

**SIDE SHIFTER MODEL HN
SPOSTAMENTO LATERALE MOD.HN
DEPLACEMENT LATERAL MOD.HN
SEITENSCHIEBER TYP.HN
DESPLAZADOR LATERAL MOD.HN**



ENGLISH User Manual

1	Fitting	2
2	Periodic maintenance	5
3	Hydraulic circuit	6
4	Extraordinary maintenance	7
5	Usage instructions	10
6	Failure and corrective actions	10
7	Warranty	11
8	Recycling	11

FRANÇAIS Notice d'Entretien

1	Installation	22
2	Entretien périodique	25
3	Schéma du circuit hydraulique	26
4	Entretien particulier	27
5	Instructions pour l'utilisation	30
6	Pannes et remèdes	30
7	Garantie	31
8	Recyclage - écoulement	31

ESPAÑOL Manual de servicio

1	Instalación	42
2	Mantenimiento periodico	45
3	Esquema del circuito hidraulico	46
4	Mantenimiento extraordinario	47
5	Intrucciones de empleo	50
6	Averia y soluciones	50
7	Garantia	51
8	Recyclaje	51

ITALIANO Manuale di Manutenzione

1	Installazione	12
2	Manutenzione periodica	15
3	Schema circuito idraulico	16
4	Manutenzione straordinaria	17
5	Istruzioni per l'uso	20
6	Guasti e rimedi	20
7	Garanzia	21
8	Riciclaggio	21

DEUTSCH Betriebsanleitung

1	Montageanweisungen	32
2	Regelmäßige Wartung	35
3	Hydraulik plan	36
4	Wartungsanleitung	37
5	Betriebshinweise	40
6	Fehlersuchanleitung	40
7	Gewährleistung	41
8	Entsorgung	41

INTRODUCTION

This service manual includes fitting instructions, periodic maintenance, possible failures and the list of spare parts for side-shifters model HN. All instructions include metric and US measurements. The instructions in this service manual do not replace any existing legislation in force in connection with Safety or Industrial Injury, this is the responsibility of the truck user. Refer to the truck manual or contact the truck dealer for any additional information if required. The user company must check that all the instructions for use are followed, and that all personnel are aware of the maintenance and usage of the side-shifter as required.

The side-shifter has been designed and manufactured following basic safety requirements, it is the responsibility of the user to check the rating plates both on the truck and the side shifter to ensure safety of use.

1 FITTING

1.1 Lift truck requirements

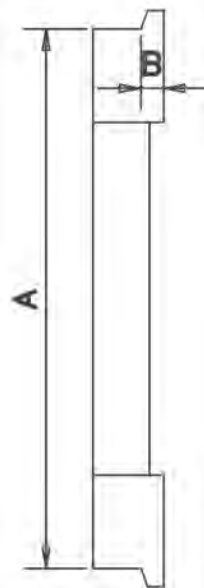
1.1.1. Feeding pressure

70 bar – 1000 psi average working pressure
230 bar – 3200 psi max working pressure

1.1.2. Oil flow

4 l/min – 1 GPM min
7,5 l/min – 2 GPM recommended

1.1.3. Lift truck carriage dimensions



Pict.01

	Dimension A		Dimension B	
	min.	max	min.	max
Class II	380 mm 14.96 in	381 mm 15 in	15 mm 0.59 in	16 mm 0.63 in
Class III	474,5 mm 18.68 in	476 mm 18.74 in	20,5 mm 0.82 in	21,5 mm 0.85 in

WARNING: Before fitting the side-shift clean the lift truck carriage and check that it is free from damage or grooves.

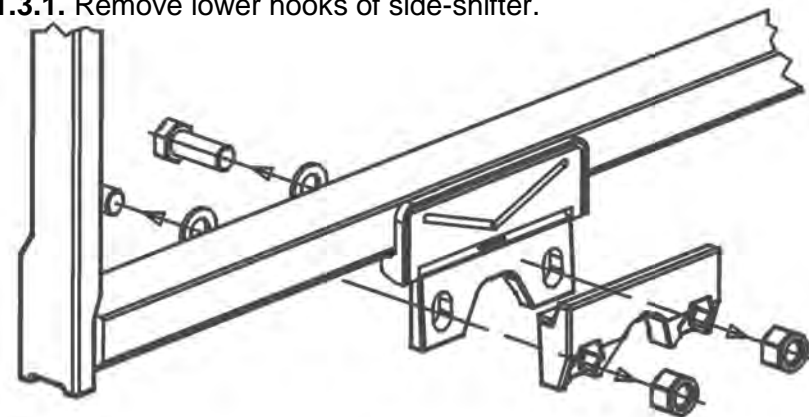
1.2. Recommended hydraulic circuit

1.2.1. The attachment requires an independent control and 2 feeding hoses having a minimum diameter of 6 mm (1/4).

IMPORTANT: all pads are pre-greased by Manufacturer.

1.3. Side-shift fitting

1.3.1. Remove lower hooks of side-shifter.



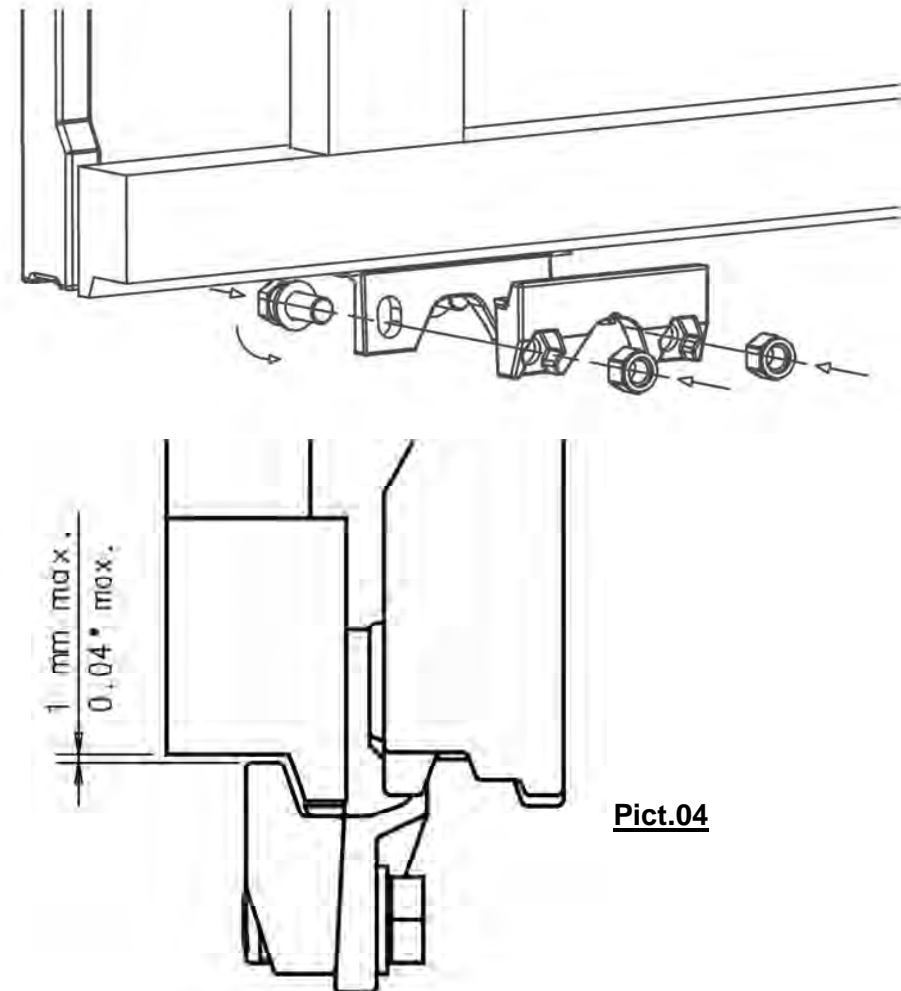
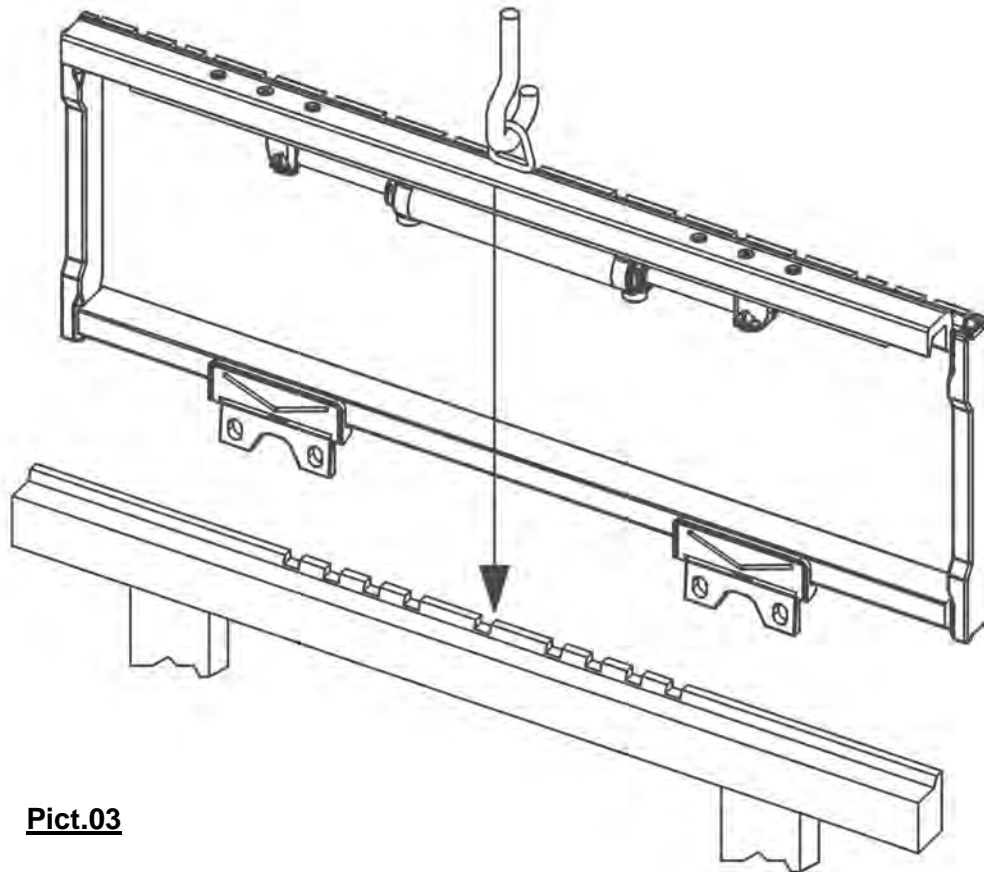
Pict.02

1.3.2. Fit the side shift in such a way that fixing peg of cylinder support enters in the central notch of lift truck carriage.

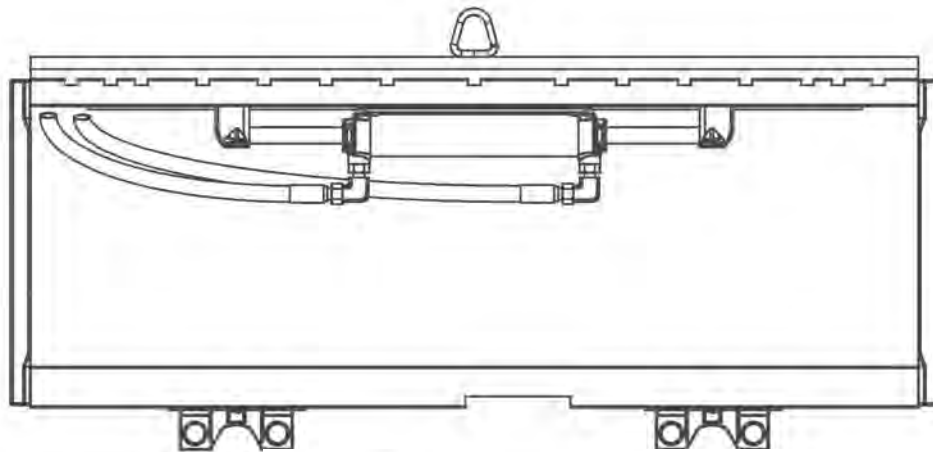
1.3.3. Re-install the lower hooks with the requested clearance. Tighten the screws with the requested torque:

314 Nm - 233 ft-lbs for class II (min. 240Nm-180 ft-lbs)

461 Nm - 342 ft-lbs for class III (min 300Nm-220 ft-lbs)



1.3.4. Fit the hoses.



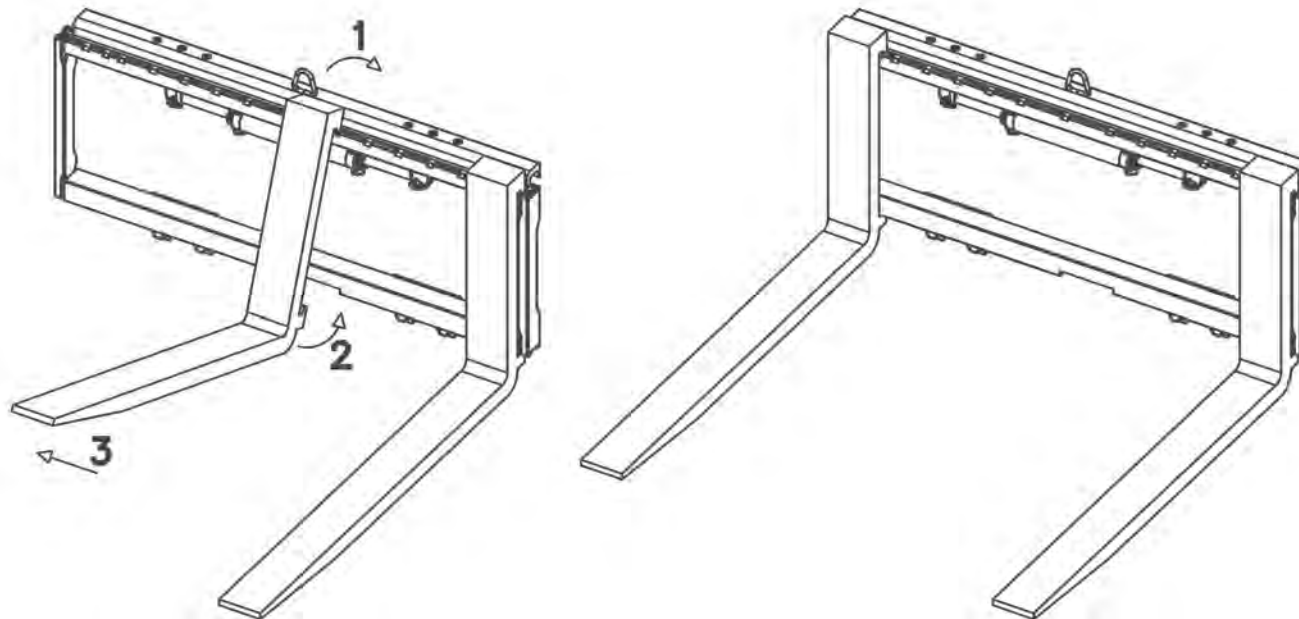
Pict.05

IMPORTANT: After the installation of the side-shift check the correctness of procedure by side-shifting 5 times without the load first and then with load.

Make sure the Fork Locking Pin is located in the Upper Side Shift Bar notch at all times.

WARNING: if the fork/locking pin is not fully engaged, the fork could become unintentionally disengaged.

1.3.5 Fit the forks



Pict.06

2 PERIODIC MAINTENANCE

2.1 500 hours

Lubricate with grease the lower bar of forklift carriage in the area where pads slide. Check the position and tightness of the screws of the lower hooks, as per point 1.3.3.

If the case of slackened screws, or if the lower hook position is outside the maximum quota, adjust the position and tighten as per point 1.3.3.

2.2 1000 hours

Check thickness of upper pads; if it is lower than 4 mm (0.16 in) replace them as stated in section 4.2

Check thickness of lower pads. If lower than 5 mm (0.2 in) replace them as stated in section 4.2

Perform all the operations in point 2.1.

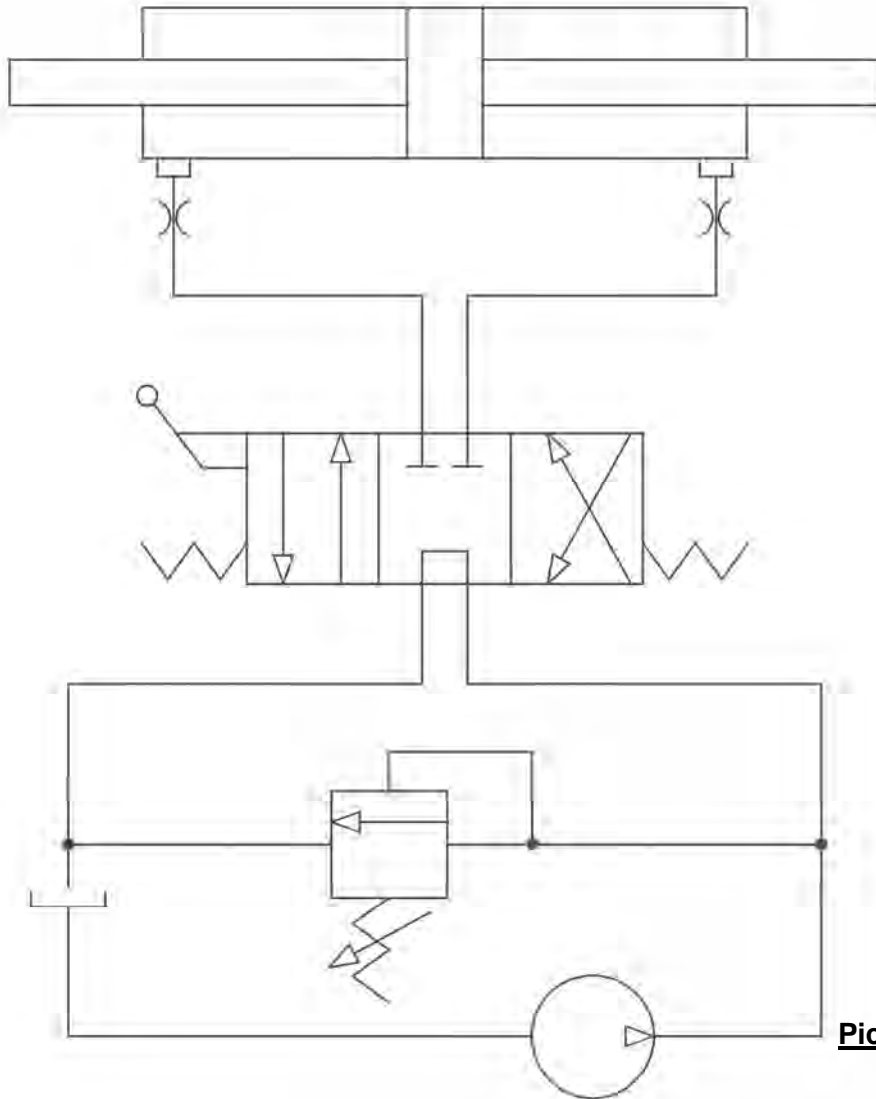
2.3 2000 hours

Replace pads as stated in section 4.2 .

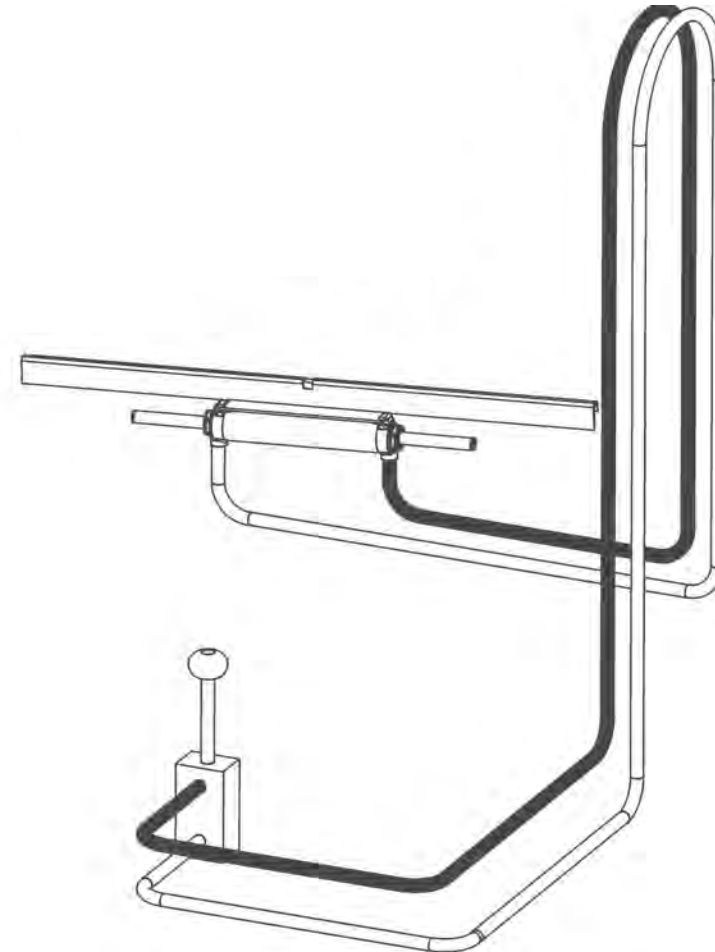
During this operations, replace the lock nuts for the tightening of lower hooks.

Perform all the operations in point 2.1.

