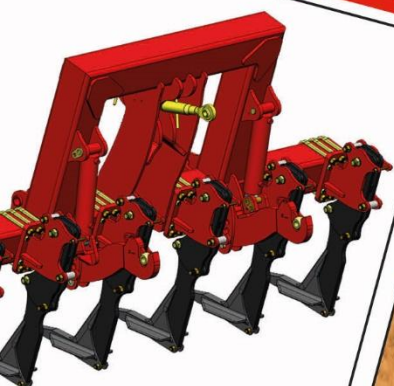
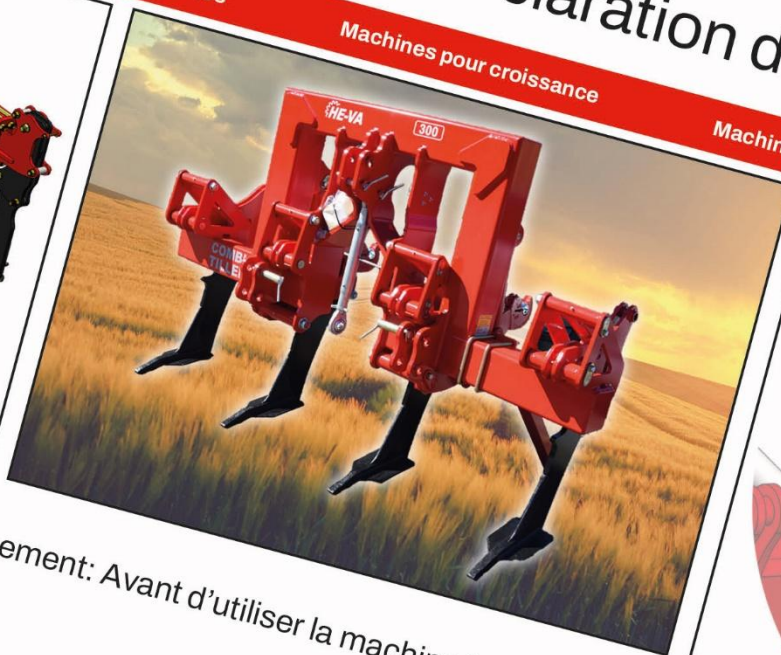


HE-VA

Machines pour croissance



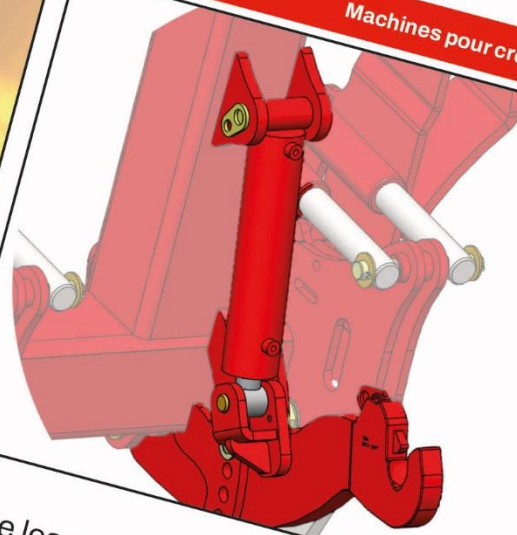
Machines pour croissance



Machines pour croissance

Machines pour croissance

Machines pour croissance



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

Combi-Tiller PTO

Manual nr. 8000573 22-05-2026



N. A. Christensensvej 34
DK-7900 Nykøbing Mors
Tel: 97724288

www.he-va.com

Contenu

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DE LA C.E.	3
Contrôle à la réception	4
Description de la Machine	4
Spécifications techniques	4
Réclamations	4
Sécurité autour du Combi-Tiller PTO	5
Sécurité et instructions concernant l'installation hydraulique	6
Instruction relative au transport sur routes publiques:.....	6
Étiquettes sur la machine	7
Sécurité – Étiquettes sur la machine	7
Démarrage de la machine	8
Combi-Tiller PTO.....	8
Réglage et ajustement	9
Remplacement des pointes d'usure.....	9
Sécurité de pierres	9
Réglage de la profondeur	10
Entretien	10
Déclencheur automatique hydraulique	11
Liste des pièces de rechange	12
Châssis avec bras de levage hydrauliques.....	12
Montage de dents (boulon à ressort)	14
Montage de dents (Déclencheur automatique hydraulique).....	16
Hydraulique	18
Bras de levage	18
Déclencheur automatique hydraulique	20
Liste de pièces de rechange – Équipement en option	22
Éclairage – LED	22
Plaques d'avertissement réfléchissantes.....	24
Remarques	25
Remarques	26
Remarques	27



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:

Combi-Tiller PTO 2,5 – 3,0 – 3,5 – 4,0 m. Boulon à ressort
Combi-Tiller PTO 2,5 – 3,0 – 3,5 – 4,0 m. Déclencheur automatique hydraulique

Nykøbing la 26e Januar 2026


Villy Christiansen

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

Contrôle à la réception

Tant chez le distributeur que chez le client, la prise de force Combi-Tiller PTO est contrôlée pour détecter d'éventuels dommages.

Description de la Machine

Spécifications techniques

Modèle – Boulon à ressort	2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m
Largeur de travail	2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m
Puissance requise, ch	100	100/150	150	150/200
Nombre de dents, Boulon à ressort	4	4/6	6	6/8
Poids, kg, Boulon à ressort	560	620/690	760	820/890
Nombre de sorties hydrauliques doubles	1	1	1	1

Modèle – Déclencheur automatique hydraulique	2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m
Largeur de travail	2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m
Puissance requise, ch	100	100/150	150	150/200
Nombre de dents, Décl. aut. hydr.	4	4/6	6	6/8
Poids, kg, Hydr. Autoudløser	690	750/820	930	990/1080
Nombre de sorties hydrauliques doubles	2	2	2	2

Combi-Tiller PTO est en conformité avec DS/ISO 8759/2

Réclamations

Les dépannages de réclamation seraient fait à la station-service de la concessionnaire au-dedans des heures de travail. Les machines remises aux dépannages de réclamation doivent être nettoyées.

Sécurité autour du Combi-Tiller PTO

La machine ne doit pas être mise en marche s'il y a des personnes exposées* dans la zone dangereuse**

Lorsque des personnes exposées se trouvent dans la zone dangereuse (par exemple lors du réglage, de la maintenance ou du raccordement/déraccordement), les points suivants doivent être respectés:

1. La machine doit être abaissée sur un sol stable.
2. Le circuit hydraulique doit être déchargé.
3. Le tracteur doit être arrêté et la clé retirée du contact.
4. Le conducteur doit s'assurer qu'aucune personne exposée ne se trouve dans la zone dangereuse pendant l'utilisation.

*** Personne exposée: Toute personne se trouvant totalement ou partiellement dans la zone dangereuse.**

**** Zone dangereuse: Zone située sur ou sous la machine et dans un périmètre de 4 m autour de la machine.**

La plupart des accidents survenant lors du travail, du transport ou de la maintenance de la machine sont dus au non-respect des règles de sécurité les plus élémentaires. Il est donc d'une importance capitale que toute personne travaillant avec la machine respecte strictement les consignes de sécurité et les autres instructions applicables à celle-ci. La machine ne doit être utilisée, entretenue ou réparée que par des personnes familiarisées avec ce travail et conscientes des dangers potentiels

ATTENTION!! Les pièces rotatives et les vêtements flottants constituent une combinaison dangereuse.

IMPORTANT !! En raison du risque de chute, il est mortellement dangereux pour toute personne de se tenir sur le châssis ou le cadre de la machine lorsque celle-ci est en fonctionnement et attelée à un tracteur.

