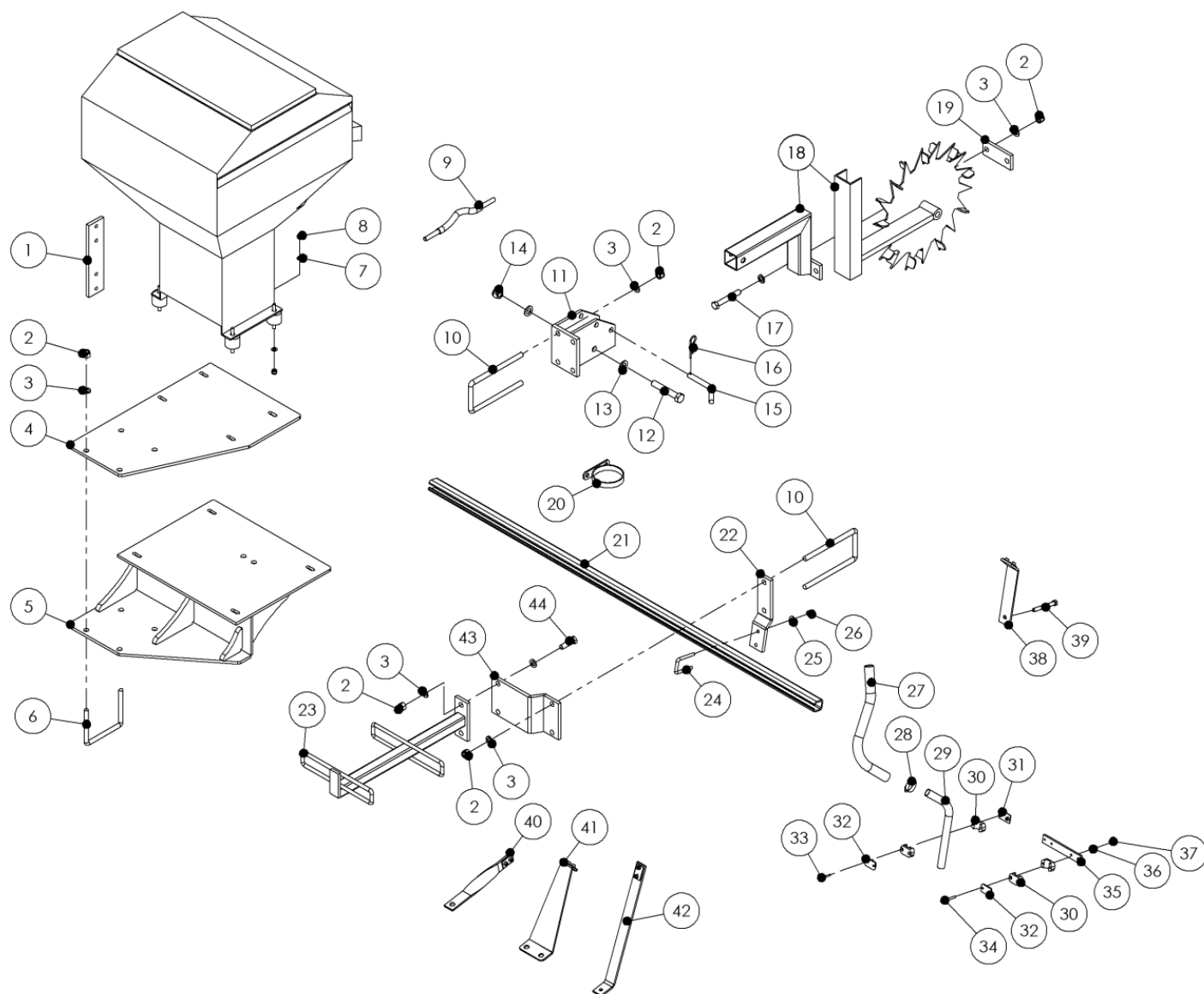
Pos.	Référence	Désignation	Nbre
1	645000320	Logement de traceur, gauche	1
	645000321	Logement de traceur, droite	1
2	0235840	Boulon acier M16x60 8.8	8
3	0272290	Rondelle Ø16	34
4	0264090	Ecrou frein M16	34
5	0235330	Boulon de pression M12x25 8.8	2
6	630532600	Douille d'arrêt de broche	2
7	69430275G	Clou Ø30x275	2

Pos.	Référence	Désignation	Nbre
8	1140043	Joint à rotule, gauche	1
	1140044	Joint à rotule, droite	1
9	0432500	Graisser M8	4
10	0236090	Boulon de pression M20x40 8.8	2
11	0261410	Ecrou acier M20	2
12	0236210	Boulon acier M20x120 8.8	2
13	0272310	Rondelle Ø20	4
14	1140091	Douille d'écartement	2
15	0264110	Ecrou frein M20	2
16	0235450	Boulon acier M12x90 8.8	2
17	1140358	Douille	4
18	1140094	Douille	2
19	0264070	Ecrou frein M12	6
20	690200153	Vérin 50/30x300	2
21	0236010	Boulon acier M16x220 8.8	8
22	645000308	Plaque de serrage	2
23	645000309	Logement de vérin, gauche	1
	645000316	Logement de vérin, droite	1
24	0373350	Goupille fendue Ø5x50	2
25	0271650	Disque plat Ø24	2
26	645000322	Tube extérieure p/traceur, gauche	1
	645000323	Tube extérieure p/traceur, droite	1
27	690304500	Maillon 10 mm	2
28	0433490	Tendeur M16	2
29	0431800	Ressort de traction	2
30	0235380	Boulon acier M12x50 8.8	2
31	0272270	Rondelle Ø12	8
32	0261100	Ecrou acier M12	2
33	0235790	Boulon de pression M16x40 8.8	2
34	645000315	Tube intérieure p/traceur, gauche	1
	645000314	Tube intérieure p/traceur, droite	1
35	1140127	Plaque console, gauche	1
	1140128	Plaque console, droite	1
36	0248670	Boulon à la tête demi-ronde M12x45	4
37	0379220	Circlip I 62	2
38	0483401	Lamelle d'étanchement Z 206	2
39	0472960	Palier à billes 6305 Z	4
40	1066840	Douille d'écartement	2
41	0489380	Bouchon plastique	2
42	1066810	Moyeu	2
43	0428051	Disque Ø510	2
44	0248421	Boulon à la tête demi-ronde M10x30	12
45	0264060	Ecrou frein M10	12

Eclairage



<b>Pos.</b>	<b>Référence</b>	<b>Désignation</b>	<b>Nbre</b>
1	1043480	Support de phare, gauche	1
	1043510	Support de phare, droite	1
2	0527040	Feu de gabarit	2
3	0656240	Catadioptré, gul	2
4	0243000	Vis mécanique M6x20	4
5	0272240	Rondelle Ø6	16
6	0264040	Ecrou frein M6	16
7	0656260	Catadioptré, rouge	2
8	0656250	Catadioptré, blanc	2
9	0527000	Phare arrière, gauche	1
	0527010	Phare arrière, droite	1
10	30930110	Bride	2
11	30910110	Console	2
12	0234330	Boulon de pression M6x20	6
13	0230825	Ecrou Tapetite M8x25	4

