



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

Front-Roller
1,5 m / 2,6 m / 3,0 m / 4,0 m (fixe)
4,0 m / 5,0 m / 6,0 m (hydraulique)



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.

Manual no. 8000453-03 050922



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

Table de matières

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DE LA C.E.	3
Contrôle à réception	4
Description de la machine	4
<i>Domaines d'application</i>	4
Consignes d'utilisation	5
<i>Démarrage</i>	5
<i>Attelage et dételage</i>	6
<i>Transport (modèles hydrauliques)</i>	7
<i>Graissage</i>	7
<i>Étiquettes sur la machine</i>	8
<i>Entretien</i>	9
Spring-Board	10
<i>Montage du vérin sur Spring-Board</i>	10
<i>Ajustage de la Herse avant et Spring-Board</i>	10
Liste de pièces de rechange	11
<i>Bâti 1,5 m (fixe)</i>	11
<i>Bâti 2,6-3,0 m (fixe)</i>	12
<i>Bâti 4,0 m (fixe)</i>	13
<i>Bâti double</i>	14
<i>Bâti 4,0 - 5,0 - 6,0 m (hydr.)</i>	15
<i>Hydraulique</i>	16
<i>Décrottoir (Anneaux V-Profil)</i>	22
Liste de pièces de réchange – Equipement en option	24
<i>Herse avant</i>	24
<i>Spring-Board 2,6 m og 3,0 m (fixe)</i>	26
<i>Spring-Board section centrale 4,0 m (hydraulique)</i>	30
<i>Spring-Board section centrale 5,0 - 6,0 m (hydraulique)</i>	31
<i>Spring-Board section latérale 4,0 - 5,0 et 6,0 m (hydraulique)</i>	32
<i>Catadioptr</i>	35
<i>Feux de gabarit</i>	36
<i>Console porte masse</i>	38
Notes	39



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DE LA C.E.

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

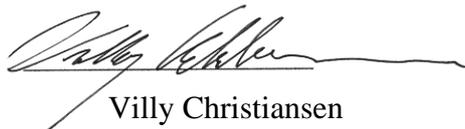
HE-VA ApS
N. A. Christensensvej 34,
DK-7900 Nykøbing Mors

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

La déclaration comprend le produit suivant:

HE-VA Front-Roller 1,5 / 2,6 / 3,0 / 4,0 m (fixe)
et
4,0 / 5,0 / 6,0 m (hydraulique)

Nykøbing 29 Décembre 2009



Villy Christiansen

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

Contrôle à réception

Contrôler le rouleau d'endommagements éventuelles chez le destinataire ainsi que le concessionnaire.

Description de la machine

Domaines d'application

Le Front-Roller est un rouleau frontal pour le retassement lié à l'ensemencement du lit de semence avec combiné de semis, herse rotorique, cultivateur etc. Le Front-Roller s'adapte à tous types de sol, mais il convient surtout aux sols légers et moyens.

Le Front-Roller s'attèle au relevage avant du tracteur. Avec une prise double effet il est possible de reporter le charge du tracteur sur le Front-Roller. Afin de retenir le pilotage optimal avec ce report de charge, il est conseillé d'adapter un amortisseur sur le relevage avant. Une traction 4x4 est aussi à recommander.

La herse avant, le Spring-Board et les consoles porte masse sont optionnelles sur le Front-Roller.

Spécifications techniques	1,5 m	2,6 m	3,0 m	4,0 m	4,0 m Hydr.	5,0m Hydr.	6,0 m Hydr.
Largeur de travail	1,50m	2,60m	3,00m	4,00m	4,00m	5,00m	6,00m
Largeur totale	1,73m	2,66m	3,08m	4,17m	4,3 m	5,21m	6,22m
Largeur de transport	1,73m	2,66m	3,08m	4,17m	2,70m	2,80m	2,97m
Longueur	1,29m	1,29m	1,29m	1,61m	1,61m	2,00m	2,00m
Hauteur replié					2,00m		2,83m
Poids vide							
Anneaux lisses Ø45cm/18"	485kg	790kg	900kg	1280kg	1430kg	1675kg	2010kg
Anneaux lisses Ø51cm/21"	615kg	930kg	1060kg	1505kg	1655kg	1955 kg	2348kg
Anneaux lisses Ø62cm/24"	760kg	1160kg	1330kg	1875kg	2025kg	2345kg	2820kg
Anneaux Crosskill Ø48/53cm	550kg	730kg	830kg	1210kg	1360kg	1590 kg	1905kg
Anneaux V-profil 600mm	570kg	850kg	970kg	1385kg	1535kg	1805 kg	2170kg
Poids suppl. – Bâti double	42kg	42kg	42kg	78kg			
Prises d'huile	1 prise double effet sur 4,0m - 6,0m hydr.						
Report de charge maximal	800kg						
Niveau de bruit	Inférieur à 70 dB (A)						

Spécifications techniques	2,6 m	3,0 m	4,0 m	4,0 m Hydr.	5,0m Hydr.	6,0 m Hydr.
Poids suppl. – Herse avant	158kg	177kg	254kg	275kg	330 kg	397kg
Poids suppl. – Spring-Board	185kg	205kg	260kg	460kg	515 kg	570kg
Prises d'huile p/Spring-Board	1 prise double effet à l'avant du tracteur					

Front-Roller est en conformité avec DS/ISO 8759/2, attelage trois-points frontal (Cat. II).

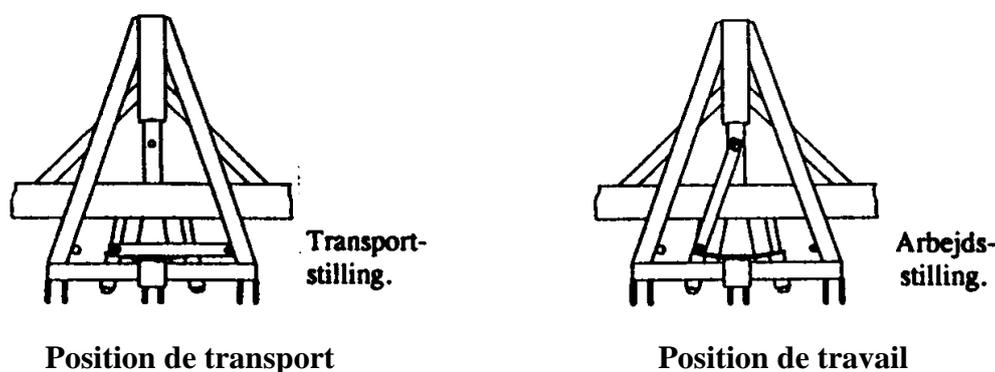
Longueur du point d'attelage au centre de gravité: 870mm

Consignes d'utilisation

Démarrage

Front-Roller

Au transport, l'attelage du Front-Roller est verrouillé. Avant le travail, mettre la barre d'arrêt en position de travail.



- La barre d'arrêt en position de travail, le rouleau est auto-directionnel.
- En position de travail le rouleau doit être horizontal au sens de la marche.
- Aux virages brusques, par exemple en bout de champs ou en reculant, relever le Front-Roller.
- En attelant le rouleau aux relevages avant HE-VA avec amortisseur, veiller au suivant:
Au report de charge, la meilleure combinaison retassement et pilotage est obtenue avec un réglage du manomètre du relevage avant de 35 – 60 bar (dépendant du poids du tracteur)

Herse avant

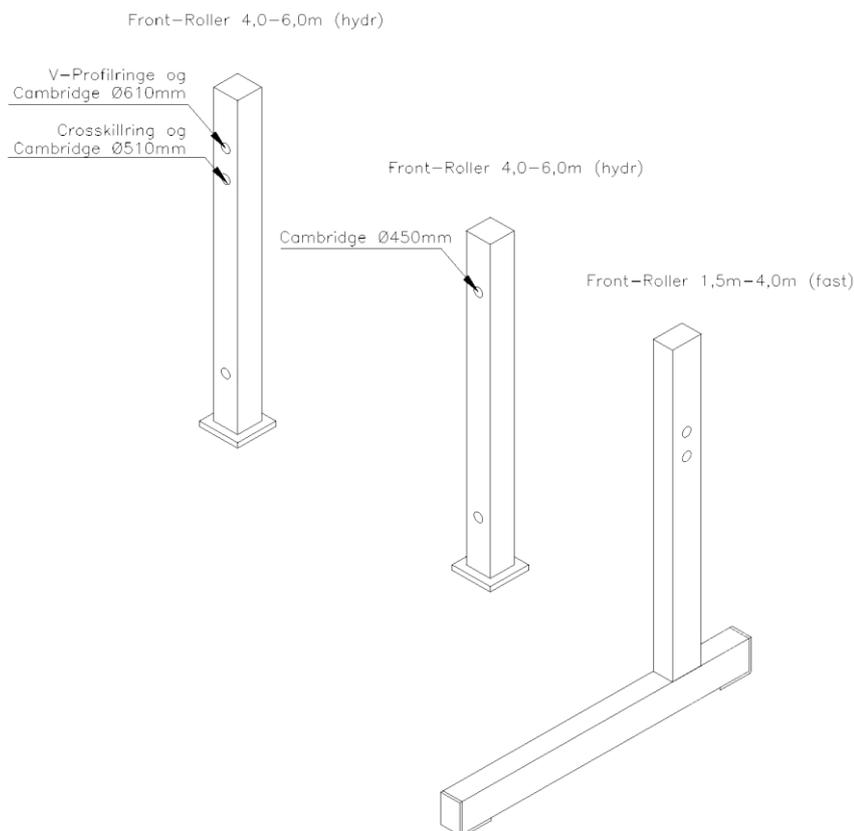
Avant réglage de la profondeur de travail, veiller à la marche horizontale du rouleau. Les deux manivelles doivent être tournées simultanément. C'est-à-dire un maximum de 5 tours l'une indépendante à l'autre. Chaque tour de manivelle relève / baisse la herse 5 mm.

Planche Spring-Board:

Le Spring-Board requiert une prise d'huile double effet sur le tracteur. L'inclinaison des dents est réglée à l'hydraulique depuis la cabine, la profondeur de travail est à réglage manuel. Les dents travaillent indépendamment l'une de l'autre, mais un système de liaison est disponible pour un nivellement plus approfondi (équipement en option). Le changement est accompli rapidement sans outil.

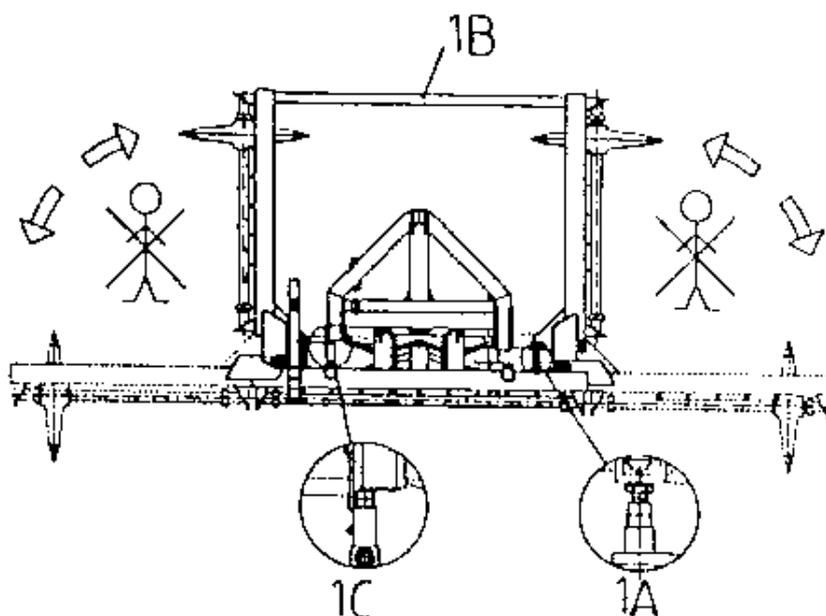
Attelage et dételage

Le Front-Roller est muni d'une béquille de repos qui doit être baissée au dételage de la machine. Avant le dételage, relever la planche Spring-Board et détendre la pression hydraulique. Relever également la herse en vous assurant que le rouleau repose sur la béquille et pas sur les dents herse.



Transport (modèles hydrauliques)

Au transport, relever d'abord les sections latérales. Ajuster les boulons jusqu'à ce que les sections latérales soient verticales (fig. 1A). Puis placer la barre d'arrêt mécanique en cas de panne hydraulique (fig. 1B). Ensuite activer le verrouillage de transport qui protège la machine aux pentes (fig. 1C).



Graissage

Front-Roller

A graissage, entretien et dépannage le tracteur doit être freiné et le moteur arrêté. Le Front-Roller doit être baissé ou solidement soutenu pour ne pas tomber en cas de panne du relevage avant ou du système hydraulique. Sur modèles hydraulique les sections latérales doivent être baissées ou la barre d'arrêt doit être en place (fig. 1B).

Sur les modèles rigides 1m50 à 3m00 il y a 4 points de graissage, sur les modèles rigides 4m00 il y en a 6, et sur les modèles hydrauliques il y en a 14 (16 sur le 6m00). Il faut graisser la machine toutes les 10 heures de travail et après lavage pour extraire l'eau et la saleté. Les points de graissage sont situés aux paliers, aux galets et aux vérins.

Noter!