Sécurité et instructions concernant l'installation hydraulique

1. La pression de travail maximale autorisée est de 225 bar.
2. Il est fortement conseillé de marquer les coupleurs hydrauliques entre le tracteur et l'outil pour exclure toute erreur d'utilisation.
3. Lors de la recherche de fuites, il est nécessaire d'utiliser des moyens adaptés en raison du danger.
(Lunettes de protection, gants de travail, etc.)
L'huile hydraulique sous haute pression peut pénétrer la peau et provoquer de graves blessures.
En cas de blessure, consulter immédiatement un médecin. **RISQUE D'INFECTION!**
4. Avant tout travail sur le système hydraulique, abaisser la machine sur un sol stable.
Dépressuriser le circuit, arrêter le moteur et retirer la clé de contact.
5. Les flexibles hydrauliques doivent être contrôlés régulièrement, au minimum tous les 6 mois, pour détecter des fissures, de l'usure, etc. Les flexibles défectueux doivent être remplacés immédiatement.

La durée de vie des flexibles hydrauliques est de maximum 5 ans.

Les nouveaux flexibles hydrauliques doivent être conformes aux exigences du fabricant.

Instruction relative au transport sur routes publiques:

Avant tout transport sur routes publiques, vérifier que l'attelage de la machine au tracteur est conforme à la réglementation routière en vigueur.
(poids total autorisé, charge d'essieu autorisée, largeur de transport, feux, panneaux d'avertissement).

Charge sur l'essieu avant :

Après le montage de la machine et sous charge maximale, les caractéristiques de direction du tracteur doivent être garanties. Vérifiez que l'essieu avant est suffisamment chargé.
La charge sur l'essieu avant doit représenter au minimum 20 % du poids du tracteur. La charge d'essieu autorisée ainsi que le poids total autorisé du tracteur doivent toujours être respectés.

ATTENTION ! Les caractéristiques de conduite, de direction et de freinage sont influencées par la combinaison de la machine tractée.

Etiquettes sur la machine

Plusieurs autocollants ont été apposés sur votre machine et contiennent des **consignes de sécurité** ainsi que des instructions pratiques pour une utilisation correcte. Veuillez lire attentivement ces instructions et informer l'utilisateur de la machine de la présence de ces autocollants ainsi que des **consignes de sécurité** figurant dans ce manuel d'utilisation. Maintenez les autocollants propres et lisibles, s'ils ne le sont plus, ils doivent être remplacés

Sécurité – Etiquettes sur la machine



Lire attentivement ces instructions et faire observer à l'usager de la machine les consignes de sécurité.
Numéro de réapprovisionnement: 1305028



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



Resserrer tous boulons sous peu. Si ce conseil n'est pas observé, nos obligations de garantie sont supprimées..
Numéro de réapprovisionnement : 1305030

Effort de serrage maximum en Nm. av/filetage huilé			
Filetage métrique	Qualité 8.8	Qualité 10.9	Qualité 12.9
M10x1,5	47	65	79
M12x1,75	81	114	136
M14x2,0	128	181	217
M16x2,0	197	277	333
M18x2,5	275	386	463
M20x2,5	385	541	649
M22x2,5	518	728	874
M24x3,0	665	935	1120
Boulon de moyeu M18x1,5 filetage fin	385 Nm		
Boulon de moyeu M22x1,5 filetage fin	550 Nm		

Démarrage de la machine

Général

La machine nécessite 1 sortie double effet (Boulon à ressort).
La machine nécessite 2 sortie double effet (Déclencheur automatique hydraulique).

Attelage et dételage

1. Dans des conditions normales, le tracteur est attelé aux trous inférieurs de levage de la machine, tant pour les bras de relevage que pour la barre supérieure.

Combi-Tiller PTO

1. Le tracteur est reculé vers l'outil et attelé au système d'attelage trois points du tracteur.
2. La profondeur de travail est réglée

Combi-Tiller PTO – assemblé avec d'autres machines

1. Le tracteur est reculé vers l'outil.
2. Tous les flexibles hydrauliques sont raccordés aux sorties du tracteur.
La pression est ensuite appliquée au vérin de queue et au vérin des roues afin d'adapter la queue de la machine au dispositif d'attelage du tracteur.
3. Le tracteur est ensuite reculé complètement jusqu'à l'outil et l'attelage est effectué.
4. La machine est alors relevée à sa hauteur maximale.
5. Les modèles repliables peuvent maintenant être dépliés.



Attache rapide VERROUILLÉE

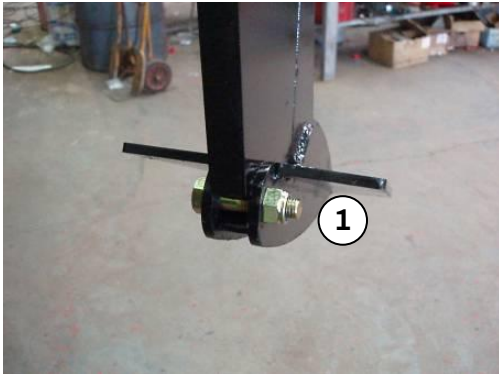


Attache rapide DÉVERROUILLÉE

Lors de la conduite, les attaches rapides doivent être verrouillées à l'aide de boulons afin d'éviter d'endommager l'outil.

Réglage et ajustement

Remplacement des pointes d'usure



1. ⚠ Avant de travailler sur les pointes d'usure de la machine, celle-ci doit être sécurisée. Cela peut être fait en plaçant des chandelles sous le châssis principal.
2. La vis M16x65 mm est démontée (Pos. 1) à l'aide de deux clés de 24 mm. ⚠ La pointe d'usure peut tomber lorsque la vis est retirée – attention aux blessures aux pieds et aux jambes.
3. La pointe d'usure est démontée en la poussant vers l'avant. Elle peut être difficile à retirer en raison de la pénétration de terre ; l'utilisation d'un marteau peut alors être utile.
4. La nouvelle pointe d'usure, réf. 645000044 (Pos. 2), est montée en la poussant vers l'arrière jusqu'à sa position correcte.
5. La vis M16 x 65 mm est contrôlée pour détecter d'éventuels dommages et remplacée si nécessaire, réf. 0235852 + 0272290 + 0264090.
6. La vis M16 x 65 mm (Pos. 1) est montée, graissée et serrée à environ 20 Nm. Attention à ne pas trop serrer – la pointe peut être endommagée.

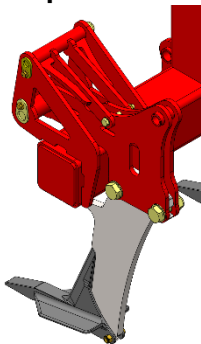
Sécurité de pierres

Si une dent heurte une grosse pierre fixe ou un objet similaire dans le sol, le boulon de sécurité doit se cisailer afin d'éviter d'endommager la structure de la machine ou le tracteur.

Lorsqu'un boulon se rompt, la dent se déplace vers l'arrière

- Avant de remettre la machine en service, il faut s'assurer que la dent peut se déplacer librement vers l'arrière sans heurter une machine éventuellement attelée ou tirée derrière. Cette vérification se fait en retirant le boulon de sécurité et en contrôlant la course de la dent.