**Montage du semoir Multi-Seeder (rigide)**


Pos.	Référence	Désignation	Nbre
1	645000332	Bride p/turbine hydraulique	1
2	0264090	Ecrou frein M16	16
3	0272290	Rondelle Ø16	18
4	645000065	Plaque p/trémie 200L	1
5	645000331	Plaque p/trémie 410L	1
6	0382800	Bride de fixation M16x100x150x100	2
7	0272260	Rondelle Ø10	8
8	0264060	Ecrou frein M10	4
9	0539102	Câble d'entraînement 3,50 m p/2,5 – 3,0 m.	1
	0539117	Câble d'entraînement 3,75 m p/3,5 – 4,0 m.	1
10	690110106	Bride de fixation M16x200x100x200	5
11	645000099	Support de roue doseuse	1
12	0236210	Boulon acier M20x120 8.8	1
13	0272310	Rondelle Ø20	2
14	0264110	Ecrou frein M20	1

Pos.	Référence	Désignation	Nbre
15	69516094A	Clou béquille Ø16 L=94 mm	1
16	0377400	Goupille élastique Ø4	1
17	0235910	Boulon acier M16x110 8.8	2
18	645000111	Bras de roue doseuse	1
19	645000109	Bride p/support de roue doseuse	1
20	645000335	Joint p/tubes	1
21	645000275	Barre C-profil p/montage de tube semeur 2,5 m	1
	645000276	Barre C-profil p/montage de tube semeur 3 m	1
	645000277	Barre C-profil p/montage de tube semeur 3,5 m	1
	645000278	Barre C-profil p/montage de tube semeur 4 m	1
22	645000260	Bride p/barre C-profil	3
23	645000291	Support p/pendillard semeur	1
24	0382120	Bride de fixation M12 40x40x40	3
25	0272270	Rondelle Ø12	6
26	0264070	Ecrou frein M12	6
27	0539055	Pendillard Ø26, intérieur	2-9
28	690109306	Bande de serrage 26-38 mm, largeur 12 mm	2-9
29	645000285	Tube semeur, courbé	2-9
30	0449705	Support de tube Ø25, simple	2-9
31	690210224	Plaque de soudage p/support de tube Ø25, simple	2-9
32	0449706	Plaque supérieure p/support de tube Ø25, simple	2-9
33	0234390	Boulon acier M6x50 8.8	6-14
34	0234400	Boulon acier M6x60 8.8	4
35	645000286	Bride p/tube semeur	2
36	0272240	Rondelle Ø6	12
37	0264040	Ecrou frein M6	4
38	1139500	Support de câble, monté sur bâti rouleau	1
39	0235460	Boulon acier M12x100 8.8	1
40	645000337	Support de câble	1
41	645000380	Support de câble, monté sur bâti principal	1
42	645000372	Support de câble	1
43	645000420	Rallonge p/support de tuyau	1
44	0235830	Boulon acier M16x55 8.8	2

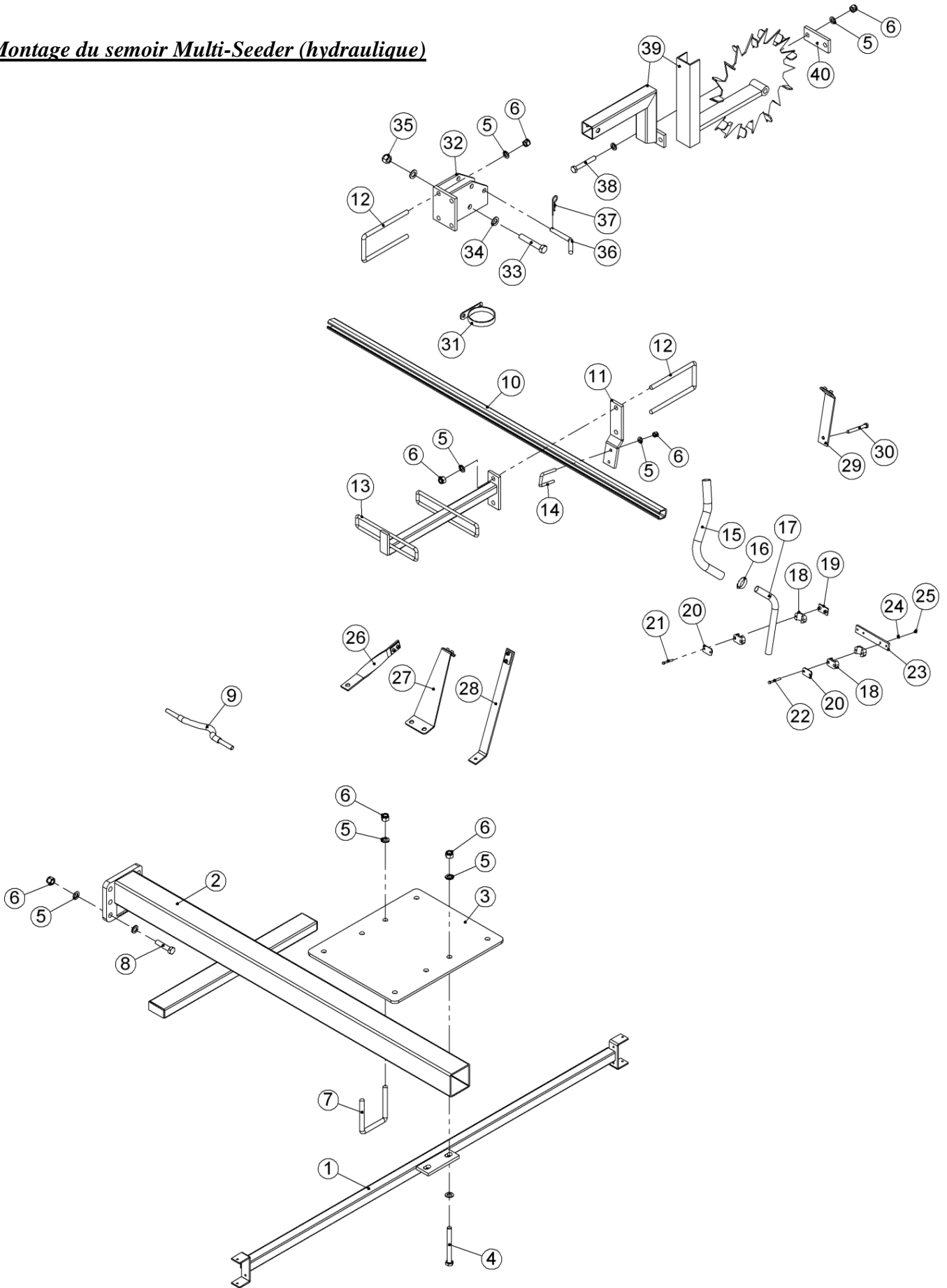
**Noter:**

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

**Semoir Multi-Seeder:**

Pour Sub-Tiller monté avec le semoir HE-VA Multi-Seeder, voir le manuel particulier Multi-Seeder avec liste de pièces de rechange.

