



Marque de commerce de Meijer Special Equipment

Manuel d'utilisation et liste des pièces

Code commande : HSS200704

Édition : 29-10-2007

(français)

Système double compact à réglage en hauteur (CDHSS)

www.telescopiforks.com





Marque de commerce de Meijer Special Equipment

Table des matières

1	Remarques	4
2	Préface.....	5
3	Introduction.....	6
4	Identification.....	7
4.1	Données sur le type	7
4.2	Explications de la plaque d'identification.....	8
4.3	Explications du code de type.....	9
5	Sécurité.....	10
6	Instructions d'utilisation	12
7	Instructions sur le montage ; mise en service	13
7.1	Instructions sur le montage et mise en service d'un système à réglage en hauteur double..	13
7.2	Protection du système à réglage en hauteur	15
7.3	Travailler avec le système Height Shift.....	15
8	Inspection et entretien.....	16
8.1	Programme d'entretien	17
8.2	Tableau des problèmes des fourches du CDHSS	18
8.3	Commande de pièces détachées	19
9	Instructions de remplacement des pièces hydrauliques du CDHSS	20
	Appendices	21

1 Remarques

©Copyright 2008, MSE-Forks. Tous droits réservés.

Sauf indication contraire, il est strictement interdit de reproduire ou de distribuer sans l'autorisation écrite préalable de MSE-Forks les informations fournies dans le présent manuel, y compris, sans s'y limiter, les images et le texte.

Les informations du présent manuel sont fournies sans aucune garantie. Dans aucun cas, MSE-Forks ne peut être tenu responsable pour tout accident et dommage entraîné par l'utilisation du présent manuel.

Veillez noter que les informations du présent manuel peuvent être modifiées à tout moment sans préavis. Veuillez également noter que le présent manuel peut comprendre des inexactitudes techniques et des fautes de frappe. MSE-Forks fait tout son possible pour éviter les erreurs dans le présent manuel mais ne peut offrir aucune garantie contre toute erreur. N'hésitez pas à nous faire part de vos suggestions si vous trouviez des erreurs de frappe ou des inexactitudes techniques.

KOOI Reachforks® est une marque déposée de MSE-Forks.

Les autres marques et noms de produits utilisés dans le présent manuel mais non stipulés ici sont des marques de commerce de leurs détenteurs respectifs.

2 Préface

MSE-Forks est le plus grand producteur mondial de chariots élévateurs à fourche hydraulique démontable et extensible, fabriqués sous la marque de commerce KOOI Reachforks®. Les fourches télescopiques ont été inventées en 1980 par KOOI BV, fabricant du chariot élévateur tout terrain, le KOOI-AAP, mais ont été fabriquées par Meijer BV. Depuis novembre 2000, outre la production, MSE-Forks (société membre de Meijer Holding) est également responsable du marketing et des ventes des fourches télescopiques.

Grâce à votre nouveau système à réglage en hauteur, vous disposez d'un produit fiable répondant aux exigences de qualité les plus élevées. Avant d'utiliser les fourches télescopiques, vous devez cependant savoir comment les faire fonctionner correctement. Le présent manuel explique tout ce que vous devriez savoir sur les fourches télescopiques afin de les faire fonctionner de façon optimale. En outre, notre service après vente sera toujours là pour vous fournir une assistance technique.

KOOI Reachforks® est conforme aux normes de qualité suivantes :

1. ISO 9001-2000 – Système de gestion de la qualité
2. ISO 4406 – Transmissions hydrauliques – Fluides – Méthode de codification du niveau de pollution particulaire solide
3. ISO 2328 – Chariots élévateurs à fourche – Bras de fourche à tenons et tabliers porte-équipements
4. CE (98/37) CEE – Directives machines
5. ISO/FDIS 3834 – Exigences de qualité en soudage par fusion des matériaux métalliques - Partie 2 : exigences de qualité complète

Les systèmes à réglage en hauteur subissent un test dynamique au hasard, conformément à la norme ISO 2330.

3 Introduction

Le système à réglage en hauteur est un système de fourches pour chariot élévateur à fourche dont la hauteur peut être réglée. Ce système nécessite un entretien minime qui permet, en outre, au système de présenter une longue durée de vie. Pour ce faire, toutefois, il est important de réaliser l'entretien tel que décrit par le fabricant. Le présent manuel d'instructions doit vous permettre de vous familiariser avec le système à réglage en hauteur. Par conséquent, nous vous conseillons de lire attentivement le présent manuel d'instructions avant de commencer à monter puis utiliser le système à réglage en hauteur.

Le CDHSS est un système à réglage en hauteur breveté équipé de fourches de chariot élévateur, sur lequel aucun répartiteur de débit (soupape de séparation de l'huile) n'est nécessaire afin de réaliser le fonctionnement parallèle. Le CDHSS se décline sous la forme de modèles pouvant accueillir jusqu'à 3 500 kg. Les cylindres internes des fourches télescopiques sont commutées en série, permettant ainsi aux fourches de fonctionner à 100 % en parallèle, quelle que soit la charge. L'absence de répartiteur de débit facilite le montage et la mise en service qui deviennent également moins chers. De plus, le conducteur du chariot élévateur à fourche jouit d'une meilleure vue.

Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications aux spécifications sans les publier à l'avance. Étant donné que nous faisons tous les efforts possibles pour sans cesse améliorer le produit, il se peut que certaines images du présent manuel ne correspondent pas aux fourches télescopiques que vous avez achetées. C'est la raison pour laquelle il est important d'indiquer le type et le numéro de série lorsque vous commandez des pièces détachées ou lorsque vous demandez des informations. Les annexes comprennent des schémas et des cahiers de spécifications de tous les types de fourches télescopiques. Vous pouvez donc indiquer la référence correspondante lors de votre commande.

4 Identification

Ce chapitre explique les informations indiquées sur la plaque d'identification. Ces informations comprennent des spécifications techniques à propos de la fourche télescopique. Elles vous seront utiles lorsque vous commandez des pièces détachées. Par conséquent, il est important que vous sachiez à quoi correspondent les informations indiquées sur la plaque d'identification et la manière dont vous devez les utiliser.

4.1 Données sur le type

Afin de commander des pièces détachées ou pour faire une demande d'informations, vous devez indiquer les données ci-dessous. Le numéro de série et le type sont indiqués sur la plaque d'identification de chaque fourche télescopique (voir Figure 4.1). Ces données sont également gravées à l'intérieur de chaque fourche.