3 HYDRAULIC CIRCUIT



Pict.07

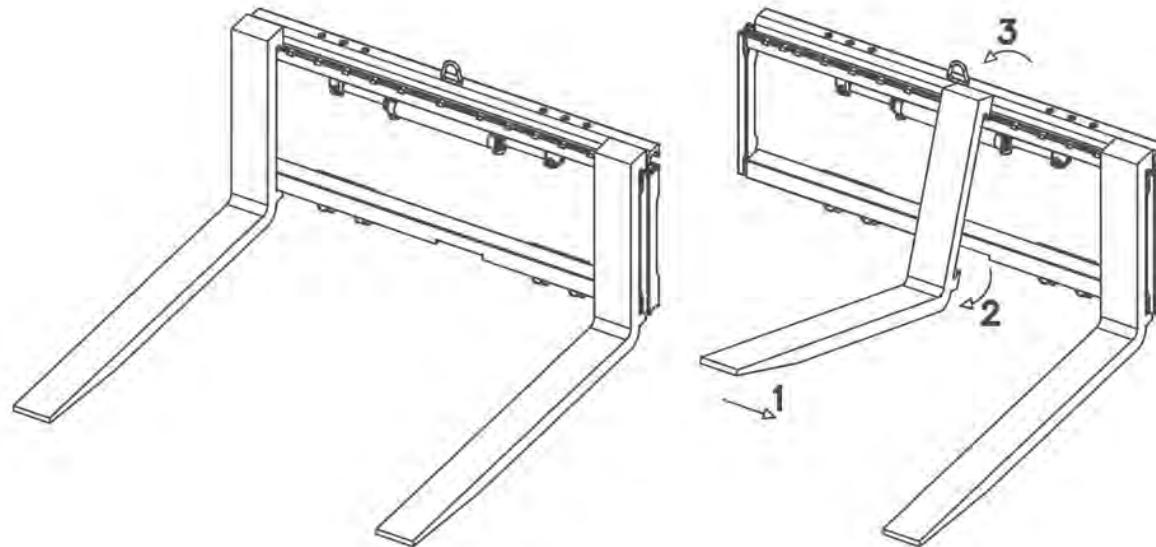


Pict.08

4 EXTRAORDINARY MAINTENANCE

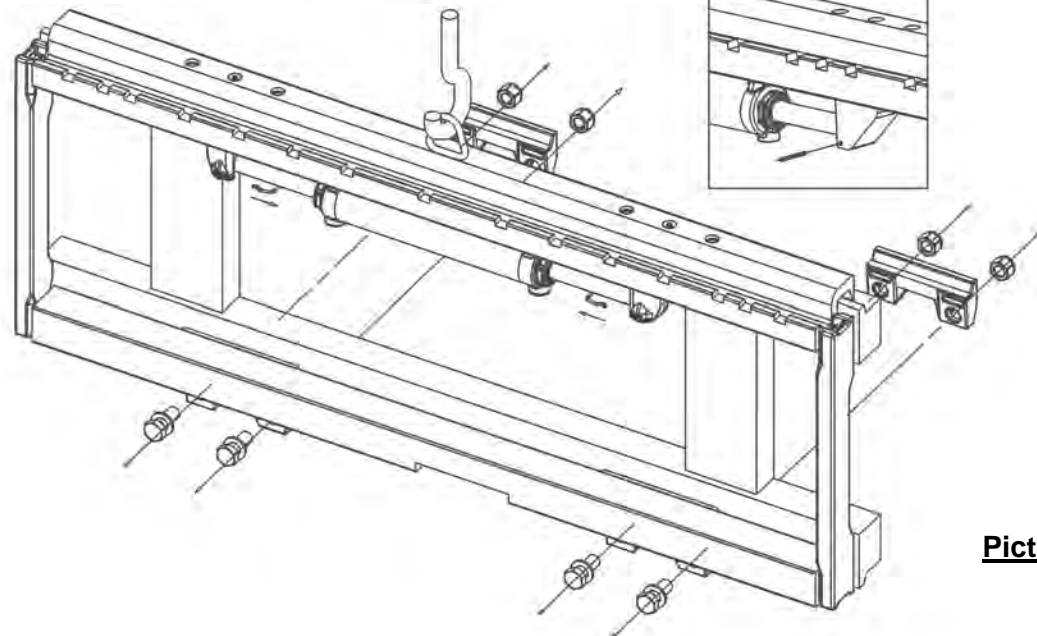
4.1 Side shift removal

4.1.1 Remove the forks.



Pict.09

4.1.2 Remove the lower hooks. On the class II side shift, remove the split pins locking the cylinder on the mobile frame as shown in the drawing. For the class III cylinder (capacity 4900 daN-10,000 lbs) remove the pins locking the cylinder to mobile frame, as shown in the details.



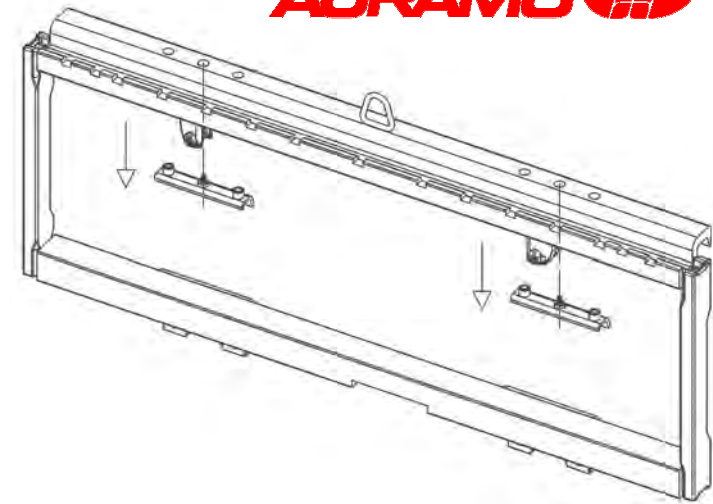
Pict.10

4.1.3 Dismantle the mobile frame from lift truck carriage by means of a hook with a minimum capacity of 450 daN (992 lbs)

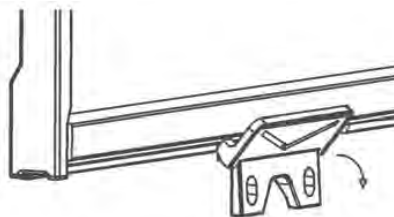
4.2 Pads replacement

4.2.1 Execute the operations of section 4.1

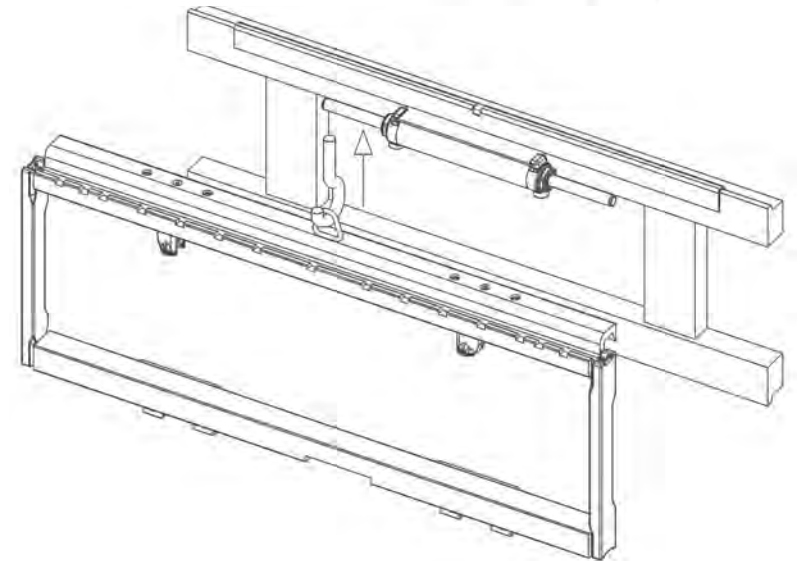
4.2.2 Remove the upper pads as shown. Replace it with a new one, taking care that the locating studs of the pad properly fit in the locating holes on the mobile frame. Lubricate with high quality grease.



4.2.3 Remove lower pads with a rotating movement according to the sketch. Fit new pads and lubricate with high quality grease.



Pict.11



4.2.4 Execute operations as per section 1.3

4.3 Dismantling the cylinder

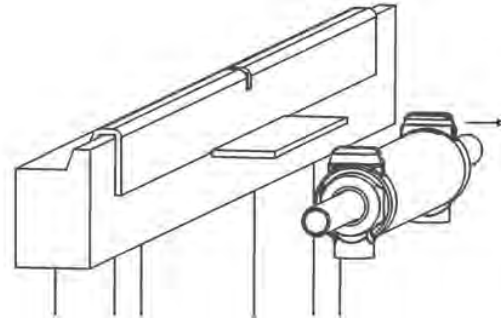
4.3.1 Execute the operations as per section 4.1

4.3.2 Dismantle hoses.

Pict.12

WARNING: Before working on any of the hydraulic components, relieve circuit pressure by actuating the side shift control lever in both directions when forklift is switched off.

4.3.3 Remove cylinder from fixed support.

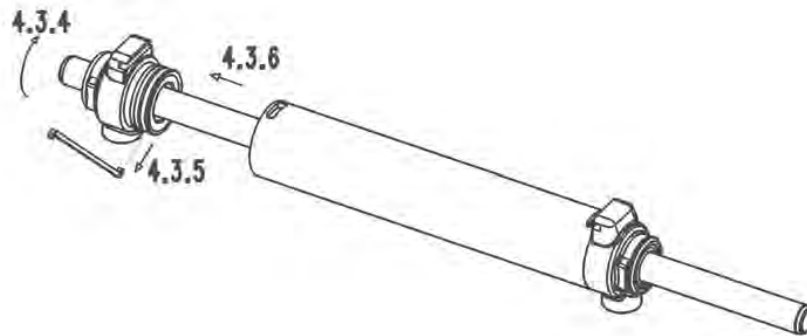


Pict.13

4.3.4 Secure the cylinder body and rotate with a wrench until the locking ring comes out.

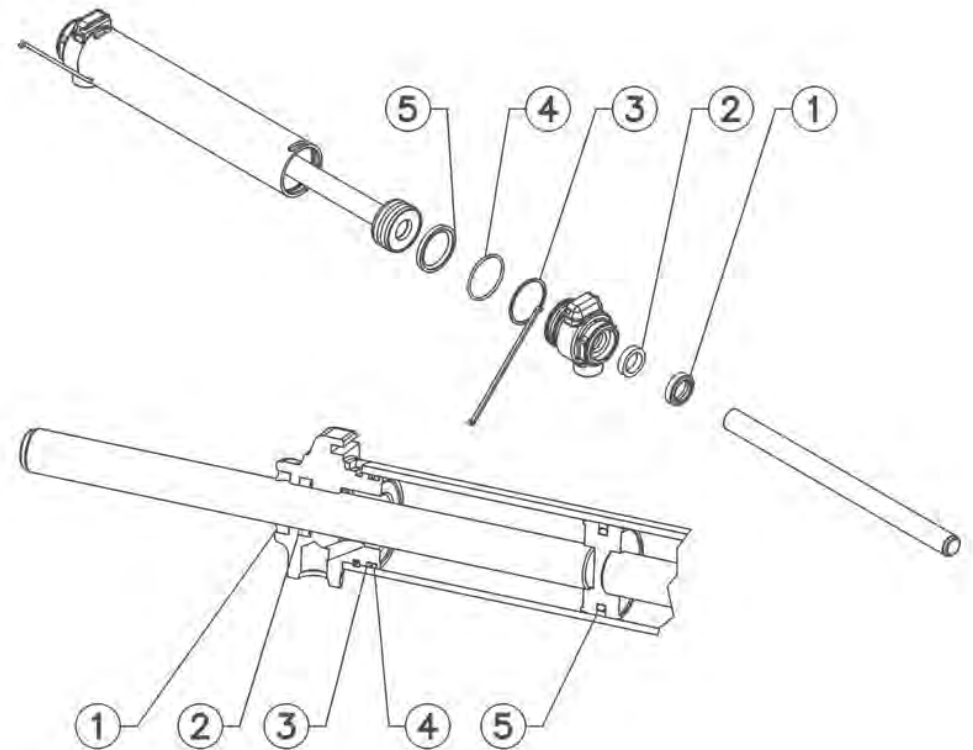
4.3.5 Remove the locking ring.

4.3.6 Unthread the cap.



Pict.14

4.3.7 To reassemble the cylinder follow the same instructions in reverse.



Pict.15

WARNING: When fitting new seals, follow the correct fitting sequence.

5 USAGE INSTRUCTIONS

A side shift is an attachment allowing the forks to side shifted for easy load handling. It is necessary to check that the weight and load centre of gravity is not higher than data marked on data plate, any increase of centre of gravity in comparison to side-shift carriage must be related to a proportional reduction of the load weight. The Lift Truck forks must be locked into the upper side shift bar notches (dowel pin on forks in a machined notch) before the truck is operated.

Operate maintenance actions with the lift truck turned off and after relieving pressure in the hydraulic circuit, by actuating the side-shift control lever in both directions.

5.1 Test and suggestion

1. Check that the load and the load centre of gravity are not higher than the data stated on the label. If the load centre is increased (due to its higher dimension) it is necessary to proportionally reduce the load weight, in order not to overcome the tipping momentum.
2. Make sure that the load unit is steady, even in a breaking or sagging situation
3. Take on the load as centred as possible.
4. Hold the load in a slightly lifted position (also to have the best visibility), to reach the best truck stability during the manoeuvres.
5. Gently action the side shifting lever, in order to avoid “water hammer” on the hydraulic circuit and not to jeopardise the truck stability at higher lifting.
6. Adjust handling speed according to load nature and stability, considering also difficulties due to overall sizes and available room.
7. Pay attention to sloping ramps and round level differences that jeopardise lift truck stability.

5.2 Operations and actions to avoid

- lifting a load on a single fork;
- move goods by pushing with the side-shifter;
- execute the side-shifting stroke when the lift truck is turning;
- lift an unstable load;
- stand in the operating area of the side-shift;

- carry persons on the forks or on side-shift;
- utilize the equipment when there is a deformation of the structure or, any malfunction;
- fit the forks on side-shifter without locating the pin in a notch on the upper bar;
- utilize the equipment for purposes different from those for which it was designed.

6 FAILURES AND CORRECTIVE ACTIONS

6.1 No side-shifting

1. check that the feeding pressure conforms to requirements of point 1.1.1 and that the oil flow conforms to point 1.1.2;
2. check that the mobile frame has not been deformed;
3. check that clearance between lower hook and bar of truck carriage is correct (point 1.3.3);
4. check that there are no oil leaks from hydraulic circuit or from the cylinder.
5. check that the pads are correctly lubricated.

6.2 Very slow side-shifting

1. carry out all the checks in section 6.1;
2. check oil level in the lift truck tank;
3. check pad wear section 4.2.

6.3 Irregular side-shifting

1. check that there is no air in the hydraulic circuit;
2. check pads wear section 4.2.

7 WARRANTY

Bolzoni Auramo S.p.A guarantees all its products for 12 months or 2000 work hours (whichever comes first) beginning from delivery date. If the products are used for more than 8 hours per day, warranty period decreases proportionally. Warranty is limited ex works BOLZONI S.p.A. to replacement of those parts that the firm acknowledges are defective because of material or manufacturing failure and does not include labour or travelling expenses for the replacement of such parts.

It is also agreed that the warranty acknowledgement is not valid if the attachment failure is due to incorrect use of the product, if mounting instructions have not been followed, or if original parts have not been used on the BOLZONI S.p.A. attachment.

BOLZONI S.p.A. does not guarantee its products for uses that are not provided on the labels or in the service manuals.

All BOLZONI S.p.A. attachments are insured for third party injuries due to defective parts to incorrect functioning of the attachment; all the injuries caused by incorrect or inappropriate use of the attachments are excluded.

8 RECYCLING

Mobile frame	Steel
Lower hooks	Cast Iron
Pads	Nylon
Paint	Synthetic enamel
Cylinder	Steel
Hydraulic oil	Recycle according to local directives

INTRODUZIONE

Questo manuale comprende le istruzioni per il montaggio, la manutenzione periodica, i guasti e la lista dei ricambi per i traslatori modello HN.

Per tutte le istruzioni è prevista la doppia unità di misura (metrica e US). Le istruzioni riportate in questo manuale non sostituiscono ma integrano gli obblighi per il rispetto della legislazione vigente sulle norme di sicurezza e antfortunistica, che sono a carico della Ditta utilizzatrice del carrello con traslatore. La Ditta utilizzatrice è altresì tenuta a far osservare tutte le istruzioni presenti in questo manuale compreso l'addestramento del personale sia per l'uso del carrello con traslatore che per la manutenzione del traslatore.

Il traslatore è stato progettato e costruito osservando i requisiti essenziali di sicurezza; per i rischi presenti, sono riportate, sono riportate apposite etichette di segnalazione del pericolo.

1 INSTALLAZIONE

1.1 Requisiti del carrello

1.1.1. Pressione di alimentazione

70 bar – 1000 psi pressione media di esercizio
230 bar – 3200 psi massimo

1.1.2. Portata olio

4 l/min – 1 GPM minimo
7,5 l/min – 2 GPM raccomandato

1.1.3. Dimensione piastra carrello

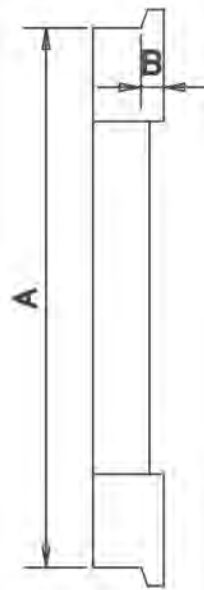


Fig.01

	Dimensione A		Dimensione B	
	min.	max	min.	max
Classe II	380 mm 14.96 in	381 mm 15 in	15 mm 0.59 in	16 mm 0.63 in
Classe III	474,5 mm 18.68 in	476 mm 18.74 in	20,5 mm 0.82 in	21,5 mm 0.85 in

ATTENZIONE: Prima dell'installazione del traslatore pulire la piastra porta forche del carrello e verificare che non siano presenti danneggiamenti o intagli

1.2. Impianto idraulico raccomandato

1.2.1. L'attrezzatura richiede un comando indipendente e 2 tubi di alimentazione ausiliaria di diametro minimo 6 mm (1/4).

IMPORTANTE: tutti i pattini sono pre-ingrassati dal costruttore.

1.3. Installazione del traslatore

1.3.1. Smontare i ganci inferiori del traslatore

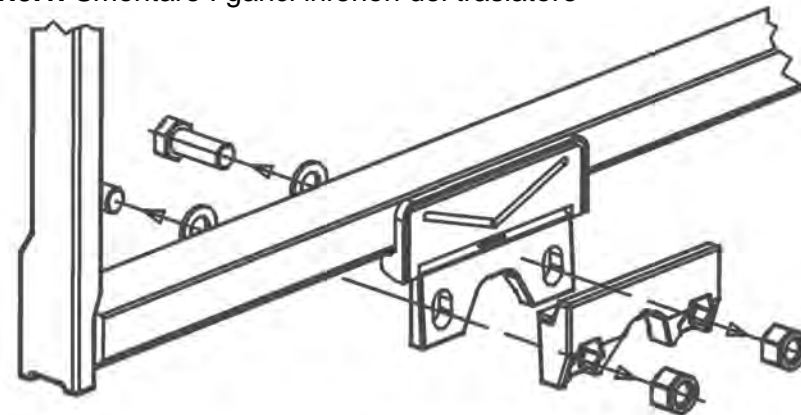


Fig.02

1.3.2 Montare il traslatore in modo che il fermo del supporto cilindro si impegni nella tacca centrale della piastra porta forche del carrello.

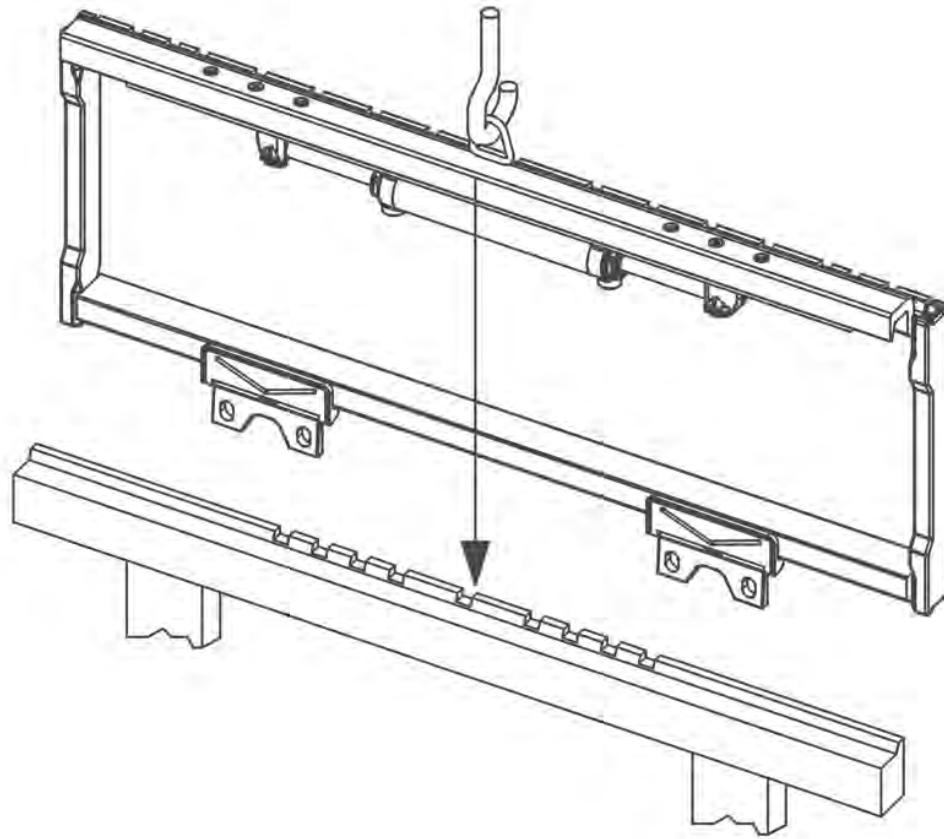


Fig.03

1.3.3 Rimontare i ganci inferiori mantenendo il gioco richiesto. Serrare le viti alla coppia prescritta:

314 Nm-233 ft-lbs classe II (minimo 240Nm-180 ft-lbs)

461 Nm-342 ft-lbs classe III (minimo 300Nm-220 ft-lbs)

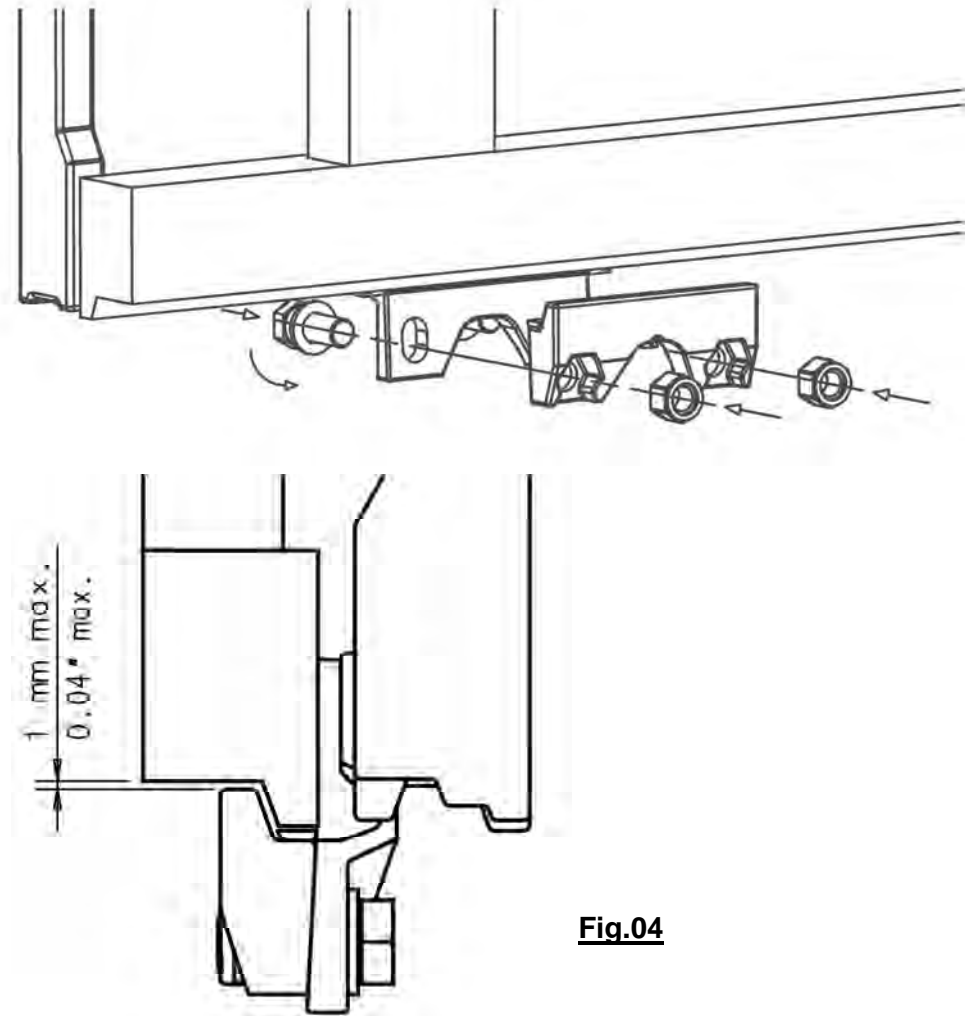


Fig.04

1.3.4. Installare I tubi.

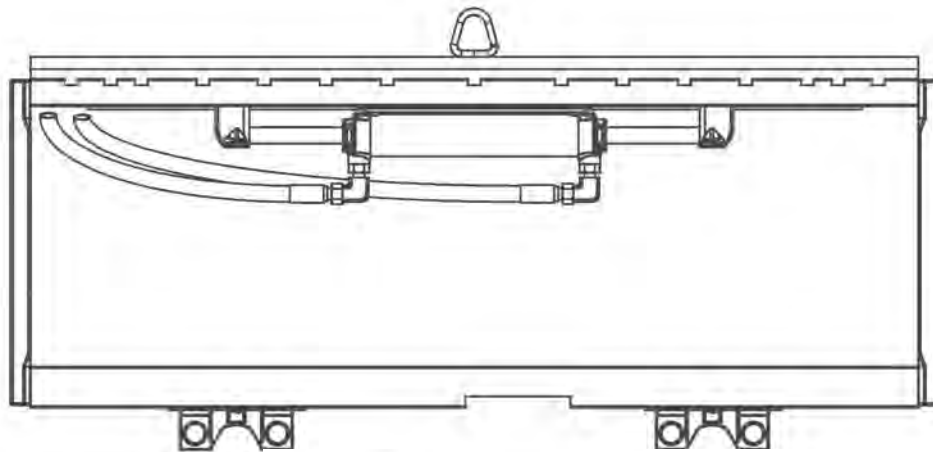


Fig.05

IMPORTANTE: dopo il montaggio del traslatore verificare la correttezza della procedura effettuando 5 traslazioni complete a vuoto e successivamente con il carico.