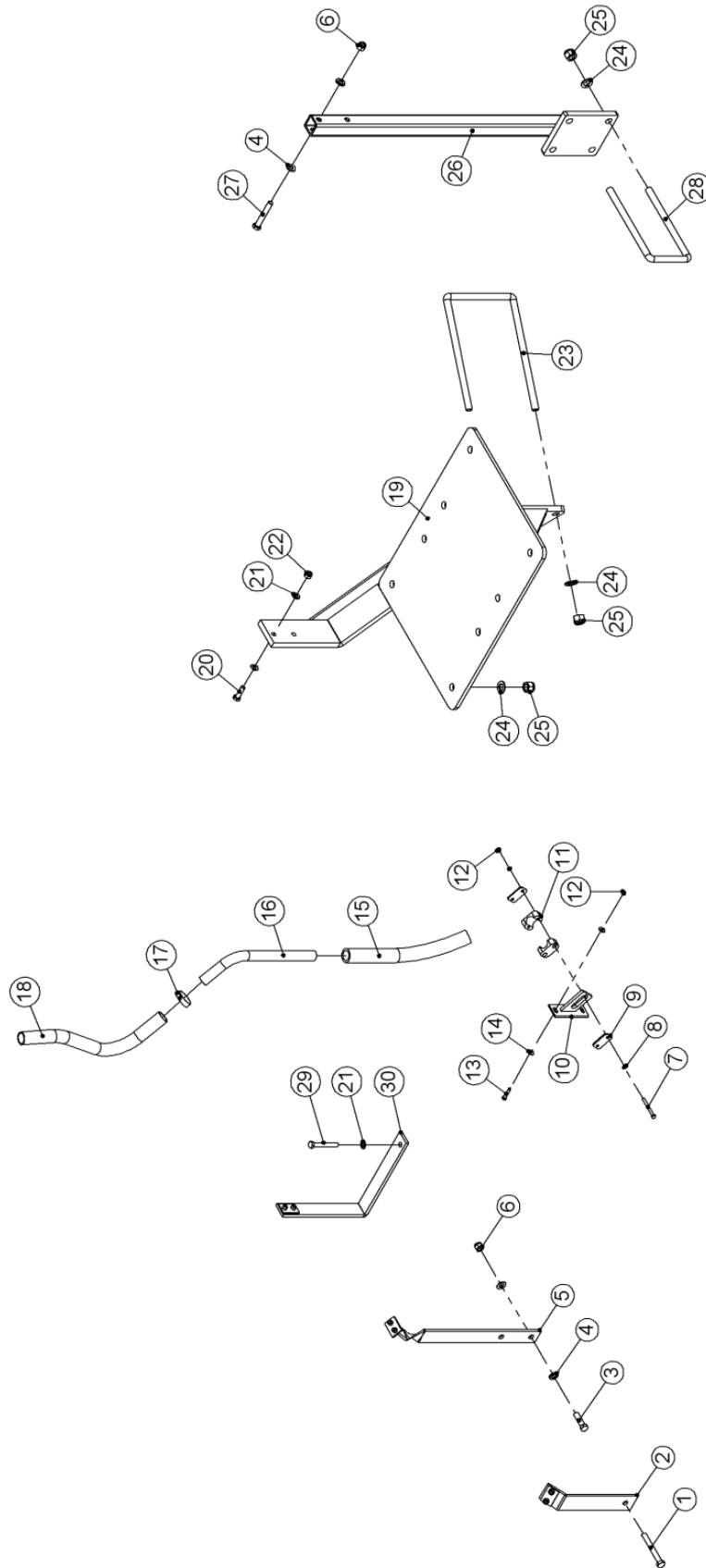
Montage du semoir Multi-Seeder (hydraulique)





Pos.	Référence	Désignation	Nbre
1	645000360	Barre de phare	1
2	645000245	Barre	1
	645000364	Support p/barre de phare, sans semoir	1
3	645000261	Plaque trémie 410 l	1
4	0235950	Boulon acier M16x150 8.8	2
5	0272290	Rondelle Ø16	40
6	0264090	Ecrou frein M16	32
7	0382160	Bride de fixation M16 100x100x100	1
8	0235860	Boulon acier M16x70 8.8	6
9	0539117	Câble d'entraînement 3,75 m.	1
10	645000419	Barre C-profil p/montage de tube semeur 4 m	2
	645000275	Barre C-profil p/montage de tube semeur 5 m	2
11	645000260	Bride de fixation de barre C-profil	4
12	690110106	Bride de fixation M16x200x100x200	5
13	645000291	Support p/pendillard semeur	1
14	0382120	Bride de fixation M12 40x40x40	4
15	0539055	Pendillard semeur Ø26 intérieur	7-9
16	690109306	Bande de serrage 26-38 mm, largeur 12 mm	7-9
17	645000285	Tube semeur, courbé	7-9
18	0449705	Support de tube Ø25, simple	14-18
19	690210224	Plaque de soudage p/support de tube Ø25, simple	7-9
20	0449706	Plaque supérieure p/support de tube Ø25, simple	7-9
21	0234390	Boulon acier M6x50 8.8	14-18
22	0234400	Boulon acier M6x60 8.8	4
23	645000286	Bride p/tube semeur	2
24	0272240	Rondelle Ø6	4
25	0264040	Ecrou frein M6	4
26	645000337	Support de câble	1
27	645000380	Support de câble, monté sur bâti principal	1
28	645000372	Support de câble	1
29	1139500	Support de câble, monté sur bâti rouleau	1
30	0235460	Boulon acier M12x100 8.8	1
31	645000335	Raccord de tuyaux	1
32	645000099	Montage de roue doseuse	1
33	0236210	Boulon acier M20x120 8.8	1
34	0272310	Rondelle Ø20	2
35	0264110	Ecrou frein M20	1
36	69516094A	Clou béquille Ø16 L=94 mm	1
37	0377400	Goupille élastique Ø4	1
38	0235910	Boulon acier M16x110 8.8	2
39	645000111	Bras de roue doseuse	1
40	645000109	Bride p/montage de roue doseuse	1