Remplacement du boulon à ressort

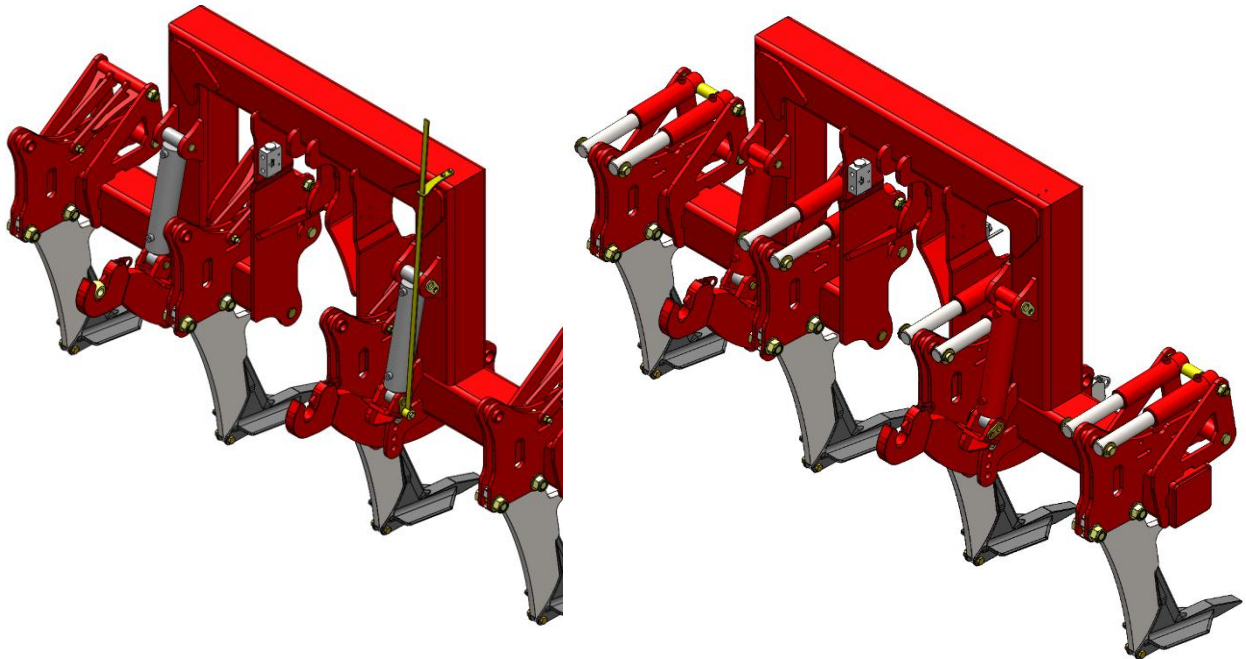


1. Soulever la machine du sol afin de pouvoir déplacer la dent.
2. Retirer les restes du boulon de sécurité usagé.
3. Pousser la dent vers l'avant et monter le nouveau boulon de sécurité derrière la dent.
4. Serrer le boulon à 100 Nm ; la machine est alors prête à l'emploi.

Il est important d'utiliser des pièces d'origine HE-VA Boulon à ressort réf. 1235095, sinon la machine peut, Être endommagée et la garantie/le droit de réclamation devient caduc.



Réglage de la profondeur



Le Combi-Tiller PTO peut travailler jusqu'à une profondeur maximale de 400 mm. La profondeur de travail est réglée à l'aide des bras de relevage hydrauliques. La profondeur de travail est contrôlée à l'aide de l'échelle graduée.

Le Combi-Tiller PTO peut être utilisé seul ou servir d'élément de traction pour un outil traîné. La profondeur de travail est réglée à l'aide du relevage du tracteur.

Entretien

Après les 10 premières heures de fonctionnement, la machine doit être resserrée. Les flexibles, les raccords et les vérins doivent être contrôlés pour détecter d'éventuelles fuites et resserrés si nécessaire.

Contrôlez régulièrement que toutes les vis sont bien serrées.

Avant l'hivernage, la machine doit être lavée puis lubrifiée.

Après le lavage, la machine peut éventuellement être pulvérisée avec une huile de protection.

Lubrification

Lors de la lubrification, de l'entretien et des réparations, le Combi-Tiller PTO doit être abaissé, le tracteur freiné et le moteur arrêté.

Le Combi-Tiller PTO doit être lubrifié après 30 heures de fonctionnement et après le nettoyage afin d'évacuer l'eau et les impuretés éventuelles.

Les points de lubrification sur les machines fixes sont situés au niveau du relevage mobile ainsi qu'aux vérins.

De plus, les machines équipées d'un déclencheur hydraulique de sécurité contre les pierres possèdent 2 points de lubrification par dent, qui doivent être lubrifiés après 10 heures de fonctionnement.

Important!

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

Déclencheur automatique hydraulique



Avant chaque début de saison, il convient de vérifier que la pression de gaz des accumulateurs est de 110 bar. ⚠. Cela nécessite un outil spécial et ne peut être effectué que par un revendeur agréé.

Avant le démarrage de la machine, la pression hydraulique du système hydraulique fermé de protection contre les pierres doit être vérifiée sur le manomètre de la machine. La pression doit être d'au minimum 120 bar et maintenue dans une plage de fonctionnement allant jusqu'à 160 bar.

Dans des conditions extrêmes, la pression hydraulique doit être augmentée, mais elle ne doit pas dépasser 180 bar.

IMPORTANT – la pression hydraulique doit être contrôlée en continu et ne doit jamais être inférieure à 120 bar.

S'il est nécessaire d'ajuster la pression de travail, cela peut être effectué de la manière suivante : Raccorder l'accouplement rapide du flexible hydraulique à la sortie d'huile du tracteur.

Ouvrir le robinet à boisseau sphérique, puis ajuster la pression de travail vers le haut ou vers le bas à l'aide de la sortie d'huile du tracteur.

Une fois la pression souhaitée atteinte, fermer à nouveau le robinet à boisseau sphérique, puis décharger le système hydraulique du tracteur avant de déconnecter l'accouplement rapide et de le placer dans son support sur la machine.