Type, numéro de série, année de fabrication :

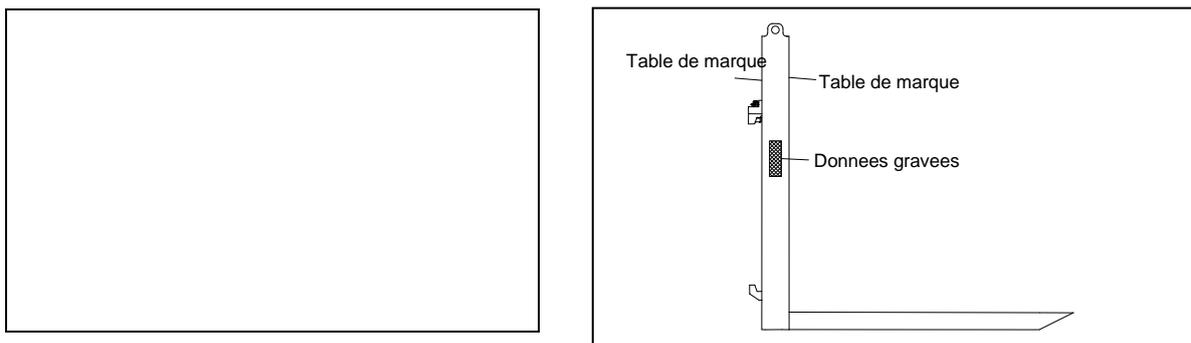


Figure 4.1 Positionnement de la plaque d'identification et données gravées

Nom du fabricant	:	MSE-Forks
Adresse du fabricant	:	Oudebildtdijk 894 NL-9079 NG Sint Jacobiparochie Pays-Bas
Téléphone	:	(+31) 518 492929
Fax	:	(+31) 518 492915
Site Web	:	www.mse-forks.com
E-mail	:	info@mse-forks.com

4.2 Explications de la plaque d'identification

Sur le CDHSS, les plaques d'identification se trouvent à l'arrière du système. Une plaque d'identification est apposée sur les fourches gauche et droite. Les termes « gauche » et « droite » doivent être interprétés comme étant vu depuis la place du conducteur du chariot élévateur à fourche. La plaque d'identification comprend des informations techniques importantes concernant le système à réglage en hauteur. La Figure 4.2 illustre un exemple de plaque d'identification. Vous pouvez vous reporter au Tableau 4.1 pour savoir à quoi correspondent les lettres indiquées sur la plaque d'identification de gauche. Le tableau fournit une description et l'unité. L'exemple de droite illustre la manière dont une plaque d'identification doit être remplie.

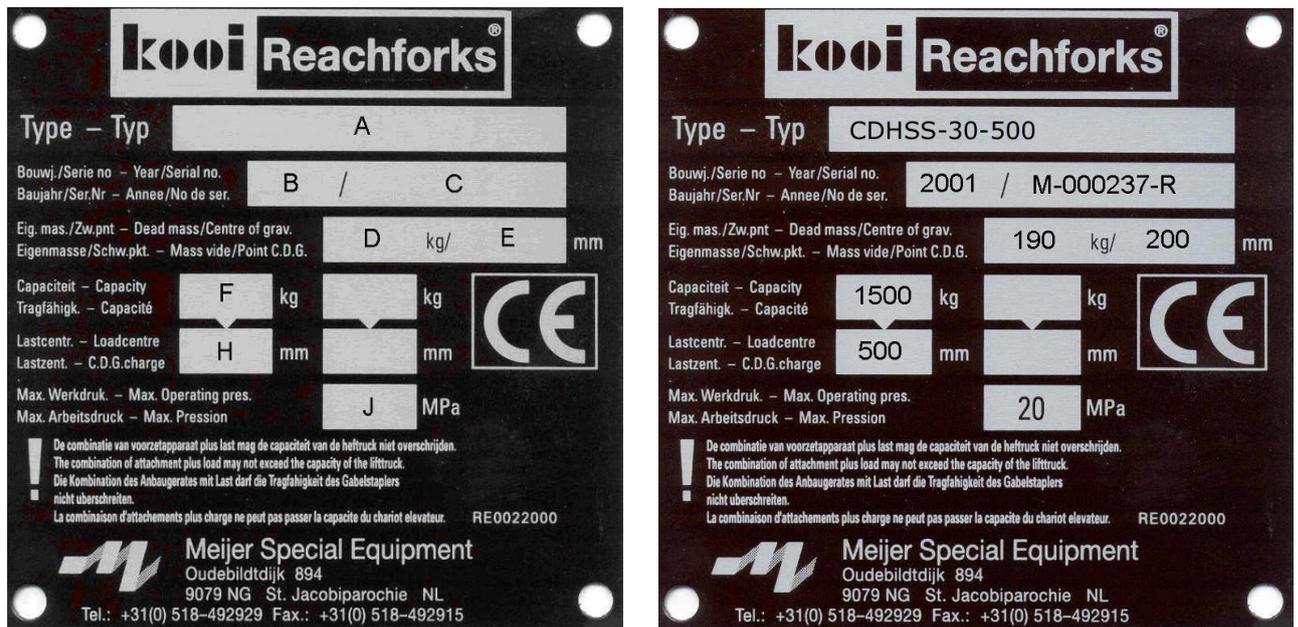


Figure 4.2 Plaque d'identification d'une fourche à réglage en hauteur

Lettre	Description	Unité
A	Type de système à réglage en hauteur	
B	Année de fabrication	
C	Numéro de série (L = gauche / R = droite)	
D	Masse à vide	kg
E	Centre de gravité	mm
F	Capacité de charge fourche démontée	kg
H	Centre de gravité en charge fourche démontée	mm
J	Pression maximum en fonctionnement	MPa (1 MPa = 10 bars)

Table 4.1 Description des données de la plaque d'identification sur une fourche télescopique

4.3 Explications du code de type

La section A de la Figure 4.2 indique le type de fourche à réglage en hauteur. Le code de type fournit également des informations supplémentaires. Le Tableau 4.2 donne une description des différentes sections du code de type.