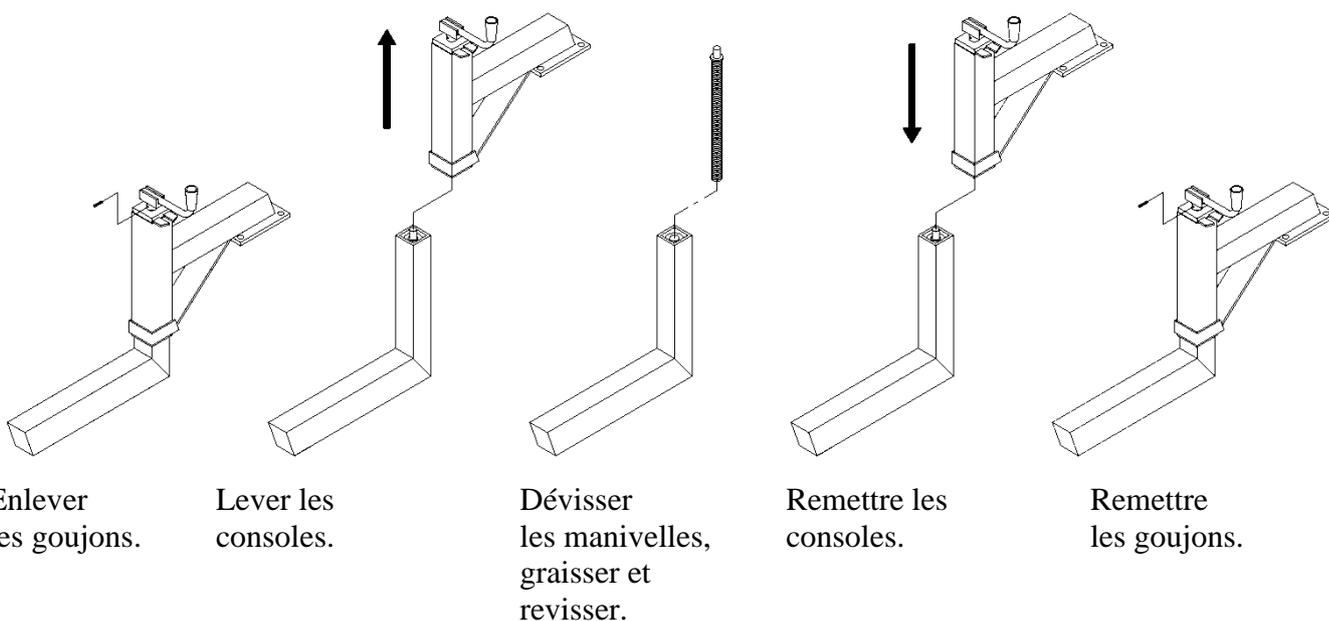
Ne graisser les paliers à double étanchéité que toutes les 20 heures de travail, à 1-2 coup seulement afin de ne pas faire sortir les anneaux d'étanchéité.

Herse avant

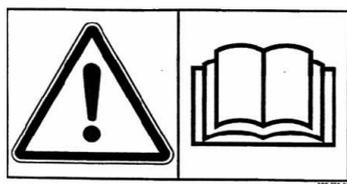
Les manivelles de la herse avant n'ont pas de points de graissage. Il faut les démonter et graisser annuellement à la fin de saison.

Noter!

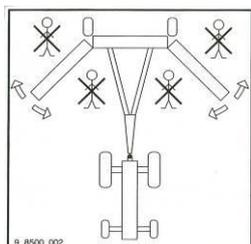
Avant de démonter la herse avant, observer que ses pointes reposent par terre, sinon la herse s'abat quand les goujons sont enlevés.



Etiquettes sur la machine



Lire attentivement ces instructions et faire observer à l'usage 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.

**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 (selon ISO 898-1)			
Filetage métrique	Qualité 8.8	Qualité 10.9	Qualité 12.9
M10	38	54	63
M12	66	95	110
M14	105	150	176
M16	164	235	274
M18	233	323	377
M20	331	458	535
M22	450	622	727
M24	572	791	925

Entretien

Machine entière

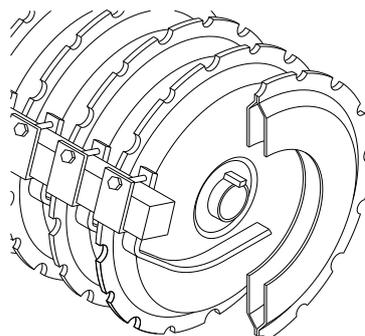
- Reserrer tous boulons après les premières 10 heures de travail.
- Vérifier régulièrement que les boulons sont bien serrés.
- Laver et graisser la machine avant le remisage d'hiver. A lavage à haute pression, éviter contact direct avec les paliers à billes. Après lavage, il est conseillé d'asperger à l'huile la machine.
- Contrôler régulièrement que tous anneaux sont intacts et que des pierres n'y sont pas coincées.

Herse avant / planche Spring-Board

Retourner / échanger les socs avant usure de la dent même.

Décrottoirs

Le Front-Roller avec anneaux V-profil est muni de décrottoirs en acier spécial entre les anneaux packer. Contrôler le centrage des décrottoirs journallement pour éviter l'usure prématurée et pour assurer leur fonctionnement optimal.

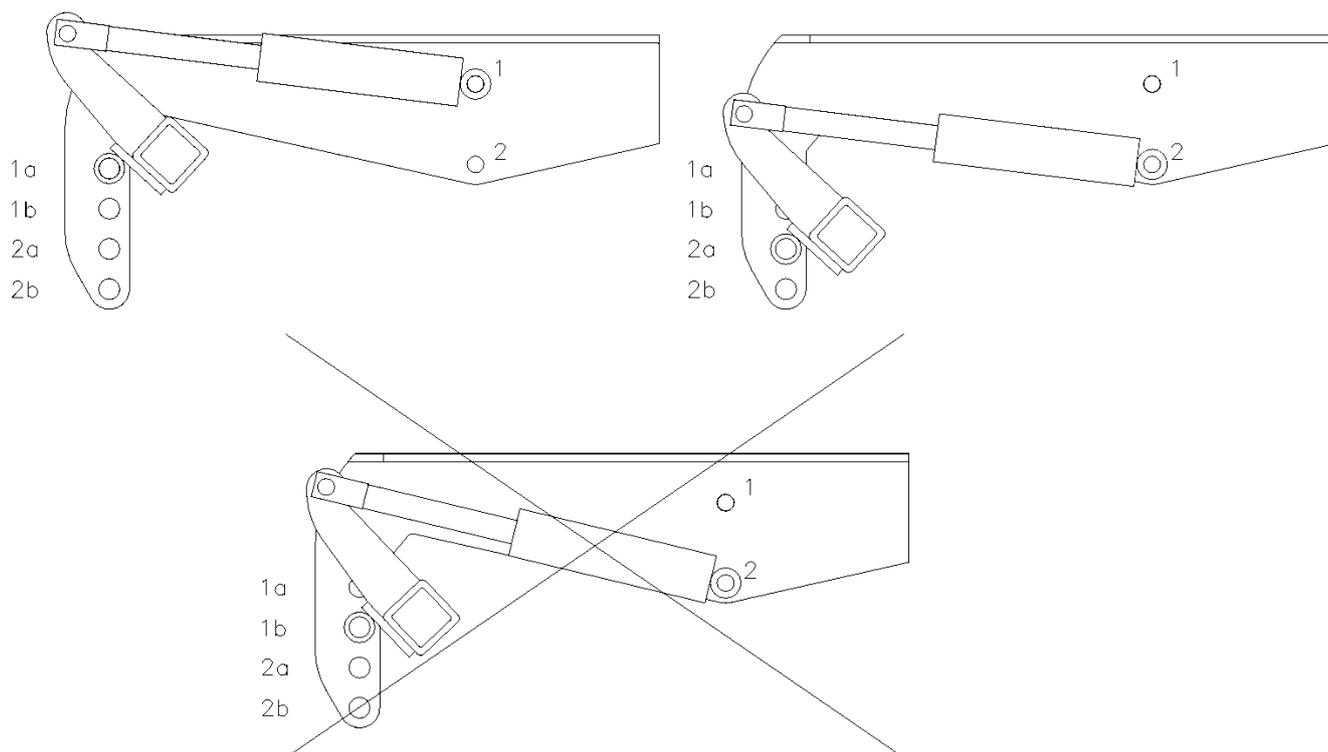


Spring-Board

Montage du vérin sur Spring-Board

Monter les vérins hydrauliques selon la description ci-dessous. Leur montage correct est essentiel pour le couple des vérins.

Monter les vérins dans trou 1 ou 2 selon le type d'anneau: Trou 1 et 1a / 1b pour anneaux 450 mm et 550 mm. Trou 2 et 2a / 2b pour anneaux 620 mm.

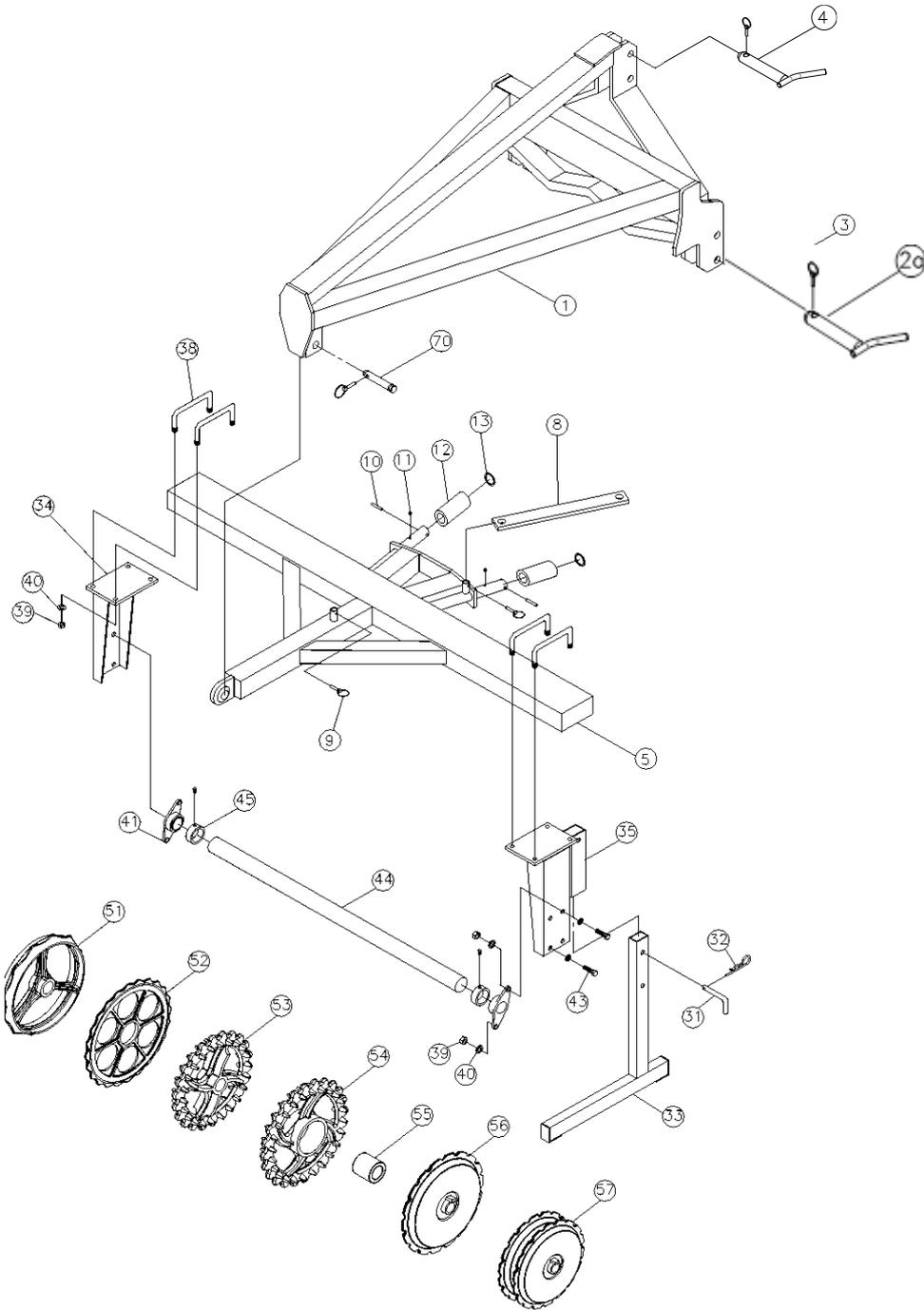


Ajustage de la Herse avant et Spring-Board

La herse avant et la planche Spring-Board peuvent être montées directement sur le bâti. Si l'on souhaite les deux éléments ensemble, un bâti double est requis. Monter la planche Spring-Board sur la barre avant et la herse sur la barre arrière.