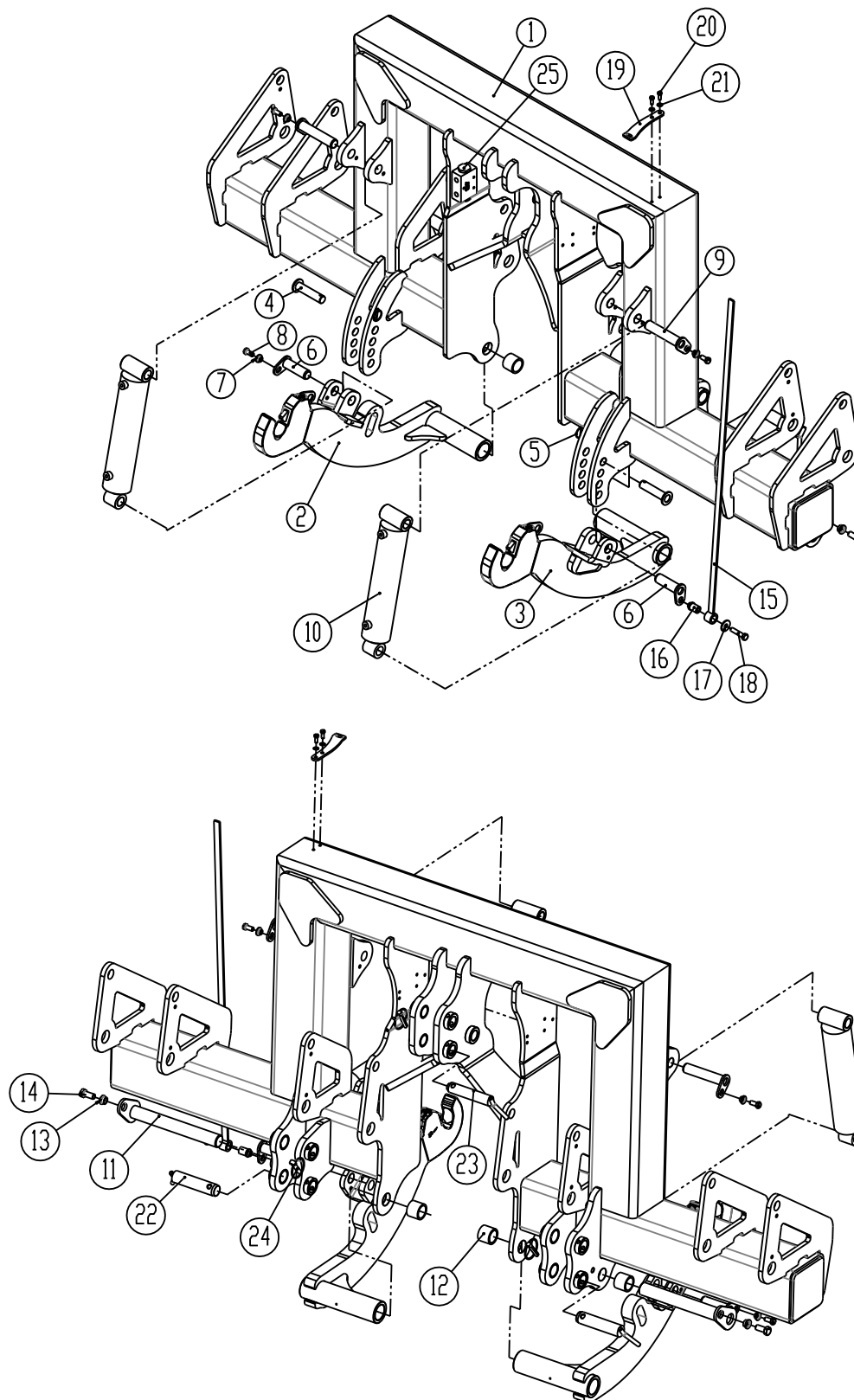
Pendant le fonctionnement de la machine, la dent se replie automatiquement vers l'arrière si elle rencontre un obstacle. Dans des conditions normales, la dent revient automatiquement en position de travail une fois l'obstacle franchi. En cas d'obstacles extrêmes et/ou conditions de sol difficiles, il peut être nécessaire d'arrêter et éventuellement de soulever la machine du sol.

⚠ **Il est important qu'aucune personne ne se trouve à proximité de la machine, car la dent revient en position de travail à grande vitesse et peut projeter de la terre et des pierres.**

Liste des pièces de rechange

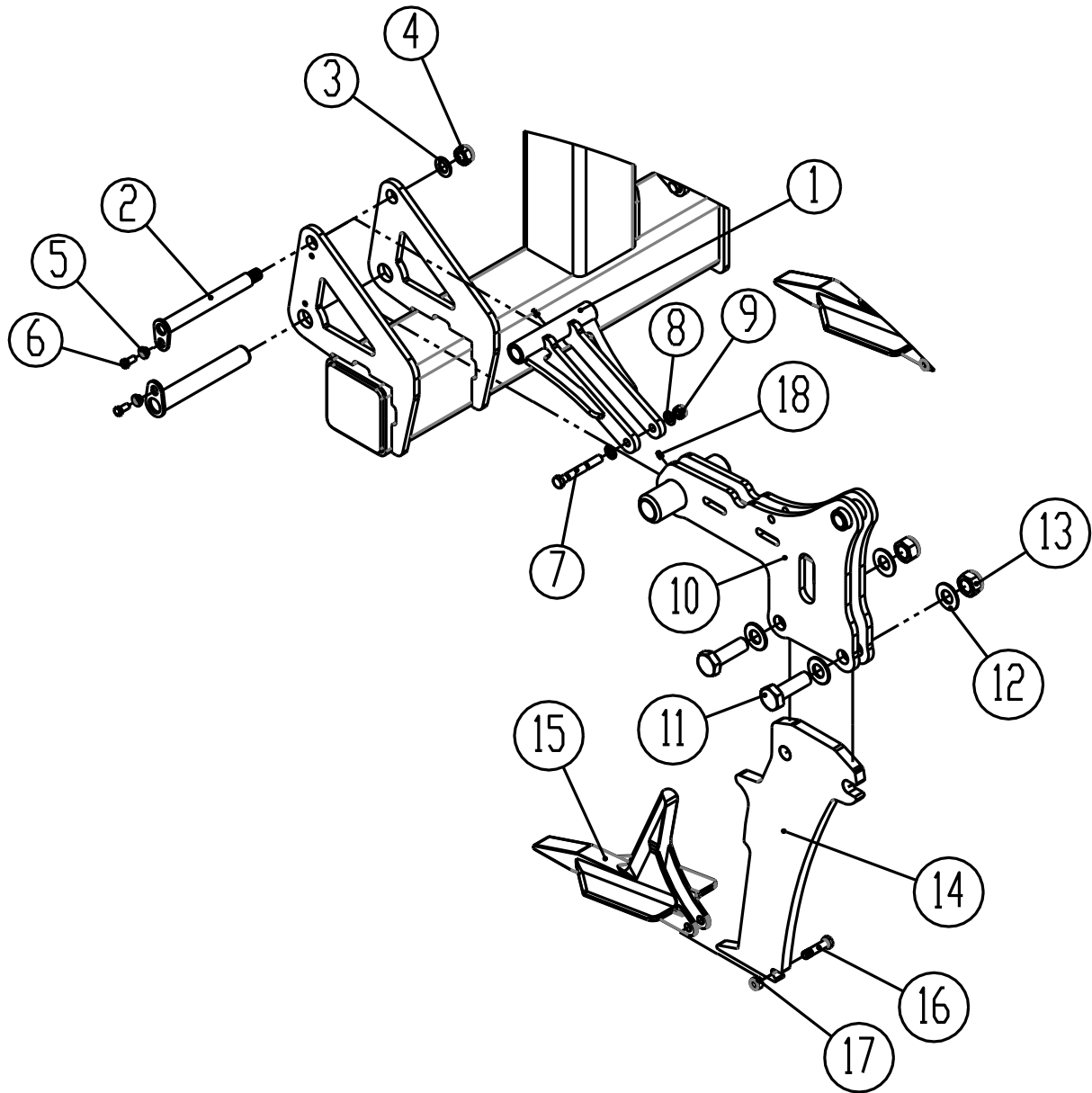
Châssis avec bras de levage hydrauliques