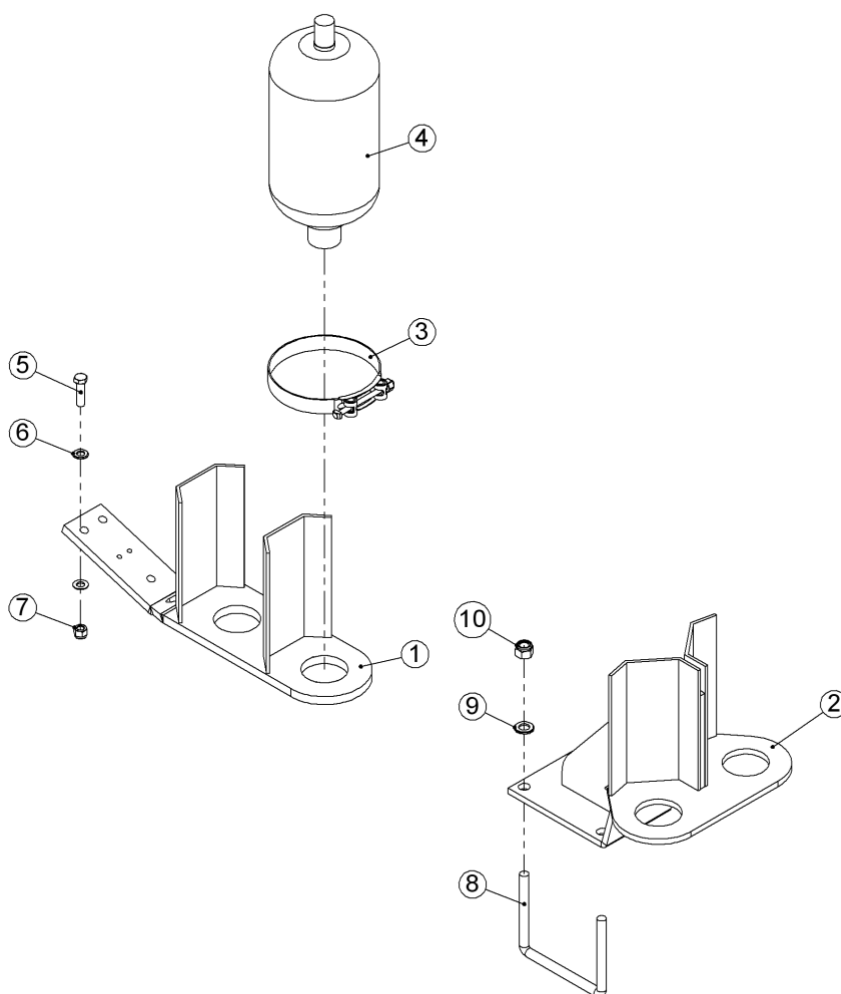
Equipement pour engrais (rigide)



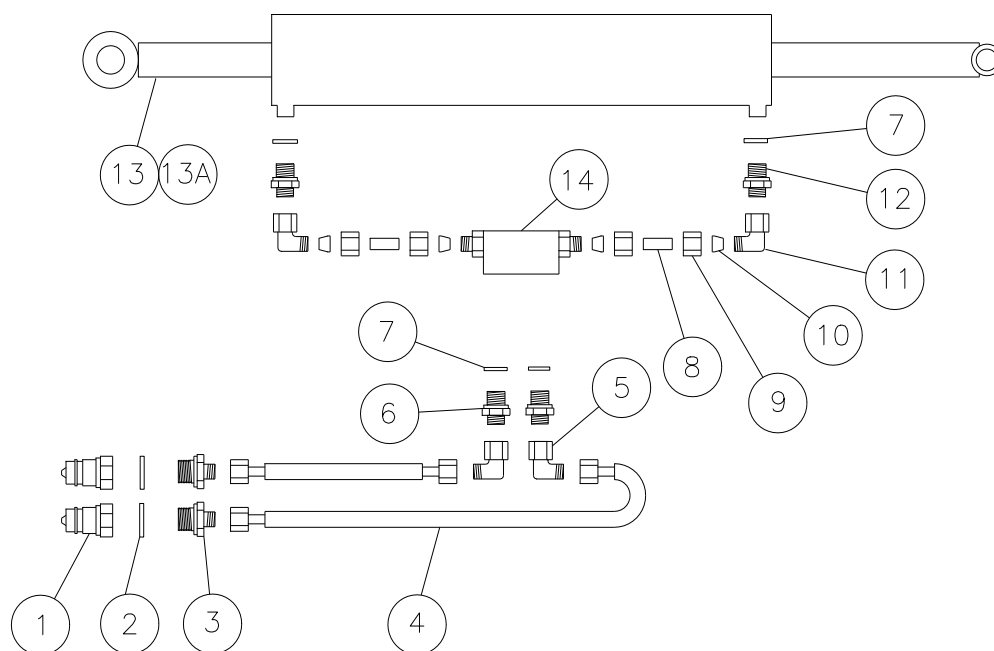
Pos.	Référence	Désignation	Par dent	Engrais	Distribut. centrifuge
1	0235460	Boulon acier M12x100 8.8		1	
2	1139500	Support de câble		1	
3	0235370	Boulon acier M12x45 8.8		2	
4	0272270	Rondelle Ø12		8	
5	645000403	Support de câble		1	
6	0264070	Ecrou frein M12		4	
7	0234400	Boulon acier M6x60 8.8	2		
8	0272240	Rondelle Ø6	4		
9	0449706	Plaque supér. p/supp. de tube Ø25, simple	2		
10	645000344	Support de tube engrais	1		
11	0449705	Support de tube Ø25, simple	2		
12	0264040	Ecrou frein M6	4		
13	0234350	Boulon acier M6x30 8.8	2		
14	0271530	Disque plat Ø6	4		
15	0487487	Tuyau caoutchouc ø25x350	1		
16	645000283	Tube semeur, courbé	1		
17	0434460	Bande de serrage 26-38 mm, largeur 9 mm	1		
18	0539055	Pendillard semeur Ø26 intérieur	1		
19	645000345	Bride p/cuve d'engrais 410 L.		1	
20	0235060	Boulon de pression M10x35		2	
21	0272260	Rondelle Ø10		4	
22	0264060	Ecrou frein M10		2	
23	0382850	Bride de fixation M16 260x180x260		2	
24	0272290	Rondelle Ø16		8	4
25	0264090	Ecrou frein M16		8	4
26	645000377	Support p/distributeur centrifuge			1
27	0235440	Boulon acier M12x80 8.8			2
28	690110106	Bride de fixation M16 200x100x200			2
29	0235140	Boulon de pression M10x75		1	
30	645000429	Support de câble		1	