Assicurarsi che il perno di bloccaggio forche sia sempre posizionato nella tacca sulla barra superiore del traslatore.

ATTENZIONE: se il perno di bloccaggio forca non è completamente inserito, la forca può sganciarsi accidentalmente.

1.3.5 Montare le forche

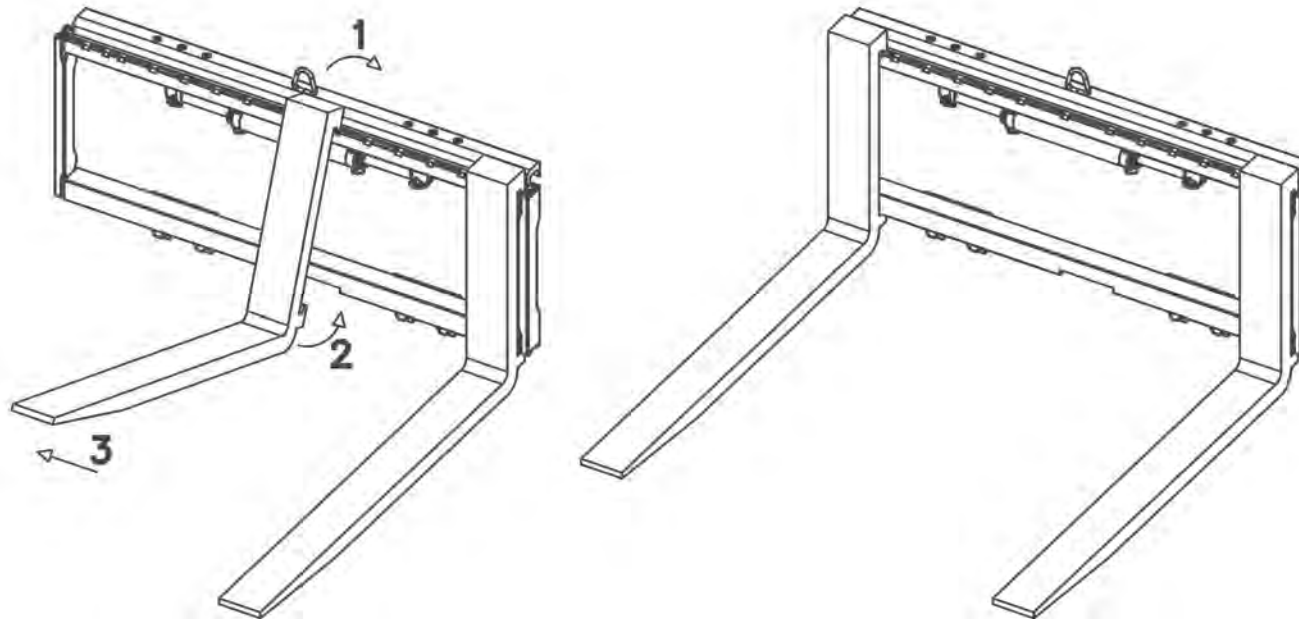


Fig.06

2 MANUTENZIONE PERIODICA

2.1 500 ore

Applicare del grasso sulla barra inferiore del carrello nella zona di scorrimento dei pattini del traslatore. Verificare la posizione e il serraggio delle viti dei ganci inferiori, come da punto 1.3.3. In caso di viti allentate o posizione gancio inferiore fuori quota massima, ripristinare la posizione ed il serraggio come da punto 1.3.3.

2.2 1000 ore

Verificare lo spessore dei pattini superiori; se inferiore a 4 mm (0,16 in) sostituirli come previsto nella sezione 4.2.

Verificare lo spessore dei pattini inferiori; se inferiore a 5 mm (0,2 in) sostituirli come previsto nella sezione 4.2.

Eseguire tutte le operazioni di cui al punto 2.1.

2.3 2000 ore

Sostituire i pattini superiori e inferiori come previsto nella sezione 4.2.

Durante questa operazione sostituire anche i dadi autobloccanti per il serraggio dei ganci inferiori.

Eseguire tutte le operazioni di cui al punto 2.1.

3 SCHEMA DEL CIRCUITO IDRAULICO

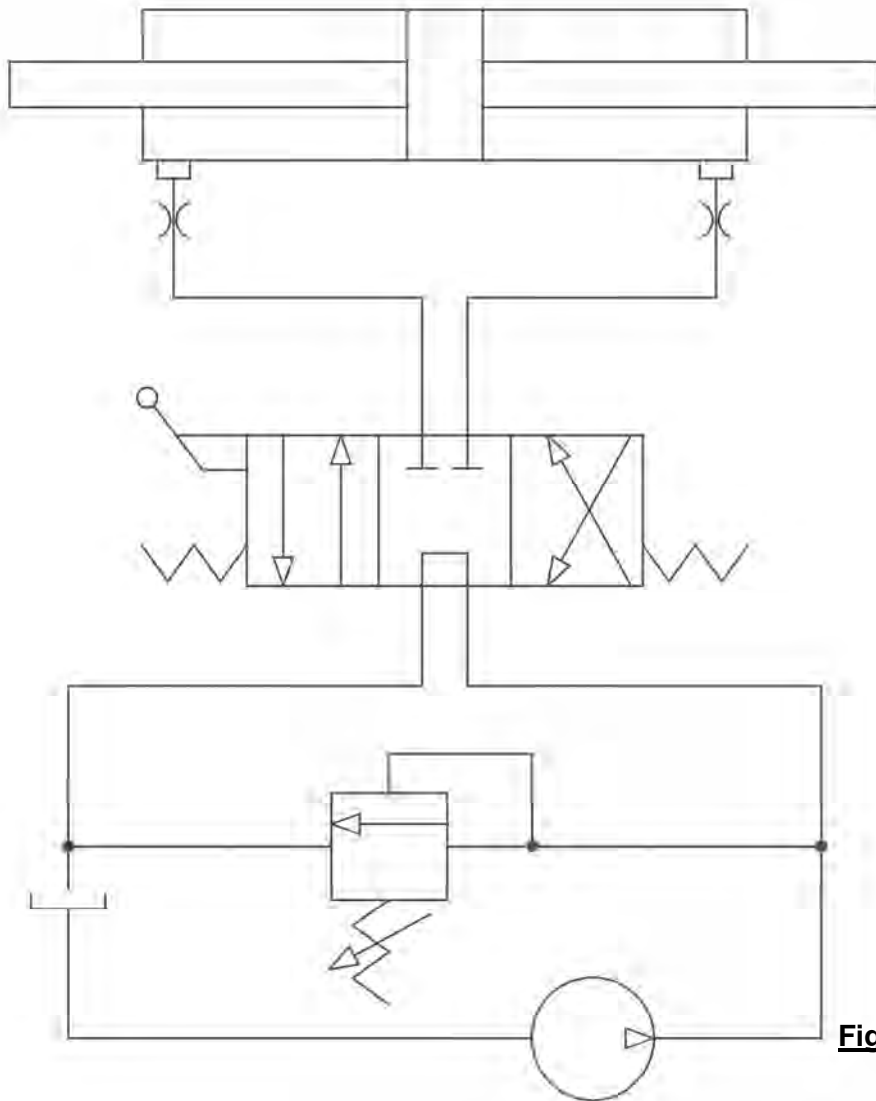


Fig.07

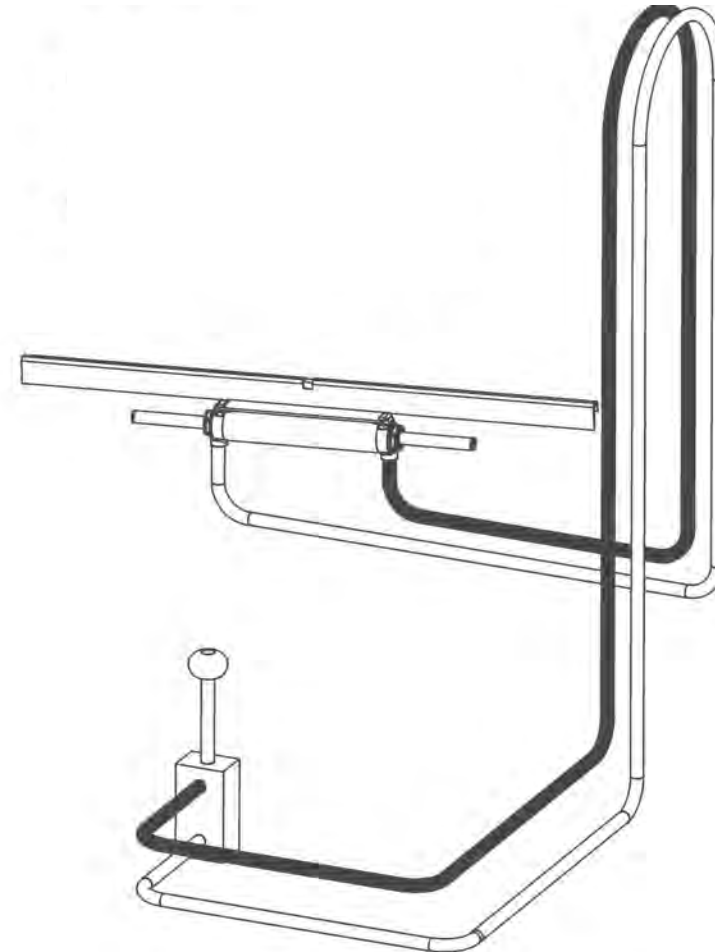


Fig.08

4 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

4.1 Rimozione del traslatore

4.1.1 Smontare le forche

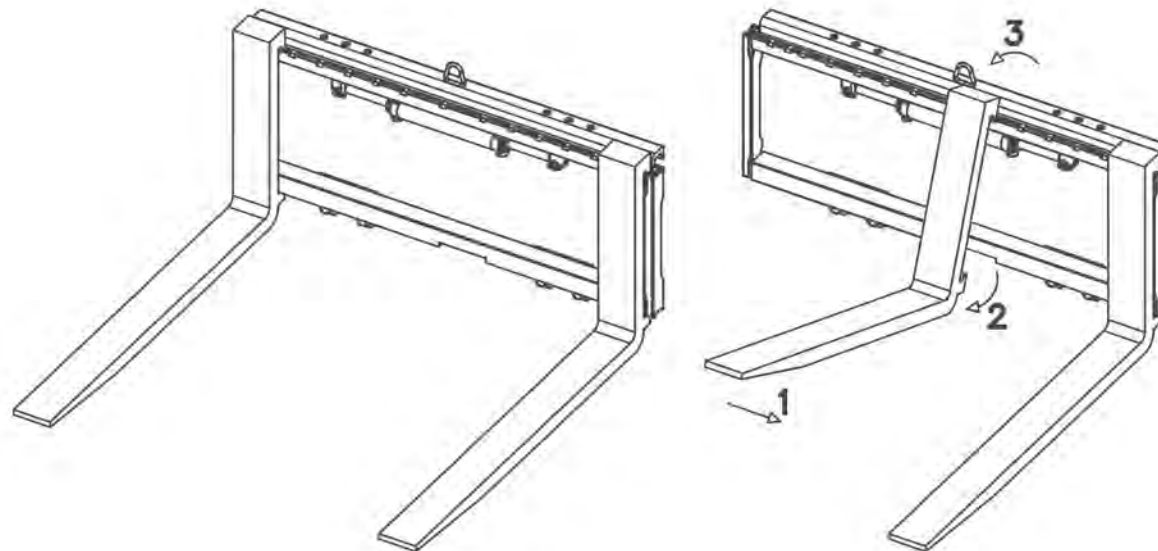


Fig.09

4.1.2 Rimuovere i ganci inferiori.

Nel traslatore classe II togliere le copiglie che bloccano il cilindro sul telaio mobile come indicato nel disegno.

Solo per il traslatore classe III (portata 4900 daN – 10000 lbs) togliere le spine che bloccano il cilindro sul telaio mobile come indicato nel dettaglio.

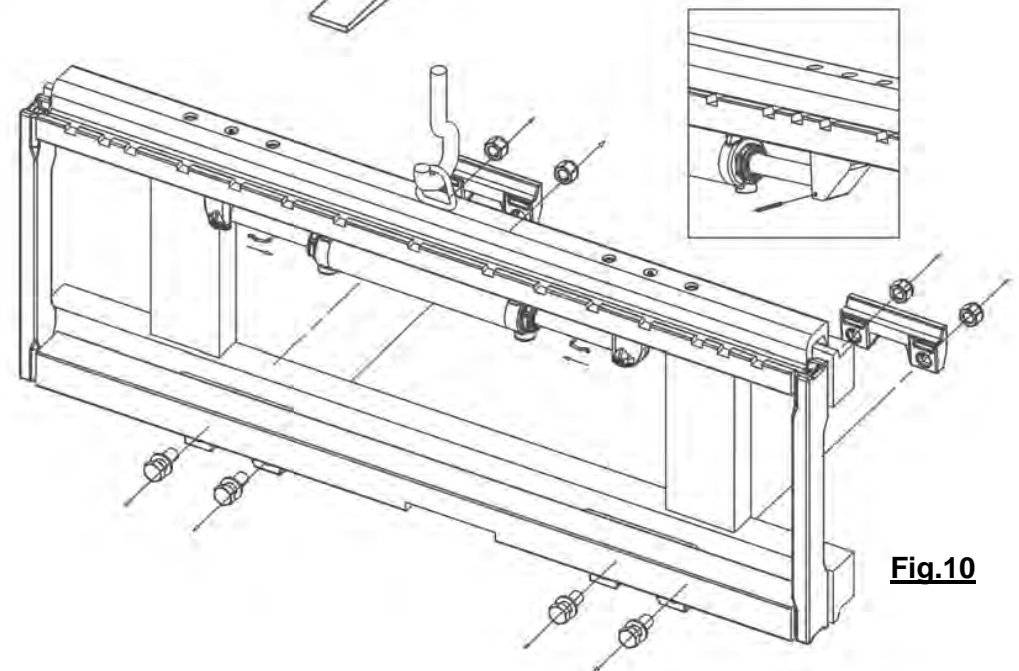


Fig.10

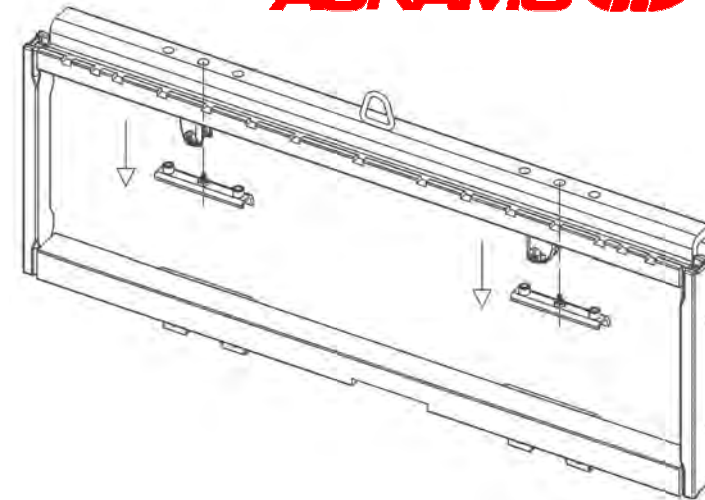
4.1.3 Rimuovere il telaio mobile dalla piastra FEM del carrello servendosi di un gancio la cui portata minima sia 450 daN (992 lb).

4.2 Sostituzione pattini

4.2.1 Eseguire le operazioni della sezione 4.1

4.2.2 Rimuovere il pattino superiore come indicato.

Sostituirlo con quello nuovo accertandosi che i pioli del pattino si impegnino correttamente nell'apposita sede realizzata nel telaio mobile. Lubrificare con grasso di qualità.



4.2.3 Rimuovere i pattini inferiori seguendo il movimento indicato. Montare i pattini nuovi e lubrificarli con grasso di qualità.

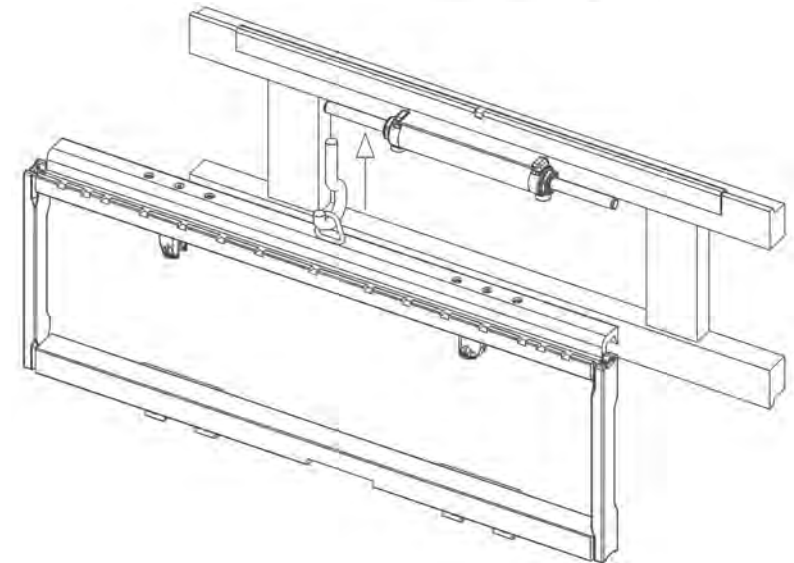
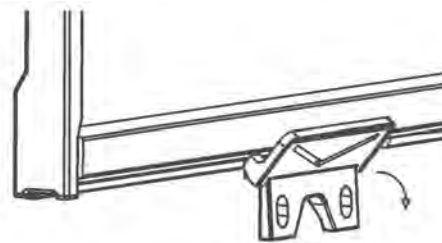


Fig.11

Fig.12

4.2.4 Eseguire le operazioni della sezione 1.3.

4.3 Smontaggio del cilindro

4.3.1 Eseguire le operazioni della sezione 4.1.

4.3.2 Smontare i tubi.

ATTENZIONE: Prima di ogni operazione relativa ad un componente idraulico eliminare la pressione del circuito azionando più volte in entrambi i sensi la leva del traslatore con il carrello spento.

4.3.3 Rimuovere il cilindro dal supporto fisso.

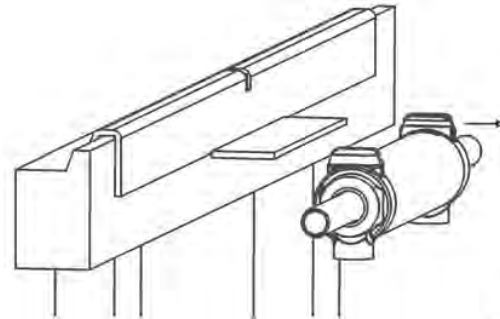


Fig.13

4.3.4 Bloccare la cassa e ruotare con una chiave inglese il tappo fino alla completa fuoriuscita dell'anello di ritegno.

4.3.5 Togliere l'anello di ritegno.

4.3.6 Sfilare il tappo.

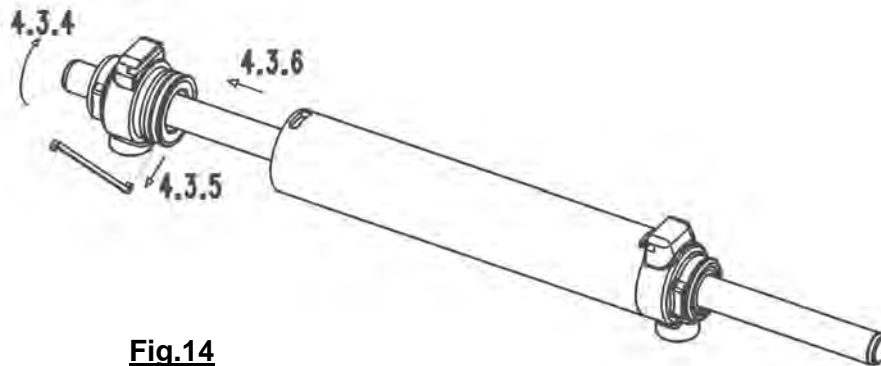


Fig.14

4.3.7 Per rimontare il cilindro eseguire le operazioni precedenti a ritroso.

ATTENZIONE: Sostituendo le guarnizioni rispettare il corretto senso di montaggio

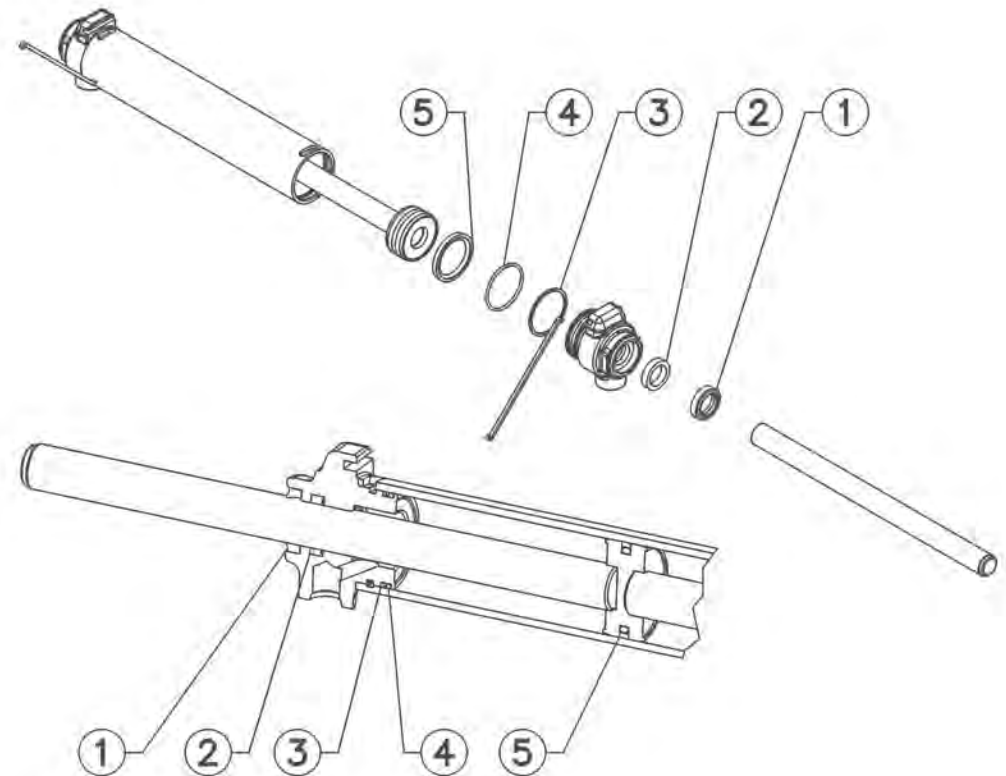


Fig.15

5 ISTRUZIONI PER L'USO

Lo spostamento laterale è un dispositivo che permette la traslazione delle forche per una più facile movimentazione dei carichi.