Châssis illustré avec 4 dents

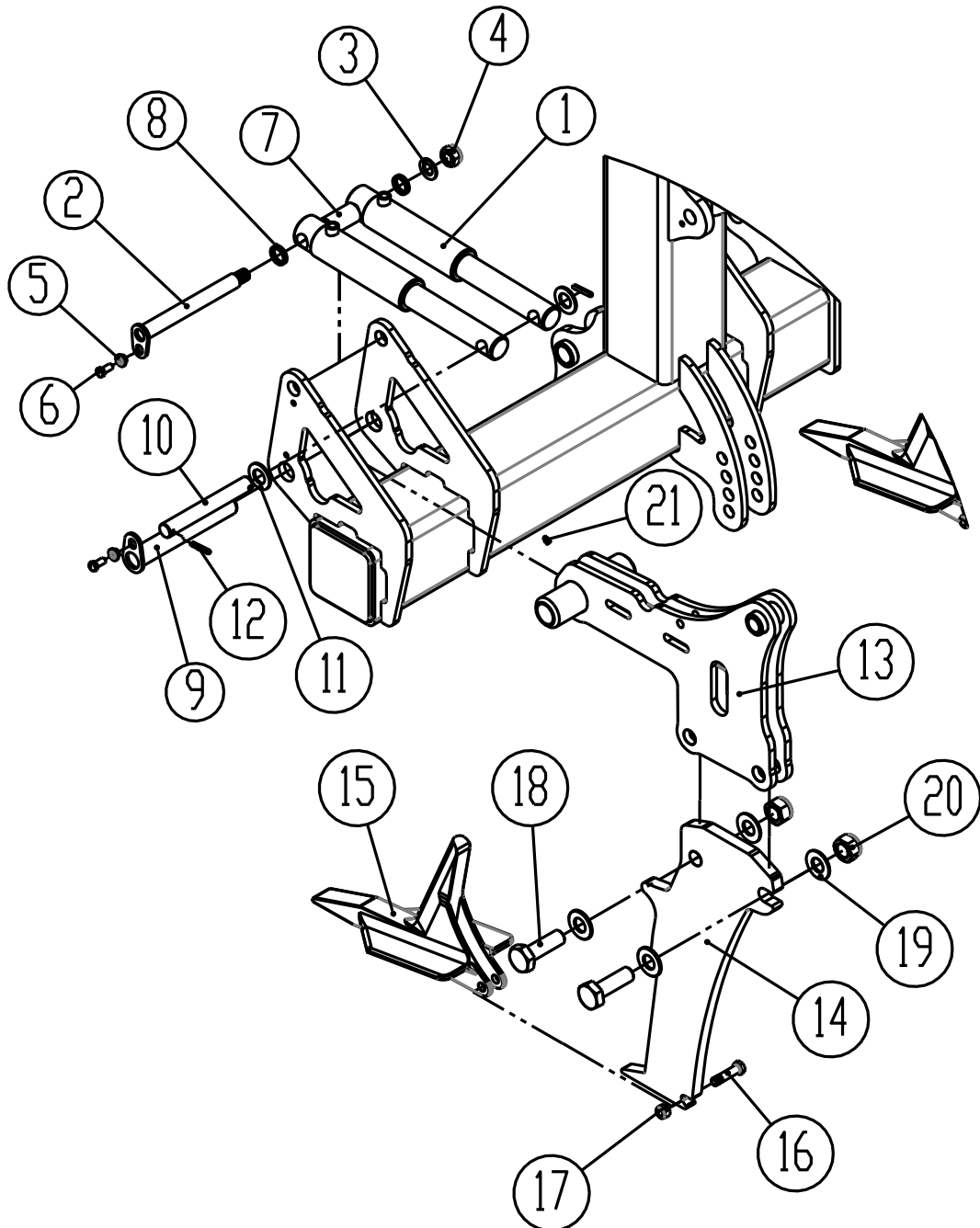


Pos.	Référence	Désignation	2,5m	3,0m	3,5m	4,0m
1	1235912	Châssis avec 4 dents	1			
1	1235834	Châssis avec 4 dents		1		
1	1235898	Châssis avec 6 dents		1		
1	1235881	Châssis avec 6 dents			1	
1	1235269	Châssis avec 6 dents				1
1	1235878	Châssis avec 8 dents				1
2	1235839	Bras de levage (avec boulon à ressort, gauche)	1	1	1	1
3	1235826	Bras de levage (avec boulon à ressort, droit)	1	1	1	1
2	1235885	Bras de levage (avec Déclencheur automatique hydraulique , gauche)	1	1	1	1
3	1235883	Bras de levage (avec Déclencheur automatique hydraulique , droit)	1	1	1	1
4	69525095F	Clou Ø25 L=95	2	2	2	2
5	0378200	Goupille Ø4,5	2	2	2	2
6	69430095G	Clou Ø30 L=95	2	2	2	2
7	630532600	Bague de serrure pour tête de clou M12	3	3	3	3
8	690101101	Boulon M12x25 8.8	3	3	3	3
9	69430145G	Clou Ø30 L=145	2	2	2	2
10	690200200	Vérin 80x40x280	2	2	2	2
10a	690200143	Kit de joints 80/40 mm. (Laizhou)	2	2	2	2
11	69440320N	Clou Ø40 L= 320	2	2	2	2
12	0475330	Bague EG ø50/40x40mm	4	4	4	4
13	630532700	Bague de serrure pour tête de clou M16	2	2	2	2
14	690103124	Boulon M16x35 8.8	2	2	2	2
15	1235907	Indicateur pour l'échelle des bras de levage	1	1	1	1
16	1235908	Bague pour indicateur	1	1	1	1
17	0272620	Rondelle Ø13x37x3mmDIN9021	1	1	1	1
18	0235390	Boulon M12x55mm, 8.8 fzb	1	1	1	1
19	1235909	Support pour tige indicatrice	1	1	1	1
20	0234750	Boulon M8x20 8.8	2	2	2	2
21	0272250	Disque à facettes 8mm	2	2	2	2
22	1140600	Axe Ø37 L=129 (p/bras de relevage)(Liftarmsnagle CAT.III)	2	2	2	2
23	69532129B	Axe Ø32 L=129 (clou pour maillon supérieur CAT.III)	1	1	1	1
24	690134008	Goupille Ø11,5mm (Ø60)	3	3	3	3
25	0442775	Diviseur 3/8" 50x50 10-20 l/min	1	1	1	1
25a	0272240	Disque à facettes 6mm	4	4	4	4
25b	0234580	Boulon M6x70 8.8	2	2	2	2
25c	0264040	Ecrou de blocage M6	2	2	2	2
26	690302005	Barre supérieure Cat.III - 36x3(570-790 mm) Rotule ø32/ø32	1	1	1	1

Montage de dents (boulon à ressort)