## Liste de pièces de rechange – Hydraulique

### Montage de l'accumulateur

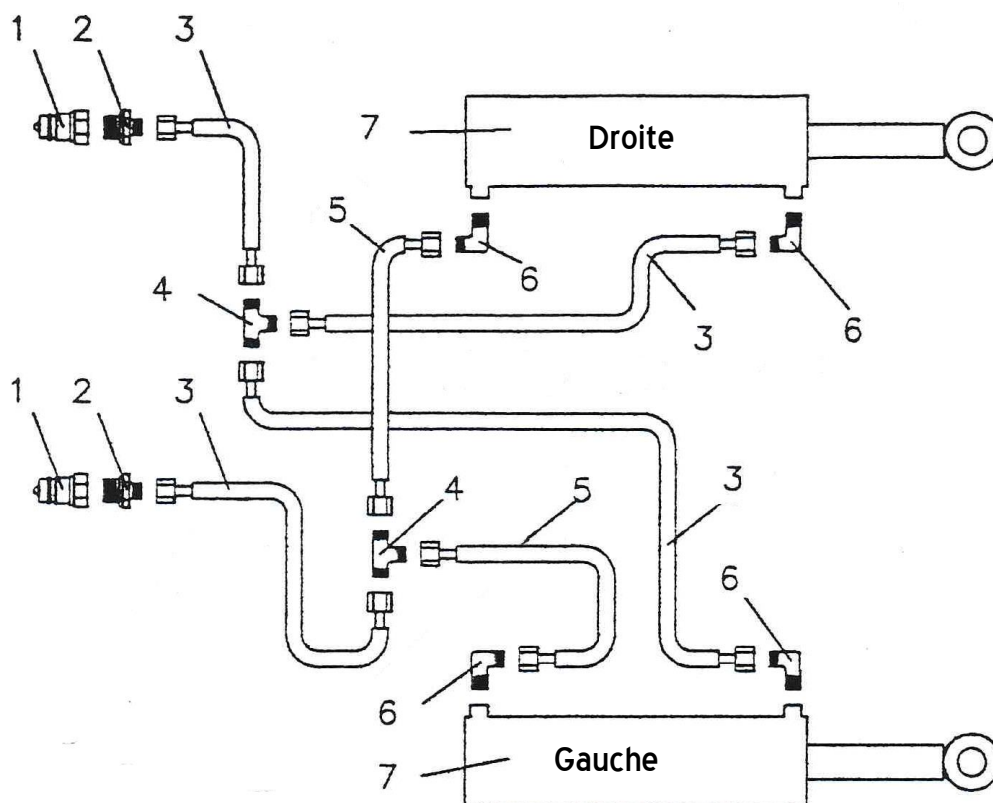


Pos.	Référence	Désignation	Rigide	Hydraulique
1	645000370	Support d'accumulateur		1
1	645000422	Support d'accumulateur (à partir de no. série 26691)		1
2	645000125	Support d'accumulateur (modèles rigides)	1	
3	690206516	Bande de serrage 175-187 mm.	2	2
4	690206513	Accumulateur 4,5L 90 bar	2	2
5	0235370	Boulon acier M12x45 8.8		3
6	0272270	Rondelle Ø12		6
7	0264070	Ecrou frein M12		3
8	0382800	Bride de fixation M16x100x150x100		2
9	0272290	Rondelle Ø16		4
10	0264090	Ecrou frein M12		4

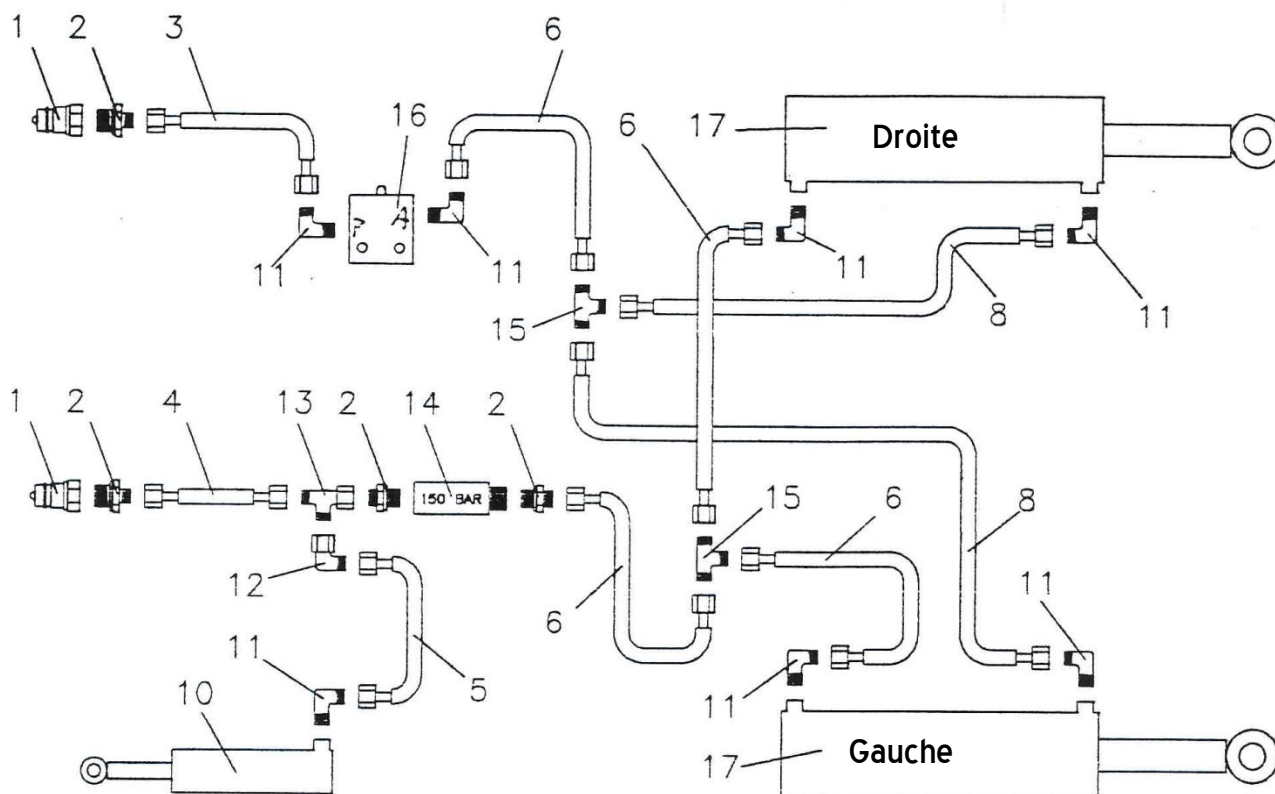
Hydraulique p/profondeur de travail du rouleau (rigide)


Pos.	Référence	Désignation	2,5m	3,0m	3,5m	4,0m
1	0444020	Prise à billes, mâle E402 1/2"	2	2	2	2
2	0449070	Joint lié 1/2"	2	2	2	2
3	0446752	Montage lisse 10-1/2" BSP	2	2	2	2
4	690201046	Tuyau hydraulique 1660 mm 1/4"	2			
	690201016	Tuyau hydraulique 1830 mm 1/4"		2		
	0454577	Tuyau hydraulique 1950 mm 1/4"			2	
	0454645	Tuyau hydraulique 2300 mm 1/4"				2
5	0446678	Montage réglable angulaire Ø10x3/8"	2	2	2	2
6	0446751	Mamelon Ø10x3/8"	2	2	2	2
7	0449060	Joint lié 3/8"	4	4	4	4
8	662000804	Tube hydraulique Ø12 L=106	2	2	2	2
9	690203111	Ecrou-raccord Ø12	4	4	4	4
10	690203110	Anneau d'étanchéité Ø12	4	4	4	4
11	0446679	Montage réglable angulaire Ø12	2	2	2	2
12	0446754	Mamelon Ø12x3/8"	2	2	2	2
13	645000036	Vérin 80/40 – 280 mm.	1	1	1	1
13A	690200142	Pochette de joint 80/40	1	1	1	1
14	0442510	Soupape de retenue pilotée 3/8"	1	1	1	1

Hydraulique p/profondeur de travail du rouleau (hydraulique)