Liste de pièces de rechange

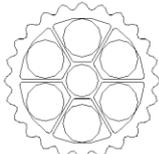
Bâti 1,5 m (fixe)



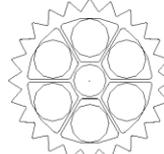
Anneau lisse
(modéré)



Anneau crénelé
(modéré)



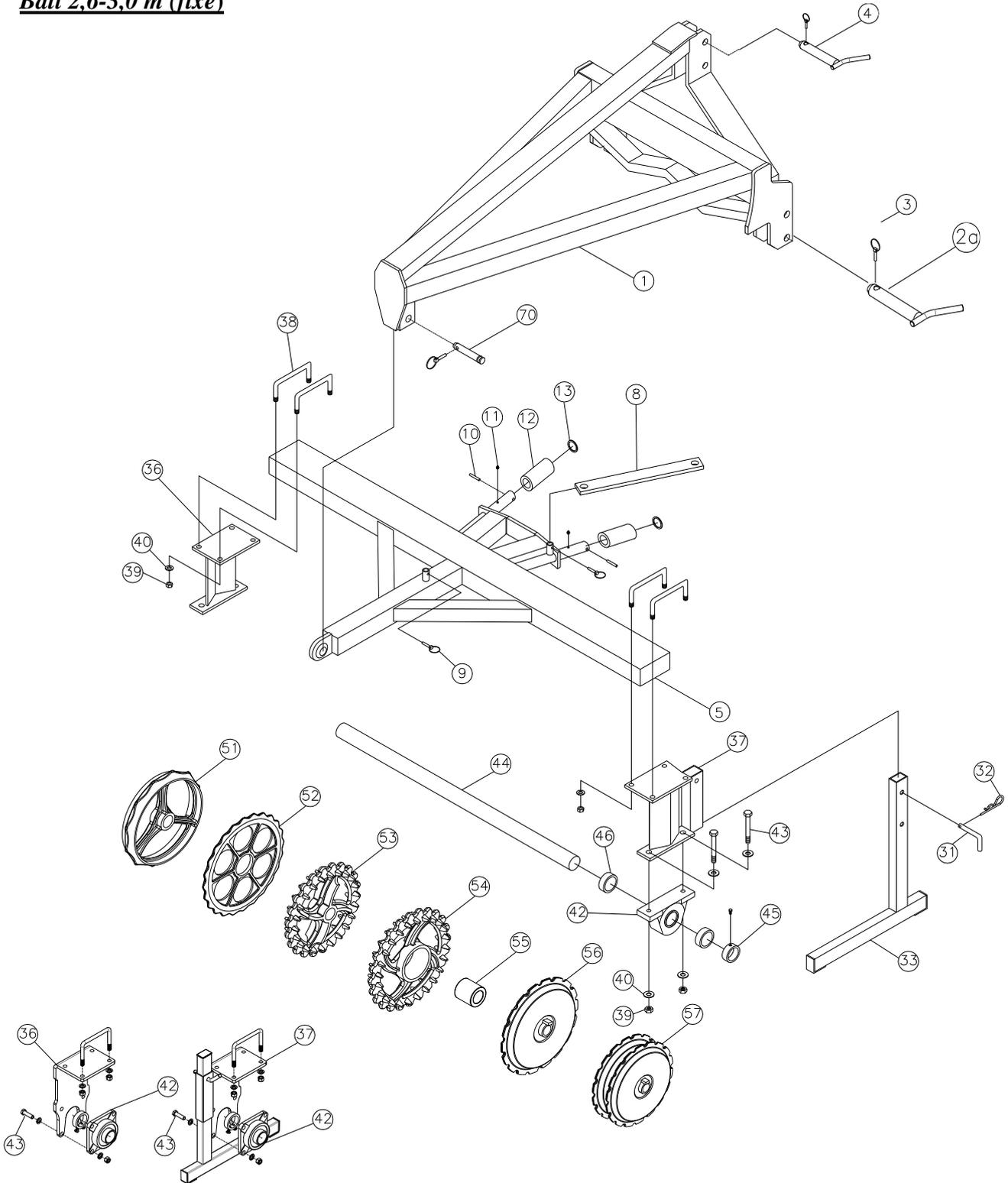
Anneau crénelé
(agressif)



Anneau lisse
(agressif)



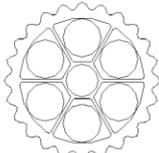
Bâti 2,6-3,0 m (fixe)



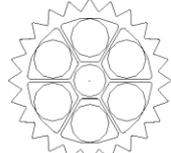
Anneau lisse
(modéré)



Anneau crénelé
(modéré)



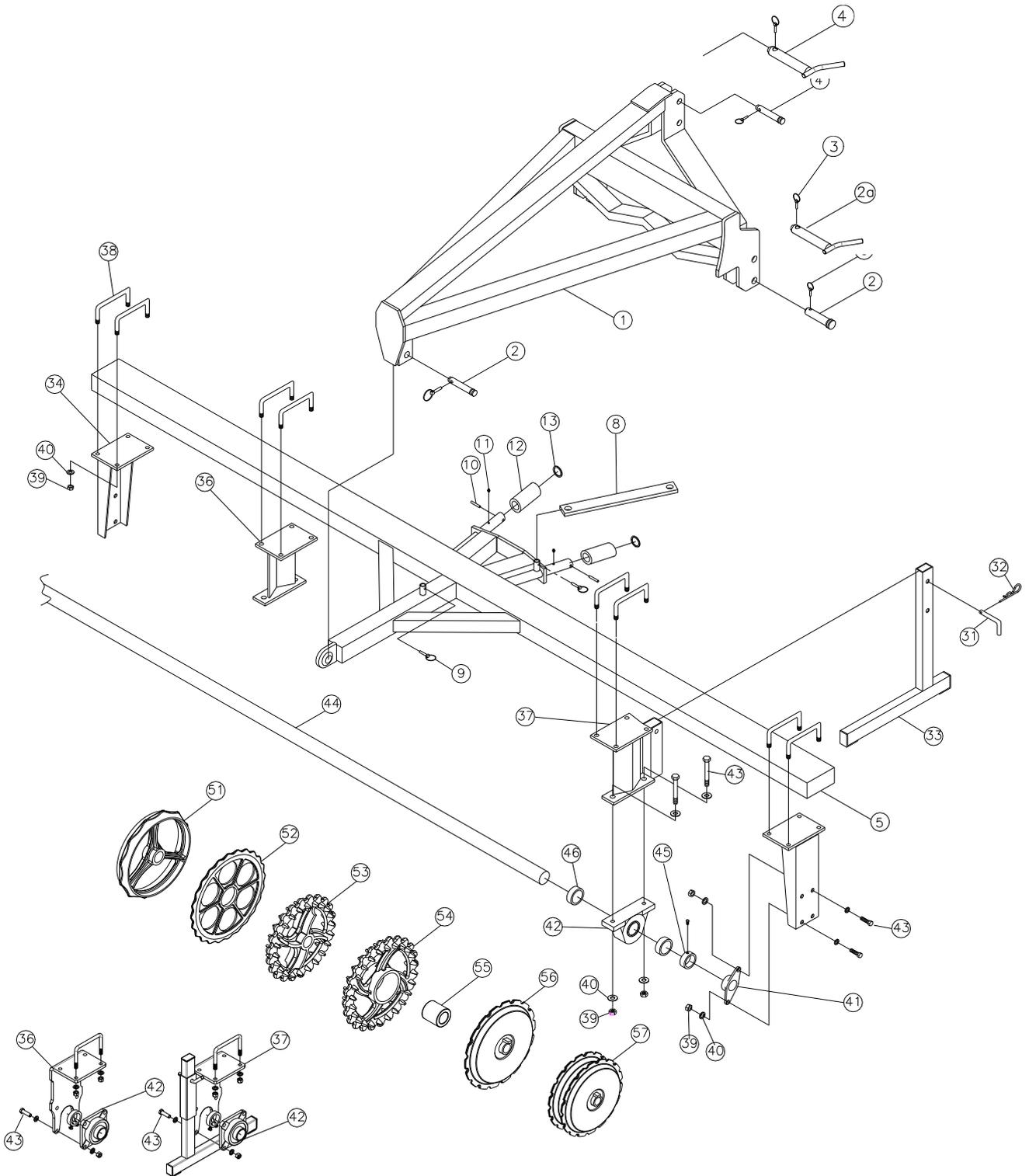
Anneau crénelé
(agressif)



Anneau lisse
(agressif)



Bâti 4,0 m (fixe)

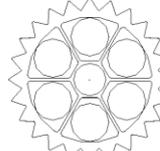
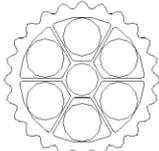


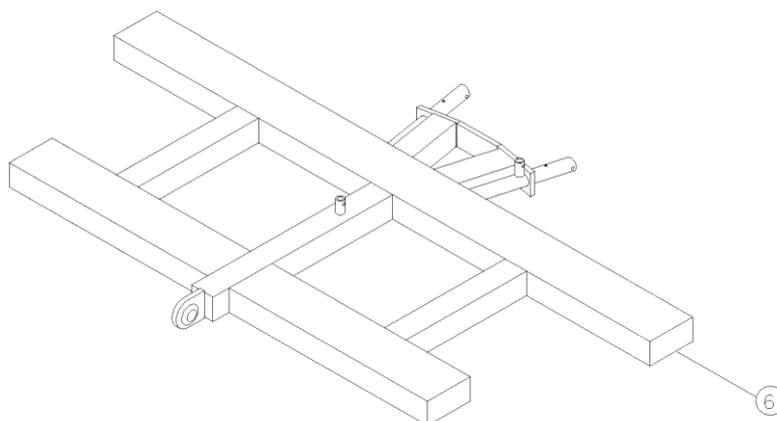
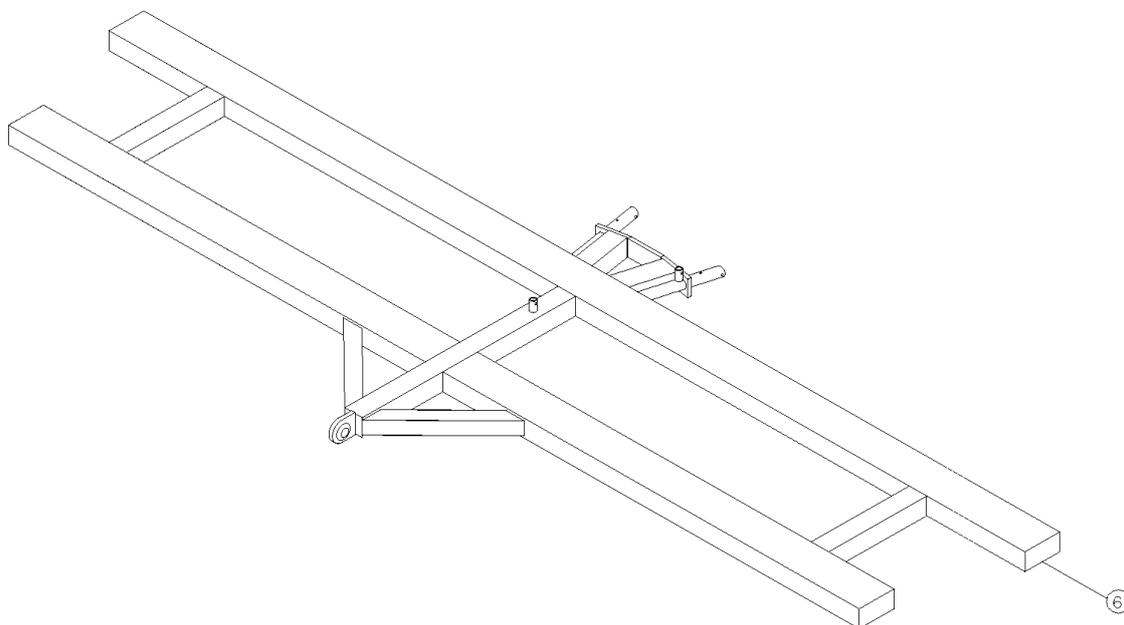
Anneau lisse
(modéré)

Anneau crénelé
(modéré)

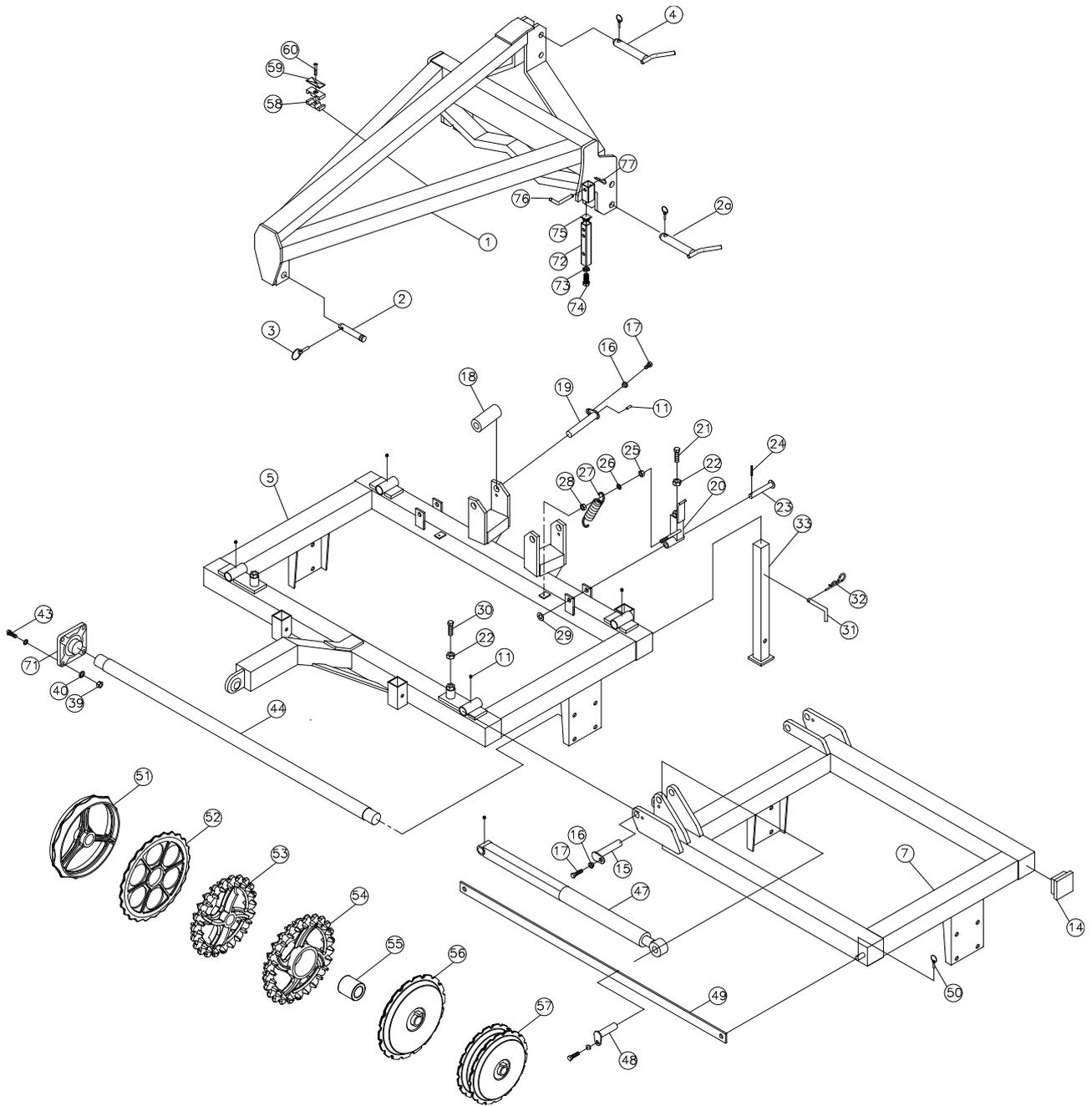
Anneau crénelé
(agressif)

Anneau lisse
(agressif)



Bâti double**1,5 – 3,0 m (fixe)****4,0 m (fixe)**

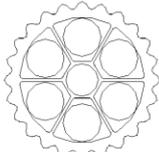
Bâti 4,0 - 5,0 - 6,0 m (hydr.)