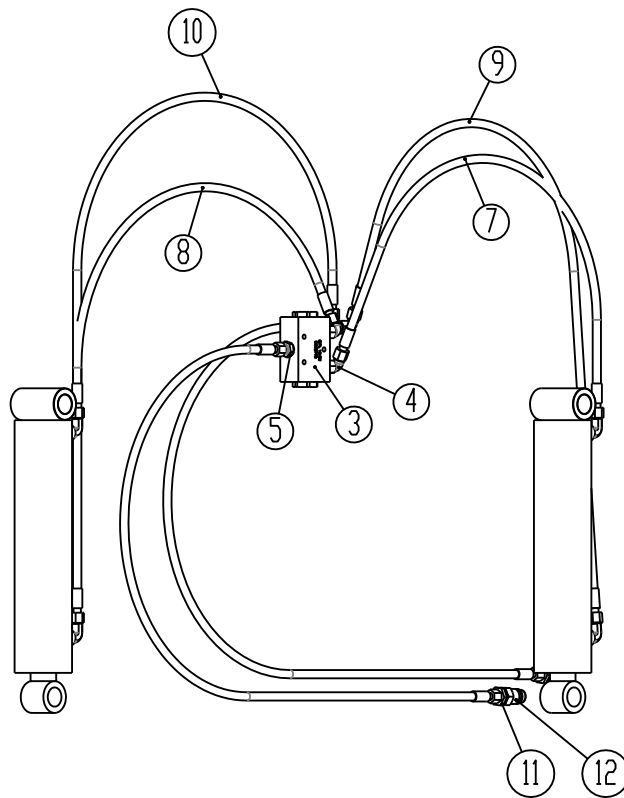
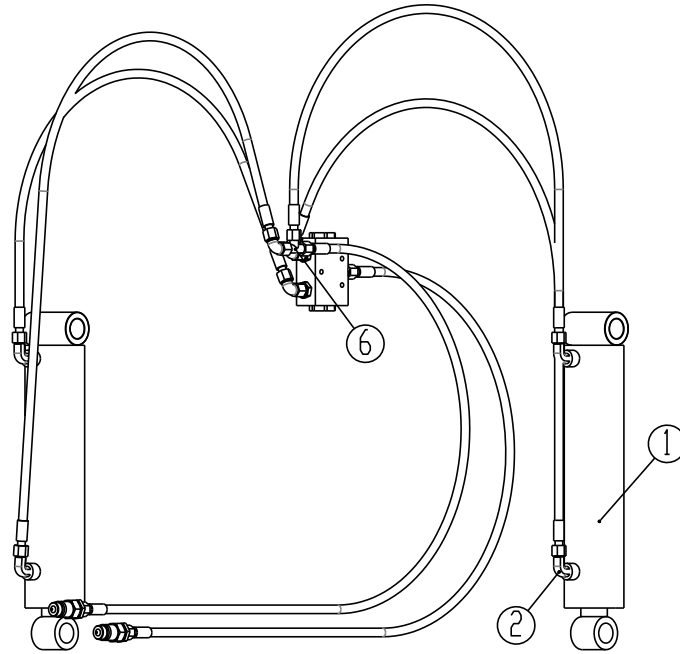
Pos.	Référence	Désignation	2,5m	3,0m	3,5m	4,0m
1	1235092	Adaptateur pour boulon à ressort	4	4/6	6	6/8
2	645100288	Axe Ø30 L=262mm (M24)	4	4/6	6	6/8
3	0272330	Disque à facettes Ø24	4	4/6	6	6/8
4	0264130	Ecrou de blocage M24	4	4/6	6	6/8
5	630532600	Bague de serrure pour tête de clou	8	8/12	12	12/16
6	690101101	Boulon Ø12x25mm 8.8	8	8/12	12	12/16
7	1235095	Boulon à ressort M16x120mm	4	4/6	6	6/8
8	0272290	Disque à facettes Ø16	16	16/24	24	24/32
9	0264090	Ecrou de blocage M16	4	4/6	6	6/8
10	645100330	Support de dent, cpl.	4	4/6	6	6/8
11	690103868	Boulon M30x95mm 10,9	8	8/12	12	12/16
12	0272350	Disque à facettes Ø30	16	16/24	24	24/32
13	0264155	Ecrou de blocage M30	8	8/12	12	12/16
14	645100196	Jambe, déchaumeur Combi-Disc	4	4/6	6	6/8
15	645000044	Soc à ailette mince 200 mm	4	4/6	6	6/8
16	0235852	Boulon M16x65mm 8.8	4	4/6	6	6/8
17	0264090	Ecrou de blocage M16	4	4/6	6	6/8
18	0432510	Graisser droit M8x1,25	8	8/12	12	12/16

Montage de dents (Déclencheur automatique hydraulique)

Pos.	Référence	Désignation	2,5m	3,0m	3,5m	4,0m
1	690200344	Vérin Ø60/50-155mm	8	8/12	12	12/16
1a	690200352	Kit de joints 60/50mm	8	8/12	12	12/16
2	645100288	Axe Ø30 L=262mm (M24)	4	4/6	6	6/8
3	0272330	Disque à facettes Ø24	4	4/6	6	6/8
4	0264130	Ecrou de blocage M24	4	4/6	6	6/8
5	630532600	Bague de serrure pour tête de clou	8	8/12	12	12/16
6	690101101	Boulon Ø12x25 mm 8.8	8	8/12	12	12/16
7	645100312	Bague entretoise p/vérin de sécurité de pierres Ø40x4 L=74mm	4	4/6	6	6/8
8	645100403	Anneau entretoise p/vérin de sécurité de pierres Ø40x4 L=8mm	8	8/12	12	12/16
9	645100290	Clou Ø40 L= 265mm	8	8/12	12	12/16
10	645100339	Clou Ø30 L=230mm	4	4/6	6	6/8
11	690115014	Disque à facettes Ø30	8	8/12	12	12/16
12	0371700	Goujon tendeur Ø8x50mm	8	8/12	12	12/16
13	645100330	Support de dent, cpl.	4	4/6	6	6/8
14	645100196	Jambe, déchaumeur	4	4/6	6	6/8
15	645000044	Soc à ailette mince 200 mm	4	4/6	6	6/8
16	0235852	Boulon M16x65mm 8.8	4	4/6	6	6/8
17	0264090	Ecrou de blocage M16	4	4/6	6	6/8
18	690103868	Boulon M30x95 10,9	8	8/12	12	12/16
19	0272350	Disque à facettes Ø30	16	16/24	24	24/32
20	0264155	Ecrou de blocage M30	8	8/12	12	12/16
21	0432510	Graisser droit M8x1,25	4	4/6	6	6/8