En voici un exemple :

Exemple : CDHSS-30-500

Section du code de type	Description	Unité
CDHSS	Fourche double compacte à réglage en hauteur avec système d'équilibrage intégré	
30	Capacité de charge totale des fourches	x 100 kg
500	Jeu (différence de hauteur entre la position la plus élevée et celle la plus basse)	mm

Tableau 4.2 Diverses sections du code de type et descriptions



Avertissement :

Le Tableau 4.2 s'applique uniquement au système à réglage en hauteur, et non pas à l'ensemble système à réglage en hauteur / chariot élévateur à fourche. Pour une combinaison correcte du système à réglage en hauteur et d'un chariot élévateur à fourche, veuillez prendre contact avec votre concessionnaire de chariots élévateurs à fourche.

5 Sécurité

La sécurité dépend entièrement de la discipline du conducteur du chariot élévateur à fourche. Par conséquent, nous recommandons que le conducteur du chariot élévateur à fourche détienne un diplôme reconnu lui permettant de conduire un chariot élévateur à fourche.

En outre, le conducteur doit prendre en compte les instructions de sécurité suivantes :

1. Ne chargez pas le système à réglage en hauteur au-delà de la capacité de charge indiquée par le fabricant, selon la force de levage et le centre de gravité de la charge (voir chapitre 4).
2. Conduisez toujours les fourches en position la plus basse possible, mais ne les traînez pas au sol.
3. N'autorisez personne à monter sur les fourches ou sur la charge.
4. Les systèmes à réglage en hauteur défectueux ne doivent pas être utilisés jusqu'à ce qu'ils soient réparés ou remplacés par un professionnel.
5. Avant de commencer à faire fonctionner un système à réglage en hauteur, veillez à ce que le chariot élévateur à fourche soit éteint et qu'aucune pression ne passe dans le système hydraulique (retirez la clé du contact).
6. Lors du transport, la charge doit être aussi stable que possible sur les deux fourches à réglage en hauteur.
7. N'utilisez jamais le système à réglage en hauteur dans des salles où la température est inférieure à -30 °C, sauf indication spécifique du fabricant.
8. Lors de la conduite du système à réglage en hauteur, portez une attention particulière sur la hauteur de la construction (surtout en position la plus élevée) afin d'éviter de heurter quoi que ce soit.
9. Selon le type de système à réglage en hauteur, la vue avant depuis l'intérieur du chariot peut être considérablement obstruée. Portez-y une attention particulière lorsque vous conduisez le chariot.

Le conducteur du chariot élévateur à fourche doit lire et comprendre les points susmentionnés.

**Avertissement :**

Ne dépassez jamais la capacité de charge maximale du chariot élévateur à fourche, quelle que soit la capacité de charge du système à réglage en hauteur.

**Avertissement :**

Ne passez jamais sous le système à réglage en hauteur.

**Avertissement :**

La vitesse combinée descendante d'un CDHSS et du mât du chariot élévateur à fourche ne doit jamais dépasser 0,6 m/s.

**Avertissement :**

Le système à réglage en hauteur doit toujours être activé lorsque le mât est dans sa position la plus basse.

**Avertissement :**

De très grandes quantités d'huile hydraulique sont nécessaires pour déployer tant le mât que le CDHSS. Veillez à ce que le réservoir contienne assez d'huile pour ces mouvements. S'il n'y a pas assez d'huile hydraulique dans le système, le CDHSS peut descendre de travers et entraîner dès lors la chute de la cargaison.

6 Instructions d'utilisation

Le système à réglage en hauteur peut être facilement monté et démonté et peut être réglé transversalement sans être démonté. Dans ce cas, vous devez vérifier si la broche de verrouillage s'enclenche dans la plaque de fourche de manière à ce que les fourches soient de nouveau verrouillées. Le système à réglage en hauteur doit être réglé en fonction du chariot élévateur à fourche dans le but pour lequel il doit être utilisé. La capacité de charge éventuelle doit être définie par un concessionnaire de chariots élévateurs à fourche agréé. La capacité de charge indiquée sur la plaque d'identification du chariot élévateur à fourche doit être modifiée pour correspondre à la nouvelle combinaison chariot élévateur / système à réglage en hauteur.

7 Instructions sur le montage ; mise en service

Ce chapitre comprend deux parties distinctes. La première partie fournit les instructions sur le montage des fourches du CDHSS. La deuxième partie décrit la façon dont protéger le système à réglage en hauteur pour qu'il évite de toucher le sol.

7.1 Instructions sur le montage et mise en service d'un système à réglage en hauteur double

Afin de faire fonctionner votre système à réglage en hauteur double de façon optimale, vous devez respecter les instructions de montage suivantes :

1. Veillez à ce que le chariot élévateur à fourche soit éteint et que la clé ait été retirée du contact.
Aucune pression ne doit passer dans le système hydraulique.
2. Les plaques d'identification du système à réglage en hauteur indiquent les lettres « L » (gauche) et « R » (droite). Montez les fourches conformément aux lettres, gauche et droite, vu de la place du conducteur du chariot élévateur à fourche.
3. Faites glisser les fourches sur la plaque de fourche et veillez à ce que la broche de verrouillage s'enclenche dans l'une des encoches de la plaque de fourche.
4. Branchez les transmissions hydrauliques comme indiqué à la Figure 7.1.
5. Veillez à ce que les connexions hydrauliques soit correctement serrées.
6. La pression de fonctionnement maximale autorisée sur le système à réglage en hauteur est de 200 bars.
7. Évacuez l'air des fourches en maintenant la poignée de fonctionnement dans sa position la plus basse (± 30 secondes). Les fourches restent ensuite dans la position la plus basse.
8. Faites glisser les fourches vers le haut puis vers le bas à deux reprises.
9. Vérifiez que les flexibles peuvent tourner correctement partout et que le système est correctement verrouillé.