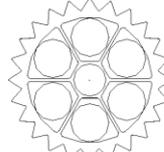
Anneau lisse
(modéré)



Anneau crénelé
(modéré)

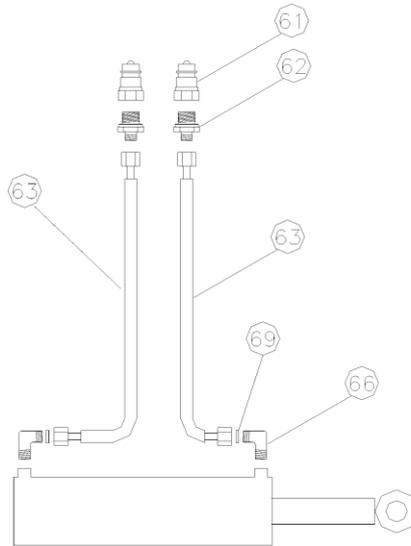
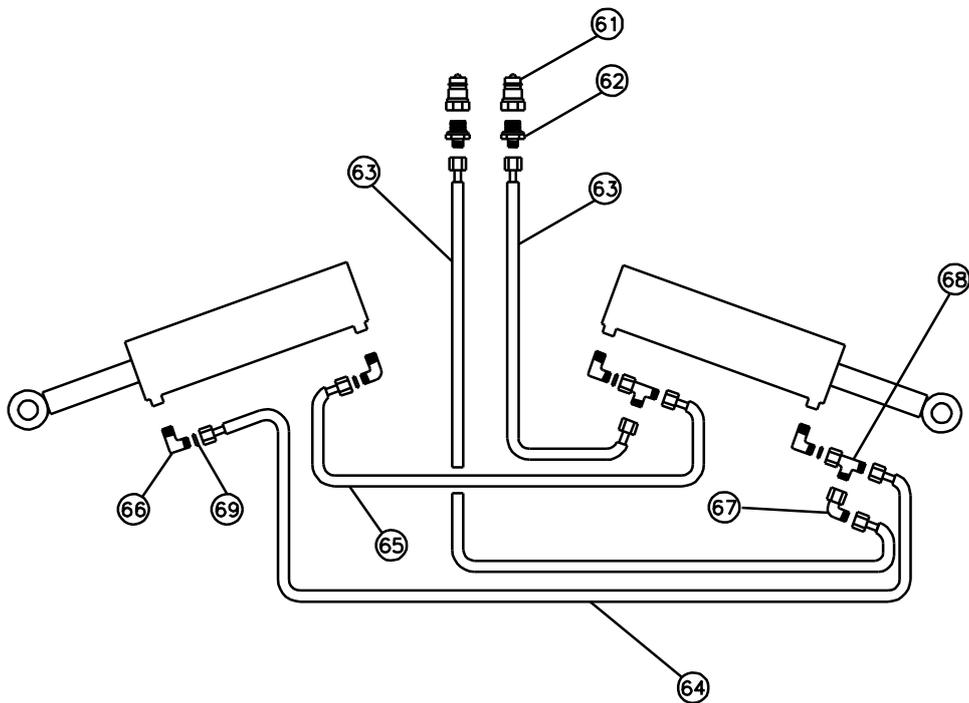


Anneau crénelé
(agressif)



Anneau lisse
(agressif)



Hydraulique**4,0 m (hydraulique)****5,0 / 6,0 m (hydraulique)**

Pos.	Référence	Désignation	1,5 m	2,6 m	3,0 m	4,0 m	4,0m hydr	5,0m hydr	6,0m hydr
1	671100400	Barre de traction	1	1	1				
1	671100200	Barre de traction				1			
1	671151410	Barre de traction					1		
1	670483000	Barre de traction						1	
1	670473000	Barre de traction							1
2	69528096J	Clou Ø28 L=96				1	1	1	1
3	690134004	Goupille ronde Ø10	4	4	4	4	4	4	4
2a	69428105B	Clou Ø28 av/ manivelle	2	2	2	2	2	2	2
4	69525105B	Clou Ø25 av/ manivelle	1	1	1	1	1	1	1
5	630440200	Bâti	1	1	1				
5	630460200	Bâti				1			
5	630451000	Section centrale					1		
5	630481000	Section centrale						1	
5	630471000	Section centrale							1
6	630580100	Bâti double	1	1	1				
6	630590100	Bâti double				1			
7	630452000	Section latérale (D)					1		
7	630452010	Section latérale (G)					1		
7	630482000	Section latérale (D)						1	
7	630482010	Section latérale (G)						1	
7	630472000	Section latérale (D)							1
7	630472010	Section latérale (G)							1
8	630440201	Barre d'arrêt	1	1	1	1			
9	690134003	Goupille ronde Ø8	2	2	2	2			
10	690130163	Goujon Ø8x50	2	2	2	2			
11	690136029	Graisseur M8	2	2	2	2	6	6	6
12	630440300	Galet support Ø63/Ø40 L=131 mm	2	2	2	2			
13	690137911	Rondelle support Ø50/Ø40x2,5mm DIN 988	2	2	2	2			
14	690109204	Bouchon plastique 100x100					4	4	4
15	69530145G	Clou Ø30 L=145					4	4	4
16	630532600	Douille d'arrêt de broche					8	10	10
17	690101101	Boulon M12x25					8	10	10
18	671000100	Galet support p/console rouleau					2	2	2

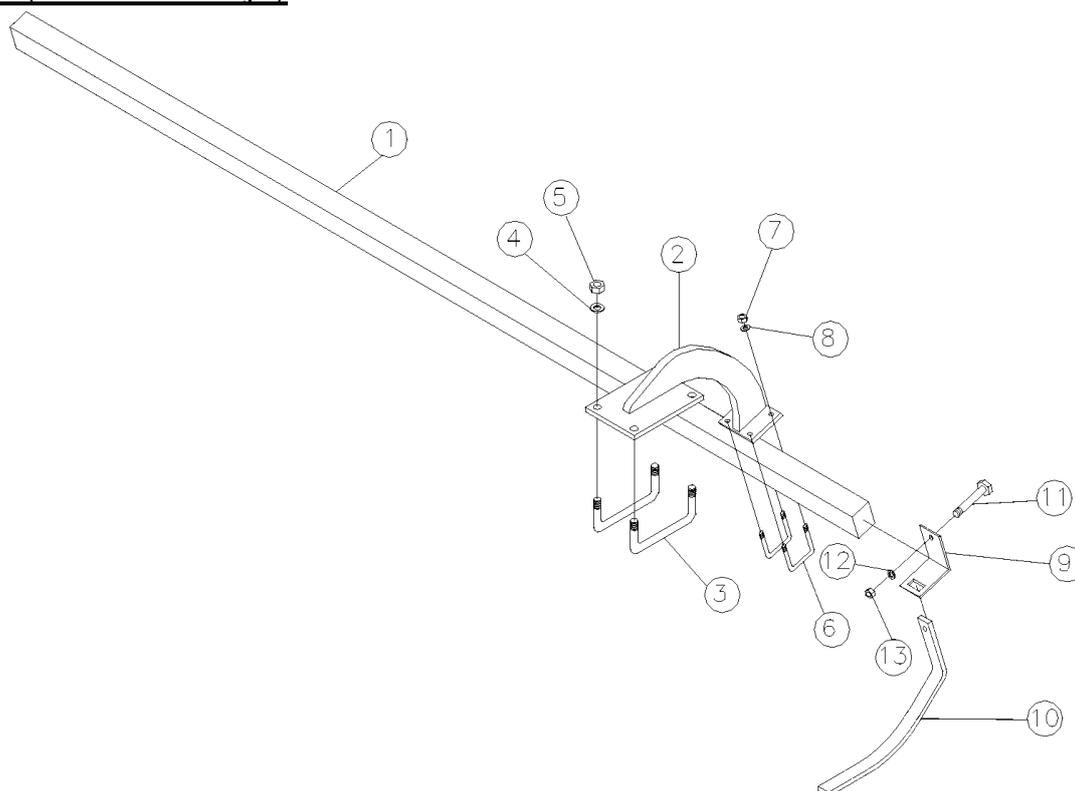
Pos.	Référence	Désignation	1,5 m	2,6 m	3,0 m	4,0 m	4,0m hydr	5,0m hydr	6,0m hydr
19	69530175I	Clou Ø30 L=175					2	2	2
20	671151300	Verrouillage (D) FIN					1	1	1
20	671151301	Verrouillage (G) FIN					1	1	1
21	690101164	Boulon M20x60 FIN					2	2	2
22	690112009	Contre-écrou M20					4	4	4
23	69520118F	Clou Ø20 L=118 FIN					2	2	2
24	690132037	Goupille Ø5x40 FIN					2	2	2
25	690112006	Ecrou M12 FIN					2	2	2
26	690117014	Rondelle Ø12 FIN					2	2	2
27	690139002	Ressort de traction 3,5x30x160 FIN					2	2	2
28	690113006	Ecrou frein M12 FIN					2	2	2
29	690117005	Rondelle Ø20 FIN					2	2	2
30	690103146	Boulon de pression M20x55					2	2	2
31	69516094A	Clou Ø16 L=94	1	1	1	1	3	3	3
32	690133005	Goupille élastique Ø4	1	1	1	1	3	3	3
33	634400610	Support (Anneau lisse 18")	1	1	1	1			
33	634400620	Support (Anneau lisse 21")	1	1	1	1			
33	634400630	Support (Anneau lisse et V- profil 24")	1	1	1	1			
33	634400650	Support (Anneau Crosskill)	1	1	1	1			
33	630471100	Support (Anneau lisse 18")					3	3	3
33	671000300	Support (Anneau Crosskill+V- profil 21" et Anneau lisse 24")					3	3	3
34	630401000	Plaque d'extrémité(D)	1			2			
35	630401100	Plaque d'extrémité av/ montage support (G)	1						
36	630401020	Chaise de palier (D)		1	1	1			
36	630401201	Chaise de palier à partir de No.série 706305		1	1	1			
37	630401010	Chaise de palier av/ montage support (G)		1	1	1			
37	630401202	Chaise de palier av/ montage support à partir de No.série 706305		1	1	1			
38	690110102	Etrier M16x80x160x80	4	4	4	8			
39	690113008	Ecrou frein M16	12	12	12	24	12	12	12
40	690117013	Rondelle Ø16	16	16	16	32	24	24	24
41	690140080	Palier UCFL209(Ø45)	2			2			

Pos.	Référence	Désignation	1,5 m	2,6 m	3,0 m	4,0 m	4,0m hydr	5,0m hydr	6,0m hydr
42	690140803	Palier UCP 212 (Ø60)		2	2	2			
42	690140821	Palier UCF 212 (Ø60) à partir de No.série 706305		2	2	2			
	690136001	Graisseur M6 (p/pos. 41)	2			2			
	690136029	Graisseur M8 (p/pos. 42)		2	2	2			
43	690103131	Boulon de pression M16x60 8.8	4	4	4	8	12	12	12
44	678621730	Axe 1730mm (Ø60)	1						
44	678612640	Axe 2640mm (Ø60) (Anneau Crosskill)		1					
44	678612660	Axe 2660mm (Ø60) (Anneau lisse)		1					
44	678613050	Axe 3050mm (Ø60) (Anneau Crosskill)			1				
44	678613080	Axe 3080mm (Ø60) (Anneau lisse)			1				
44	678624170	Axe 4170mm (Ø60)				1			
44	678631725	Axe 1725mm (Ø60) (Section centrale)					1		
44	678631200	Axe 1200mm (Ø60) (Section latérale)					2		
44	678632000	Axe 2000mm (Ø60) (Section centrale)						1	
44	678631548	Axe 1548mm (Ø60) (Section latérale)						2	
44	678631996	Axe 1996mm (Ø60) (Section centrale)							1
44	678632037	Axe 2037mm (Ø60) (Section latérale)							2
45	671040400	Bague d'arrêt av/boulon 20mm	2	2	2	2	2	2	2
46	690600005	Entretoise 5mm Anneau lisse 18"/21"/24"		4	4	4			
46	690600015	Entretoise 15mm Anneau V-profil		4	4	4			
46	690600025	Entretoise 25mm Anneau Crosskill		2	2	2			
46	690600035	Entretoise 35mm Anneau Crosskill		2		2			
46	690600040	Entretoise 40mm Anneau Crosskill			2				
47	630450400	Vérin 70/40x500 (rallongé)					1		
47	690200301	Vérin 80/40x400 (D)						1	1
47	690200300	Vérin 80/40x400 (G)						1	1
47a	690136001	Graisseur M6					1	4	4