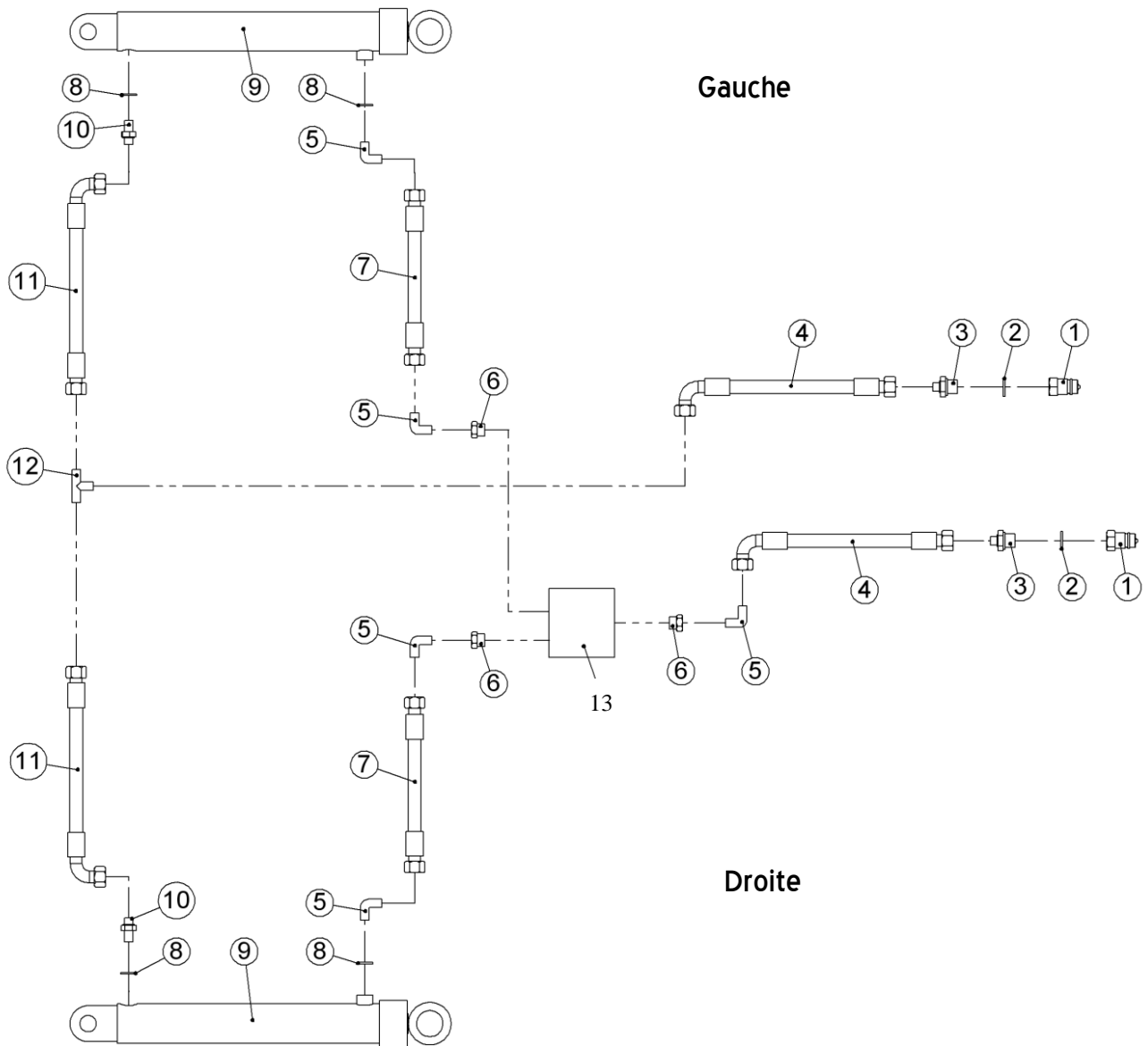


Pos.	Référence	Désignation	Nbre
1	0444020	Prise à billes, mâle E402 1/2"	2
2	0446752	Montage lisse Ø10-1/2" BSP	2
3	0454645	Tuyau hydraulique 4m, 2300 mm 1/4" st/st	4
3	0454645	Tuyau hydraulique 5m, 2300 mm 1/4" st/st	4
4	690203015	Raccord T Ø10	2
5	0454583	Tuyau hydraulique 4m, 2050 mm 1/4" st/st	2
5	0454583	Tuyau hydraulique 5m, 2050 mm 1/4" st/st	2
6	690203006	Montage angulaire Ø10-3/8" BSP	4
7	690200085	Vérin 80/40 – 255 mm	2

Hydraulique p/vérin de repliage


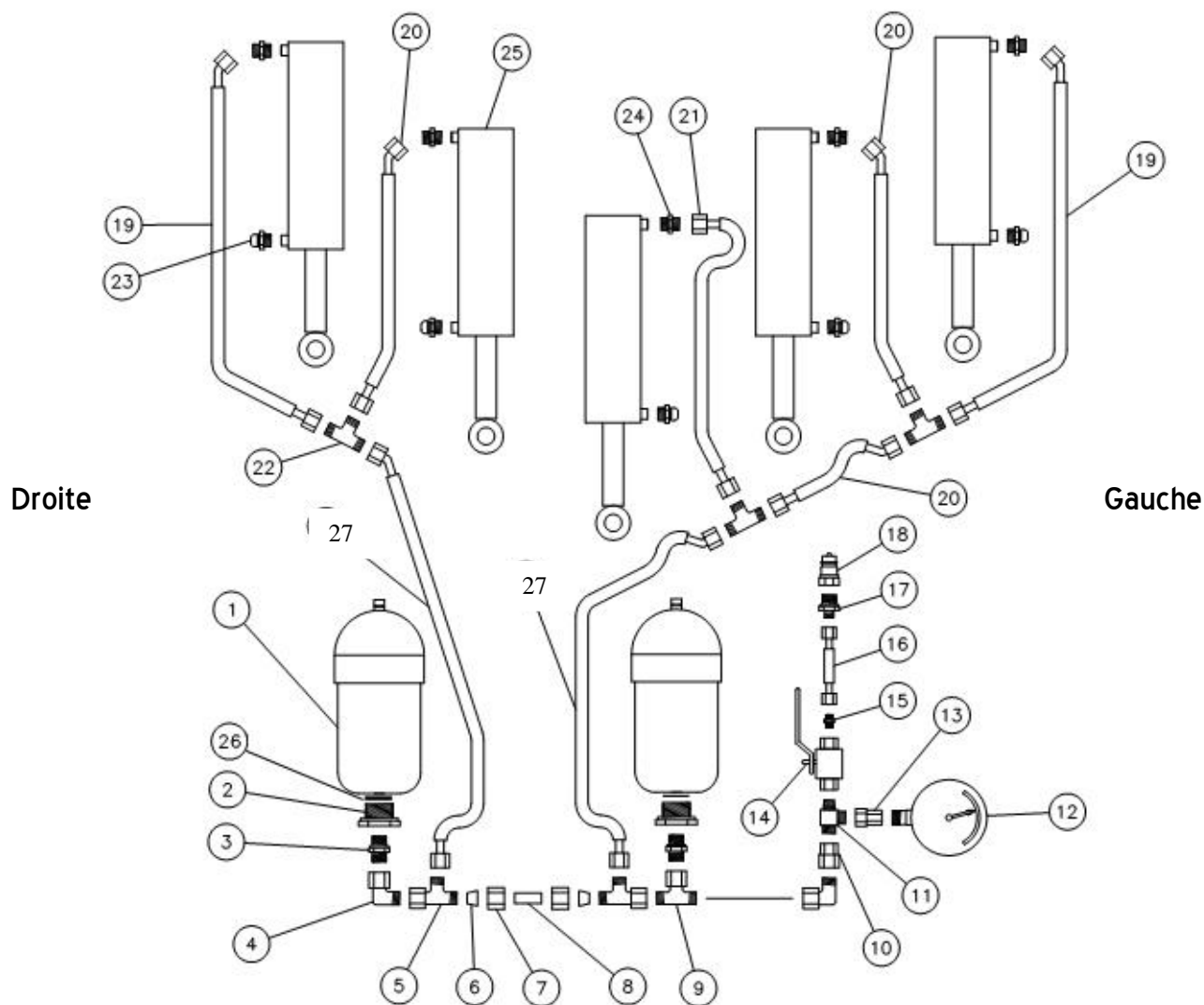
Pos.	Référence	Désignation	Nbre
1	0444020	Prise à billes, mâle E402 1/2"	2
2	0446752	Montage lisse Ø10-1/2" BSP	4
3	0454938	Tuyau hydraulique 3700 mm 1/4" st/st	1
4	0454577	Tuyau hydraulique 1950 mm 1/4" st/st	1
5	0454498	Tuyau hydraulique 1590 mm 1/4" st/st	1
6	0454210	Tuyau hydraulique 710 mm 1/4" st/st	3
8	0454215	Tuyau hydraulique 820 mm 1/4" st/st	2
10	690200170	Vérin 50/25 – 80 mm	1
11	690203006	Montage angulaire Ø10-3/8" BSP	7
12	690203016	Montage réglable angulaire Ø10	1
13	690203014	Montage T, réglable Ø10L	1
14	0442450	Soupape séquentielle 1/2" tube intérieur 30-12	1
15	690203015	Raccord T Ø10	2
16	690207101	Soupape de fin de course FC10 – normalement close	1
17	690200256	Vérin 90/40 – 500 mm	2