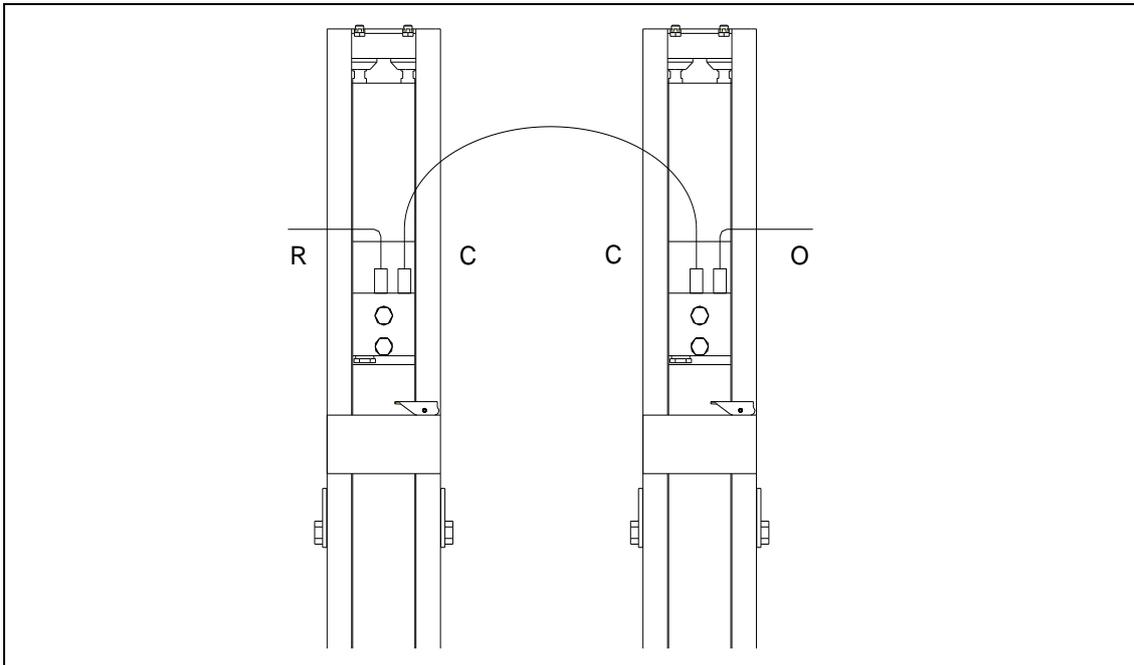


Figure 7.1 Cette image illustre la façon dont les transmissions hydrauliques doivent être branchées entre les fourches et le CDHSS. Sur l'image (arrière des fourches), vous pouvez voir les lettres utilisées sur les fourches.

7.2 Protection du système à réglage en hauteur

Afin d'éviter que le système à réglage en hauteur ne touche le sol, nous vous conseillons de placer un tambour en plastique sur le cylindre de levage de manière à ce que les fourches se trouvent à quelques centimètres du sol. Pour le même résultat, vous pouvez légèrement raccourcir les chaînes de levage du chariot élévateur à fourche. Prenez toujours contact avec votre concessionnaire ou fabricant si vous souhaitez réaliser ces modifications.

7.3 Travailler avec le système Height Shift

Le système Height Shift est équipé d'un système intégré qui permet le fonctionnement synchronisé des deux monte-charges. Si les fourches des deux monte-charges ne se trouvent plus à la même hauteur, placez les fourches à la position inférieure et maintenez-les à cette position (en les actionnant) pendant environ 3 secondes, pour que le système hydraulique puisse se stabiliser et remettre les deux fourches à la même hauteur. Dans le cas que la différence entre les deux fourches serait plus importante, nous conseillons de les garder actionnées à la position inférieure pendant une période plus longue, jusqu'à ce qu'elles aient récupérées la même hauteur. Les fourches ont maintenant été 'réinitialisées' et vous pouvez reprendre le travail. Les deux fourches se retrouvent maintenant à la même hauteur.

Nous conseillons de maintenir les fourches des monte-charges intégrés dans le système Height Shift à la position inférieure pendant quelques secondes après chaque mouvement de levage en maintenant actionné le levier de commande.



Remarque :

Si les fourches des monte-charges ne sont pas 'réinitialisées' de la manière indiquée ci-dessus, elles perdront le synchronisme après un certain temps. Corrigez ceci en suivant les instructions de la rubrique 7.3.

8 Inspection et entretien

Le système à réglage en hauteur fonctionne avec un système hydraulique autolubrifiant fermé. Les fourches sont fournies avec du liquide hydraulique conforme à la norme ISO 4406 17/12.

Vous n'aurez que très peu d'entretien à réaliser pour maintenir les fourches en bon état. Cependant, il est important que les entretiens soient réalisés à temps et correctement.

Vérifiez tous les jours si le système à réglage en hauteur n'est pas endommagé et vérifiez qu'il n'y ait aucune fuite d'huile. En cas de dommage ou de fuite d'huile, indiquez-le immédiatement à la personne responsable. Lors de l'entretien des fourches, le chariot élévateur à fourche doit être éteint, la clé doit être retirée du contact et aucune pression ne doit passer dans le système.

Consultez le programme d'entretien pour connaître les vérifications supplémentaires à effectuer. Dans certains cas, il peut être nécessaire d'arranger le programme d'entretien, dans des environnements très pollués par exemple. Les prises doivent être remplacés plus souvent, en particulier le segment racleur d'huile.

Le système à réglage en hauteur doit être testé tous les ans par un spécialiste, conformément à la norme ISO 5057. Les résultats du test doivent être notés dans un registre de tests.



Avertissement :

Si vous avez remplacé des pièces, vous devez savoir que l'écrou à créneaux dégaçés n'est JAMAIS totalement serré. L'extrémité du câble doit pouvoir bouger librement dans l'orifice. Voir Figure 8.1. Afin de mesurer, prenez le point auquel la goupille fendue peut être alimentée par l'extrémité du câble. Ceci s'applique uniquement au CDHSS.

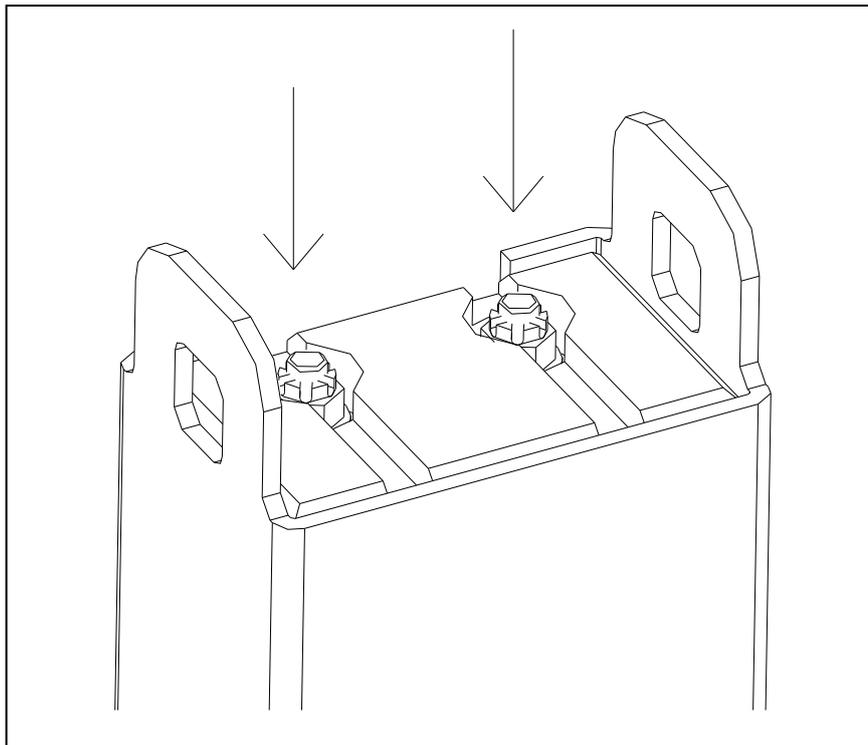


Figure 8.1 Écrous à créneaux dégaçés sur un système à réglage en hauteur compact (CDHSS)