Occorre verificare che il peso e il baricentro del carico non siano superiori ai dati di portata della targhetta; ad un eventuale avanzamento del baricentro rispetto alla piastra del traslatore dovrà corrispondere una proporzionale riduzione del peso del carico. Le forche originali del carrello devono essere bloccate nelle tacche presenti sulla barra superiore del traslatore (l'asse delle forche deve essere nella tacca lavorata), prima di usare il carrello.

Effettuare ogni operazione di manutenzione con il carrello fermo e dopo avere eliminato la pressione del circuito idraulico azionando più volte in entrambi i sensi la leva di comando del traslatore.

5.1 Verifiche e consigli

1. Verificare che il peso e il relativo baricentro del carico non siano superiori ai dati di portata nominale del traslatore e del carrello; un eventuale aumento del baricentro del carico (dovuto alle dimensioni maggiori dello stesso) dovrà corrispondere ad una diminuzione proporzionale del peso del carico, in modo che il momento massimo non sia superato.
2. Assicurarsi che l'unità di carico sia stabile, anche in una eventuale necessità di frenata o curva.
3. Inforcare il carico il più centrato possibile.
4. Mantenere il carico in posizione di poco sollevata (anche in funzione della migliore visibilità) per avere maggiore stabilità del carrello nelle manovre.
5. Agire dolcemente sulla leva di comando del traslatore, per evitare i "colpi d'ariete" sull'impianto idraulico e per non compromettere la stabilità del carrello alle alte elevazioni.
6. Adeguare la velocità di movimentazione del carrello alla stabilità ed alla natura del carico, nonché alle difficoltà dovute a spazio e ingombri.
7. Fare attenzione a rampe inclinate e a dislivelli del suolo in quanto limitano la stabilità del carrello.

5.2 Operazioni o manovre da evitare

- Prendere il carico con una sola forca

- Spostare con il carico sulle forche un altro carico a fianco
- Eseguire la corsa del traslatore mentre con il carrello si marcia in curva
- Prendere un carico instabile
- Sostare nella zona di azione del traslatore
- Trasportare persone sulle forche o comunque sul traslatore
- Usare l'attrezzatura quando la stessa presenta una deformazione della struttura o comunque un'anomalia di funzionamento
- Montare le forche sul traslatore senza inserire il fermo forca in una delle tacche della barra superiore del traslatore
- Utilizzare l'attrezzatura per scopi diversi da quelli per i quali è stata progettata.

6 GUASTI E RIMEDI

6.1 Lo spostamento laterale non avviene

1. Verificare che la pressione di alimentazione sia conforme ai requisiti del punto 1.1.1 e la portata sia conforme ai requisiti del punto 1.1.2
2. Verificare che il telaio mobile del traslatore non sia stato deformato da urti
3. Verificare che il gioco fra il gancio inferiore e la barra del carrello sia corretto (punto 1.3.3)
4. Controllare che non vi siano perdite di olio dall'impianto idraulico del cilindro.
5. Verificare che i pattini siano correttamente ingrassati.

6.2 Lo spostamento laterale avviene lentamente

1. Effettuare tutte le verifiche della sezione 6.1
2. Verificare il livello dell'olio nel serbatoio del carrello
3. Verificare l'usura dei pattini di strisciamento sezione 4.2

6.3 Lo spostamento laterale avviene irregolarmente

1. Verificare che non sia presente aria nell'impianto idraulico
2. Verificare l'usura dei pattini di strisciamento sezione 4.2

7 GARANZIA

La Bolzoni S.p.A. garantisce tutti i suoi prodotti per 12 mesi o 2000 ore di lavoro (qualunque delle situazioni si verifichi prima) a partire dalla data di spedizione. In caso di utilizzo superiore alle 8 ore giornaliere il periodo di garanzia viene ridotto in proporzione.

La garanzia è limitata alla sostituzione franco stabilimento Bolzoni S.p.A. di quelle parti che la stessa riconosce essere difettose per vizio di materiale o di lavorazione; non comprende le spese di manodopera o di trasferta per la sostituzione di tali parti.

E' inteso inoltre che il riconoscimento della garanzia decade se l'anomalia consegue da un uso non appropriato del prodotto, se la messa in opera non è stata effettuata secondo le prescrizioni della Bolzoni S.p.A. o se pezzi non originali sono stati montati nel prodotto della Bolzoni S.p.A.

I prodotti della Bolzoni S.p.A. non sono garantiti per impieghi che oltrepassano le prestazioni indicate nelle targhette e nelle documentazioni.

Tutte le attrezzature prodotte dalla Bolzoni S.p.A. sono coperte da assicurazione per eventuali danni causati a terzi da pezzi difettosi o da errato funzionamento delle stesse; sono esclusi i danni derivati dall'uso scorretto o improprio delle attrezzature.

8 RICICLAGGIO

Telaio mobile	Acciaio
Ganci inferiori	Ghisa
Pattini	Nylon
Vernice	Poliestere epossidico
Cilindro	Acciaio
Olio idraulico	Smaltire nel rispetto delle direttive locali

INTRODUCTION

Ce manuel comprend les instructions pour le montage, l'entretien périodique, les pannes et la liste des pièces de rechange pour les déplacements modèle HN. Pour toutes les instructions il est prévue la double unité de mesure (métrique et US).

Les instructions de cette notice ne remplacent pas, mais complètent les obligations pour le respect de la législation en vigueur sur les normes de sécurité contre les accidents, qui seront à la charge de la société qui utilise le chariot élévateur avec déplacement latéral.

La société utilisatrice doit aussi faire respecter toutes les instructions de cette notice, y compris la formation du personnel, soit pour l'utilisation du chariot avec tablier à déplacement latéral, que pour l'entretien du déplacement latéral même.

Le déplacement latéral a été projeté et construit en observant les conditions requises essentielles de sécurité; pour les risques présents on a appliqué des étiquettes spéciales de signalisation du danger.

1 INSTALLATION

1.1 Qualités requises du chariot

1.1.1. Pression d'alimentation

70 bar – 1000 psi pression moyenne d'exercice
230 bar – 3200 psi maximale

1.1.2. Débit d'huile

4 l/min – 1 GPM minimum
7,5 l/min – 2 GPM recommandé

1.1.3. Dimensions de la barre porte fourches du chariot

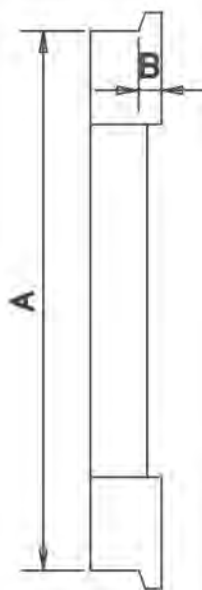


Fig.01

	Dimension A		Dimension B	
	min.	max	min.	max
Class II	380 mm	381 mm	15 mm	16 mm
	14.96 in	15 in	0.59 in	0.63 in
Class III	474,5 mm	476 mm	20,5 mm	21,5 mm
	18.68 in	18.74 in	0.82 in	0.85 in

ATTENTION: Avant d'installer le déplacement nettoyer le tablier porte fourches du chariot et vérifier qu'il n'y a aucun endommagement ou rayure.

1.2. Circuit hydraulique recommandé

1.2.1. L'accessoire a besoin d'une commande indépendante et de 2 tuyaux d'alimentation auxiliaire de diamètre 6 mm minimum (1/4 in).

IMPORTANT: tous les patins sont déjà graissés par le constructeur

1.3. Installation du déplacement latéral

1.3.1. Démontez les crochets inférieurs du TDL

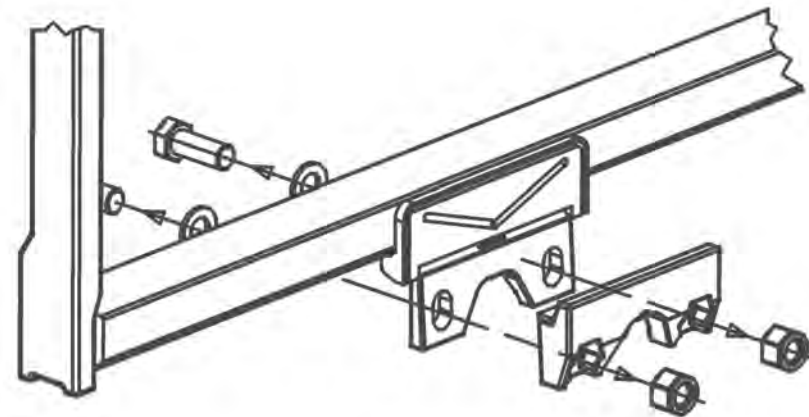
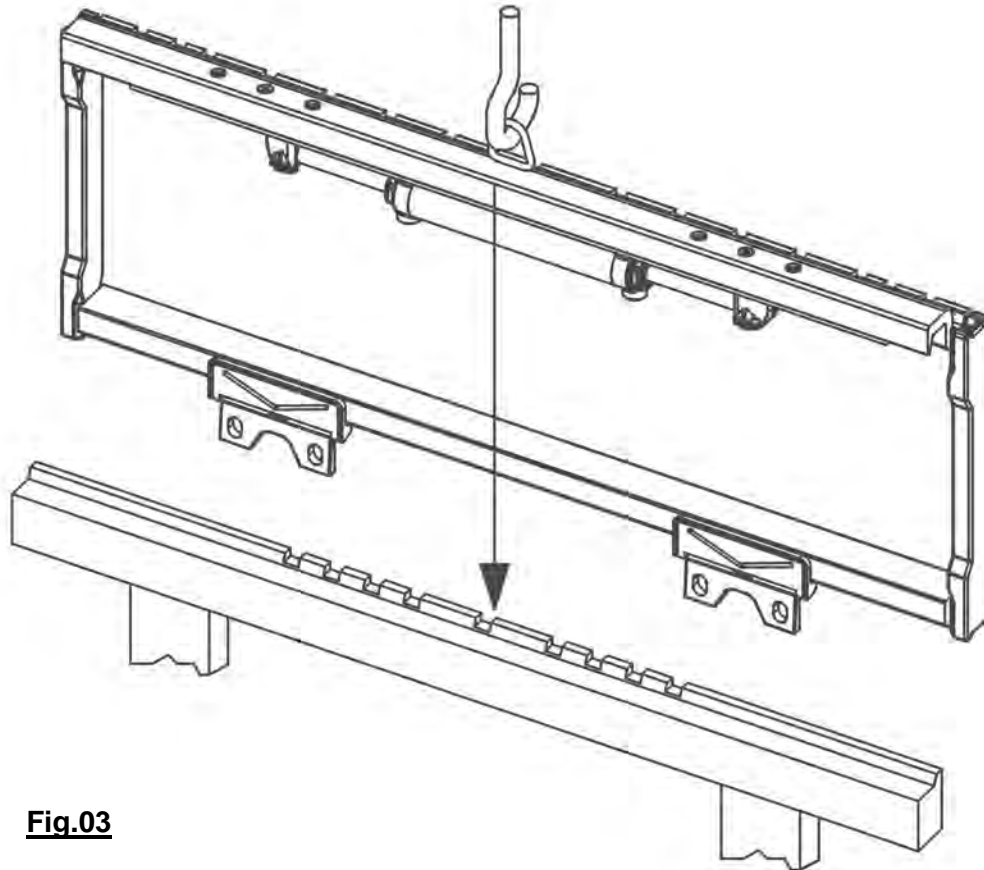


Fig.02

1.3.2. Monter le déplacement avec l'arrêt du support vérin dans le taquet central du tablier porte fourches du chariot.

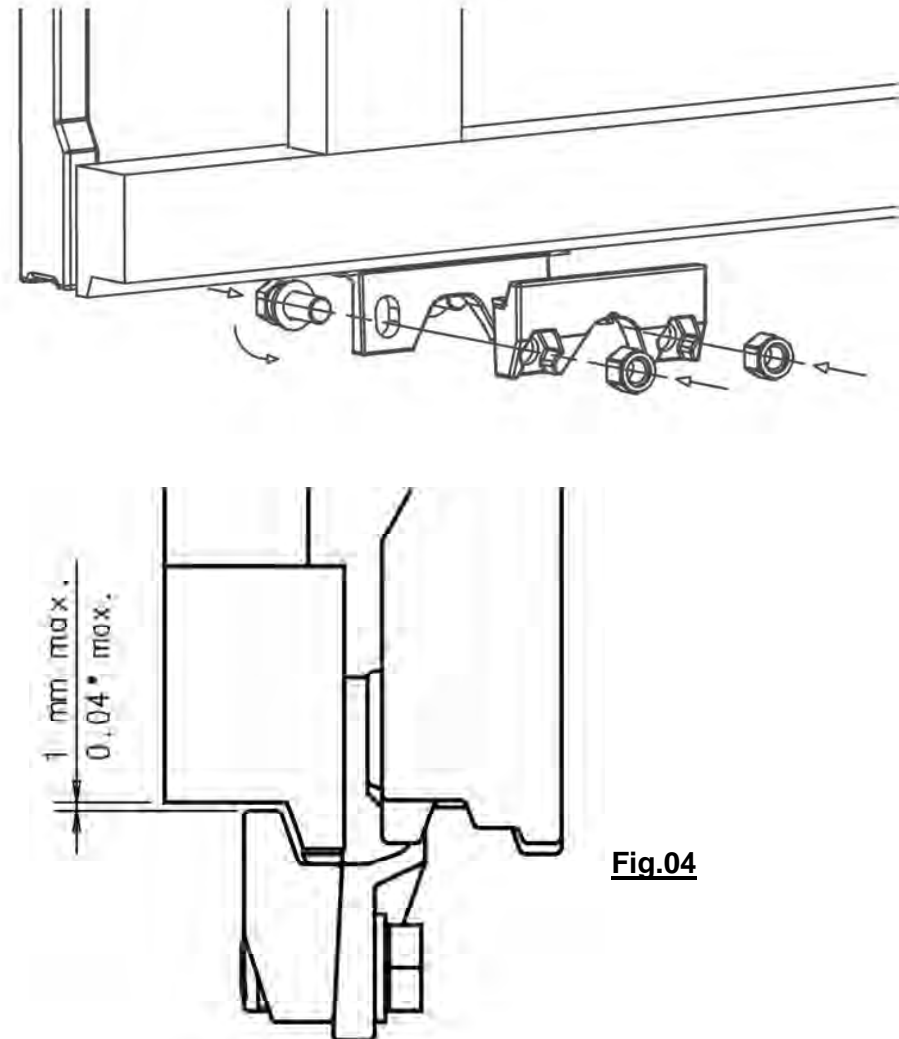


1.3.3. Remonter les crochets inférieurs en maintenant le jeu demandé.

Serrer les vis au couple prescrit:

314 Nm - 233 ft-lbs for classe II (min.240Nm-180 ft-lbs)

461 Nm - 342 ft-lbs for classe III (min. 300Nm-220 ft-lbs)



1.3.4. Installer les tuyaux

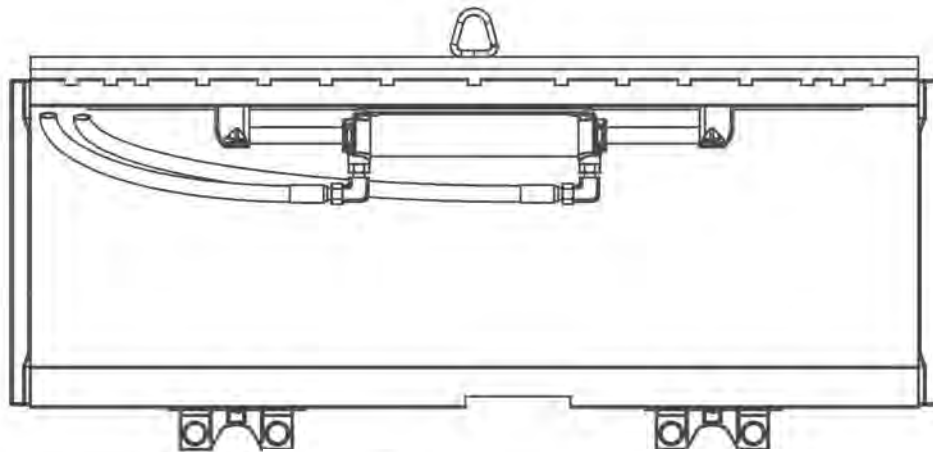


Fig.05

IMPORTANT: Après le montage du déplacement vérifier le montage correct en effectuant 5 déplacements complets à vide et par la suite avec une charge.

Assurez-vous qu'à chaque fois le cliquet d'arrêt des fourches soit placé dans le cran de la barre supérieure.

ATTENTION: si l'axe de blocage de la fourche n'est pas complètement introduit, la fourche peut se décrocher par hasard.

1.3.5 Monter les fourches

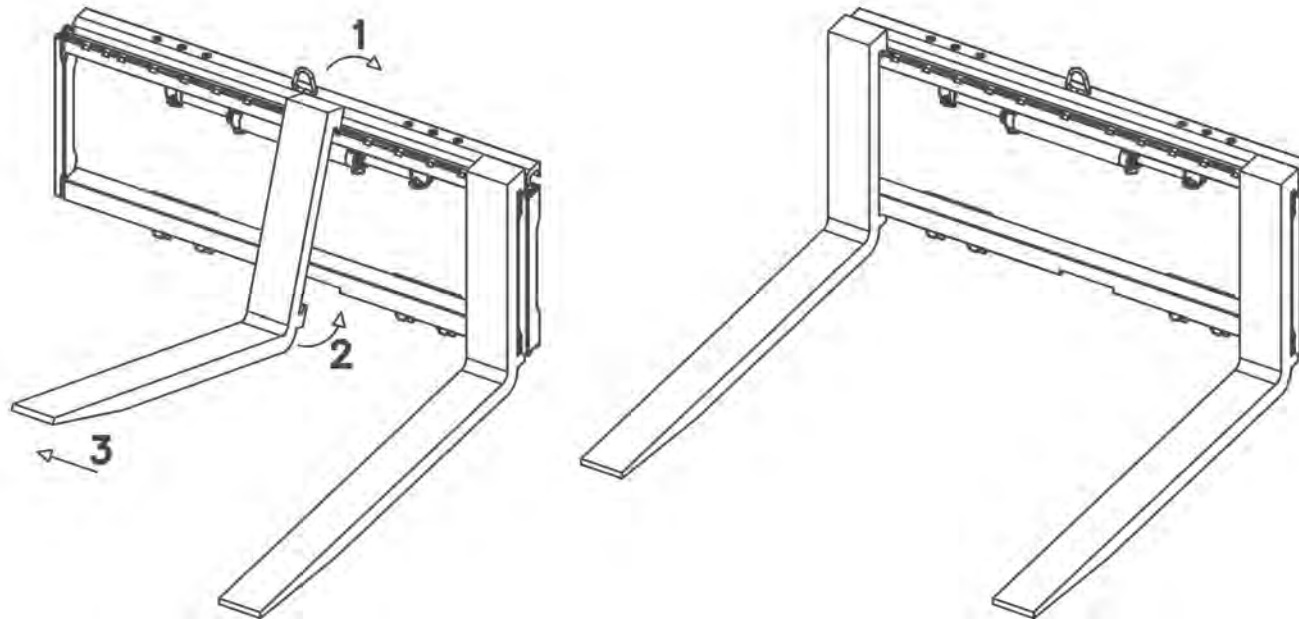


Fig.06

2 ENTRETIEN PERIODIQUE

2.1 500 heures

Appliquer un graissage sur la barre inférieure du chariot dans la partie de glissement des patins du déplacement. Vérifier la position et le serrage des vis des crochets inférieurs comme il est indiqué au point 1.3.3. Si les vis sont desserrées ou la position du crochet inférieur hors cote maximum, rétablir la position et le serrage conformément au point 1.3.3.

2.3 1000 heures

Vérifier l'épaisseur des patins supérieurs; si elle est inférieure à 4 mm (0.16 in) remplacez-les comme décrit dans la section 4.2.

Vérifier l'épaisseur des patins inférieurs; si elle est inférieure à 5 mm (0.2 in) substituez-les comme décrit dans la section 4.2.

Exécuter toutes les opérations prévues au point 2.1.

2.3 2000 heures

Substituer les patins supérieurs et inférieurs comme décrit dans la section 4.2.

Pendant cette opération remplacer même les écrous autobloquants pour le serrage des crochets inférieurs.

Exécuter toutes les opérations prévues au point 2.1.