Pos.	Référence	Désignation	1,5 m	2,6 m	3,0 m	4,0 m	4,0m hydr	5,0m hydr	6,0m hydr
47a	690136029	Graisseur M8					1		
47b	690200062	Tige de piston 70/40x500					1		
47b	690200047	Tige de piston 80/40x400						2	2
47c	690200061	Tube cylindrique 80/40x500					1		
47c	690200049	Tube cylindrique 80/40x400						2	2
47d	690200063	Piston 70/40					1		
47d	690200133	Piston 80/40						2	2
47e	690200067	Douille de guidage 70/40					1		
47e	690200136	Douille de guidage 80/40						2	2
47f	690200068	Pochette de joints 70/40					1		
47f	690200138	Pochette de joints 80/40						2	2
48	69430107G	Clou Ø30 L=107					2		
48	69430145G	Clou Ø30 L=145						4	4
49	671150002	Barre d'arrêt					1		
49	670472001	Barre d'arrêt						1	1
50	690134001	Goupille ronde Ø4,5					2	2	2
51	690150039	Anneau lisse 18" (Ø60) (modéré)			29				
52	690150040	Anneau crénelé 18" (Ø60) (modéré)			26				
51	690150030	Anneau lisse 21" (Ø60) (modéré)	15	25	29	39	38	49	59
52	690150032	Anneau crénelé 21" (Ø60) (modéré)	14	22	26	36	35	46	56
51	690150024	Anneau lisse 21" (Ø60) (agressif)	15	25	29	39	38	49	59
52	690150025	Anneau crénelé 21" (Ø60) (agressif)	14	22	26	36	35	46	56
51	690150045	Anneau lisse 24" (Ø60) (modéré)	15	25	29	39	38	49	59
52	690150046	Anneau crénelé 24" (Ø60) (modéré)	14	22	26	36	35	46	56
51	690150027	Anneau lisse 24" (Ø60) (agressif)	15	25	29	39	38	49	59
52	690150026	Anneau crénelé 24" (Ø60) (agressif)	14	22	26	36	35	46	56
53	690150034	Anneau Crosskill 485mm (Ø60)	8	14	15	20	18	23	27
53	690150074	Anneau Crosskill 550mm	8	14	15	20	18	23	27
54	690150011	Anneau Crosskill dégagé 530mm (Ø60)	7	11	12	17	17	20	26
54	690150075	Anneau Crosskill dégagé 600mm	7	11	12	17	17	20	26

Pos.	Référence	Désignation	1,5 m	2,6 m	3,0 m	4,0 m	4,0m hydr	5,0m hydr	6,0m hydr
55	690150035	Moyeu p/anneau Crosskill dégagé (Ø60)	7	11	12	17	17	20	26
55	690150076	Moyeu p/anneau Crosskill dégagé Ø104/Ø60	7	11	12	17	17	20	26
56	690150036	Anneau V-profil, singulaire (Ø60)	9	11	15	21	28	38	45
57	690150044	Anneau V-profil, jumelé (Ø60)	2	4	4	4			
58	690210210	Support de tube double Ø14/Ø14					4	4	4
59	690210211	Plaque supérieure p/ support de tube double					2	2	2
60	690103054	Boulon M8x40					2	2	2
61	690203001	Prise à billes ½" E402, mâle					2	2	2
62	690203003	Montage lisse 10-1/2" BSP					2	2	2
63	690201033	Tuyau hydr. 2500 mm ¼" st/st					2	2	2
64	690201055	Tuyau hydr. 1010 mm ¼" st/st						1	1
65	690201051	Tuyau hydr. 250 mm ¼" st/st						1	1
66	690203006	Montage angulaire 10-3/8" BSP					2	4	4
67	690203016	Montage réglable 10mm, monté av/joint						1	1
68	690203120	Montage réglable T10L, monté av/joint						2	2
69	690207901	Manchon de réduction 1mm					2	4	4
70	69525077J	Clou Ø25 L=77	1	1	1				
71	690140813	Palier UCF 211					6	6	6
71A	690136029	Graisseur M8 (p/pos. 71)					6	6	6
72	671100212	Support de Sécurité					2	2	2
73	690112016	Contre-écrou					2	2	2
74	690103160	Boulon					2	2	2
75	690109209	Bouchon en plastique 40x40x2					2	2	2
76	69516094A	Pin Ø16 L=94					2	2	2
77	690133005	Goupille élastique Ø4					2	2	2

Décrottoir (Anneaux V-Profil)

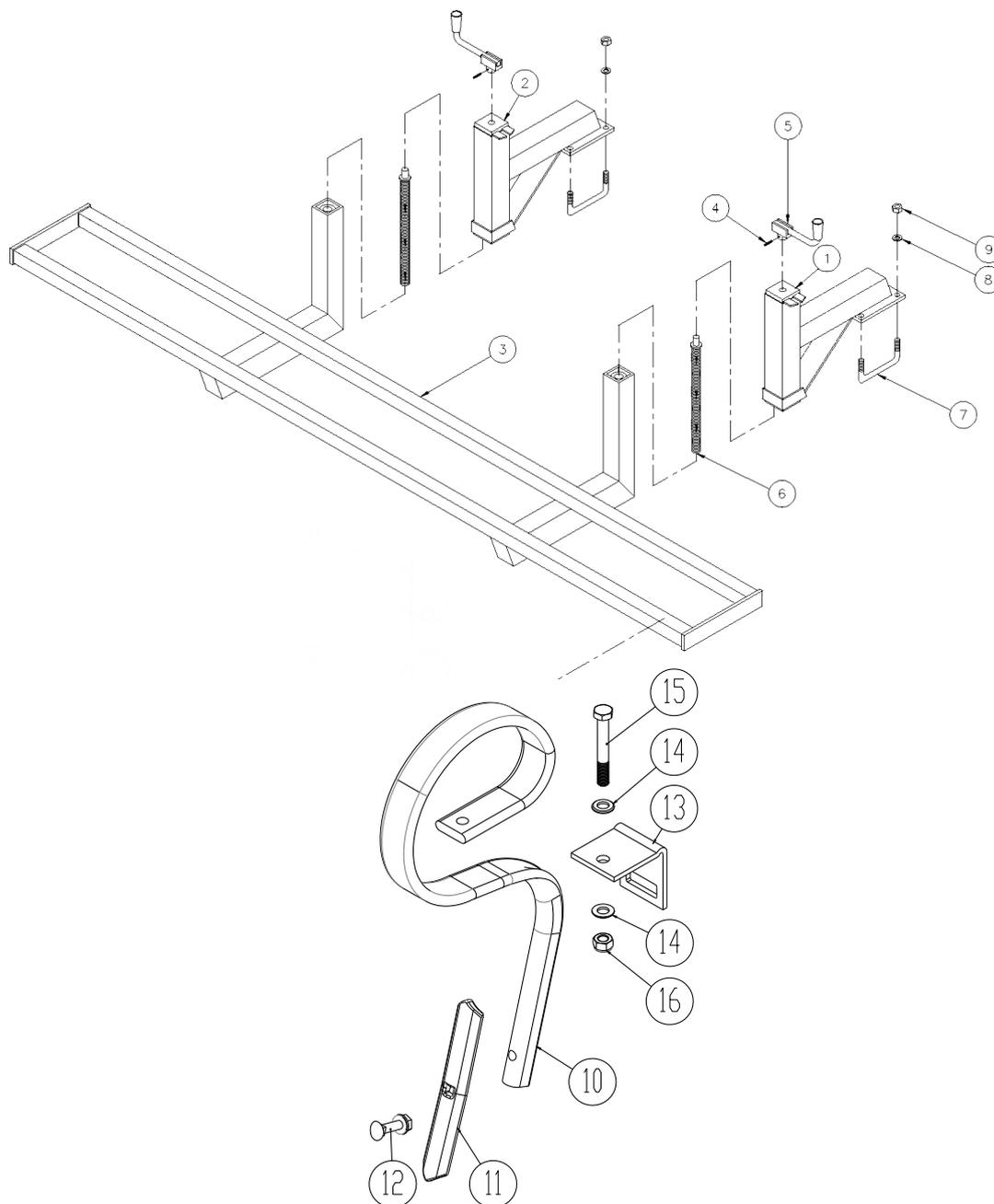


Pos .	Référence	Désignation	1,5 m	2,6 m	3,0 m	4,0 m	4,0 m hydr	5,0 m hydr	6,0 m hydr
1	63440087 0	Barre décrottoir 1,5m	1						
1	63440087 1	Barre décrottoir 2,6m		1					
1	63440087 2	Barre décrottoir 3,0m			1				
1	63440087 3	Barre décrottoir 4,0m				1			
1	63045804 0	Barre décrottoir 4,0m (Section centrale)					1		
1	63045803 0	Barre décrottoir 4,0m (Section latérale)					2		
1	63048804 0	Barre décrottoir 5,0m (Section centrale)						1	
1	63048803 0	Barre décrottoir 5,0m (Section latérale)						2	
1	63047804 0	Barre décrottoir 6,0m (Section centrale)							1
1	63047803 0	Barre décrottoir 6,0m (Section latérale)							2
2	63440086 5	Montage p/barre décrottoir jusqu'à de No.série706737	2	2	2	2			

Pos .	Référence	Désignation	1,5 m	2,6 m	3,0 m	4,0 m	4,0 m hyd r	5,0 m hyd r	6,0 m hyd r
2	63440086 7	Montage p/barre décrottoir à partir de No.série 706737	2	2	2	2			
2	63045807 0	Montage p/barre décrottoir					6	6	6
3	69011010 2	Etrier M16x80x160x80	4	4	4	4			
3	69011010 1	Etrier M16x100x100x100					12	12	12
4	69011701 3	Rondelle Ø16	8	8	8	8	24	24	24
5	69011300 8	Ecrou frein M16	8	8	8	8	24	24	24
6	69011002 0	Etrier M10x70x70x70	4	4	4	4	12	12	12
7	69011300 5	Ecrou frein M10	8	8	8	8	24	24	24
8	69011701 2	Rondelle Ø10	8	8	8	8	24	24	24
9	69015203 0	Bride de fixation	12	16	20	26	27	36	44
10	63093852 5	Décrottoir p/anneau V-profil (long)	12	16	20	26	27	36	44
11	69010309 8	Boulon M12x110	12	16	20	26	27	36	44
12	69011701 4	Rondelle Ø12	12	16	20	26	27	36	44
13	69011300 6	Ecrou frein M12	12	16	20	26	27	36	44

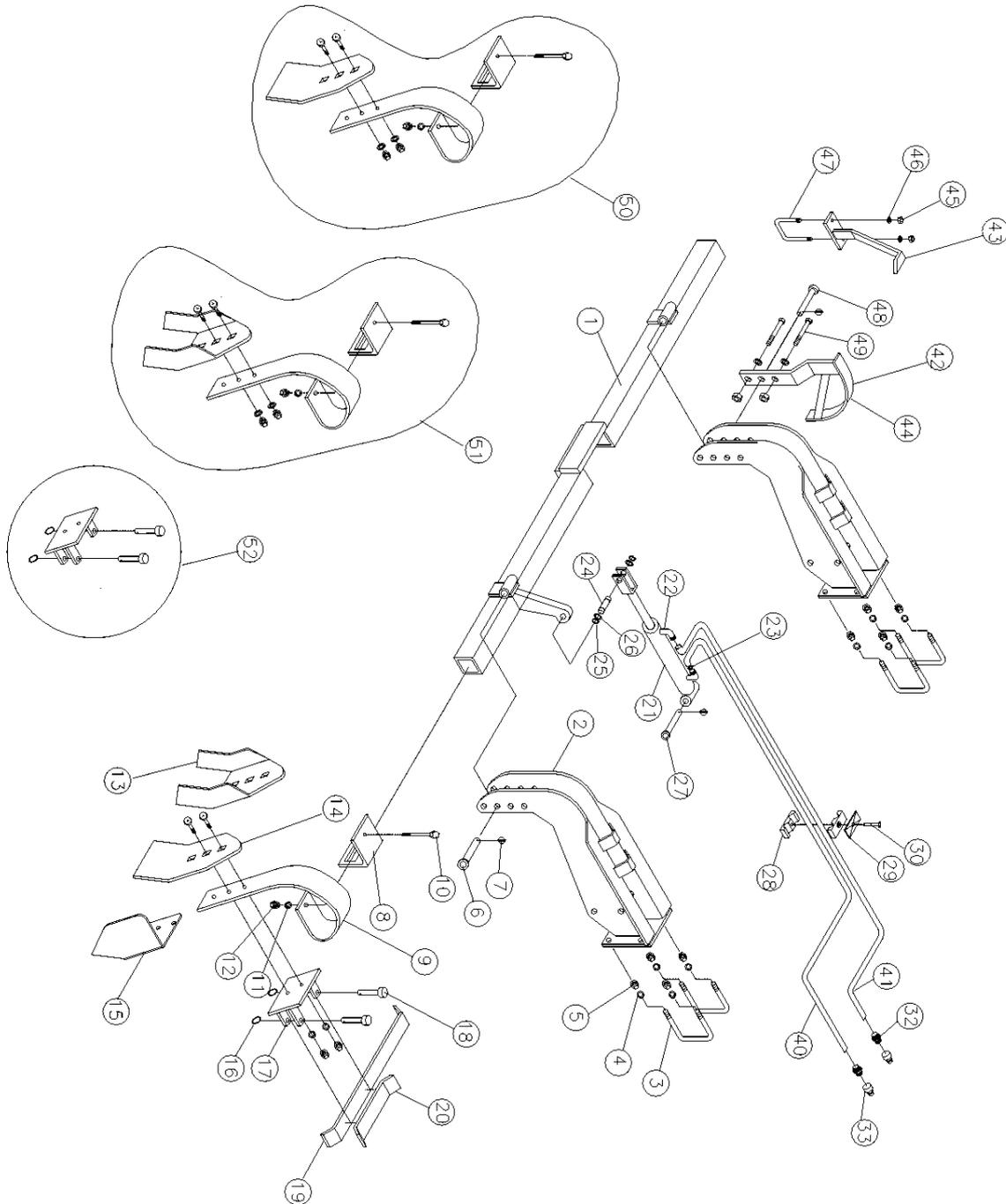
Liste de pièces de réchange – Equipement en option