8.1 Programme d'entretien

Le Tableau 8.1 indique les pièces à vérifier, le type d'entretien à effectuer et le moment où l'effectuer. Les numéros des pièces correspondent aux pièces indiquées à la Figure 8.2.

Pièce	Tous les jours	Toutes les semaines	Tous les 3 mois ou toutes les 500 heures	Tous les ans ou toutes les 2 000 heures
1. Partie arrière de la fourche		IV		
2. Fuite de liquide hydraulique (extérieur, pied, raccords)	C			
3. Usure du segment d'usure			C	V
4. Fourche à réglage en hauteur complète				I
5. Vérification des raclettes anti-poussière **				I
6. Vérification des plaques d'usure ***			C	

IV Graisse, C Vérification, V Remplacement, I Inspection conformément à la norme ISO 5057

** Remplacez si nécessaire.

*** Remplacez lorsque la plaque d'usure est arrivée en fin de vie (pour les spécifications (de soudage), voir Annexe 5).

Tableau 8.1 Programme d'entretien

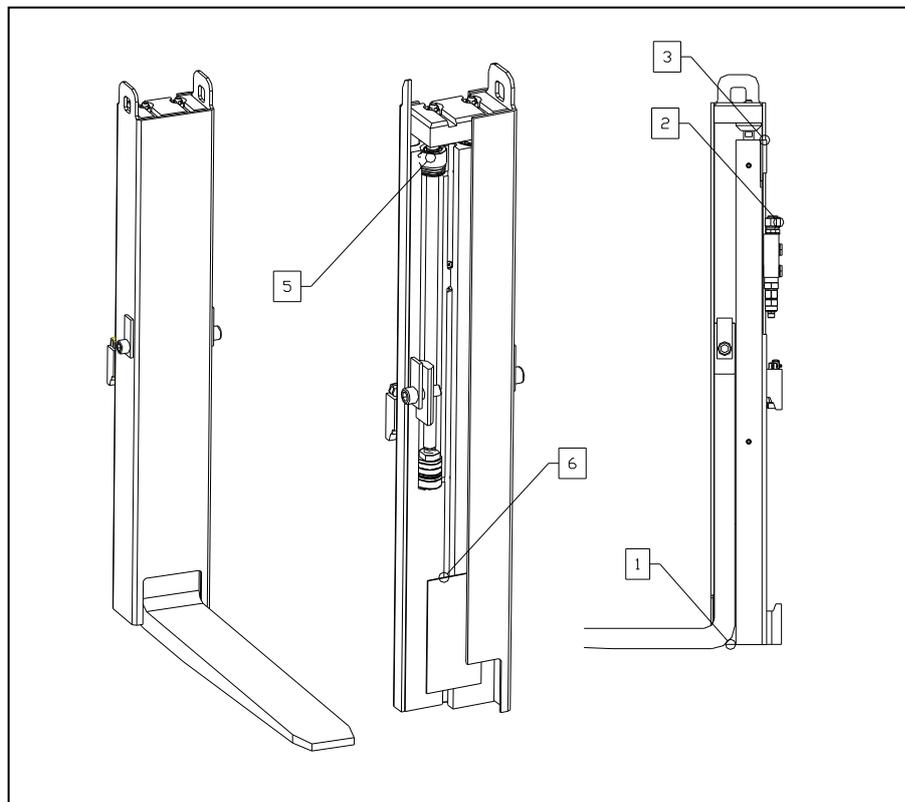


Figure 8.2 Points d'entretien

8.2 Tableau des problèmes des fourches du CDHSS

Symptôme	Cause possible	Solution possible
La fourche droite monte plus rapidement que la fourche gauche. Lorsque la fourche droite atteint sa position finale, la fourche gauche s'arrête.	La fourche gauche a été montée à droite et vice-versa.	Inversez les fourches ou branchez les flexibles correctement. Portez une attention particulière aux lettres inscrites sur les fourches (voir Figure 7.1).
La fourche droite ou gauche monte sans utiliser la poignée.	Air dans le système. Le flexible situé entre la fourche gauche et la fourche droite est trop épais. L'air ne peut s'y échapper. Fuite au niveau de la soupape de fonctionnement	Évacuez l'air des fourches en les plaçant dans la position la plus basse pendant une minute. Installez un flexible plus fin entre les fourches. Demandez conseil à votre concessionnaire de chariots élévateurs à fourche.
Les fourches ne se déplacent pas ensemble.	Fuite au niveau du piston. Fuite au niveau de la culasse. Connexion ou flexible endommagé.	Remplacez le piston. Remplacez la culasse. Remplacez la connexion ou le flexible.
La différence de course entre la fourche gauche et la fourche droite s'accroît au fur et à mesure du fonctionnement.	La broche située à l'intérieur du piston est endommagée. La tige de piston est trop courte ou trop longue. Ceci n'est possible que si vous venez de remplacer la pièce. Les pistons sont desserrés.	Retirez le piston de la tige et remplacez la broche. Installez des tiges de piston de taille strictement identique. Fixez les pistons avec du Loctite.
Fuite d'huile au niveau des fourches	Les connexions fuient. Culasse endommagée.	Resserrez les connexions. Remplacez la culasse ou les joints.
L'extrémité d'une fourche est plus basse que l'autre.	L'une des fourches est plastiquement déformée à cause d'une charge trop élevée. Les segments d'usure Amco sont entièrement usés.	Demandez conseil à votre concessionnaire de chariots élévateurs à fourche. Remplacez les segments d'usure Amco.
Les fourches descendent doucement lorsqu'une charge y est installée.	Fuite au niveau du joint du piston. Fuite au niveau de la soupape.	Remplacez le piston. Remplacez la soupape.