3 SCHEMA DU CIRCUIT HYDRAULIQUE

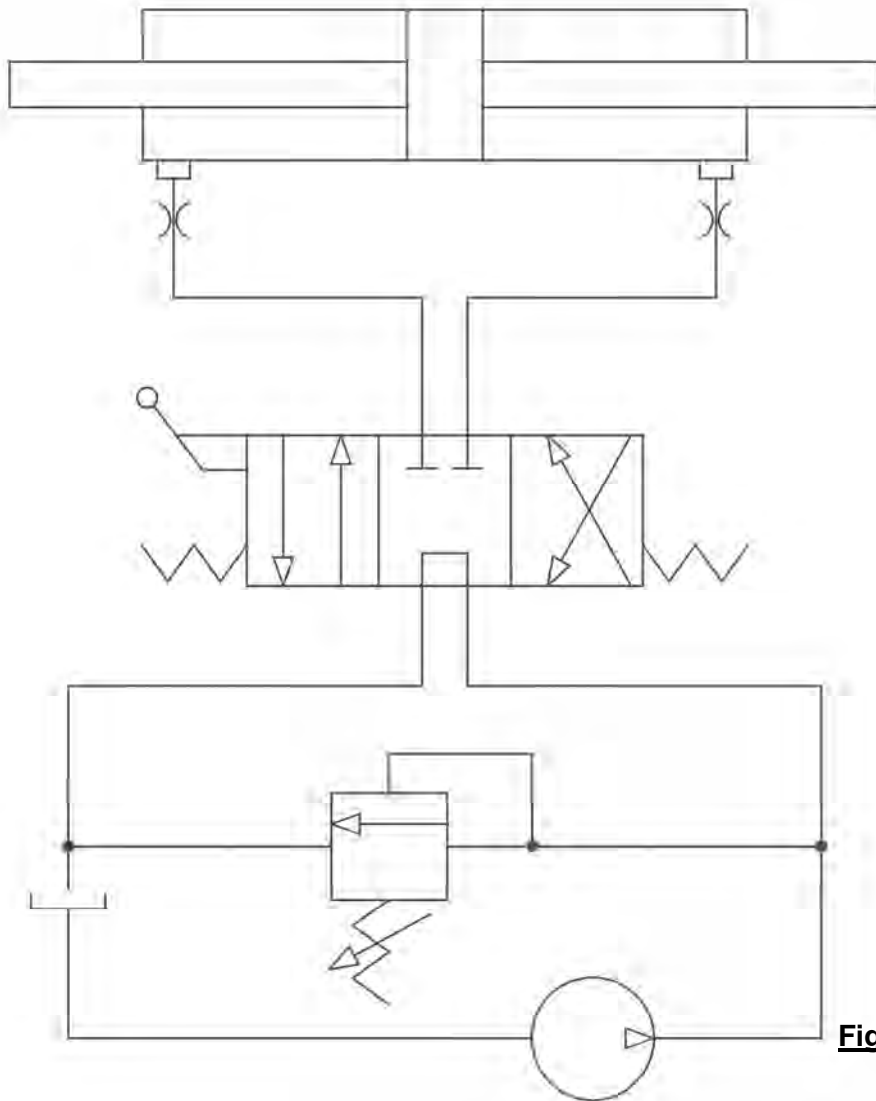


Fig.07

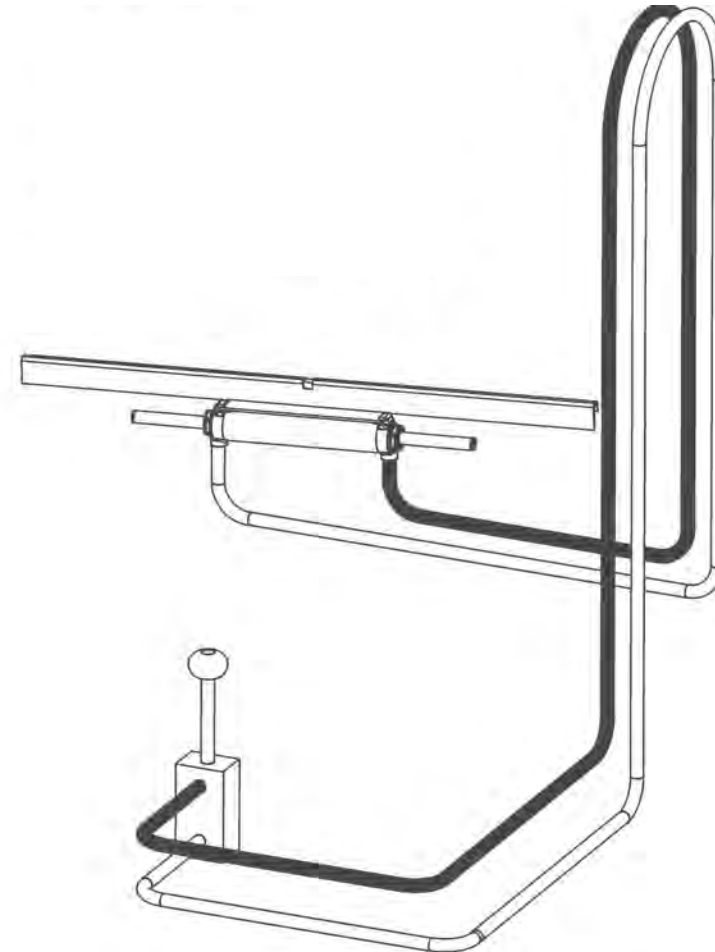


Fig.08

4 ENTRETIEN PARTICULIER

4.1 Démontage du déplacement latéral

4.1.1 Démontez les fourches

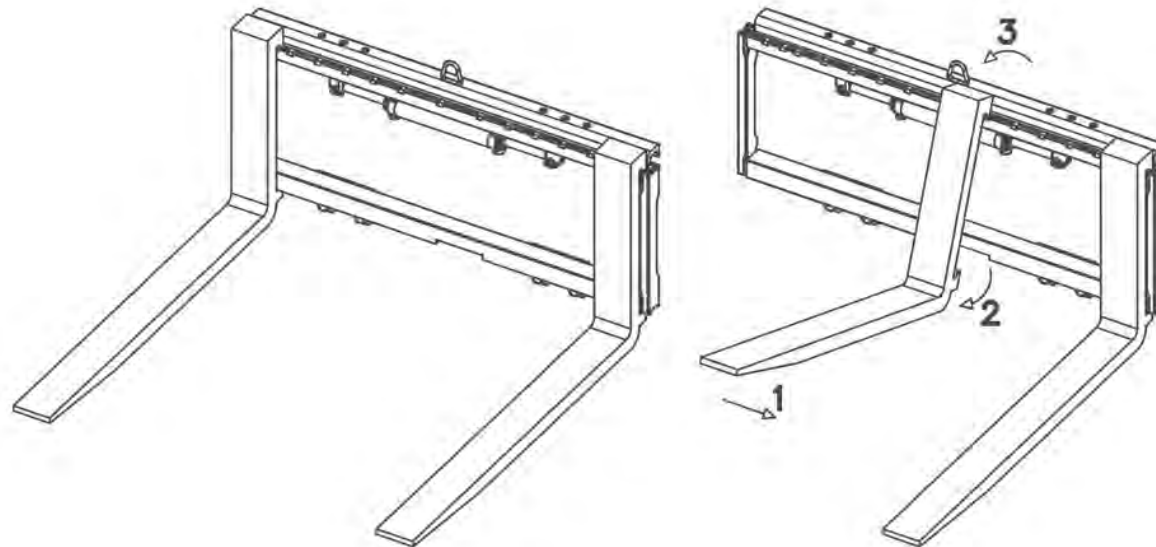


Fig.09

4.1.2 Enlever les crochets inférieurs.

Sur le TDL classe II enlever les goupilles qui bloquent le vérin sur le châssis mobile comme indiqué sur le plan.

Seulement pour le TDL classe III (capacité kg 4900-10000 lbs) enlever les chevilles qui bloquent le vérin sur le châssis mobile comme indiqué sur le détail.

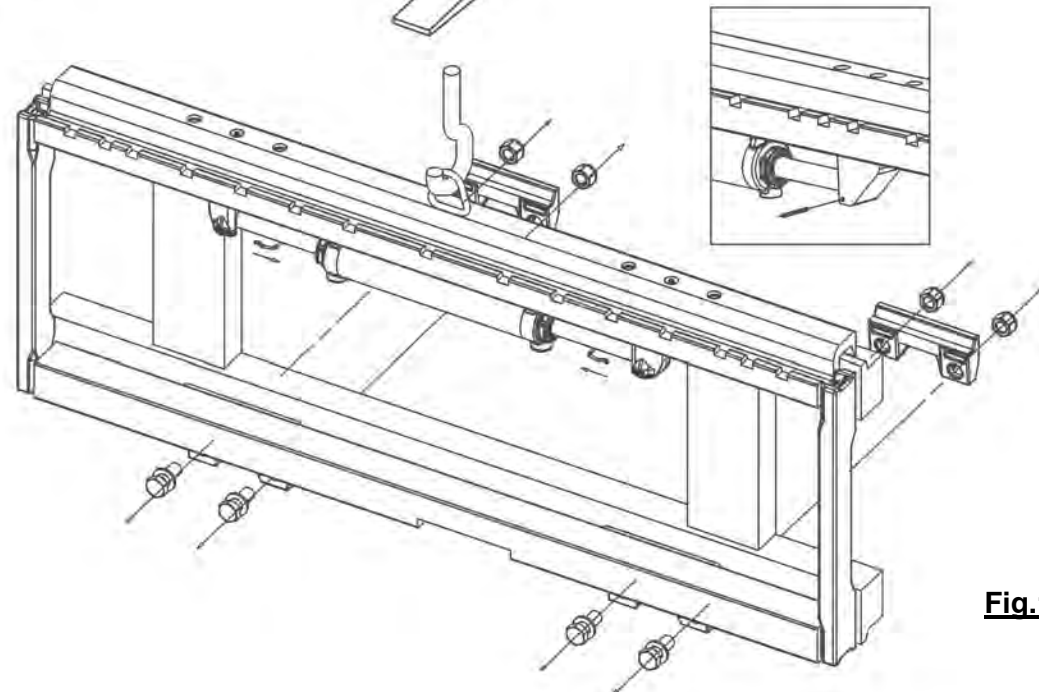


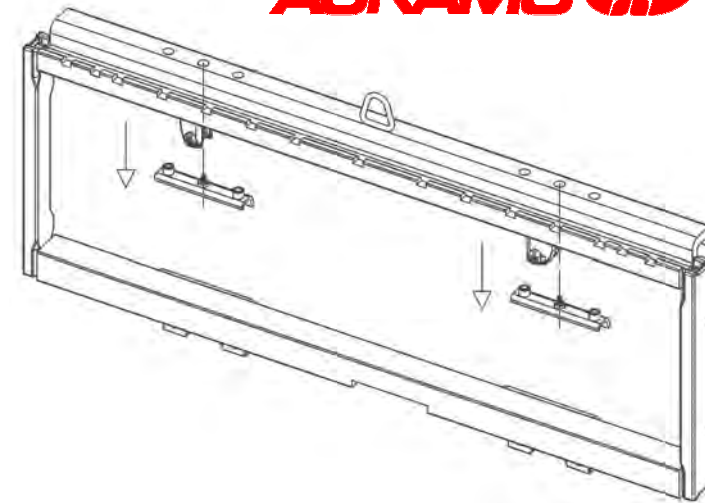
Fig.10

4.1.3 Enlever le châssis mobile du tablier FEM du chariot en utilisant un crochet de capacité minimale de 450 DaN (1000lb)

4.2 Remplacement des patins

4.2.1 Exécuter les opérations de la section 4.1

4.2.2 Enlever le patin supérieur comme indiqué. Remplacer le patin supérieur avec le nouveau et s'assurer que les crans centraux du patin sont correctement placés dans le siège réalisé dans le châssis mobile. Lubrifier avec une graisse de bonne qualité



4.2.3 Enlever les patins inférieurs en suivant le mouvement indiqué. Monter les nouveaux patins et les lubrifier avec une graisse de bonne qualité.

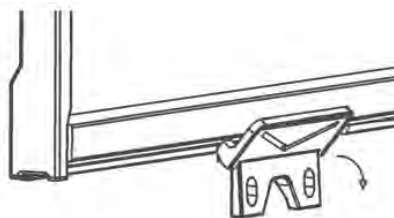


Fig.11

4.2.4 Exécuter les opérations de la section 1.3

4.3 Démontage du vérin

4.3.1 Exécuter les opérations de la section 4.1

4.3.2 Démontez les tuyaux

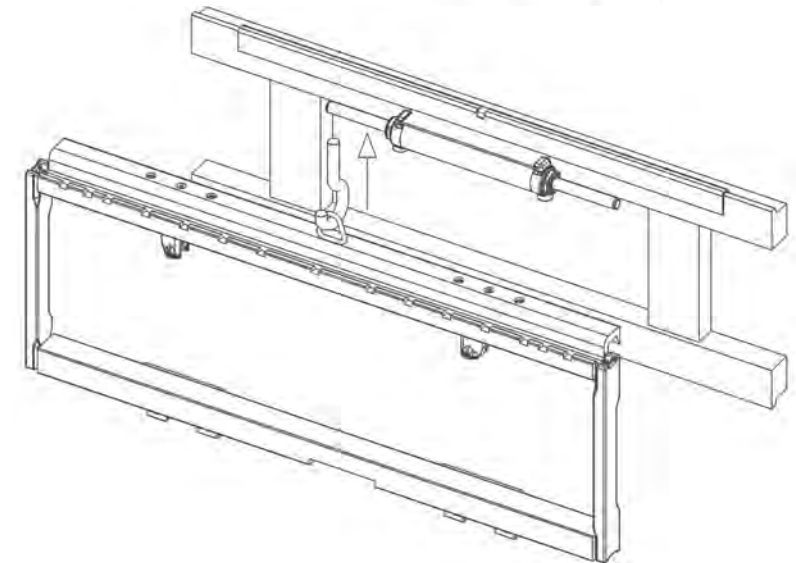


Fig.12

ATTENTION: Avant toute opération relative à un composant hydraulique, éliminer la pression du circuit en actionnant plusieurs fois dans les 2 directions le levier de commande du TDL avec le moteur arrêté.

4.3.3 Enlever le vérin du support fixe.

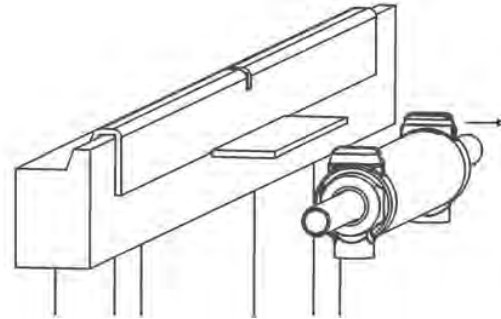


Fig.13

4.3.4 Bloquer la caisse et tourner avec une clef anglaise le bouchon fixe jusqu'à la complète sortie de la bague de retenue.

4.3.5 Enlever la bague de retenue.

4.3.6 Défiler le bouchon.

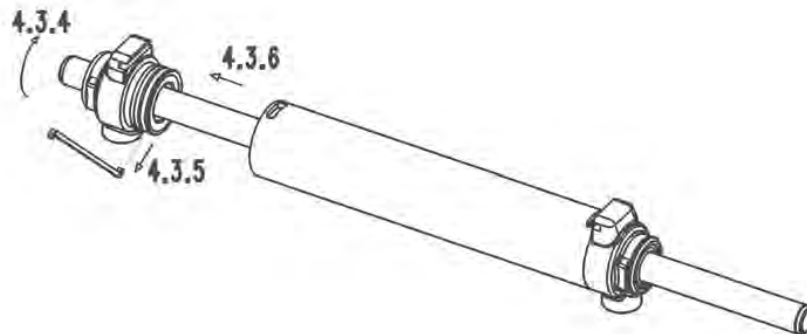


Fig.14

4.3.7 Pour re-monter le vérin exécuter les opérations précédents dans le sens envers.

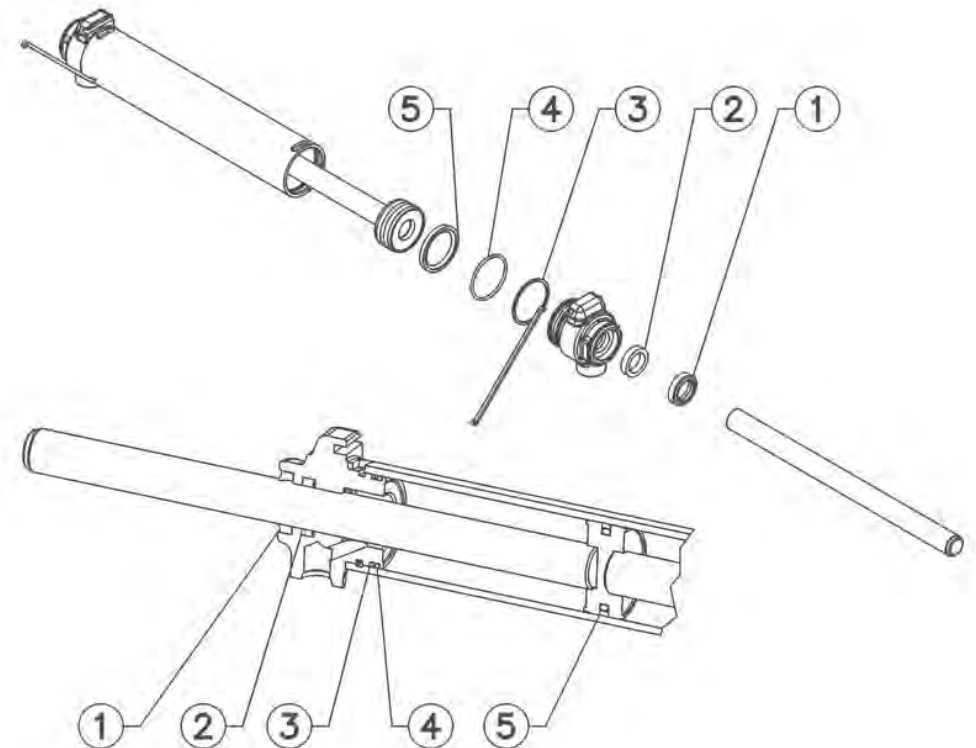


Fig.15

ATTENTION: en remplaçant les joints il faut respecter la direction correcte de montage.

5 INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

Le déplacement latéral est un dispositif qui permet la translation des fourches pour manutentionner facilement les charges.

Il est nécessaire de vérifier le poids et le centre de gravité de la charge qui doivent être inférieurs aux données décrites sur la plaque de charge; si le centre de gravité en relation au tablier du déplacement augmente, il faut réduire proportionnellement le poids de la charge. Les fourches du chariot doivent être bloquées sur le cran de la barre supérieure (axe des fourches qui rentre dans le cran usiné).

Effectuer chaque opération d'entretien avec le chariot arrêté et après avoir éliminé la pression du circuit hydraulique en actionnant plusieurs fois dans les deux directions le levier de commande du déplacement.

5.1 Vérifications et suggestions

1. Vérifier que le poids et le centre de gravité correspondant de la charge ne sont pas supérieurs aux données de capacité de la plaquette: une augmentation éventuelle du centre de gravité de la charge (dûe aux dimensions supérieures de la charge) devra coïncider avec une réduction proportionnelle du poids de la charge, de façon à ne pas dépasser le moment de renversement maximum.

2. S'assurer que l'unité de charge est stable même en cas de freinage ou virage.

3. Prendre la charge dans la position la plus centrée possible.

4. Garder la charge en position légèrement soulevée (même en fonction d'une meilleure visibilité) afin d'avoir une stabilité supérieure du chariot pendant les manoeuvres.

5. Agir avec douceur sur le levier de commande de la translation afin d'éviter les "coups de bélier" sur l'installation hydraulique et pour ne pas compromettre la stabilité du chariot aux hautes élévations.

6. Adapter la vitesse de manutention du chariot à la stabilité et à la nature de la charge ainsi qu'aux difficultés dûes aux espaces et aux encombrements.

7. Prêter attention aux rampes inclinées et aux dénivellations du terrain parce qu'ils limitent la stabilité du chariot.

5.2 Opérations ou manoeuvres interdites

- prendre la charge avec une seule fourche;
- déplacer, avec la charge sur les fourches, une autre charge à coté;
- exécuter la course de translation avec le chariot circulant dans une courbe;
- prendre une charge qui n'est pas stable;
- stationner dans la zone d'action du déplacement;
- transporter des personnes sur les fourches ou sur le déplacement;
- utiliser l'accessoire même s'il ne présente qu'une déformation réduite de la structure ou même une irrégularité de fonctionnement;
- monter les fourches sur le déplacement latéral sans avoir inséré l'arrêt fourche dans un des crans de la barre supérieure du déplacement;
- utiliser l'accessoire pour des buts ou travaux différents de ceux pour lequel il a été créé.

6 PANNES ET REMEDES

6.1 Le déplacement latéral ne fonctionne pas

1. vérifier la pression d'alimentation, qui doit être conforme au point 1.1.1 et la capacité, qui doit être conforme au point 1.1.2 requis;
2. vérifier le châssis mobile du déplacement, qui ne doit pas être déformé par des chocs;
3. vérifier que le jeu entre le crochet inférieur et le tablier du chariot est correct (point 1.3.3);
4. contrôler qu'il n'y a pas de pertes d'huile par le circuit hydraulique ou par le vérin.
5. Contrôler que les patins soient correctement lubrifiés.

6.2 Le déplacement latéral est lent

Effectuer toutes les vérifications de la section 6.1

1. vérifier le niveau de l'huile dans le réservoir du chariot;
2. vérifier l'usure des patins de glissement comme dans la section 4.2.

6.3 Le déplacement latéral est irrégulier

1. vérifier l'absence d'air dans le circuit hydraulique;
2. vérifier l'usure des patins de glissement comme dans la section 4.2.

7 GARANTIE

BOLZONI S.p.A. garantit tous ses produits pour 12 mois ou 2000 heures de travail à partir de la date d'expédition. Au cas où l'utilisation serait supérieure à 8 heures par jour la période de garantie sera réduite en proportion. La garantie se limite à la substitution, départ usine BOLZONI S.p.A., des pièces reconnues défectueuses par BOLZONI S.p.A. à la suite d'un vice du matériel ou d'usinage et ne comprend pas les frais de main d'oeuvre ou déplacement pour le remplacement de ces pièces.

Il est entendu que la garantie ne peut pas être reconnue si le défaut se vérifie à la suite de l'usage non approprié du produit, si la mise en marche n'a pas été effectuée conformément aux indications de la société BOLZONI ou si des pièces non originales ont été montées sur l'accessoire BOLZONI.

Les produits BOLZONI ne sont pas garantis en cas d'usage dépassant les performances indiquées sur les plaques ou documentations.

Tous les accessoires produits par BOLZONI S.p.A. sont assurés pour d'éventuels dommages causés à des tiers par pièces défectueuses ou mauvais fonctionnement; les dommages dus à une utilisation non appropriée des accessoires ne sont pas inclus.

8 RECYCLAGE-ECOULEMENT

Châssis mobile	Acier
Crochets inférieurs	Fonte
Patins	Nylon
Email	Polyester époxydique
Vérin	Acier
Huile hydraulique	Ecouler selon les directives locales

VORWORT

Diese Betriebsanleitung enthält die Montageanweisungen, die Wartungshinweise, die Fehlersuchanleitung und die Ersatzteilliste für die Seitenschieber Typ SL. Es werden immer metrische und englische Daten angegeben.

Gesetzliche Regelungen hinsichtlich Sicherheitsbestimmungen und der Unfallverhütung sind in dieser Betriebsanleitung nicht enthalten und werden durch diese auch nicht ersetzt. Der Betreiber des Staplers ist verpflichtet, die Sicherheitsbestimmungen des jeweiligen Betreiberlandes einzuhalten. Er hat dafür zu sorgen, dass die Anweisungen der Betriebsanleitung befolgt werden und dass das Personal sowohl im Umgang mit Stapler als auch mit dem Seitenschieber geschult ist.