Herse avant



Pos.	Référence	Désignation	2,6m	3,0m	4,0m	4,0m hydr	5,0m hydr	6,0m hydr
1	631300100	Console de broche, gauche	1	1	1	3	3	3
2	631300200	Console de broche, droite	1	1	1	3	3	3
3	631305100	Bâti 2,6m	1					
3	631315100	Bâti 3,0m		1				
3	631325100	Bâti 4,0m			1			
3	631345100	Section centrale 4,0m hydr				1		
3	631355100	Section centrale 5,0m hydr					1	
3	631335100	Section centrale 6,0m hydr						1
3	631345101	Section latérale 4,0m hydr (droite)				1		
3	631345102	Section latérale 4,0m hydr (gauche)				1		
3	631355101	Section latérale 5,0m hydr (droite)					1	
3	631355102	Section latérale 5,0m hydr (gauche)					1	
3	631335101	Section latérale 6,0m hydr (droite)						1
3	631335102	Section latérale 6,0m hydr (gauche)						1
4	690130158	Goujon Ø8x30	2	2	2	6	6	6
5	690304102	Manivelle	2	2	2	6	6	6
6	690304101	Broche, TR 28x5 L = 410 mm	2	2	2	6	6	6
7	690110102	Etrier M16x80x160x80	4	4	4	12	12	12
8	690117013	Rondelle Ø16	23	25	31	47	53	59
9	690113008	Ecrou frein M16	8	8	8	24	24	24
10	0422170	Dent herse av/soc 45x12 mm Jack Pot	15	17	23	23	29	35
11	0422050	Soc p/dent herse 45x12mm	15	17	23	23	29	35
12	0386220	Bride de fixation p/dent 45x12mm	15	17	23	23	29	35
13	0422371	Vis de soc M10x45	15	17	23	23	29	35
14	0272270	Rondelle Ø12	30	34	46	46	58	70
15	0235450	Boulon M12x90 8.8	15	17	23	23	29	35
16	0264070	Ecrou frein M12	15	17	23	23	29	35

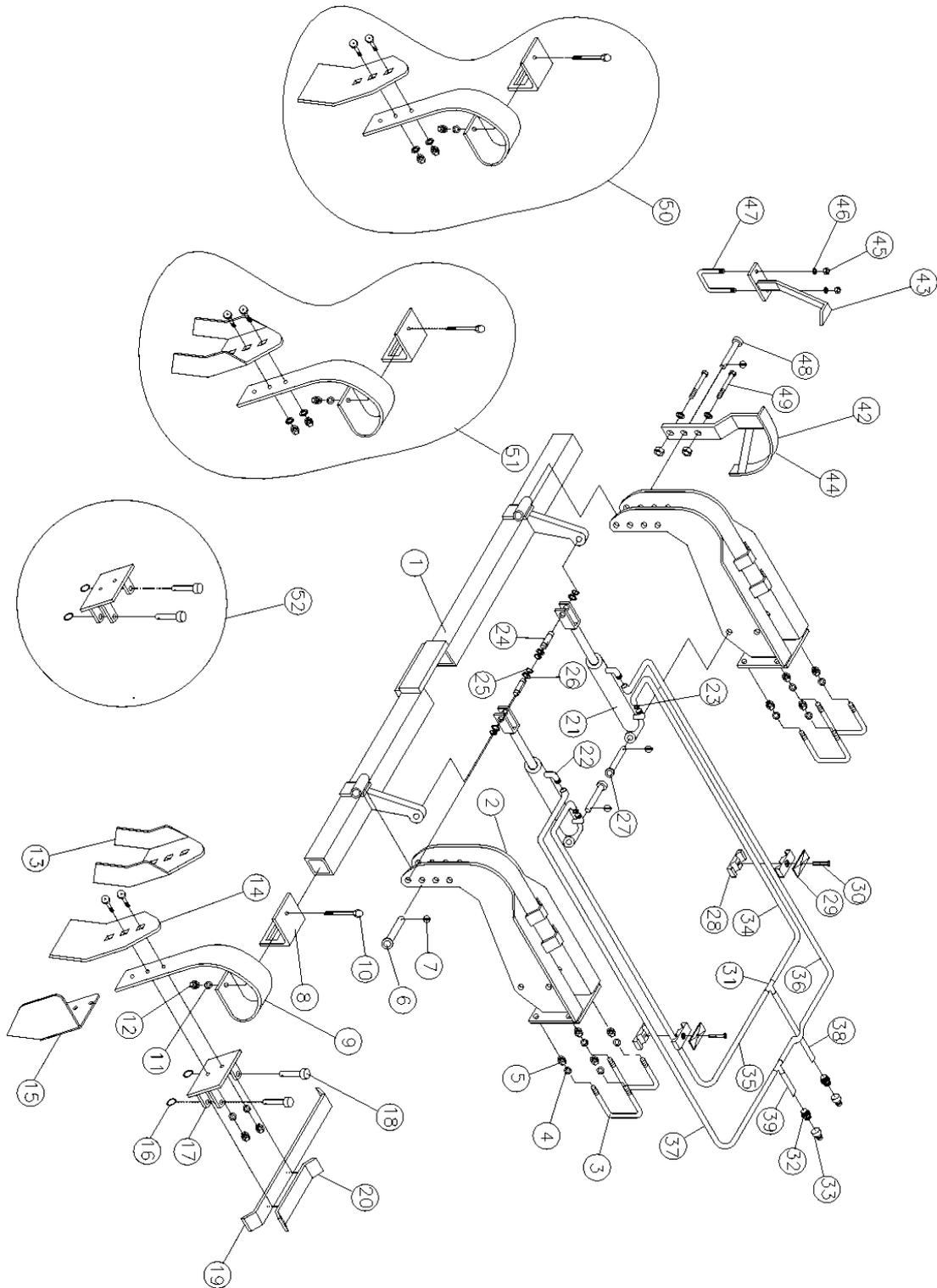
Spring-Board 2,6 m og 3,0 m (fixe)



Noter:

Le nombre et la longueur des tuyaux peuvent varier. Contrôler avant de commander des pièces de rechange

Spring-Board 4,0 m (fixe)



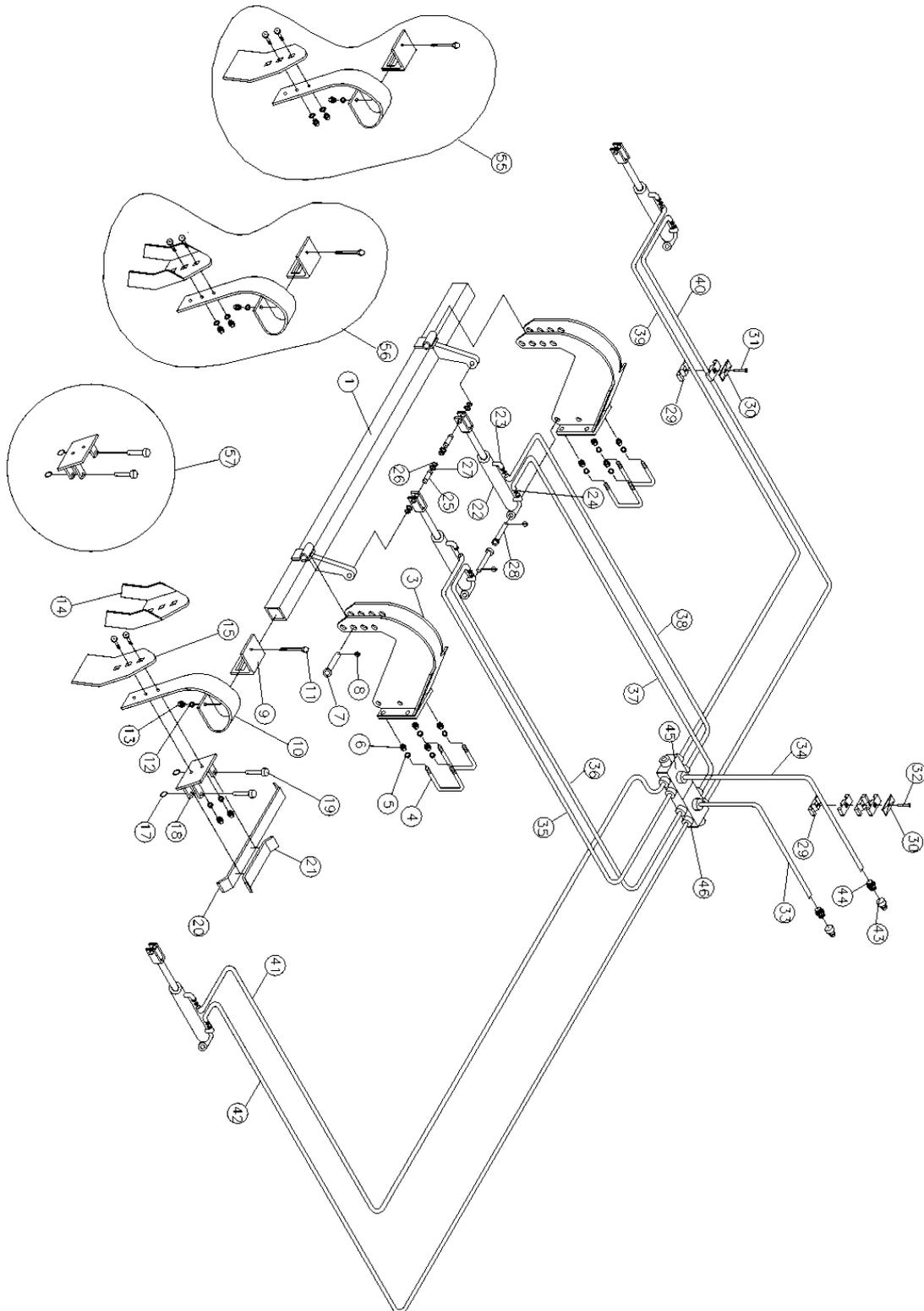
Noter:

Le nombre et la longueur des tuyaux peuvent varier. Contrôler avant de commander des pièces de rechange

Pos.	Référence	Désignation	2,6 m	3,0 m	4,0 m
1	633230260	Barre	1	0	0
1	633240300	Barre	0	1	0
1	633260400	Barre	0	0	1
2	633244500	Avertisseur	2	2	2
2	633244510	Avertisseur (A partir de Août 2010)	2	2	2
3	690110402	Etrier M16x160x80x160	4	4	4
3	690110405	Etrier M18x160x80x160 (A partir de Août 2010)	4	4	4
4	690117013	Rondelle Ø16	8	8	8
4	690117015	Rondelle Ø18 (A partir de Août 2010)	8	8	8
5	690113008	Ecrou frein M16	8	8	8
5	690113016	Ecrou frein M18 (A partir de Août 2010)	8	8	8
6	69525087F	Clou Ø25 L = 87	1	1	1
7	690134001	Goupille ronde Ø4,5	3	3	4
8	633052200	Bride de fixation p/dent	10	12	16
9	633052050	Dent (10x80)	10	12	16
9a	633052000	Dent complète	10	12	16
10	690103098	Boulon M12x110 10.9	10	12	16
11	690117014	Rondelle Ø12	10	12	16
12	690113006	Ecrou frein M12	10	12	16
13	633052150	Soc fourche av/boulons	10	12	16
14	633052100	Soc (8x150) av/boulons	10	12	16
15	633052250	Défecteur de bordure (G)	1	1	1
15	633052255	Défecteur de bordure (D)	1	1	1
16	690134000	Bague d'arrêt Ø30x3	20	24	32
17	633055500	Montage dent p/système de rigidification	10	12	16
18	69512040K	Clou Ø12,5x40	20	24	32
19	633055710	Barre d'arrêt p/système de rigidification (longue)	9	11	15
20	633055700	Barre d'arrêt p/système de rigidification (courte)	2	2	2
21	690200160	Vérin 50/30x155	1	1	2
22	690203006	Montage angulaire 10-3/8" BSP	2	2	4
23	690207901	Manchon de réduction 1mm	1	1	2
24	69520046D	Clou Ø20 L = 46	1	1	2
25	691372020	Circlip 'Seeger' Ø20	2	2	4

Pos.	Référence	Désignation	2,6 m	3,0 m	4,0 m
26	690115010	Rondelle Ø20/Ø28x1mm	2	2	4
27	69520087F	Clou Ø20 L = 87	1	1	2
28	690210210	Support de tube double Ø14/Ø14	2	2	6
29	690210211	Plaque supérieure p/support de tube double	1	1	3
30	690103054	Boulon M8x40	1	1	3
31	690203015	Joint T10			2
32	690203003	Montage lisse 10-1/2" BSP	2	2	2
33	690203001	Prise à billes ½" E402, mâle	2	2	2
34	690201053	Tuyau hydr.1260 mm ¼" st/st (bâti simple et double)			1
35	690201036	Tuyau hydr.1590 mm ¼" st/st (bâti simple et double)			1
36	690201053	Tuyau hydr.1260 mm ¼" st/st (bâti simple et double)			1
37	690201036	Tuyau hydr.1590 mm ¼" st/st (bâti simple et double)			1
38	690201020	Tuyau hydr. 1625 mm ¼" st/st (bâti simple)			1
38	690201033	Tuyau hydr. 2500 mm ¼" st/st (bâti double)			1
39	690201020	Tuyau hydr. 1625 mm ¼" st/st (bâti simple)			1
39	690201033	Tuyau hydr. 2500 mm ¼" st/st (bâti double)			1
40	690201033	Tuyau hydr. 2500 mm ¼" st/st (bâti simple)	1	1	
40	690201060	Tuyau hydr. 3000 mm ¼" st/st (bâti double)	1	1	
41	690201033	Tuyau hydr. 2500 mm ¼" st/st (bâti simple)	1	1	
41	690201060	Tuyau hydr. 3000 mm ¼" st/st (bâti double)	1	1	
42	633151000	Échelle de contrôle de terrage	1	1	1
43	633152000	Flèche de contrôle de terrage	1	1	1
44	698500018	Autocollant p/échelle de contrôle de terrage	1	1	1
45	690113005	Ecrou frein M10	4	4	4
46	690117012	Rondelle Ø10	4	4	4
47	690110020	Etrier M10x70x70x70 mm	1	1	1
48	69525095F	Clou Ø25 L=95	1	1	1
49	690101083	Boulon M10x35	2	2	2
50	633052000	Dent av/soc plat (complète)			
51	633052025	Dent av/soc fourche (complète)			
52	633055510	Montage dent p/système de liaison (complet)			