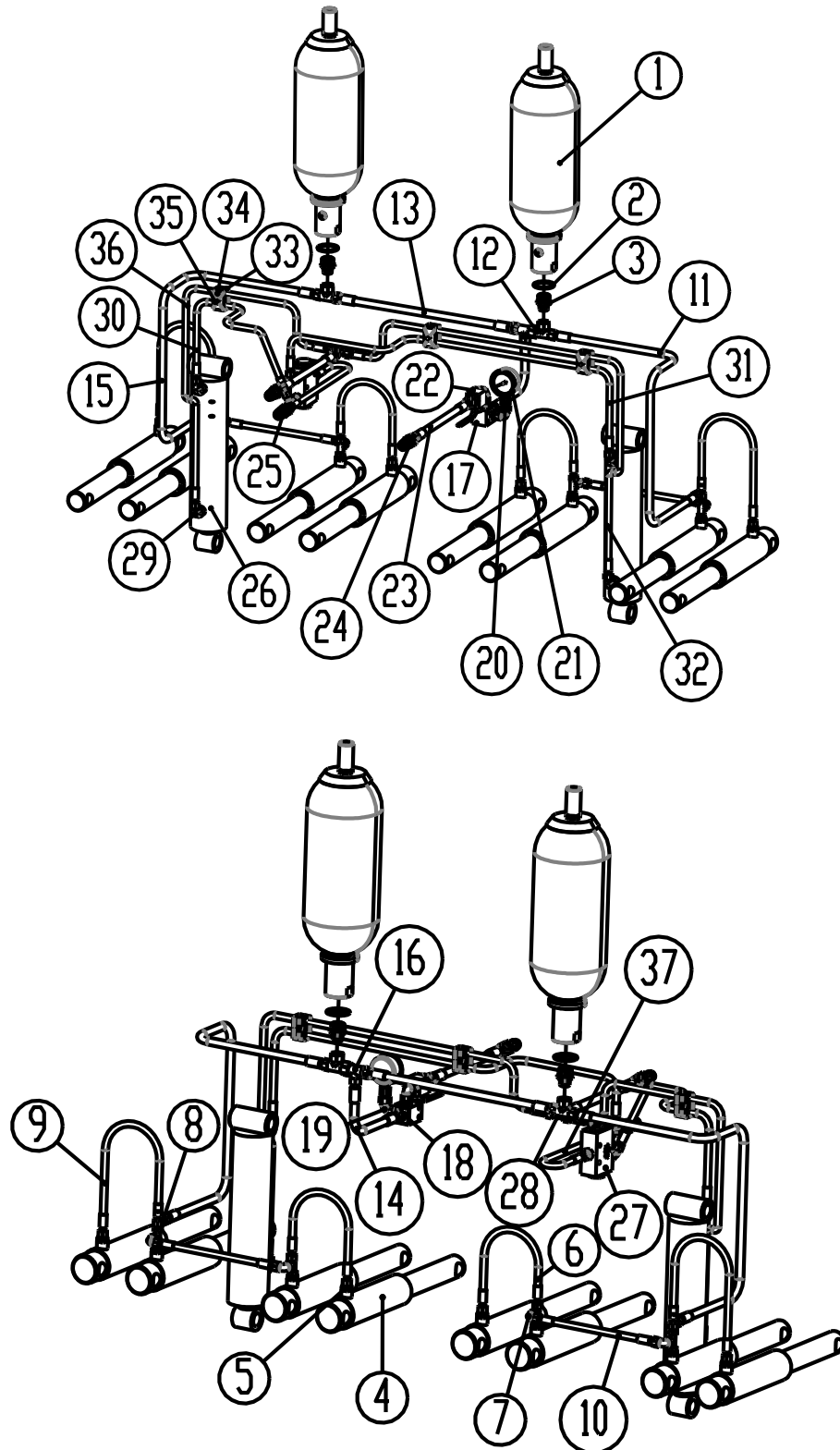
Hydraulique

Bras de levage



Pos.	Référence	Désignation	2,5m	3,0m	3,5m	4,0m
1	690200200	Vérin 80x40x280	2	2	2	2
1a	690200143	Kit de joints 80/40 mm	2	2	2	2
2	690203006	Montage angulaire 10-3/8" BSP	4	4	4	4
3	0442775	Diviseur 3/8" 50x50 10-20 l/min	1	1	1	1
4	0446678	Raccord réglable 10mm, monté	3	3	3	3
5	690202931	Raccord droit M16x1,5 Ø10/1/4" flexible	3	3	3	3
6	0446510	Raccord T 1/4", galv	1	1	1	1
7	0454244	Flexible hydraulique 3/8" x 935 mm st/st	1	1	1	1
8	0454360	Flexible hydraulique 3/8" x 1260mm st/st	1	1	1	1
9	690201018	Flexible hydraulique 1480mm 1/4" st/st	1	1	1	1
10	0454497	Flexible hydraulique 3/8" x 1580mm st/st	3	3	3	3
11	0446752	Raccord ø10 x1/2" BSP	2	2	2	2
12	0444020	Prise rapide ½" mâle, Sterling	2	2	2	2

Remarque : Le nombre de flexibles et les longueurs de flexibles peuvent varier selon le type de machine. Veuillez donc vérifier les dimensions et les quantités avant de commander des pièces de rechange.