Der Seitenschieber ist gemäß den gültigen, grundlegenden Sicherheitsbestimmungen konstruiert und gefertigt worden. Zusätzliche Risiken sind durch Aufkleber am Gerät gekennzeichnet.

1 MONTAGEANWEISUNG

1.1 Voraussetzungen für den Anbau am Gabelstapler

1.1.1. Arbeitsdruck

70 bar – 1000 psi min
230 bar – 3200 psi max

1.1.2. Ölmenge

4 l/min – 1 GPM min
7,5 l/min – 2 GPM max

1.1.3. Gabelträgerabmessungen

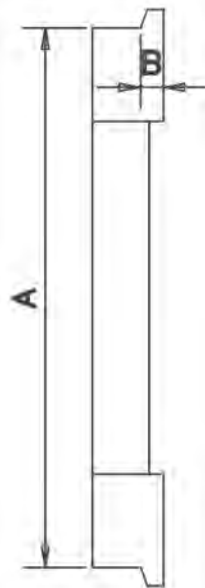


Abb.01

Aufhängung	Maß A		Maß B	
	min.	max	min.	max
Nach ISO 2328				
Klasse II	380 mm	381 mm	15 mm	16 mm
	14.96 in	15 in	0.59 in	0.63 in
Klasse III	474.5 mm	476 mm	20.5 mm	21.5 mm
	18.68 in	18.74 in	0.82 in	0.85 in

ACHTUNG: Vor der Montage Gabelträger sorgfältig reinigen und überprüfen. Etwaige Beschädigungen sind vor der Montage auszubessern. Am Gabelträger im Laufbereich der unteren Gleitstücke Farbe entfernen und die gereinigte Fläche einfetten.

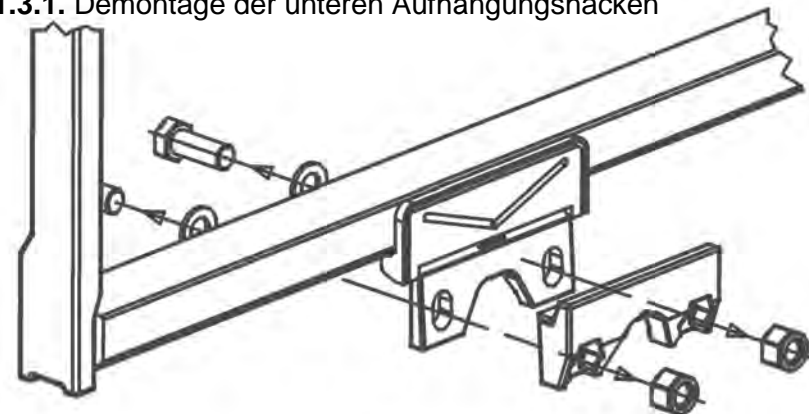
1.2. Voraussetzung für den einwandfreien Betrieb des Seitenschiebers **Abb.02**

1.2.1. Für den Anbau wird eine freie Zusatzhydraulik benötigt, die Hydraulikschläuche der Zusatzhydraulik müssen eine Mindestnennweite von 6 mm bzw. 1/4" aufweisen.

WICHTIG: alle Gleitstücke sind vor- eingefettet durch den Hersteller.

1.3. Montage des Seitenschiebers

1.3.1. Demontage der unteren Aufhängungshacken



1.3.2. Heben Sie den Seitenschieber durch eine Hebeeinrichtung an, hierbei ist die Mindesttragkraft zu beachten. Hängen Sie den kompletten Seitenschieber auf den Gabelträger und überzeugen Sie sich, dass die Arretierungsnase der Auflageschiene in der mittleren Arretierungsnut des Gabelträgers sitzt.

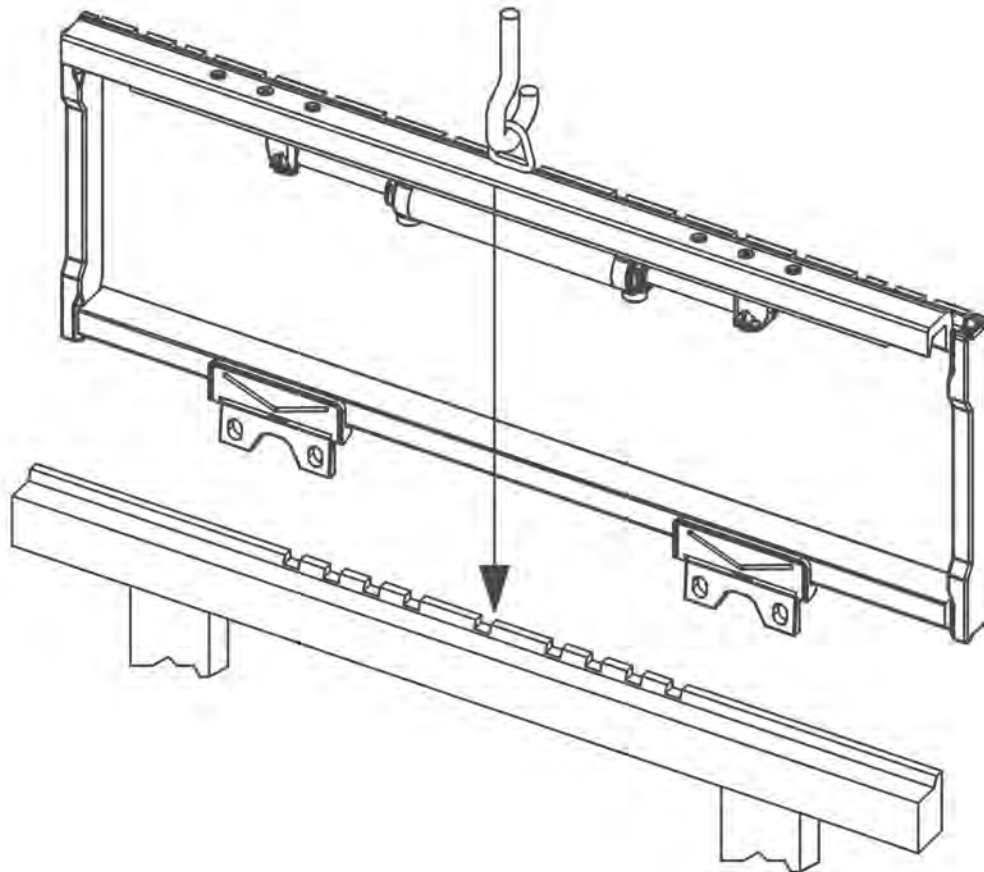


Abb.03

1.3.3. Montage der unteren Aufhängungshacken, unter Beachtung folgender Anzugsdrehmomente

314 Nm - 233 ft-lbs für Klasse II ISO 2328 (min.240Nm-180 ft-lbs)

461 Nm - 342 ft-lbs für Klasse III ISO 2328 (min.300Nm-220 ft-lbs)

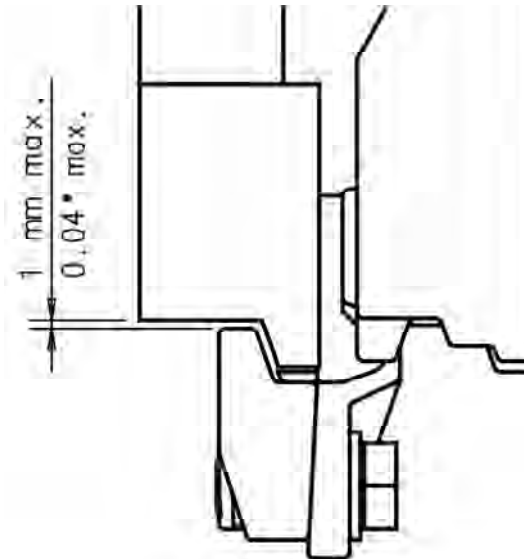
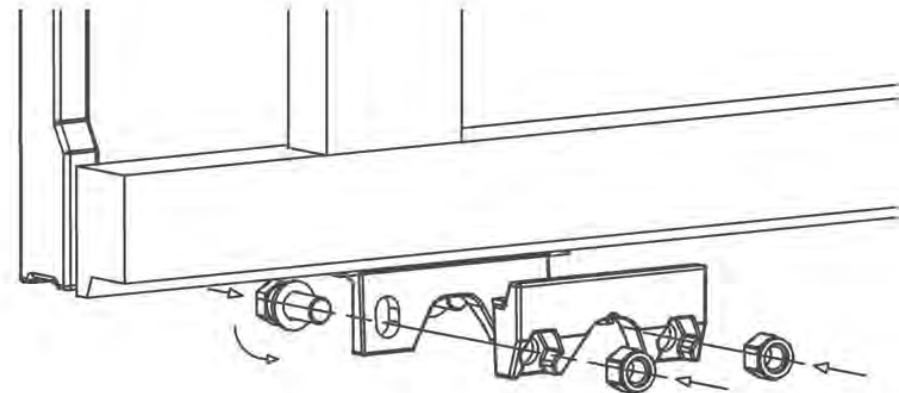


Abb.04

1.3.4. Montage der Hydraulikschläuche.

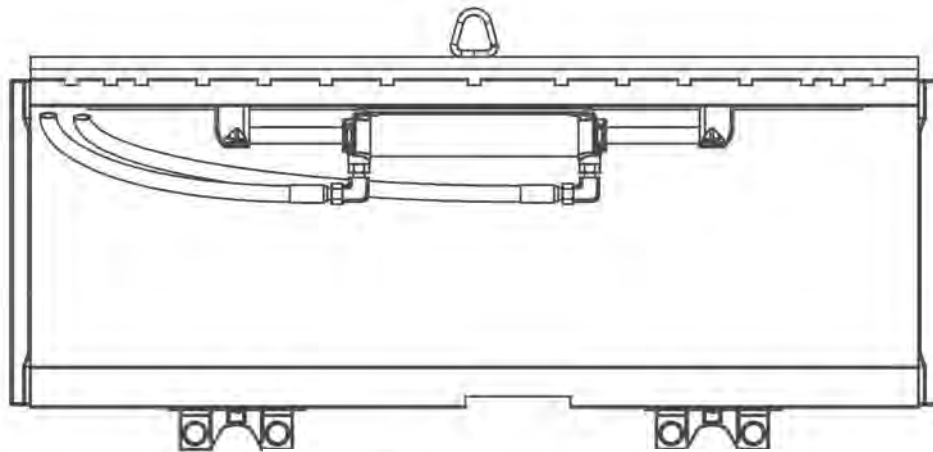


Abb.05

WICHTIG: Nach der Montage betätigen Sie den Seitenschieber zuerst 5 mal ohne Last, dann 5 mal mit Last.

Bitte vergewissern Sie sich, dass der Zen - Trierstift für die Gabelarretierung sich immer und jederzeit in der korrekten Position in der Ausparung am oberen Seitenschubrahmen befindet.

VORSICHT: wenn der schlussbolzen der gabel nicht ganz eingelegt ist, kann die gabel zufällig auslösen.

1.3.5 Montage der Gabelzinken

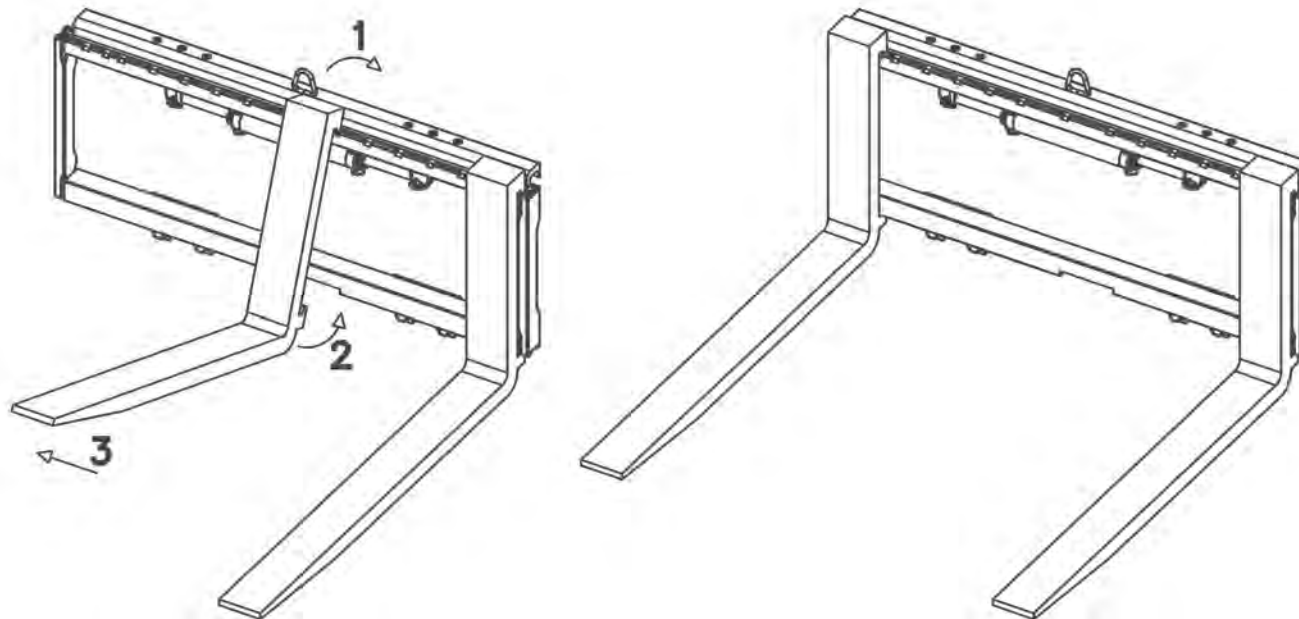


Abb.06

2 REGELMÄSSIGE WARTUNG

2.1 alle 500 Stunden

Schmieren Sie den Gabelträger im Laufbereich der unteren Gleitstücke mit Fett oder Haftöl. Die Position und den Sitz der Schrauben der unteren Haken kontrollieren (siehe Punkt 1.3.3).

Falls die Schrauben locker sind oder die Hakenposition außerhalb des Höchstmaßes liegt, die genaue Hakenstellung wieder herstellen und die Schrauben laut Punkt 1.3.3 festziehen.

2.2 alle 1000 Stunden

Überprüfen Sie die oberen Gleitstücke auf Abnutzung wenn die Gleitstücke dünner als 4 mm (0.16 in) geworden sind, ersetzen Sie diese (siehe Darstellung 4.2).

Überprüfen Sie die unteren Gleitstücke auf Abnutzung ersetzen Sie diese, wenn sie dünner als 5 mm (0.2 in) geworden sind (siehe Darstellung 4.2). Alle Schritte des Punktes 2.1 ausführen.

2.3 alle 2000 Stunden

Ersetzen Sie die oberen und unteren Gleitstücke durch neue (siehe Darstellung 4.2).

Nährend dieser Operation ersetzen Sie die Selbstsicherhunden Mutter zum Anziehen der unteren Haken.

Alle Schritte des Punktes 2.1 ausführen.

3 HYDRAULIK PLAN

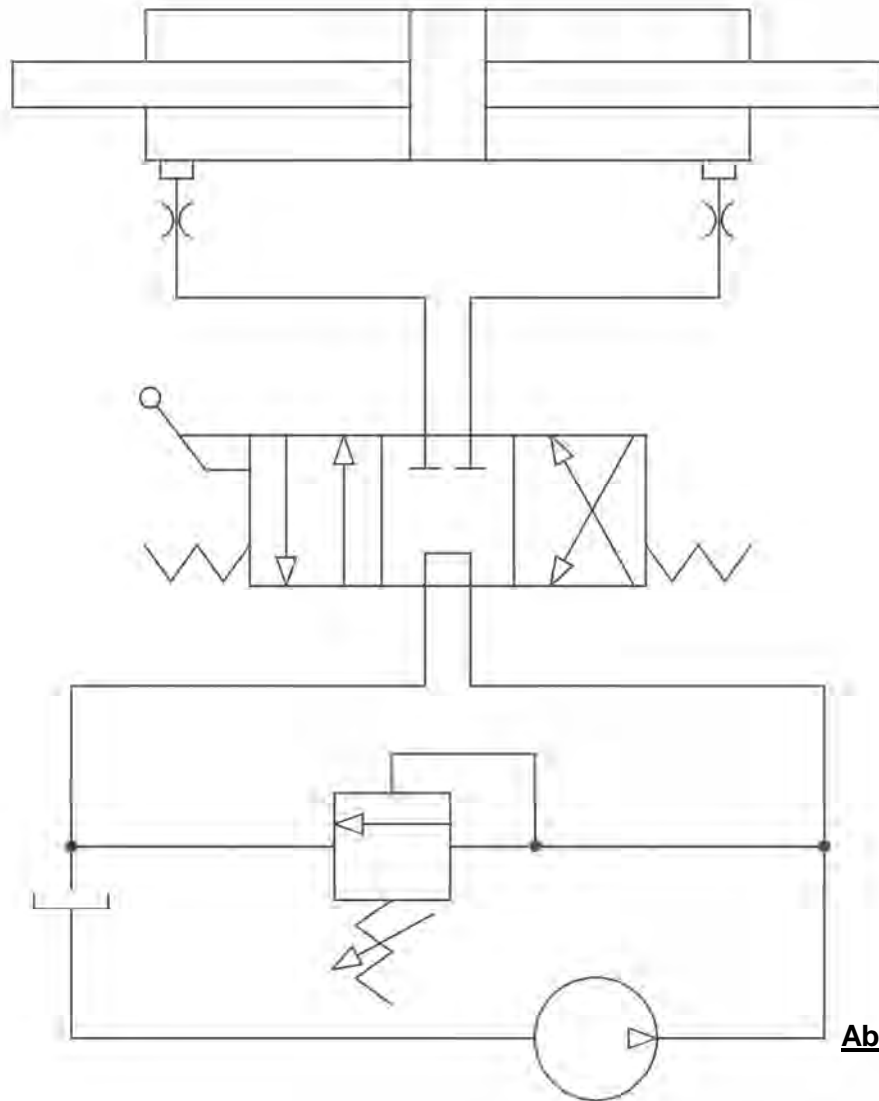


Abb.07

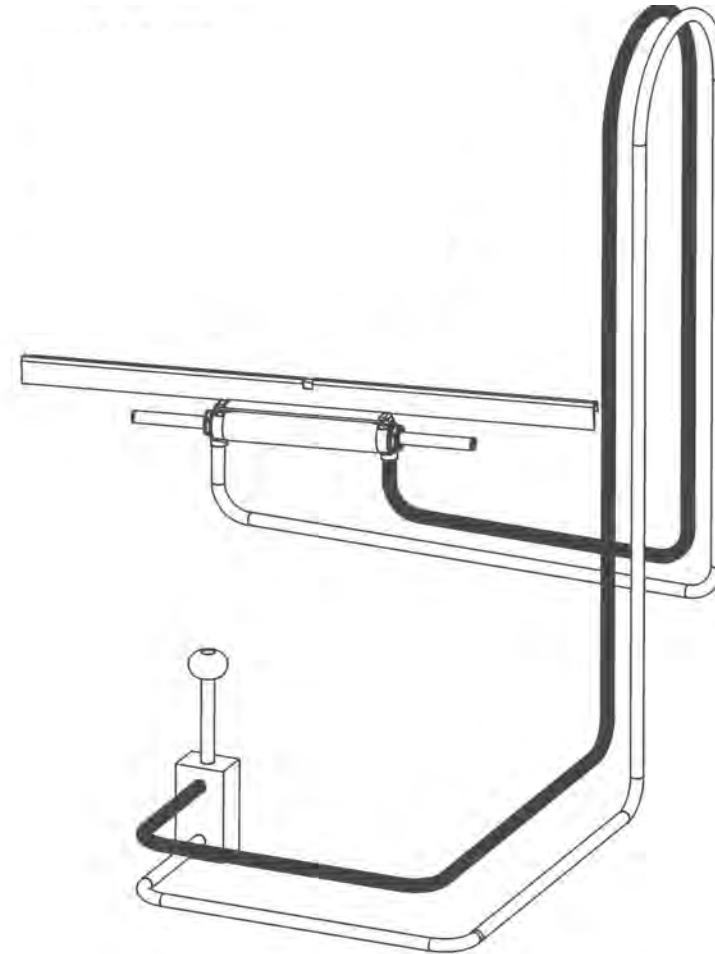


Abb.08

4 WARTUNGSANLEITUNG

4.1 Seitenschieber Demontage

4.1.1 Abbau der Gabelzinken.

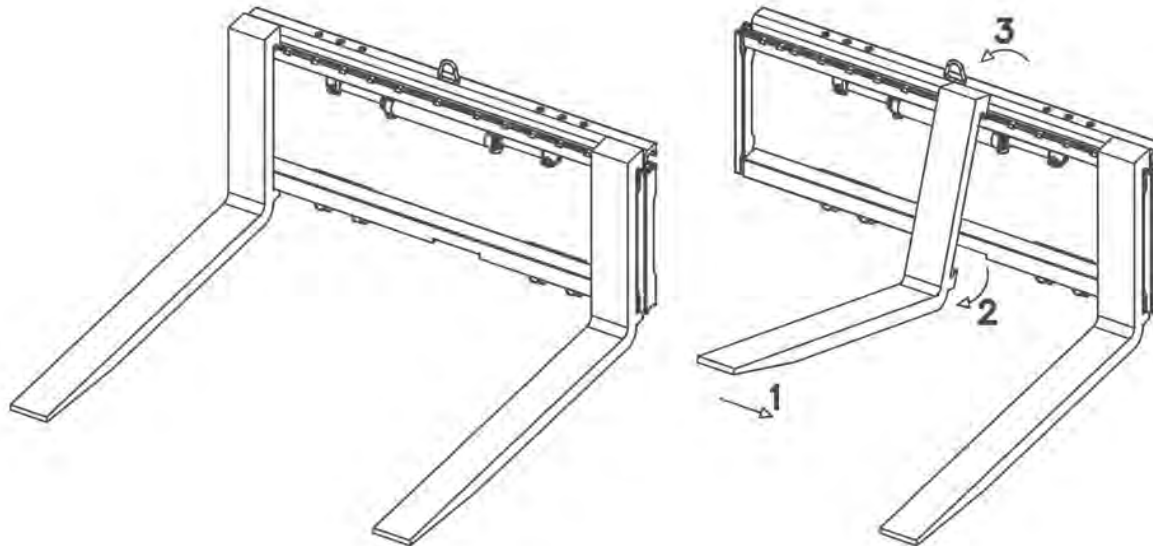


Abb.09

4.1.2 Demontieren Sie die unteren Aufhängungshacken.
Bei Seitenschiebern mit ISO 2328 Klasse II Aufhängung entfernen Sie die Sicherungsstifte, an dem Zylinder wie in der Zeichnung dargestellt.
Nur bei Seitenschiebern mit ISO 2328 Klasse III Aufhängung entfernen Sie die Sicherungsstifte wie in der Detailzeichnung dargestellt.