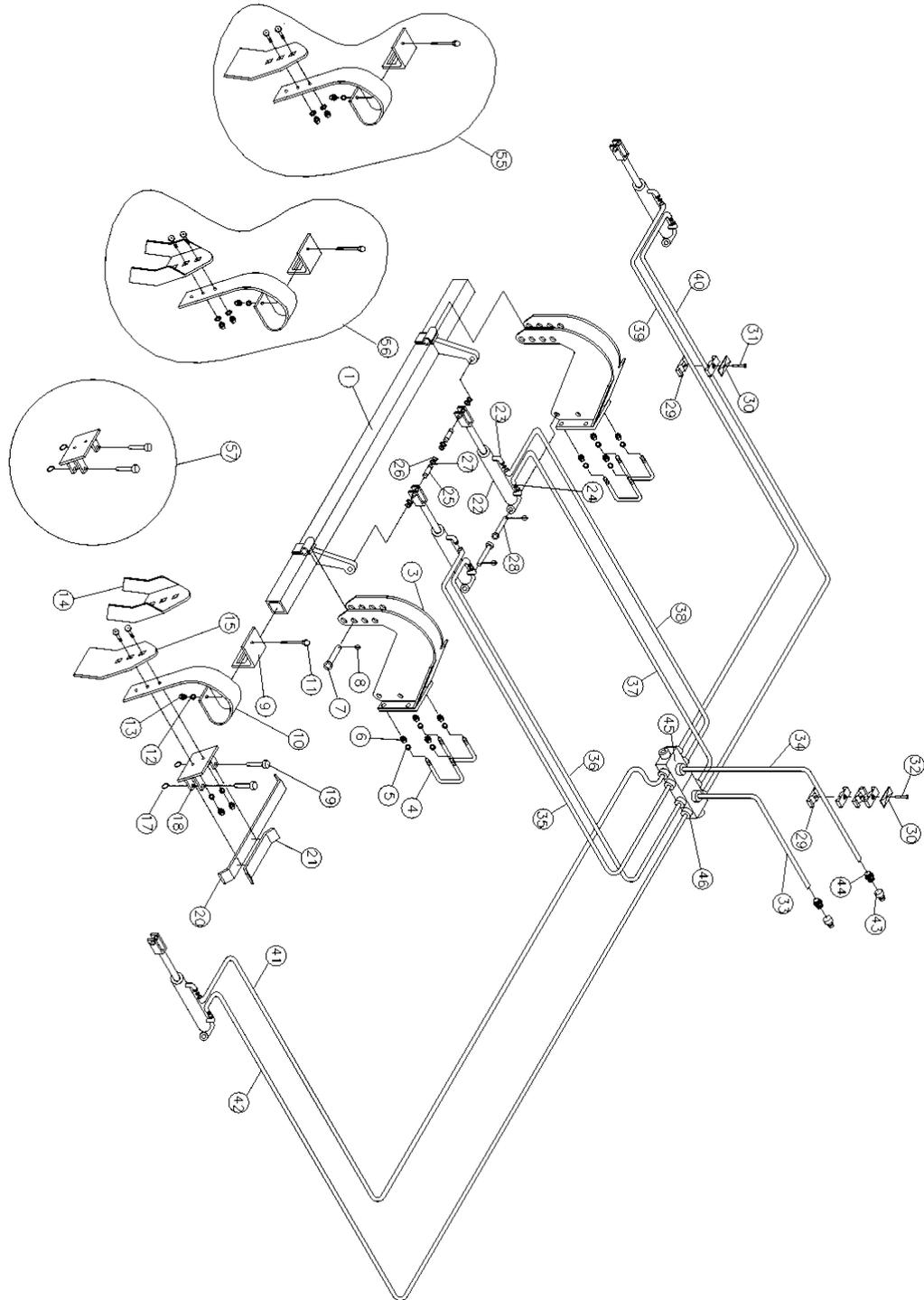
Spring-Board section centrale 4,0 m (hydraulique)



Noter:

Le nombre et la longueur des tuyaux peuvent varier. Contrôler avant de commander des pièces de rechange

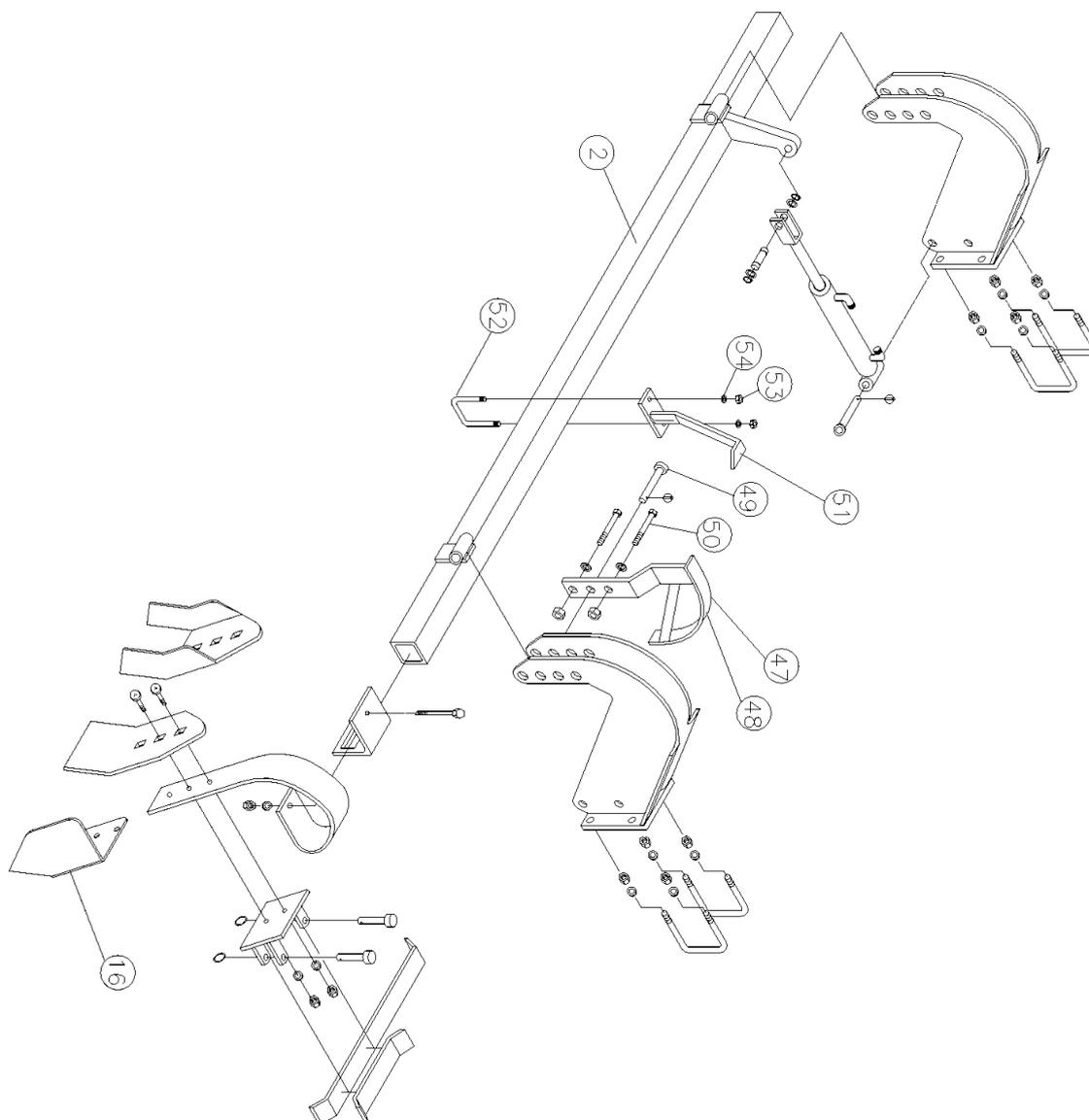
Spring-Board section centrale 5,0 - 6,0 m (hydraulique)



Noter:

Le nombre et la longueur des tuyaux peuvent varier. Contrôler avant de commander des pièces de rechange

Spring-Board section latérale 4,0 - 5,0 et 6,0 m (hydraulique)



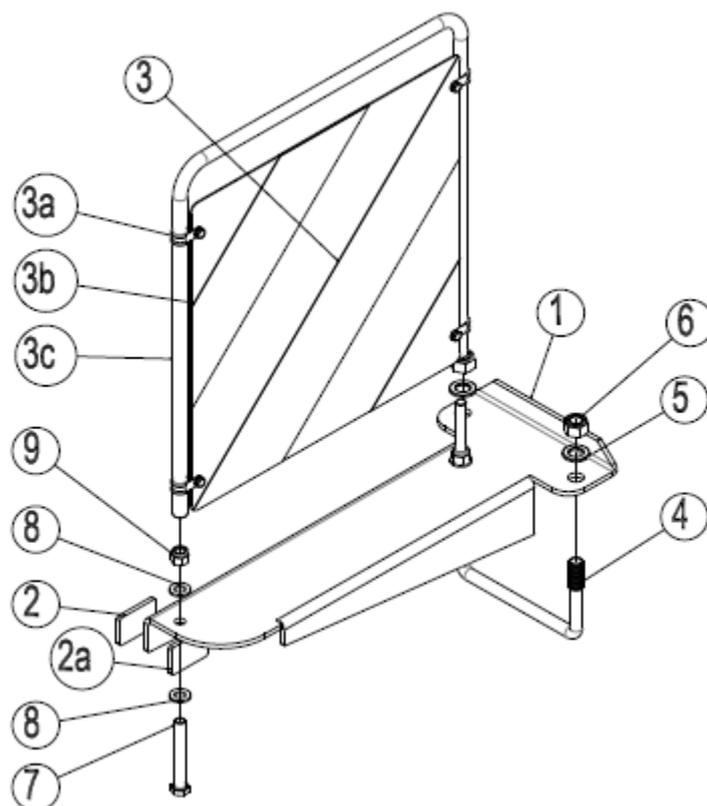
Pos.	Référence	Désignation	4,0m	5,0m	6,0m
1	671880400	Barre (centre)	1		
1	671920500	Barre (centre)		1	
1	671900600	Barre (centre + côté gauche)			2
2	671880410	Barre (côté droite)	1		
2	671880420	Barre (côté gauche)	1		
2	671920510	Barre (côté gauche)		1	

Pos.	Référence	Désignation	4,0m	5,0m	6,0m
2	671920520	Barre (côté droite)		1	
2	671900610	Barre (côté droite)			1
3	671844500	Avertisseur	6	6	6
3	671844510	Avertisseur partir d'Août 2010	6	6	6
4	690110101	Etrier M16x100x100x100	12	12	12
4	690110404	Etrier M18x100x100x100 partir d'Août 2010	12	12	12
5	690117013	Rondelle Ø16	24	24	24
5	690117015	Rondelle Ø18 partir d'Août 2010	24	24	24
6	690113008	Ecrou frein M16	24	24	24
6	690113016	Ecrou frein M18 partir d'Août 2010	24	24	24
7	69525087F	Clou Ø25 L=87	6	6	6
8	690134001	Goupille ronde Ø4,5	9	9	9
9	633052200	Serrure p/dent	16	20	24
10	633052050	Dent (10x80)	16	20	24
10a	633052000	Dent complète	16	20	24
11	690103098	Boulon M12x110 10.9	16	20	24
12	690117014	Rondelle Ø12	16	20	24
13	690113006	Ecrou frein M12	16	20	24
14	633052150	Soc fourche av/boulons	16	20	24
15	633052100	Soc à dent (8x150) av/boulons	16	20	24
16	633052250	Défecteur de bordures (G)	1	1	1
16	633052255	Défecteur de bordures (D)	1	1	1
17	690134000	Bague d'arrêt Ø30x3	32	40	48
18	633055500	Montage de dent p/système de liaison	16	20	24
19	69512040K	Clou Ø12,5x40	32	40	48
20	633055710	Barre d'arrêt p/système de liaison (longue)	13	17	21
21	633055700	Barre d'arrêt p/système de liaison (courte)	6	6	6
22	690200160	Vérin 50/30x155	4	5	3
23	690203006	Montage angulaire 10-3/8" BSP	8	8	6
24	690207901	Manchon de réduction 1mm	4	4	3
25	69520046D	Clou Ø20 L=46	4	4	3
26	691372020	Circlip 'Seeger' Ø20	8	8	6
27	690115010	Rondelle traitée Ø20/Ø28x1mm	8	8	6
28	69520087F	Clou Ø20 L=87	4	3	3
29	690210210	Support de tube double Ø14/Ø14	8	8	8
30	690210211	Plaque supérieure de support de tube double	3	3	3
31	690103054	Boulon M8x40	2	2	2