Tableau 8.2 Tableau des problèmes des fourches du système double compact à réglage en hauteur

8.3 Commande de pièces détachées

Veillez consulter les références situées dans les annexes et les indiquer lors de la commande.

Lorsque vous commandez des tiges de piston, il est important d'indiquer le flexible et le numéro de série du système à réglage en hauteur.

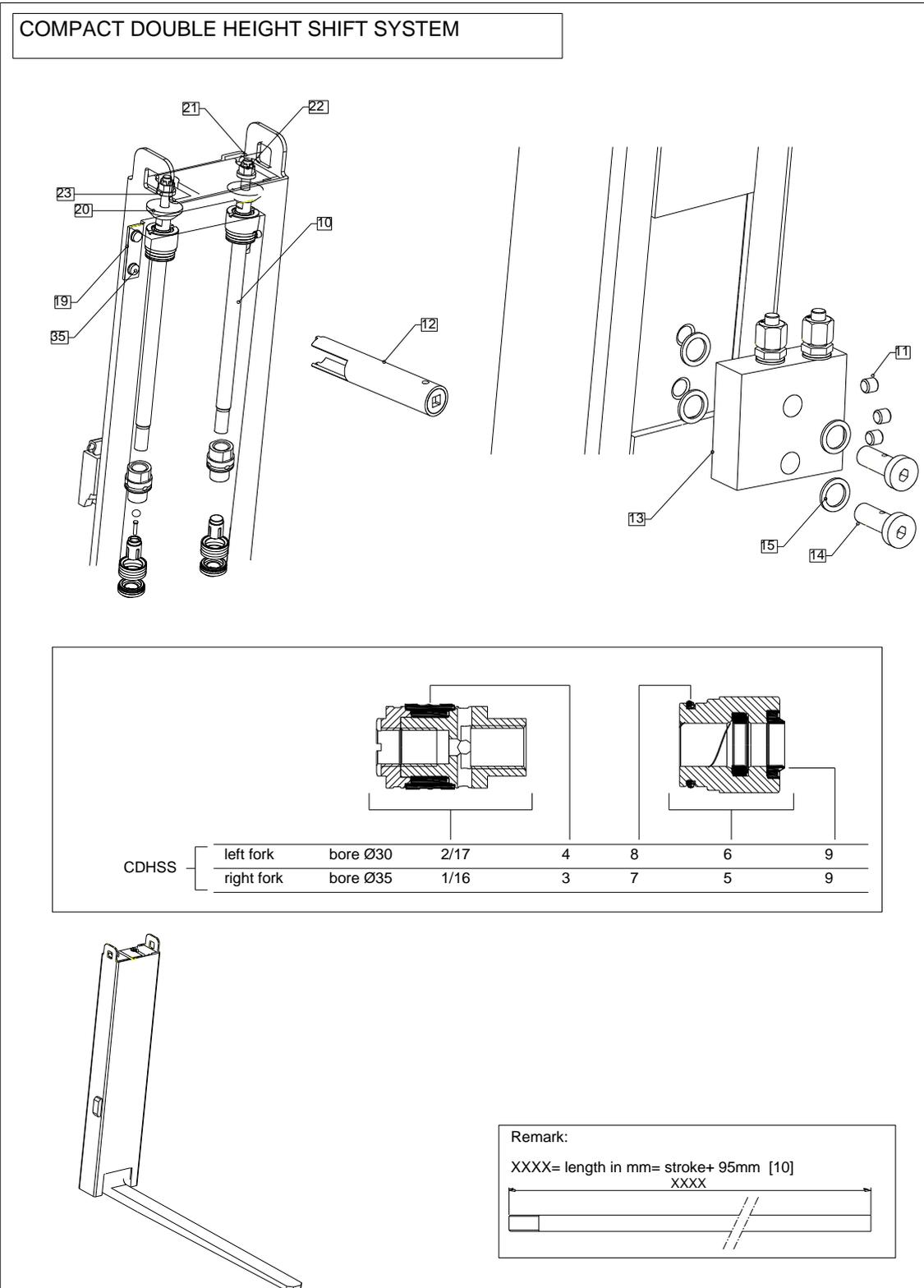
9 Instructions de remplacement des pièces hydrauliques du

1. Posez les fourches au sol.
2. Retirez les goupilles fendues des écrous à créneaux dégagés situés sur la partie supérieure de la fourche à réglage en hauteur.
3. Dévissez les écrous à créneaux dégagés.
4. Retirez le cylindre vertical avec la fourche du cadre (soulevez-le) avec les blocs de suspension.
5. Retirez le tambour du DHSS.
6. Dévissez légèrement les flexibles situés à l'arrière du cadre de manière à ce que les tiges de piston ne fassent pas le vide lors du démontage des fourches.
7. Dévissez les culasses à l'aide de la clé de culasse correspondante.
8. Retirez soigneusement les tiges de piston.
9. Vous pouvez désormais dévisser le piston. Évitez d'endommager la tige du piston. Les pistons doivent être chauffés à l'aide d'un chalumeau avant de pouvoir être desserrés.
10. Vous pouvez désormais dévisser la culasse de la tige du piston.
11. Remplacez les pièces.
12. Retirez le Loctite du filetage de la vis de la tige du piston.
13. Nettoyez la tige du piston et le filetage à l'aide du nettoyant Loctite 7063.
14. Vous pouvez désormais fixer de nouveau la culasse sur la tige du piston.
15. Fixez le piston sur la culasse à l'aide de Loctite 270.
16. Placez la tige du piston (avec le piston et la culasse) juste devant le cylindre et insérez-la délicatement à l'intérieur.
17. Graissez le filetage de la culasse à l'aide de Copaslip.
18. Resserrez la culasse délicatement à l'aide d'une clé de culasse.
19. Resserrez également les flexibles (fixez-les à l'aide de Loctite 270).
20. Réinstallez le tambour du DHSS.
21. Réinstallez le cylindre avec la fourche depuis la partie supérieure.
22. Serrez les écrous à créneaux dégagés sur les extrémités filetées. Assurez-vous que les extrémités filetées bougent librement (ne serrez pas complètement les écrous à créneaux dégagés).
23. Insérez les goupilles fendues dans les écrous à créneaux dégagés.
24. Avant d'utiliser le système, vous devez effectuer les actions suivantes. Démarrez le chariot élévateur à fourche et maintenez les fourches, pendant environ une minute, dans la position la plus basse à l'aide de la poignée de manière à ce que le système puisse évacuer l'air et se remplir d'huile.