Hydraulique p/traceur





Pos.	Référence	Désignation	Nbre
1	0444020	Prise à billes, mâle E402 1/2"	2
2	0449070	Joint lié 1/2"	2
3	0444490	Montage lisse Ø10-1/2" BSP	2
4	0454560	Tuyau hydraulique 1850 mm 1/4" st/90°	2
5	0446130	Montage angulaire 1/4", 1x conique	5
6	1058230	Raccord fileté spécial	3
7	0454690	Tuyau hydraulique 2550 mm 1/4" st/st	2
8	0449050	Joint lié 1/4"	4
9	690200153	Vérin 50/30 – 300 mm	2
10	0444500	Mamelon 1/4", 1x conique	2
11	0454610	Tuyau hydraulique 2150 mm 1/4" st/90°	2
12	0446510	Raccord T 1/4"	1
13	0442810	Valve	1

Hydraulique p/sécurité automatique (rigide)


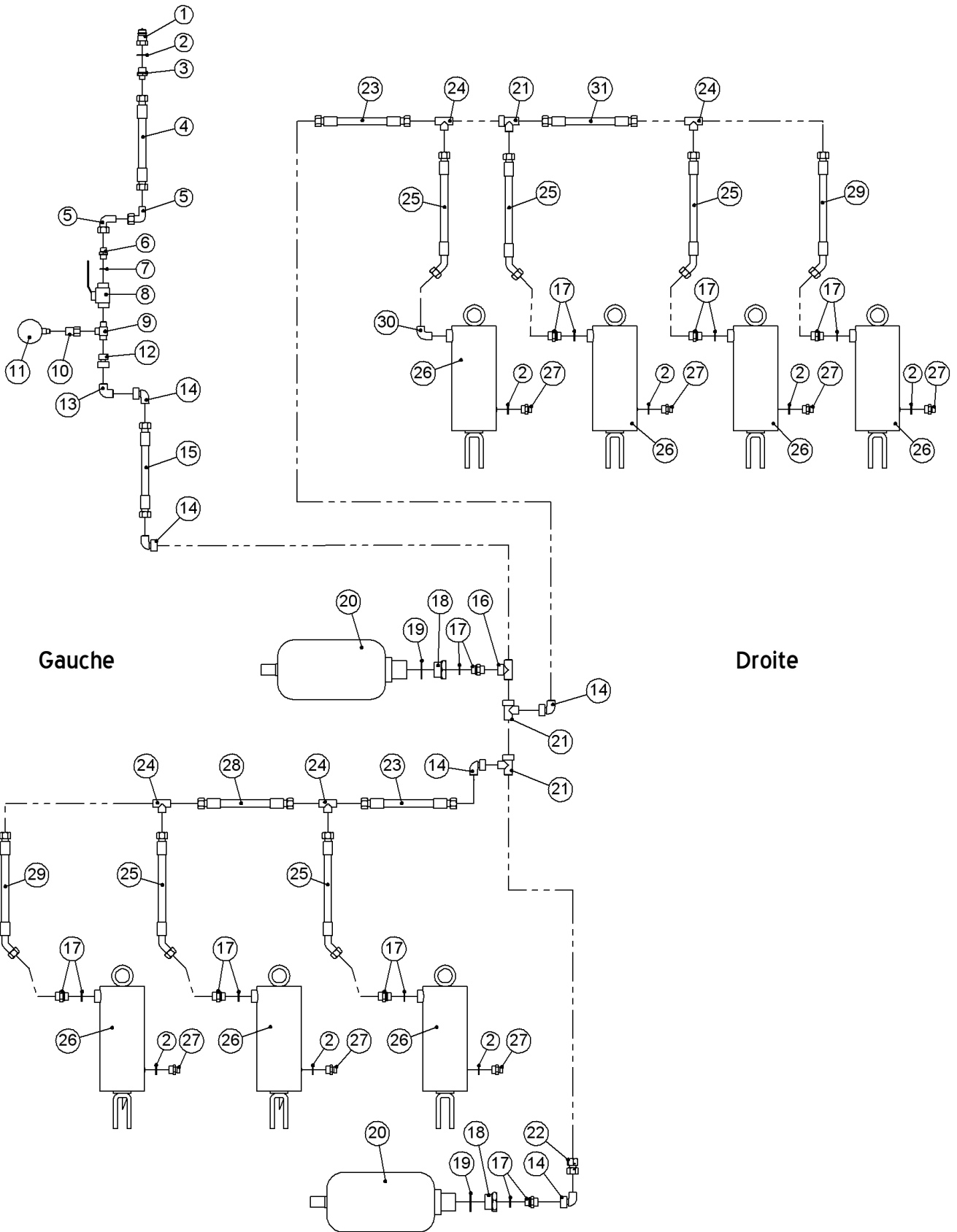
Pos.	Référence	Désignation	Nbre
1	690206513	Accumulateur 4 l 90 bar	2
2	690204501	Montage lisse ½" x 1 ¼"	2
3	690204512	Montage lisse Ø15 mm x ½"	2
4	690204500	Montage régl. angulaire Ø15 mm, écrou-raccord monté	2
5	690204502	Montage T, réglable Ø15L	2
6	690204503	Anneau d'étanchéité Ø15	2
7	690204504	Ecrou-raccord Ø15	2
8	662000803	Tube hydraulique Ø15 L=38	1
9	690204505	Montage T, réglable Ø15	1
10	690204506	Raccord inversé Ø15 / ½"	1
11	690203314	Montage T ⅜"-Ø12-Ø12	1
12	690206824	Manomètre 400 bar	1
13	690206825	Montage p/manomètre Ø12 / ¼"	1