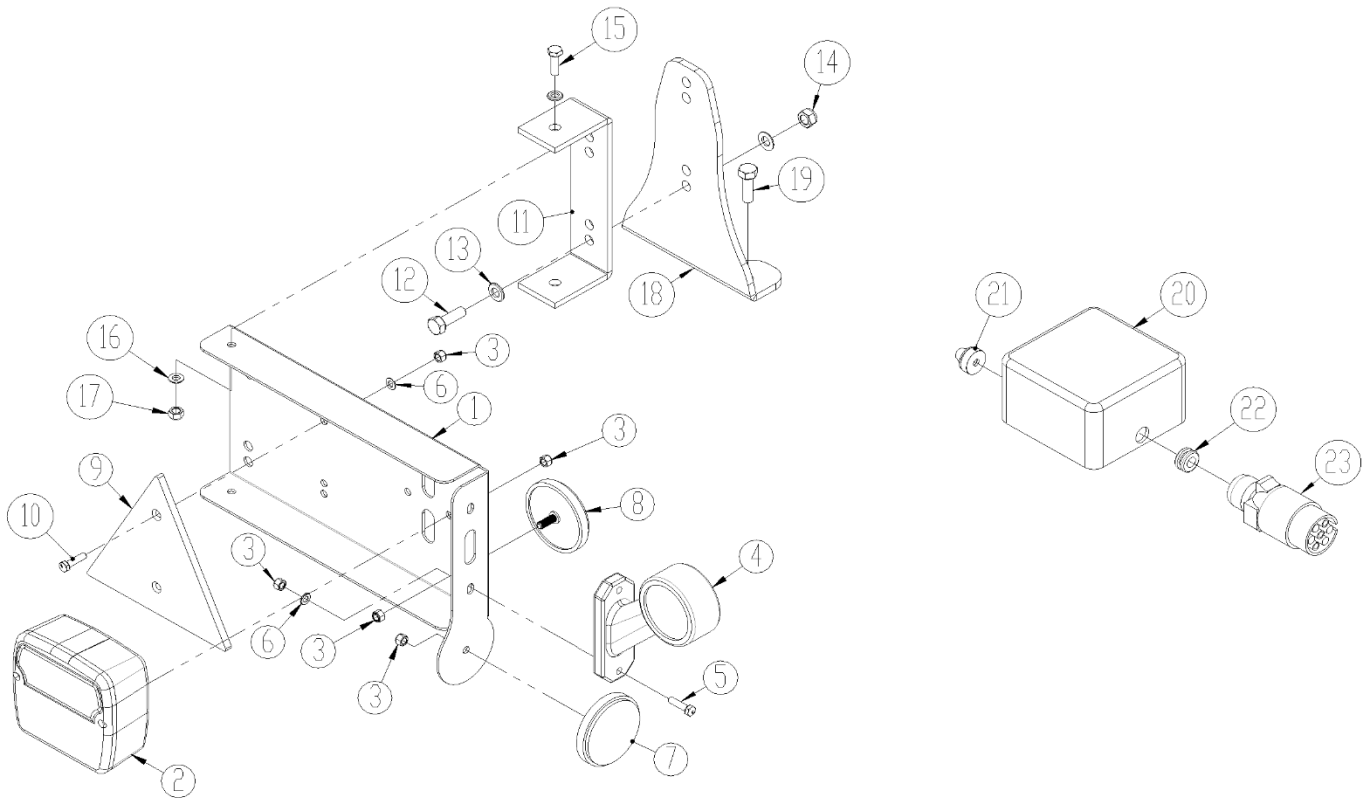
Déclencheur automatique hydraulique

Pos.	Référence	Désignation	2,5m	3,0m	3,5m	4,0m
1	690206515	Akkumulator 6,0L 110 bar.	2	2	2	2
2	0449110	Bounded seal ø1 1/4"	2	2	2	2
3	0446720	Raccord M22x1,5 x 3/4"	2	2	2	2
4	690200344	Vérin Ø60/50-155mm	8	8/12	12	12/16
5	690200931	Raccord droit M16x1,5	8	8/12	12	12/16
6	690201207	Flexible hydraulique	2	2/4	4	4/6
7	0446678	Raccord réglable 10mm, monté	4	4/6	6	6/8
8	690203125	Raccord T12 réglable, monté	6	6/8	8	8/10
9	690201207	Flexible hydraulique 400mm 3/8" st/st	2	2/4	4	4/6
10	690201449	Flexible hydraulique 850 mm ½" st/st	2	2/4	4	4/6
11	690201445	Flexible hydraulique 1150 mm ½" st/st	1	1	1	1
12	690204505	Raccord T15 réglable, monté	2	2	2	2
13	690201445	Flexible hydraulique 1150 mm ½" st/st	1	1	1	1
14	690201220	Flexible hydraulique 600mm 3/8" st/st	1	1	1	1
15	690201445	Flexible hydraulique 1150 mm ½" st/st	1	1	1	1
16	0446500	Raccord T15 réglable, monté	1	1	1	1
17	660501410	Bloc en aluminium 40x40x54, 2xØ8,5	1	1	1	1
18	690202932	Raccord droit M16x1,5 pour Ø12 / 3/8" flexible	4	4	4	4
19	690203016	Raccord réglable 10mm, monté	2	2	2	2
20	690206825	Joint fileté p/manomètre Ø12 / 1/4"	1	1	1	1
21	690206802	Manomètre 250 bar, ø63	1	1	1	1
22	690202990	Robinet à boisseau sphérique 3/8"	1	1	1	1
23	0454360	Flexible hydraulique 3/8" x 1260mm st/st	1	1	1	1
24	0444490	Raccord 1/2"x1/4"	1	1	1	1
25	0444020	Prise rapide ½" mâle, Sterling	1	1	1	1
26	690200200	Vérin 80x40x280	2	2	2	2
26a	690200143	Kit de joints 80/40 mm.	2	2	2	2
27	0442775	Diviseur 3/8" 50x50 10-20 l/min	1	1	1	1
28	0446510	Raccord T 1/4", galv	1	1	1	1
29	690203006	Montage angulaire 3/8"	4	4	4	4
30	690201220	Flexible hydraulique 600mm 3/8" st/st	1	1	1	1
31	690201445	Flexible hydraulique 1150 mm ½" st/st	1	1	1	1
32	690201445	Flexible hydraulique 1150 mm ½" st/st	1	1	1	1
33	690210210	Soutien double de flexible Ø14-Ø14 mm	6	6	6	6
34	690210211	Plaque dessus	3	3	3	3
35	690210213	Vis en acier M8x40	3	3	3	3
36	690201445	Flexible hydraulique 1150 mm ½" st/st	1	1	1	1
37	0454360	Flexible hydraulique 3/8" x 1260mm st/st	1	1	1	1

Remarque : Le nombre de flexibles et les longueurs de flexibles peuvent varier selon le type de machine. Veuillez donc vérifier les dimensions et les quantités avant de commander des pièces de rechange.

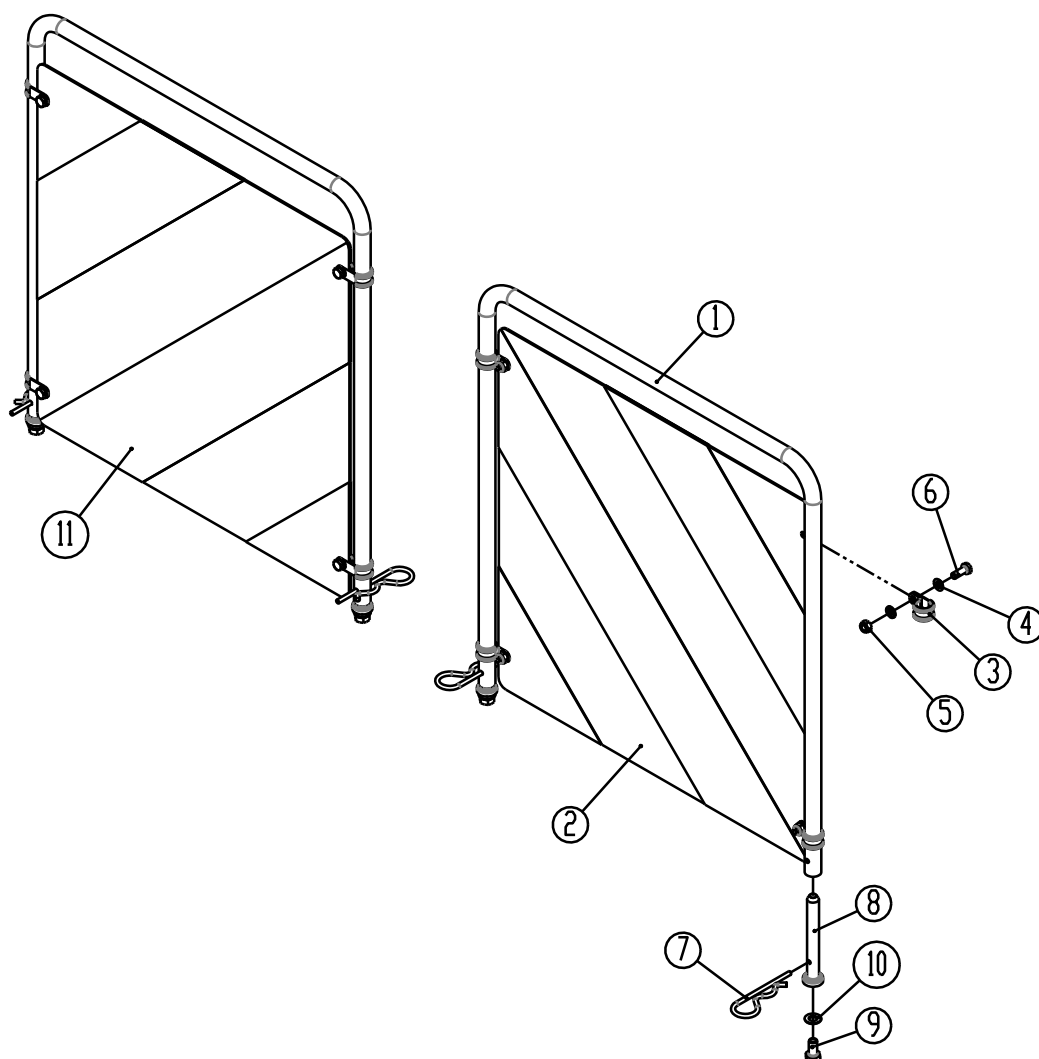
Liste de pièces de rechange – Équipement en option

Eclairage – LED



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	0233860	Boulon M5x25	4
6	0272230	Rondelle Ø5	16
7	0656240	Catadioptré (jaune)	2
8	0656250	Catadioptré (blanc)	2
9	0521030	Catadioptré (rouge)	2
10	0233860	Boulon M5x20	16
11	7357516	Bride p/boîtier de phares	2
12	0234760	Boulon M8x25	2
13	0272250	Rondelle Ø8	4
14	0264050	Ecrou frein M8	2
15	0234330	Boulon M6x20	2
16	0272240	Rondelle Ø6	4
17	0264040	Ecrou frein M6	4
18	30910110	Support de feux	2
19	0230825	Tapetite M8x25	2
20	0520492	Boîte de jonction 105x105x60	1
21	7357545	Rutaseal nippel M20 8-12mm (gris)	2
22	7357546	Manchon en caoutchouc	1
23	0527140	Fiche 7 pôles DIN72 577 – ISO 1724	1
	690160080	Câble 5 x 1mm ² (Informer sur la longueur en commandant la pièce de rechange)	

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

Plaques d'avertissement réfléchissantes

Pos.	Référence	Désignation	No.
1	690160073	Tube p/panneau d'avertissement Ø16	2
2	690160071	Panneau d'avertissement 423x423 double, DIN 11030	2
3	690160072	ABA colliers en caoutchouc 15,9	8
4	0272240	Rondelle Ø6	16
5	0264040	Ecrou frein M6	8
6	690103029	Boulon M6x25	8
7	0377400	Goupille élastique Ø4	4
8	7357599	Goupille à bride pour panneau d'avertissement	4
9	0234740	Boulon M8x16	4
10	0272250	Rondelle Ø8	4
11	7357642	Panneau d'avertissement monté avec goupille à bride et vis	2

Remarques

Remarques

Remarques

pour croissance
Machines pour croissance
Machines pour croissance
Machines pour croissance
Machines pour



La conception est sujette à modification sans préavis