Appendices

Appendix 1	Spare parts drawing CDHSS (capacity up to 2200 kg)	22
Appendix 2	Specification sheet article numbers CDHSS (capacity up to 2200 kg)	23
Appendix 3	Spare parts drawing CDHSS (capacity above 2200 kg)	24
Appendix 4	Specification sheet article numbers CDHSS (capacity above 2200 kg).....	25
Appendix 5	Welding instructions wear plate CDHSS.....	26

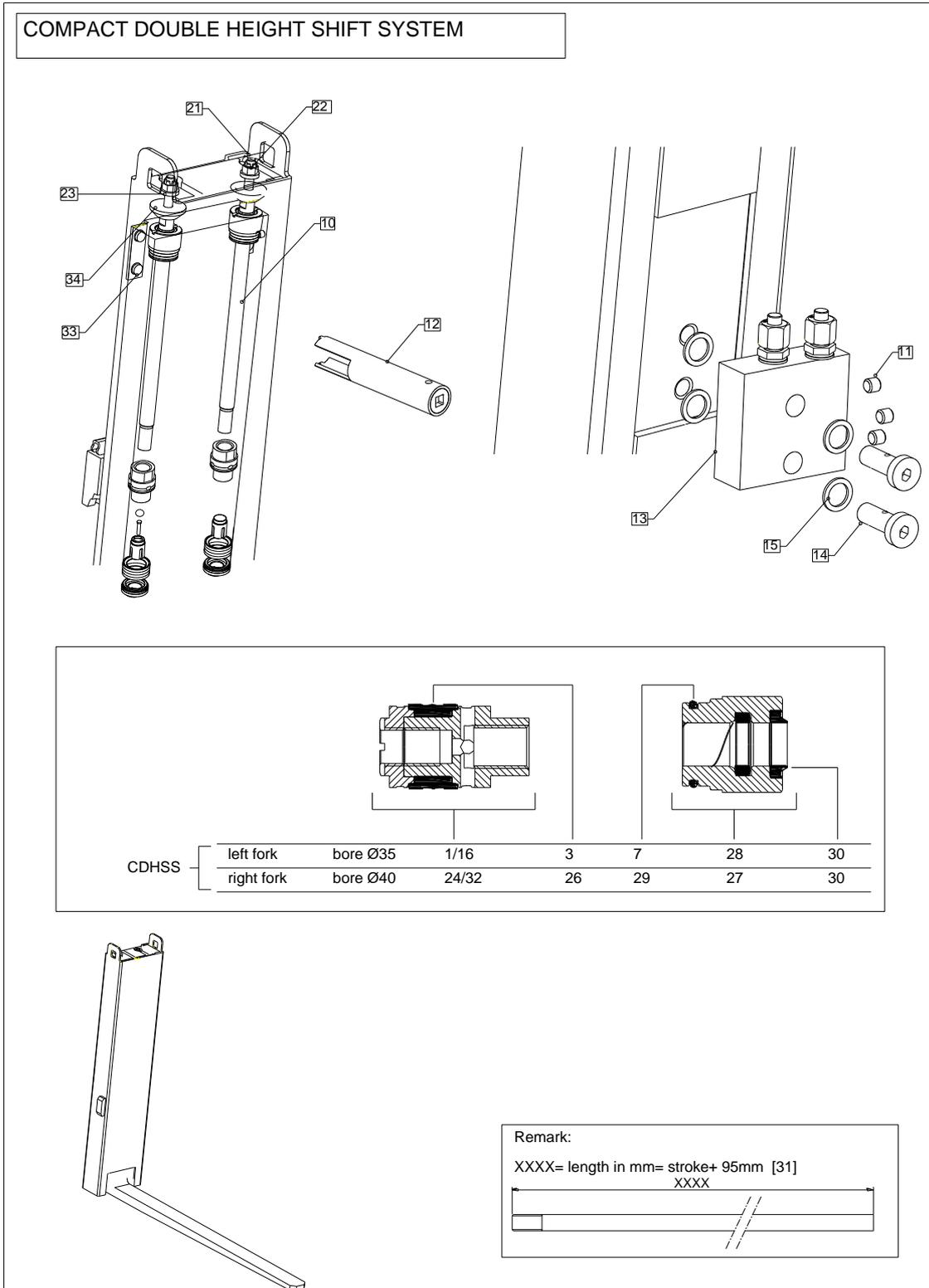
Appendix 1 Spare parts drawing CDHSS (capacity up to 2200 kg)



Appendix 2 Specification sheet article numbers CDHSS (capacity up to 2200 kg)

Positie nummer		Artikelnummer	DHSS
1	Piston RG & seals 35 18 20	RE2008025	1
2	Piston RG & seals 30 18	RE2008026	1
3	Piston seal L26-35	RE0015004	2
4	Piston seal L26-30	RE0015001	2
5	Cylinder head RE RG & seals 35 18	RE2009003	2
6	Cylinder head RE RG & seals 30 18	RE2009002	2
7	O-ring 30x3mm 35 18	RE0012003	2
8	O-ring 25x3mm 30 18	RE0012002	2
9	Wiper ring P7 18x28x5x7mm	RE0014002	4
10	Piston rod DHSS 18	RE0010007XXXX	4
11	Stop P-33h 1/8 BSPT	RE0016000	9
12	Cylinder head spanner boring 30/35/40	RE0058011	1
13	Security block DHSS	RE0100013	1
14	Banjo bolt M14x1.5 DHSS	RE0017037	2
15	Multiseal 16,5x24x1,5 mm	RE0018004	4
16	Piston RE RG & seals 35 18 20	RE2008012	1
17	Piston RE RG & seals 30 18	RE2008010	1
18	Wear plate 200x100x2mm CDHSS	RE00520230060	2
19	Wear strip 80 20 AMPCO 18	RE0020022	4
20	Bush RDHSS rod 18mm	RE0087004	4
21	Thread rod M12 L=75mm	RE1100013	4
22	Castle nut M12 ELVZ	12010 M12	4
23	Ring DHSS	RE0074009	4
35	Set screw M10	07850 M10x25	4