Pos.	Référence	Désignation	Nbre
14	690202990	Robinet à tournant sphérique 3/8" PN500 DN 10	1
15	690203002	Montage lisse Ø10-3/8" BSP	1
16	690201032	Tuyau hydraulique 1130 mm 1/4" st/st	1
17	690203003	Montage lisse Ø10-1/2" BSP	1
18	0444020	Prise à billes 1/2" E402, mâle	1
19	690201448	Tuyau hydraulique 1150 mm 1/2" st/45°	2
20	690201430	Tuyau hydraulique 590 mm 1/2" st/45°	0-9
21	690201414	Tuyau hydraulique 400 mm 1/2" st/st	0-1
22	690204507	Raccord T Ø15	0-7
23	690206002	Capuchon de filtre 1/2" (jusqu'à ce que le numéro de machine 27671)	2-7
23	0446350	Raccord angulaire (partir du numéro de la machine 27710)	2-7
23a	0487590	PwC Tuyau 0,8m (partir du numéro de la machine 27710)	2-7
23b	0230290	Boulon M6x20 (partir du numéro de la machine 27710)	2-7
23c	0449310	Caoutchouc Mont (partir du numéro de la machine 27710)	2-7
24	690204512	Montage lisse Ø15x1/2"	2-7
25	690200305	Vérin 110/50x165 av/fourche (jusqu'à ce que le numéro de machine 27671)	2-7
25	0467400	Vérin 110/50x165 av/fourche (partir du numéro de la machine 27710)	2-7
26	0449110	Joint lié 1 1/4"	2
27	0454183	Tuyau hydraulique 600 mm 1/2" st/st	2

**Noter:**

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

Hydraulique p/sécurité automatique (hydraulique)



Pos.	Référence	Désignation	4m. 7 dents	5m. 7 dents	5m. 9 dents
1	0444020	Prise à billes 1/2" E402, mâle	1	1	1
2	0449070	Joint lié 1/2" (jusqu'à ce que le numéro de machine 27671)	8	8	10
2	0449050	Joint lié 1/4" (partir du numéro de la machine 27710)	8	8	10
3	0446752	Mamelon, Ø10-1/2" BSP	1	1	1
4	0454630	Tuyau hydraulique 2300 mm 1/2" st/st	1	1	1
5	0446678	Montage réglable angulaire Ø10	2	2	2
6	0446751	Mamelon, Ø10-3/8" BSP	1	1	1
7	0449060	Joint lié 3/8"	1	1	1
8	0442350	Robinet à tournant sphérique 3/8"	1	1	1
9	690203314	Montage T 3/8"-Ø12-Ø12	1	1	1
10	690206825	Montage p/manomètre Ø12-1/4"	1	1	1
11	0442052	Manomètre 0-400 bar	1	1	1
12	690204506	Raccord inversé Ø15-1/2"	1	1	1
13	0446240	Raccord fileté angulaire Ø15	1	1	1
14	0446680	Montage réglable angulaire Ø15	5	5	5
15	690201445	Tuyau hydraulique 1150 mm 1/2" st/st	1	1	1
16	690204505	Montage T, réglable Ø15	1	1	1
17	690204512	Montage lisse Ø15x1/2" av/joint O	7	7	9
18	690204501	Montage lisse 1/2"x1/4"	2	2	2
19	0449110	Joint lié 1 1/4"	2	2	2
20	690206513	Accumulateur 4 L. 90 bar	2	2	2
21	690204502	Montage T, réglable Ø15 L.	3	3	3
22	0447530	Raccord inversé Ø15 av/joint O	1	1	1
23	690201449	Tuyau hydraulique 850 mm 1/2" st/st	2		
24	690204507	Raccord T Ø15	4	4	6
25	690201430	Tuyau hydraulique 590 mm 1/2"st/45°	5	5	7
26	690200305	Vérin 100/50x165 av/fourche (jusqu'à ce que le numéro de machine 27671)	7	7	9
26	0467400	Vérin 100/50x165 av/fourche (partir du numéro de la machine 27710)	7	7	9
27	690206002	Capuchon de filtre 1/2" (jusqu'à ce que le numéro de machine 27671)	7	7	9
27	0446350	Raccord angulaire (partir du numéro de la machine 27710)	7	7	9
27a	0487590	PwC Tuyau 0,8m (partir du numéro de la machine 27710)	7	7	9
27b	0230290	Boulon M6x20 (partir du numéro de la machine 27710)	7	7	9
27c	0449310	Caoutchouc Mont (partir du numéro de la machine 27710)	7	7	9
28	690201458	Tuyau hydraulique 690 mm 1/2" st/st	1		
29	690201448	Tuyau hydraulique 1150 mm 1/2" st/45°	2		
30	690203151	Raccord angulaire 1/2"	1	1	1
31	0454183	Tuyau hydraulique 600 mm 1/2" st/st	1		

## Notes



Machines pour croissance

Machines pour croissance

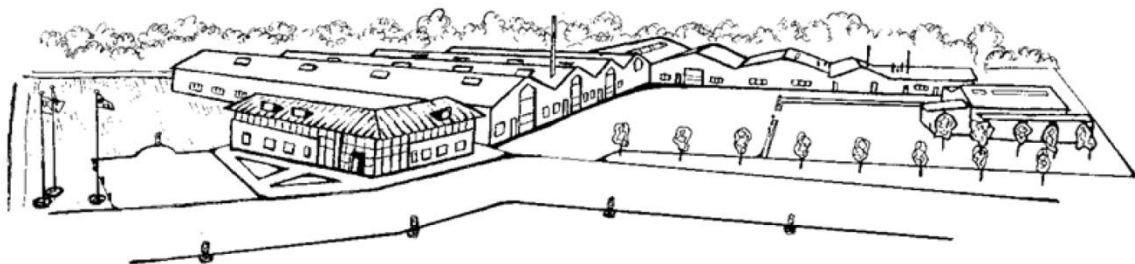
Machines pour croissance

Machines pour croissance

Machines po



2010  
Danemark



La conception est sujette à modification sans préavis.