Pos.	Référence	Désignation	4,0m	5,0m	6,0m
32	690103045	Boulon M8x65	1	1	1
33	690201033	Tuyau hydr. 2500mm ¼" st/st	1	1	1
34	690201033	Tuyau hydr. 2500mm ¼" st/st	1	1	1
35	690201015	Tuyau hydr. 710mm ¼" st/st	1	1	1
36	690201015	Tuyau hydr. 710mm ¼" st/st	1	1	1
37	690201015	Tuyau hydr. 710mm ¼" st/st	1		
38	690201015	Tuyau hydr. 710mm ¼" st/st	1		
39	690201018	Tuyau hydr. 1460mm ¼" st/st	1		
39	690201020	Tuyau hydr. 1625mm ¼" st/st		1	1
40	690201018	Tuyau hydr. 1460mm ¼" st/st	1		
40	690201020	Tuyau hydr. 1625mm ¼" st/st		1	1
41	690201018	Tuyau hydr. 1460 mm ¼" st/st	1		
41	690201020	Tuyau hydr. 1625mm ¼" st/st		1	1
42	690201018	Tuyau hydr. 1460mm ¼" st/st	1		
42	690201020	Tuyau hydr. 1625mm ¼" st/st		1	1
43	690203001	Prise à billes ½" E402, mâle	2	2	2
44	690203003	Montage lisse 10-½" BSP	2	2	2
45	660501440	Boîte de jonction av/12 sorties hydr. 3/8 BSP	1	1	1
46	690203002	Montage lisse 10-3/8" BSP	10	8	8
47	633151000	Échelle de contrôle de terrage	1	1	1
48	698500018	Autocollant p/échelle de contrôle de terrage	1	1	1
49	69525095F	Clou Ø25 L=95	1	1	1
50	690101083	Boulon M10x35	2	2	2
51	633152000	Flèche de contrôle de terrage	1	1	1
52	690110020	Etrier M10x70x70x70mm	1	1	1
53	690113005	Ecrou frein M10	4	4	4
54	690117012	Rondelle Ø10	4	4	4
55	633052000	Dent av/soc plat (complète)			
56	633052025	Dent av/soc fourche (complète)			
57	633055510	Montage de dent p/système de liaison (complète)			

Noter: Le nombre et la longueur des tuyaux peuvent varier. Contrôler avant de commander des pièces de rechange

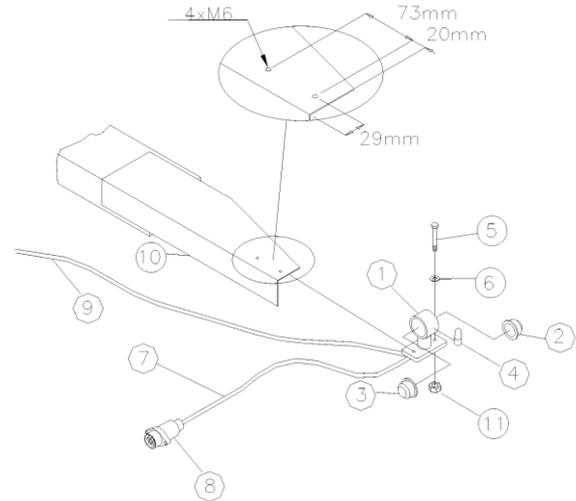
Catadioptre



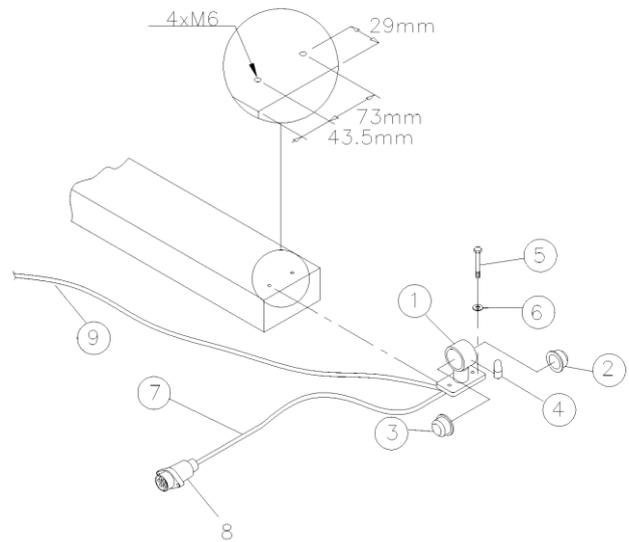
Pos.	Référence	Désignation	Nbre.
1	690160069	Support de catadioptre, gauche	1
1	690160068	Support de catadioptre, droite	1
2	690160048	Catadioptre autocollant, blanc 57x38	1
2a	690160046	Catadioptre autocollant, rouge 57x38	1
3	690160074	Plaque d'avertissement, cpl.	1
3a	690160072	Ruban caoutchouc 15,9	4
3b	690160071	Plaque d'avertissement double 423x423	1
3c	690160073	Tube p/plaque d'avertissement Ø16	1
4	690110102	Bride de fixation M16x80x160x80	1
5	690117013	Rondelle Ø16	2
6	690113008	Ecrou frein M16	2
7	690103086	Boulon M12x90 8.8	2
8	690117014	Rondelle Ø12	4
9	690113006	Ecrou frein M12	2

Feux de gabarit

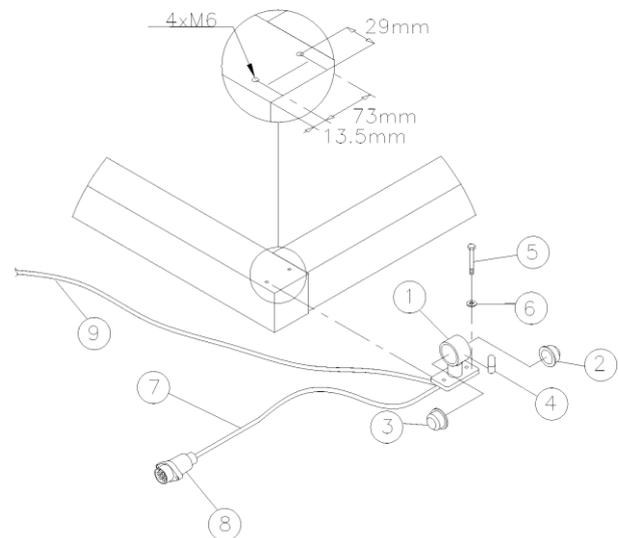
Placement des feux de gabarit sur
1,5 m - 3,0 m (fixe)



Placement des feux de gabarit sur
4,0 m (fixe)



Placement des feux de gabarit sur
4,0 m - 5,0 m - 6,0 m (hydr.)

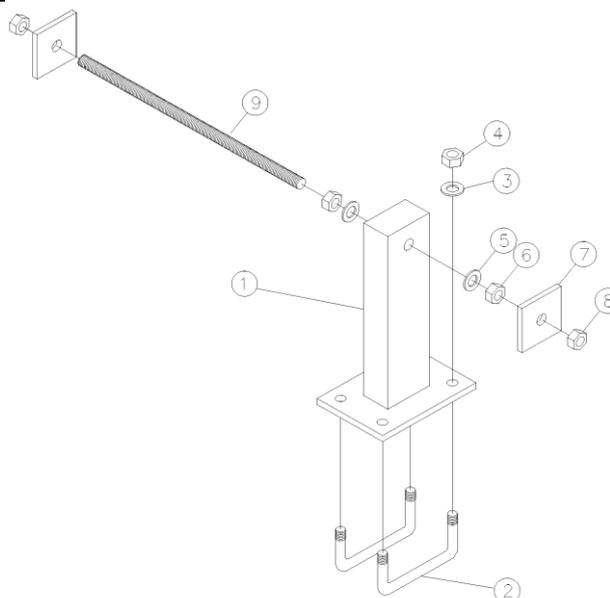


Pos.	Référence	Désignation	1,5m	2,6m	3,0m	4,0m	4,0m hydr	5,0m hydr	6,0m hydr
1	690160058	Feu de gabarit	2	2	2	2	2	2	2
2	690160065	Verre p/feu de gabarit (blanc)	2	2	2	2	2	2	2
3	690160066	Verre p/feu de gabarit (rouge)	2	2	2	2	2	2	2
4	690160067	Ampoule p/feu de gabarit 12V 10W – BA15s	2	2	2	2	2	2	2
5	690103025	Boulon M6x20	4	4	4	4	4	4	4
6	690117003	Rondelle Ø6	4	4	4	4	4	4	4
7	690160080	Câble 5 x 1 mm ² L = 3200 mm	1	1	1				
7	690160080	Câble 5 x 1 mm ² L = 3500 mm				1			
7	690160080	Câble 5 x 1 mm ² L = 4500 mm					1		
7	690160080	Câble 5 x 1 mm ² L = 6500 mm						1	1
8	690160070	Fiche 7 pôles DIN 72 577 – ISO 1724	1	1	1	1	1	1	1
9	690160080	Câble 5 x 1 mm ² L = 3200 mm	1	1	1				
9	690160080	Câble 5 x 1 mm ² L = 4200 mm				1			
9	690160080	Câble 5 x 1 mm ² L = 4500 mm					1		
9	690160080	Câble 5 x 1 mm ² L = 6500 mm						1	1
10	634400855	Montage p/catadioptré (G)	1	1					
10	634400856	Montage p/catadioptré (D)	1	1					
10	634400850	Montage p/catadioptré (G)			1				
10	634400851	Montage p/catadioptré (D)			1				
11	690113003	Ecrou frein M6	4	4	4				

Noter:

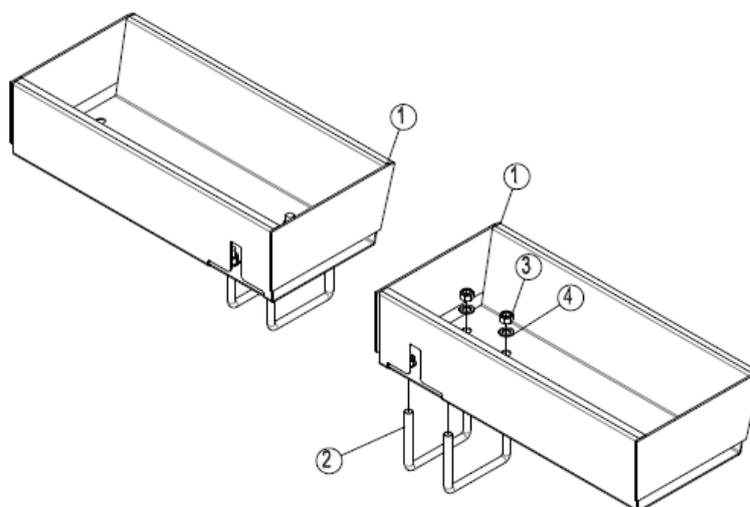
Nombre de câbles et de longueurs de câble peuvent varier. Contrôler avant de commander des pièces de rechange

Console porte masse



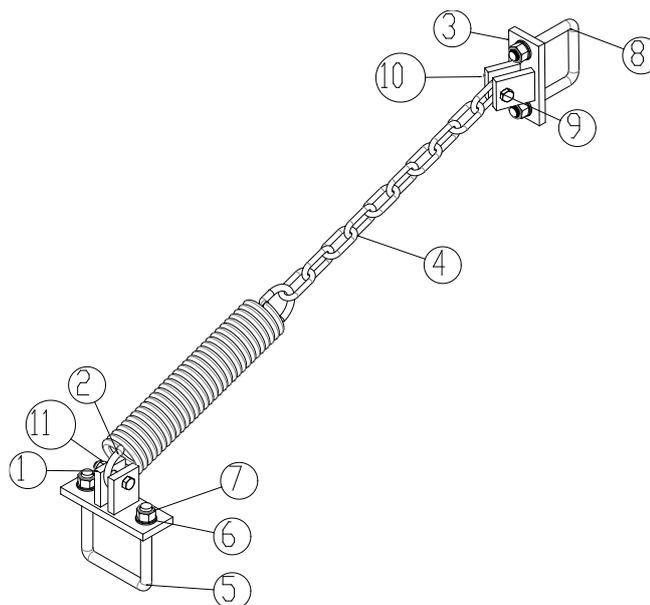
Pos.	Référence	Désignation	Nbre.
1	634400400	Montant	2
2	690110102	Etrier M16x80x160x80	4
3	690117013	Rondelle Ø16	8
4	690113008	Ecrou frein M16	8
5	690117005	Rondelle Ø20	4
6	690112009	Ecrou M20 (contre-écrou)	4
7	634400401	Plaque de serrage	4
8	690113009	Ecrou frein M20	4
9	630400601	Tige filetée M20 L = 500 mm	2

Bacs à pierres

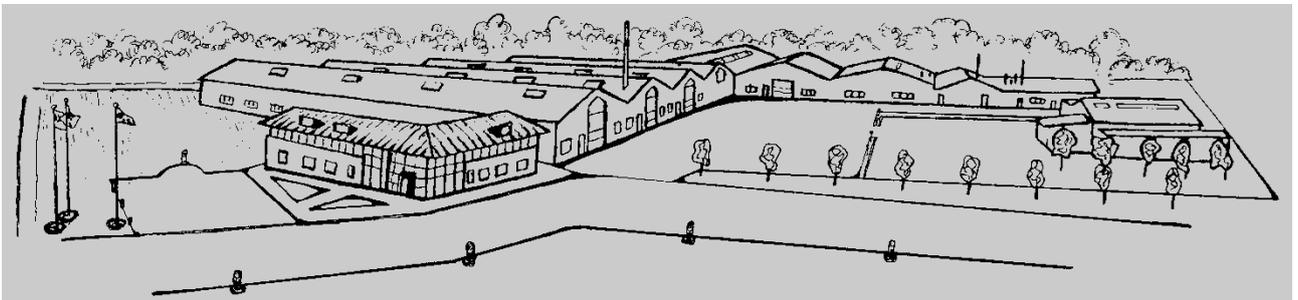


Pos.	Référence	Désignation	Nbre.
1	630555004	Bac à pierres cpl., gauche	1
1	630555006	Bac à pierres cpl., droite	1
1	630555005	Jeu de bacs à pierres av/4 brides M16x100x150x100	
2	690110103	Bride de fixation M16x100x150x100	4
3	690113008	Ecrou frein M16	8
4	690117013	Rondelle Ø16	8

Dispositif de stabilisation



Pos.	Item no.	Designation	Pr. maskine
1	670860010	Plaque de fixation p/section latérale	2
2	690139001	Ressort	2
3	670860005	Plaque de fixation p/attelage	2
4	670860006	Chaîne	2
5	690110101	Bride de fixation M16x100x100x100	2
6	690117013	Rondelle Ø16	8
7	690113008	Ecrou frein M16	8
8	690110107	Bride de fixation M16x80x80x80	2
9	690103095	Bolt M12x60 8.8	4
10	690117014	Rondelle Ø12	4
11	690113006	Ecrou frein M12	4



La conception est sujette à modification sans préavis