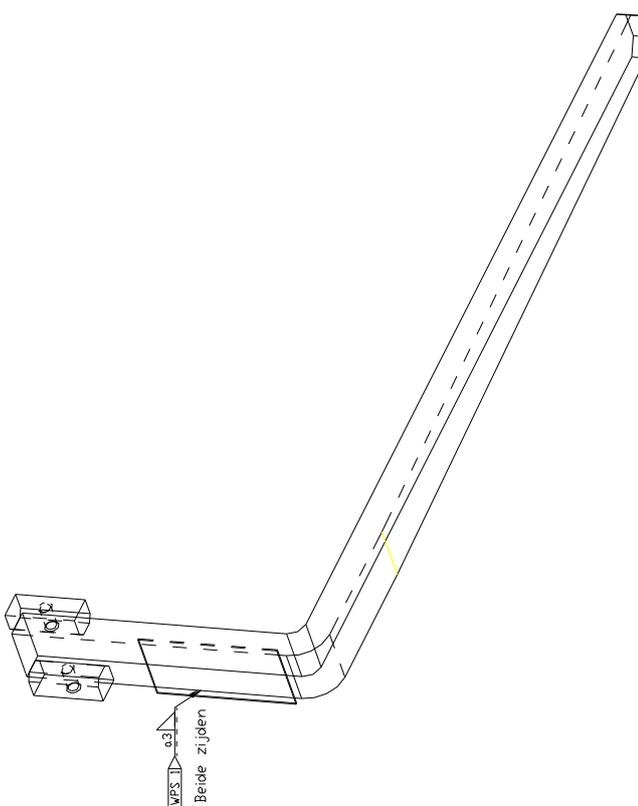
Appendix 3 Spare parts drawing CDHSS (capacity above 2200 kg)



Appendix 4 Specification sheet article numbers CDHSS (capacity above 2200 kg)

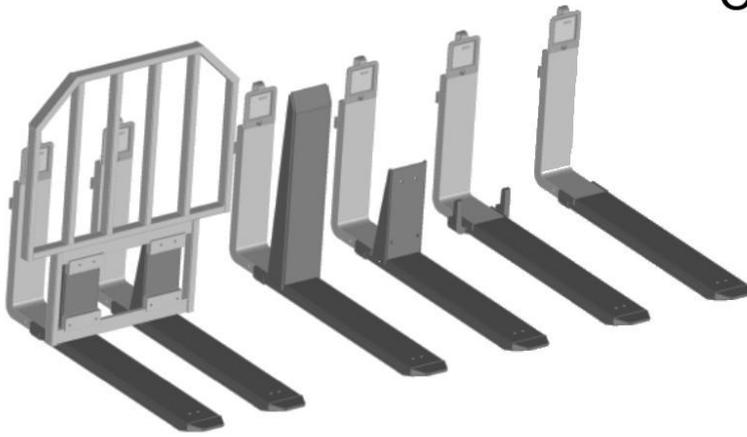
Positie nummer		Artikelnummer	DHSS
24	Piston RG & seals 40.3 20	RE2008014	1
1	Piston RG & seals 35 18 20	RE2008011	1
26	Piston seal L26-40	RE0015006	2
3	Piston seal L26-35	RE0015004	2
27	Cylinder head RE RG & seals 40 20	RE2009006	2
28	Cylinder head RE RG & seals 35 20	RE2009004	2
29	O-ring 35x3mm 40.3 20	RE0012004	2
7	O-ring 30x3mm 35 18	RE0012003	2
30	Wiper ring P7 20x30x4x6mm	RE0014001	4
31	Piston rod DHSS 20	RE0010008XXXX	4
11	Stop P-33h 1/8 BSPT	RE0016000	9
12	Cylinder head spanner bore 30/35/40	RE0058011	1
13	Safety block DHSS	RE0100013	1
14	Banjo bolt M14x1.5 DHSS	RE0017037	2
15	Multiseal 16.5x24x1.5 mm	RE0018002	4
32	Piston RE RG & seals 40.3 20	RE2008015	1
16	Piston RE RG & seals 35 18 20	RE2008012	1
18	Wear plate 200x100x2mm CDHSS	RE00520230060	2
33	Wear strip 80 25 AMPCO 18	RE0020001	4
34	Bush DHSS rod 20mm	RE0087001	4
21	Thread rod M12 L=75mm	RE1100013	4
22	Castle nut M12 ELVZ	12010 M12	4
23	Ring DHSS	RE0074009	4

Appendix 5 Welding instructions wear plate CDHSS



Lasprocedure: (WPS 1)		GMAW		Schaal:	
Proces:	fillet las a3	Eenheid: mm	Datum:		
Reinigingsmethode:	borstelen	Tolerantie: ±0.5	Revisie nr.:		
Lagen:	1	Meijer Special Equipment		Oudekops Rd 9079 AG St. Jacobseboezem Telfoning: +31 (0)6 8492948 Fax: +31 (0)6 8492949 http://www.reachforks.com The Netherlands © Copyright Meijer b.v. 2000	
Diameter toev.materiaal:	1 mm	Benaming: Lastekening Slijtlaat CDHSS		Materiaal:	Formaat A3-MSE
Stroom:	190 A			Artikel Nr.:	Blad 1
Voltage:	24 V DC			Tekening Nr.:	van 1
Beschermingsgas:	GOLDMIX ArcCO2				
Beschermingsgas flow:	15 L/min				

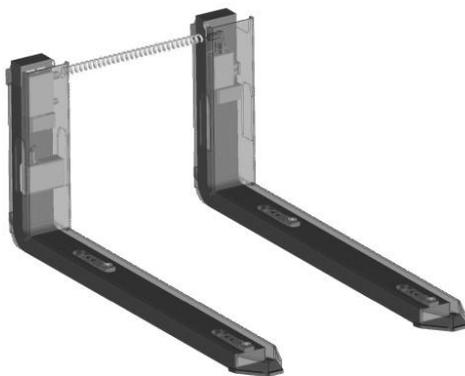
Other products



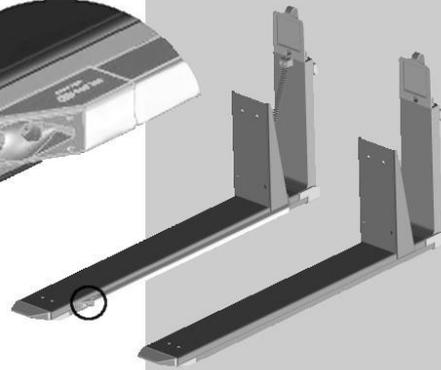
Reachforks



RollerForks



Weighing Forks



Reachforks with Camera System

Special Equipment

Meijer