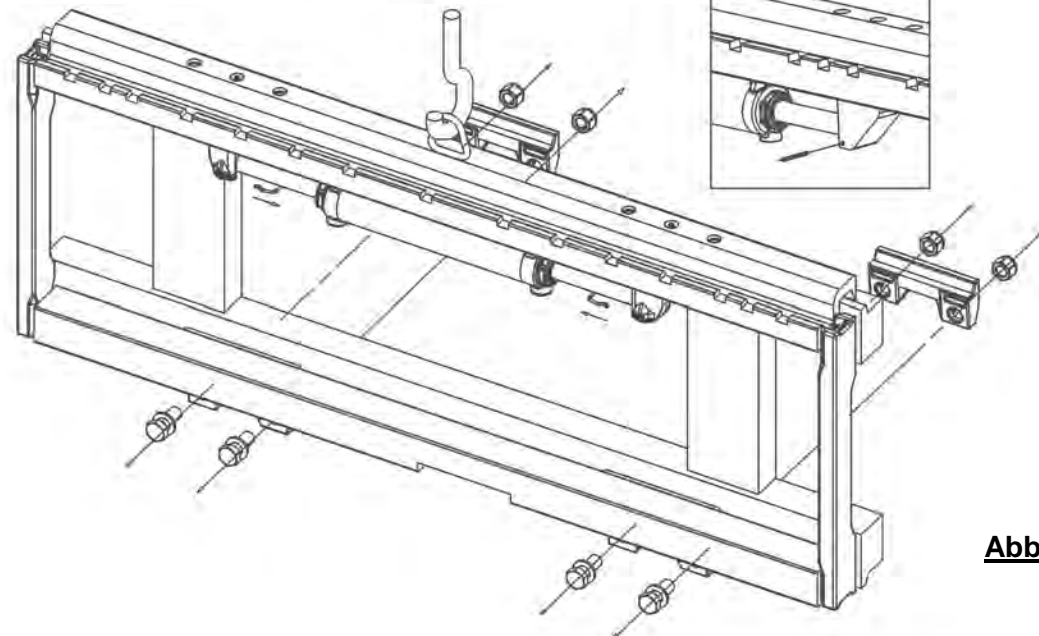


Abb.10

4.1.3 Seitenschieber-Rahmen abheben mit Hebezeug unter Beachtung der min. Tragkraft (min. Tragkraft 450 DaN oder 1000 lb).

4.2 Gleitstück Wechsel

4.2.1 Seitenschieber Demontage wie in Punkt 4.1 beschrieben

4.2.2 Entfernen der unteren Aufhängungshacken wie beschrieben . Austausch der oberen Gleitstücke gegen neue , unter Beachtung der richtigen Platzierung und richtigem Sitz im Mobilrahmen, Gleitstücke mit qualitativ hochwertigem Fett schmieren.

4.2.3 Ausbau der unteren Gleitstücke mit einer Drehbewegung wie in der Zeichnung dargestellt, neue Gleitstücke einsetzen und mit qualitativ hochwertigem Fett schmieren.

4.2.4 Arbeiten durchführen wie im Punkt 1.3 beschrieben.

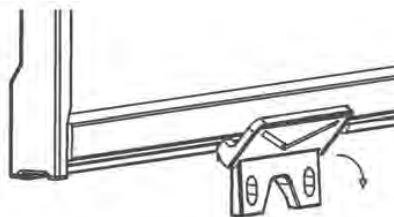


Abb.11

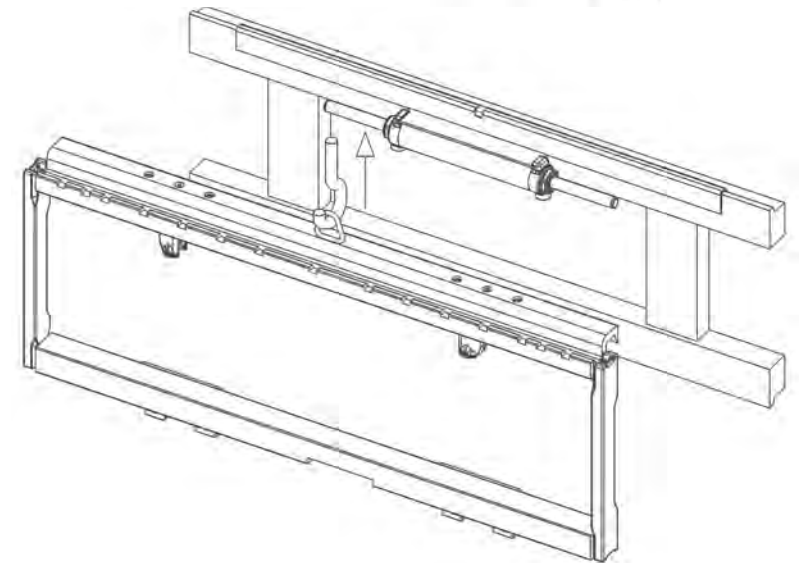
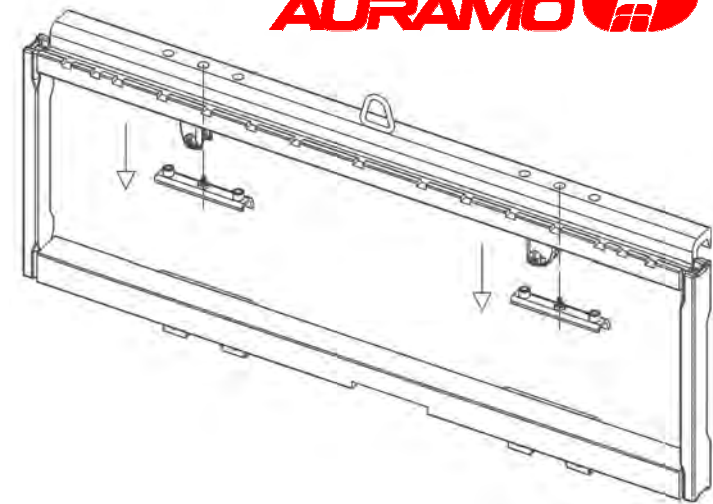


Abb.12

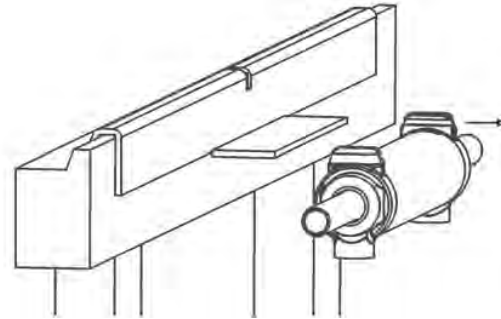
4.3 Ausbau des Zylinders

4.3.1 Arbeiten Ausführen wie im Punkt 4.1 beschrieben.

4.3.2 Abbau der Hydraulikschläuche .

WARNUNG: Vor beginn der Arbeiten am Hydraulikkreislauf muss dieser wie folgt entlastet (drucklos) werden: Bedienungshebel der Stapler-Hydraulik für den Seitenschieber bei abgeschalteten Stapler mehrmals bewegen, um die Hydraulik-Zuführung zu entlasten. Schläuche entferne, auslaufendes Öl auffangen.

4.3.3 Abbau des Zylinder von der Auflageschiene



HINWEIS: Achten Sie beim Tausch der Dichtungen immer auf korrekten Sitz und Platzierung, wir empfehlen die einzelnen Dichtelemente bei der Montage leicht mit sauberem Hydrauliköl leicht ein zu ölen.

Abb.13

4.3.4 Befestigen Sie den Zylinderkörper in einem Schraubstock mit den Nuten nach oben gedreht. Mittels eines Gabelschlüssels drehen Sie den Deckel so lange bis die Sicherungsfeder herauskommt.

4.3.5 Entfernen Sie die Sicherungsfeder

4.3.6 Ziehen Sie den Deckel langsam heraus

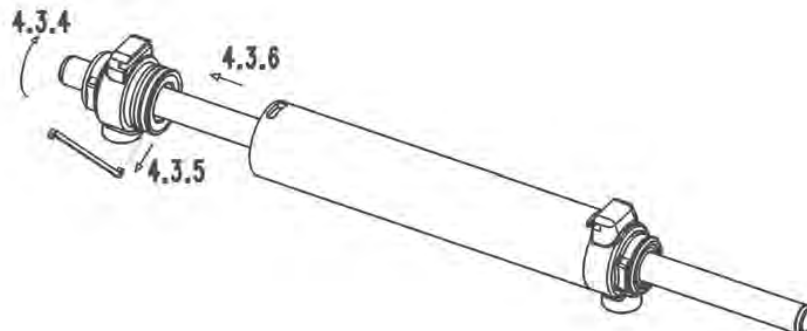


Abb.14

4.3.7 Für den Zusammenbau folgen Sie den Arbeitsanweisungen in umgekehrter Reihenfolge

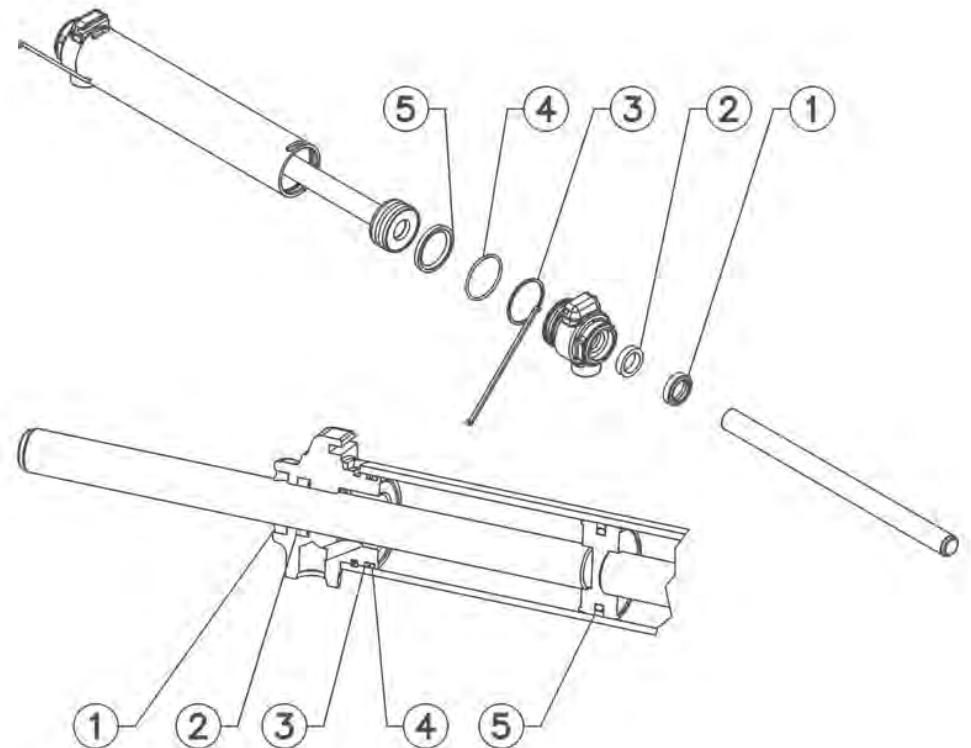


Abb.15

5 BETRIEBSHINWEISE

Mit dem Seitenschieber kann die angehobene Last quer zum Fahrzeug verschoben werden. Das

erleichtert das Ein- und Ausstapeln wesentlich.

WICHTIG: Die Last muss vor dem Verschieben angehoben werden.

Die im Typenschild angegebenen Werte dürfen nicht überschritten werden. Falls der Lastabstand den vorgegebenen Wert überschreitet, muss das Gewicht der Last entsprechend reduziert werden. Die Gabelzinken des Staplers müssen arretiert werden in den dafür vorgesehenen Aussparungen am oberen Rahmen (Kippstift in die Aussparung einrasten lassen), bevor der Stapler in Betrieb genommen wird.

Für Wartungsarbeiten muss der Stapler ohne Last abgeschaltet und der Gabelträger abgesenkt werden. Unfall-Verhütungsvorschriften sind unbedingt zu beachten. Der Bedienungshebel der Stapler-Hydraulik muss zur Druckentlastung des Systems bei abgeschaltetem Stapler einige Male bewegt werden.

5.1 Prüfungen und Empfehlungen

1. Prüfen Sie, dass das Gewicht und der entsprechende Schwerpunkt der Last nicht höher als die auf dem Schild angegebenen Tragfähigkeitsdaten sind: eine eventuelle Erhöhung des Lastschwerpunktes (durch Großehre Masse der Last bedingt) muss eine proportionelle Verminderung des Lastgewichtes, nach sich ziehen, so dass das max. Kippmoment nicht überschritten wird.

2. Vergewissern Sie sich, dass die Last auch bei einer Bremsung oder Fahrtrichtungsänderung stabil ist.

3. Bei der Aufnahme muss die Last möglichst zentriert sein.

4. Halten Sie die Last etwas angehoben (auch um eine bessere Sicht zu gewahren), so dass der Stapler während der Bedienungen stabiler ist.

5. Betätigen Sie leicht den Steuerhebel des Seitenschubes, um "Druckstöße" in der Hydraulikanlage zu vermeiden und die Stabilität des Staplers bei großen Hubhöhen nicht zu gefährden.

6. Passen Sie die Fahrgeschwindigkeit der Stabilität und der Art der Last an, sowie den durch den verfügbaren Platz und den Raumbedarf bedingten Schwierigkeiten.

7. Achten Sie auf schräge Rampen und Bodentunebenheiten, weil sie die Stabilität des Staplergefährden.

5.2 Unzulässige Anwendungen

- Stapeln Sie nie eine Last mit nur einem einzigen Gabelzinken ein.
- Benutzen Sie den Seitenschieber nie zum Verrücken oder Drücken von Lasten, die auf dem Boden oder im Regal stehen. Die Last muss immer vor dem Verschieben ordnungsgemäß mit den Gabeln aufgenommen und angehoben werden.
- Betätigen Sie während der Fahrt nicht den Seitenschub.
- Stapeln Sie keine instabile Last ein.
- Halten Sie sich unter keinen Umständen im Gefahrenbereich auf.
- Transportieren Sie keine Personen auf den Gabelzinken.
- Verwenden Sie keine defekten Anbaugeräte, die nicht einwandfrei funktionieren.
- Vergessen Sie nicht, nach dem Aufhängen der Gabeln, die Sicherungsschrauben am unteren Holm einzusetzen.
- Verwenden Sie das Anbaugerät fachgerecht entsprechend den Hersteller-Vorgaben.

6 FEHLERSUCHANLEITUNG

6.1 Kein Seitenschub

1. Arbeitsdruck und Ölmenge wie in § 1.1.1 und 1.1.2 angegeben überprüfen.
2. Rahmen des Seitenschiebers auf Verformung überprüfen.
3. Spiel zwischen unterem Haken und Gabelträgerplatte überprüfen (1.3.3).
4. Ölstand der Hydraulikanlage und den Zylinder auf Dichtheit überprüfen.
5. Schmierung der Gleitstücke überprüfen

6.2 Seitenschubbewegung zu langsam

1. Alle Punkte des 6.1 überprüfen.
2. Ölstand der Hydraulikanlage und ggf. Förderleistung der Pumpe überprüfen.
3. Gleitstücke schmieren bzw. auf Abnutzung überprüfen.

6.3 Ungleichmäßige Seitenschubbewegung

1. Hydraulikanlage auf Lufteinschlüsse überprüfen.
2. Gleitstücke schmieren bzw. auf Abnutzung überprüfen.

7 GEWÄHRLEISTUNG

BOLZONI S.p.A. gibt als Hersteller für seine Produkte eine Garantie von 12 Monaten oder 2000 Betriebsstunden, ausgenommen Verschleißteile und Gewaltschäden.

Bei Garantieleistung beinhaltet den Ersatz schadhafter Teile ohne Übernahme von direkten oder indirekten Folgekosten.

Alle Garantieteile werden ab Werk geliefert, Ein-, Ausbau- und Transportkosten gehen zu Lasten des Käufers.

Abweichende Vereinbarungen bedürfen der Schriftform.

Die Garantie verfällt bei unsachgemäßer Inbetriebnahme, Reparatur, Verwendung, oder Überlastung, desgleichen wenn keine Originalteile eingebaut oder Arbeiten von nicht autorisierten Personen durchgeführt werden. Alle Geräte der Firma BOLZONI sind im Rahmen der Produkthaftung versichert.

Die Versicherung beschränkt sich auf Sach- bzw. Personenschäden, die auf Grund defekter Teile erfolgt sind.

Für Schäden durch unsachgemäße Verwendung von BOLZONI - Geräten besteht keine Haftung und keine Versicherung.

8 ENTSORGUNG

Mobilrahmen	Stahl
Untere Aufhängungsshacken	Gusstahl
Gleitstücke	Nylon
Farbe	Kunstharz Basis
Zylinder	Stahl
Hydrauliköl	Ist je nach den gegebenen Vorschriften zu entsorgen

INTRODUCCIÓN

Este manual comprende las instrucciones para el montaje, el mantenimiento periódico, las averías y la lista de los repuestos para los desplazadores modelo HN.

Para todas las instrucciones esta prevista la doble unidad de medida (métrica y US). Las instrucciones que se transcriben en el presente manual, no sustituyen pero complementan las obligaciones para el cumplimiento de la legislación vigente sobre las normas de seguridad y prevención de accidentes, que están adquiridas por la empresa utilizadora de la carretilla con desplazador lateral. La empresa utilizadora debe también hacer respetar todas las instrucciones contenidas en éste manual incluido el adiestramiento del personal, ya sea para la utilización de la carretilla con desplazador como para el mantenimiento del desplazador.

El desplazador, ha sido proyectado y construido teniendo presentes los requisitos esenciales de seguridad; para evitar riegos, se han incorporado adhesivos de señalización de peligro.

1 INSTALACIÓN

1.1 Requisitos de la carretilla

1.1.1. Presión de alimentación

70 bar – 1000 psi presión media de trabajo
230 bar – 3200 psi máximo

1.1.2. Caudal de aceite

4 l/min – 1 GPM min
7,5 l/min – 2 GPM recomendado

1.1.3. Dimensiones placa porta horquillas carretilla

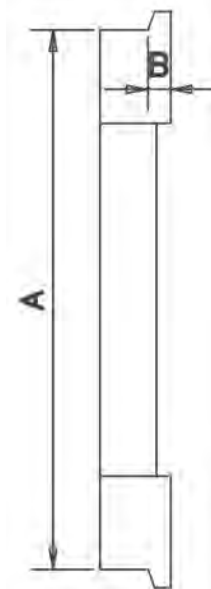


Fig.01

	Dimensión A		Dimensión B	
	mín.	máx	mín.	máx
Clase II	380 mm 14.96 in	381 mm 15 in	15 mm 0.59 in	16 mm 0.63 in
Clase III	474,5 mm 18.68 in	476 mm 18.74 in	20,5 mm 0.82 in	21,5 mm 0.85 in

ATENCIÓN: Antes del montaje del desplazador pulir la placa porta horquillas de la carretilla y verificar que presente abolladuras o arañazos.

1.2. Instalación hidráulica recomendada.

1.2.1. El accesorio precisa un mando independiente y 2 tubos de alimentación auxiliar de un diámetro mínimo de 6 mm. (1/4 in).

IMPORTANT: todos los patines son pre-engrasados por el fabricante.

1.3. Montaje del desplazador

1.3.1. Desmontar los enganchos inferiores del desplazador

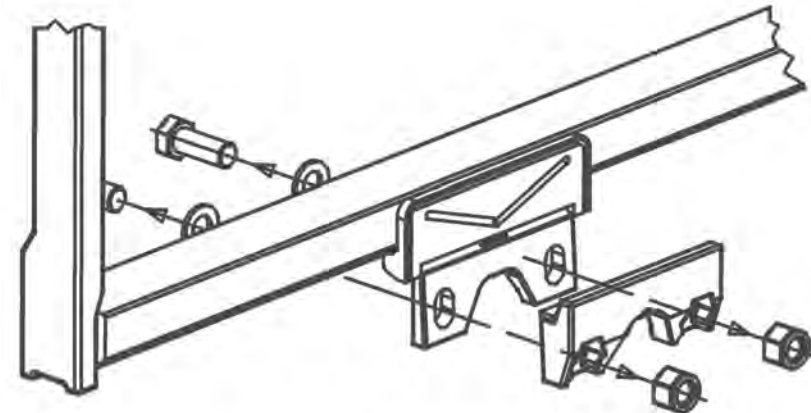


Fig.02

1.3.2 Montar el desplazador de forma que el seguro del soporte del cilindro se introduzca en la muesca central de la placa porta horquillas de la carretilla

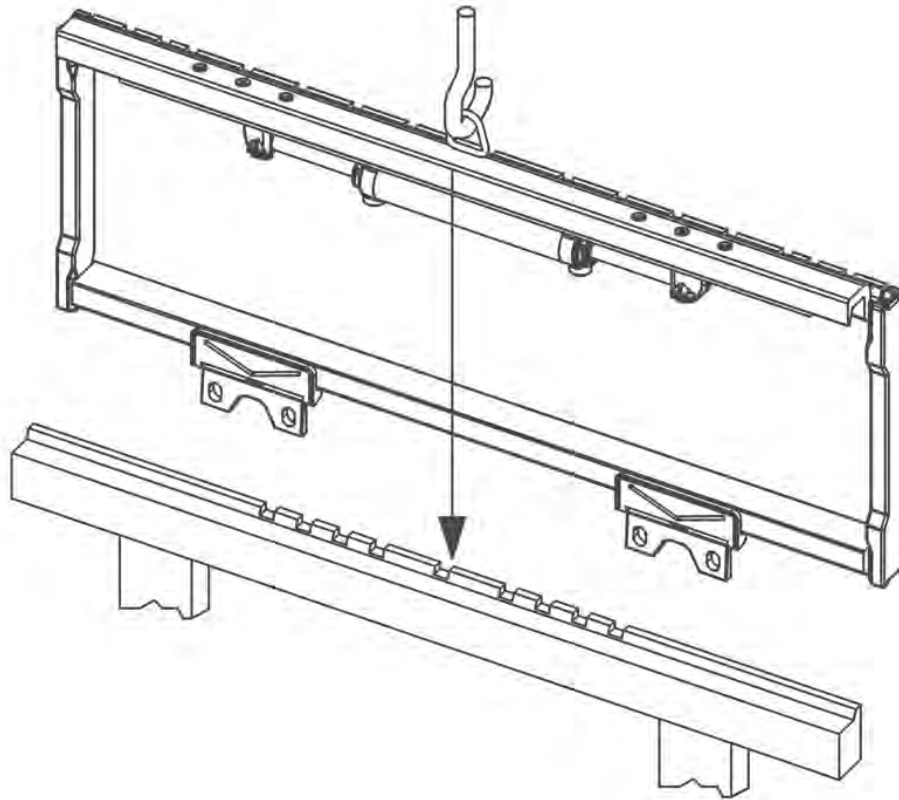


Fig.03

1.3.3 Reensamblar los enganches inferiores manteniendo el juego requerido.

Apretar los tornillos con el par de apriete requerido:

314 Nm-233 ft-lbs clase II (min.240Nm-180 ft-lbs)

461 Nm-342 ft-lbs clase III (min.300Nm-220 ft-lbs)

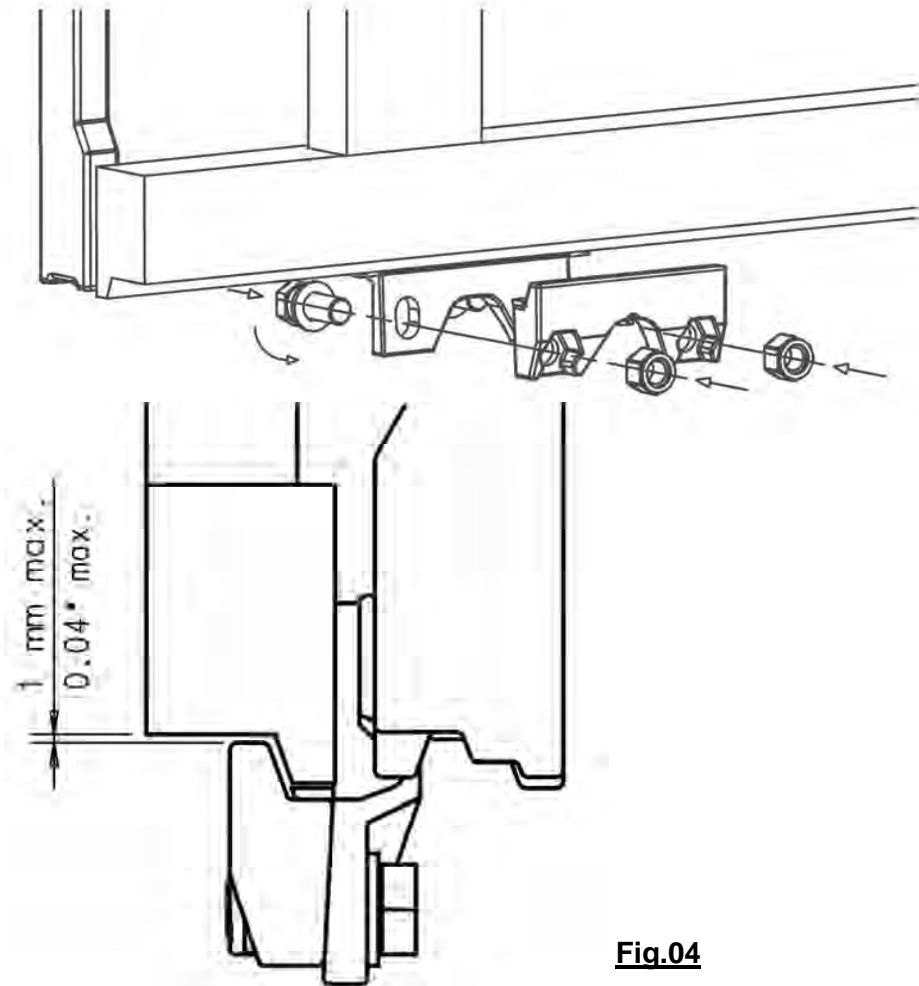


Fig.04

1.3.4. Instalar los tubos hidráulicos

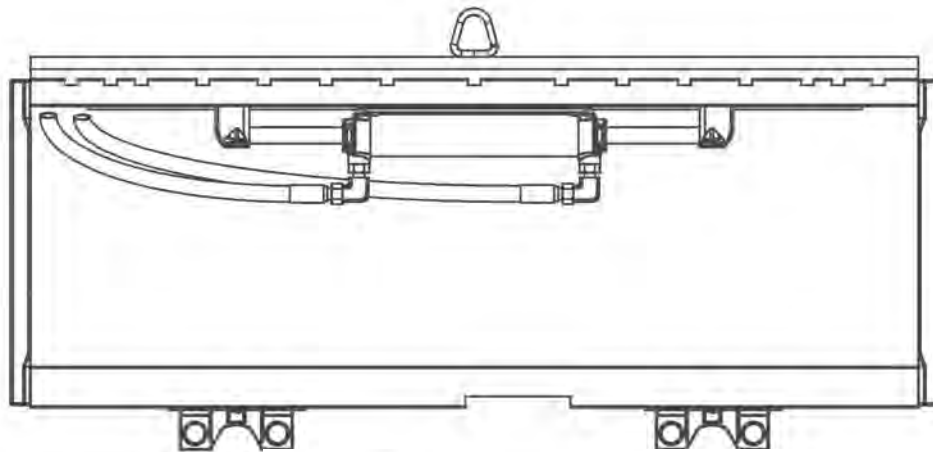


Fig.05

IMPORTANT: después del montaje verificar el correcto funcionamiento efectuando 5 desplazamientos completos en vacío y sucesivamente con la carga.

Asegurese de que el tope de horquillas se encuentra situado en su alojamiento de la barra superior del desplazador.

ATENCIÓN: si el eje que bloquea la horquilla no está completamente fijado, la horquilla puede soltarse accidentalmente.

1.3.5 Montar los horquillas

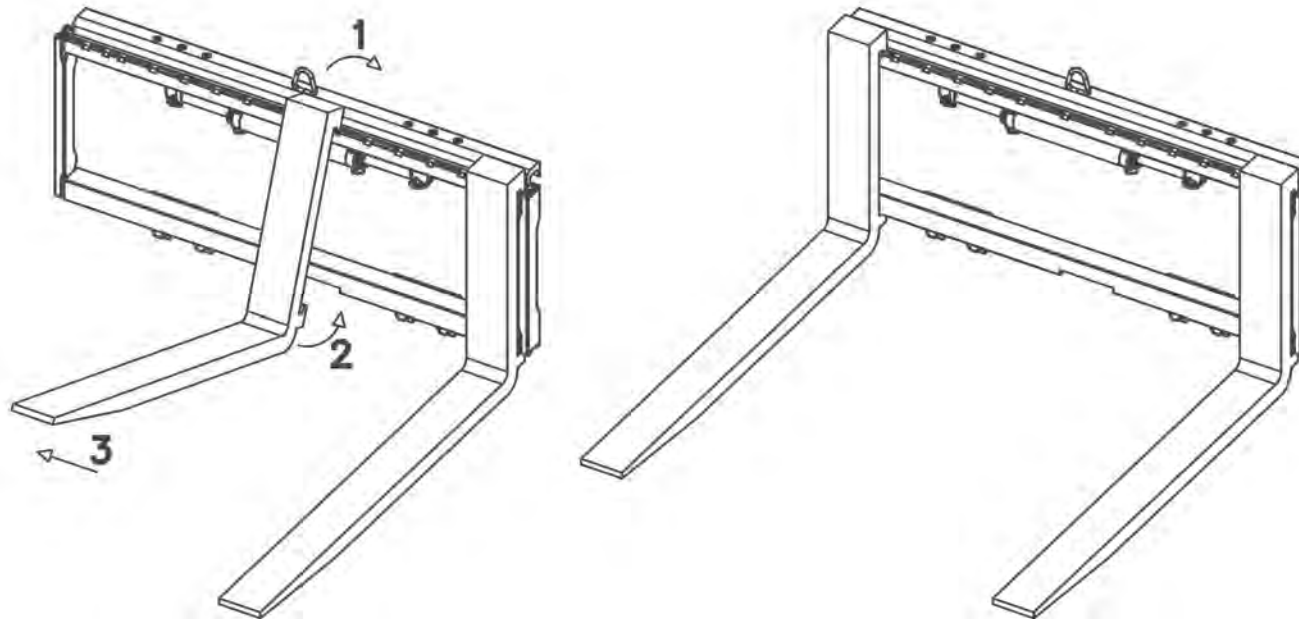


Fig.06

2 MANTENIMIENTO PERIODICO

2.1 500 horas

Aplicar grasa sobre la placa inferior de la carretilla en la zona de influencia de los patines del desplazador. Verificar la posición y el apriete de los tornillos de los ganchos inferiores, así como se indica en el punto 1.3.3. En caso de tornillos sueltos o posición del gancho inferior fuera de la cota máxima, reponer la posición y el apriete según lo indicado en el punto 1.3.3.

2.2 1000 horas

Verificar el espesor de los patines superiores; si es inferior a 4 mm (0.16 in) sustituirlos como esta previsto en la sección 4.2.

Verificar el espesor de los patines inferiores; si es inferior a 5 mm (0.2 in) sustituirlos como esta previsto en la sección 4.2.

Realizar todas las operaciones reseñadas en el punto 2.1.

2.3 2000 horas

Sustituir los patines superiores y inferiores como esta previsto en la sección 4.2.

Durante esta operación substituir también las tuercas autobloqueantes para el cierre del gancho inferior.

Realizar todas las operaciones reseñadas en el punto 2.1.

3 ESQUEMA DEL CIRCUITO HIDRAULICO

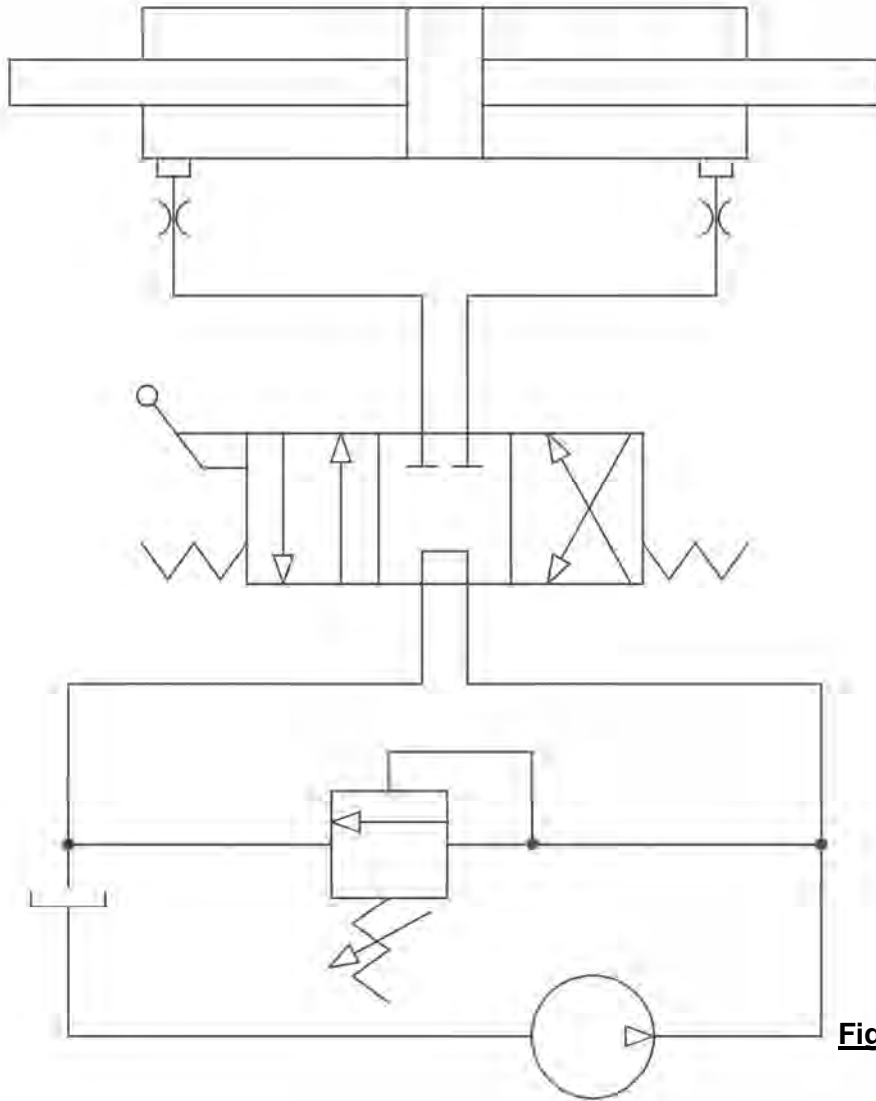


Fig.07

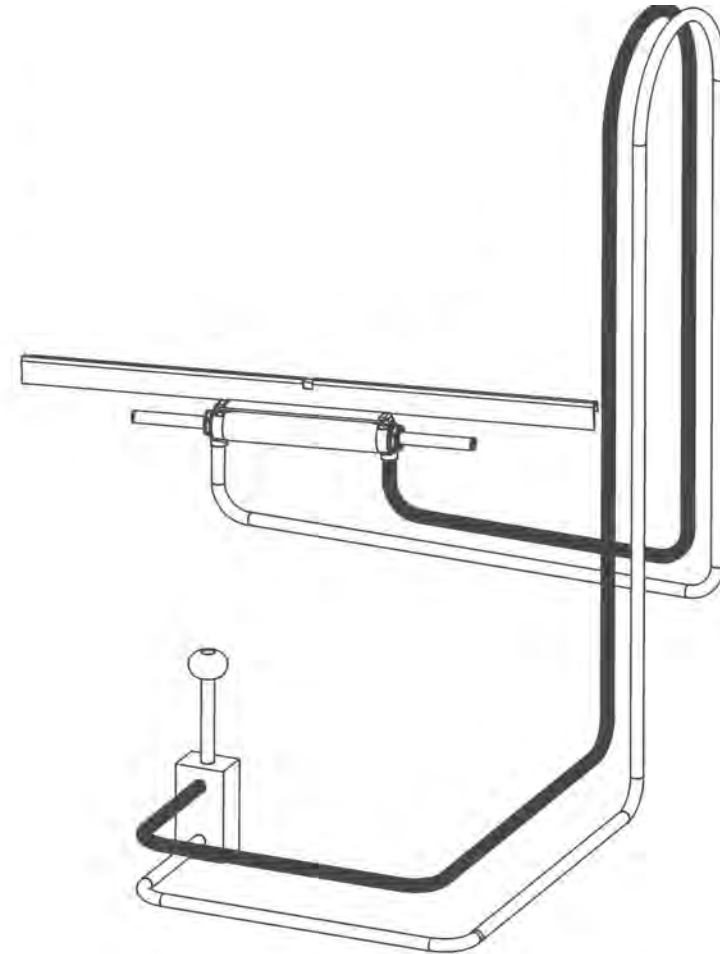


Fig.08

4 MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

4.1 Apartar el desplazador

4.1.1 Desmontar las horquillas.

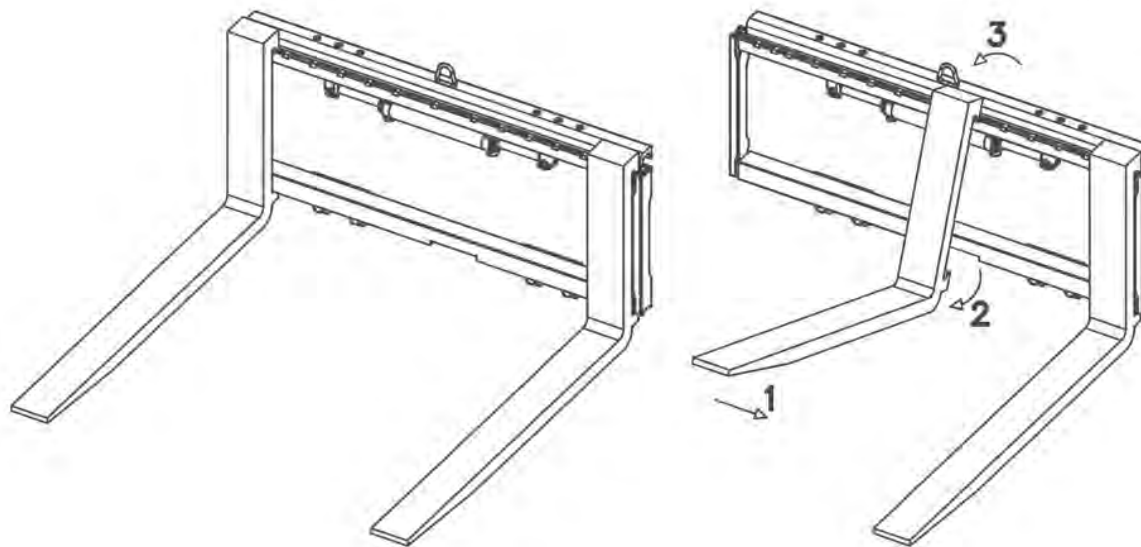


Fig.09

4.1.2 Retirar los enganches inferiores. En el desplazador clase II quitar la clavija que fijan el cilindro sobre el bastidor móvil tal como se indica en el diseño.

Mientras que para el desplazador clase III (capacidad 4900 daN – 10000 lbs) quitar el pasador elastico que fija el cilindro sobre el bastidor móvil tal como se indica en el diseño.

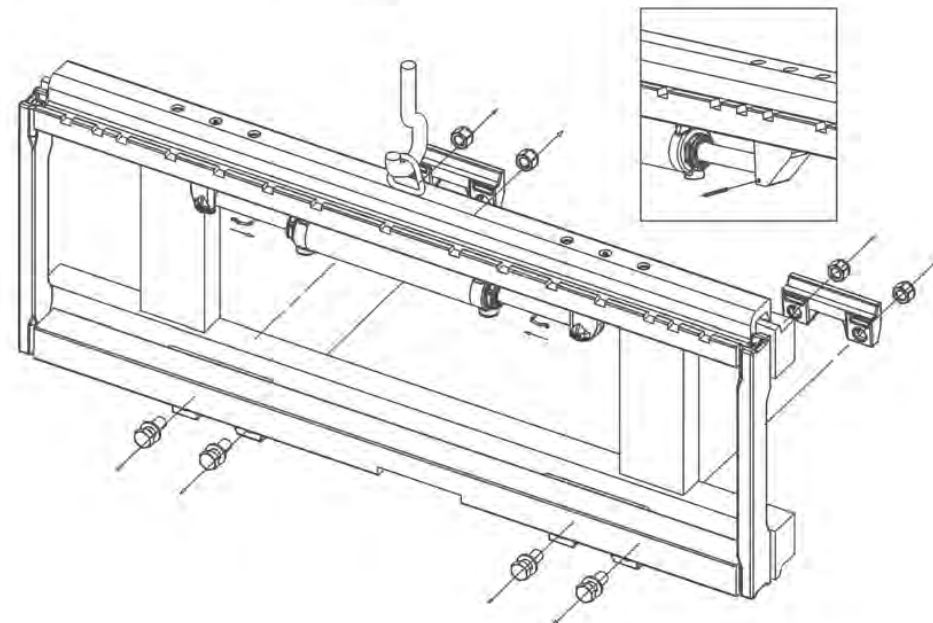


Fig.10

4.1.3 Retirar el bastidor móvil de la placa FEM de la carretilla valiéndose de un gancho cuya capacidad mínima sea de 450 daN (1000 lb).

4.2 Sustitución de los patines

4.2.1 Efectuar las operaciones de la sección 4.1

4.2.2 Retirar los patines superiores de la manera adecuada.

Sustituirlos por los nuevos asegurándose que el tetón del patin se introduzca correctamente en la sede adecuada realizada en el bastidor movil. Lubrificar con grasa de calidad.

4.2.3 Retirar los patines inferiores efectuando el movimiento adecuado.

Montar los nuevos patines y lubricar con grasa de calidad.

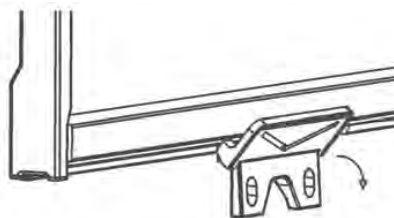


Fig.11

4.2.4 Efectuar las operaciones de la sección 1.3.

4.3 Desmontaje del cilindro

4.3.1 Efectuar las operaciones de la sección 4.1.

4.3.2 Desmontar los tubos

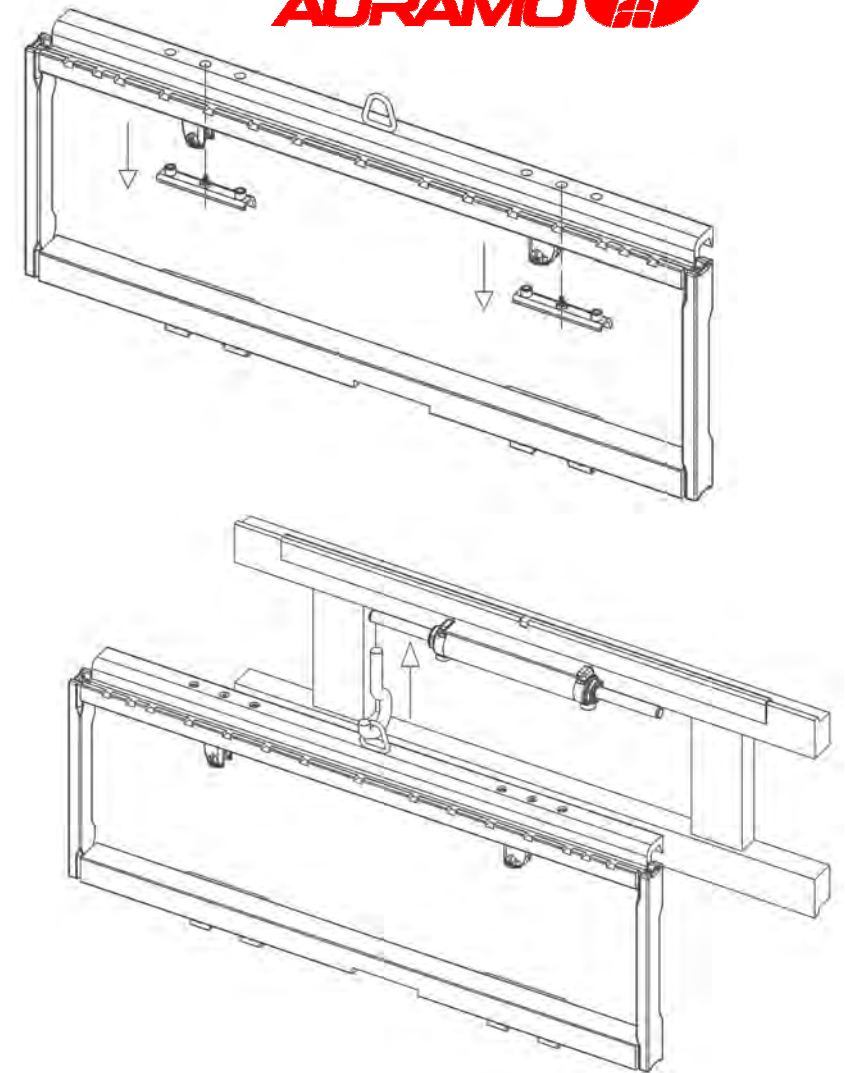


Fig.12

ATENCIÓN: Antes de cada operación relacionada con un componente hidráulico eliminar la presión del circuito accionando varias veces en ambos sentidos la palanca del desplazador con la carretilla apagada.

4.3.3 Retirar el cilindro del soporte fijo.

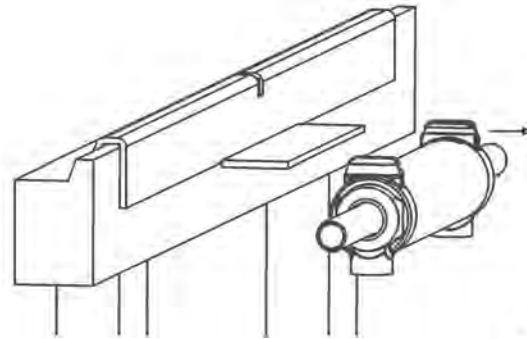


Fig.13

4.3.4 Bloquear la camisa y girar con una llave inglesa la tapa fija hasta la completa extracción del anillo de retención.

4.3.5 Sacar el anillo de retención.

4.3.6 Extraer la tapa.

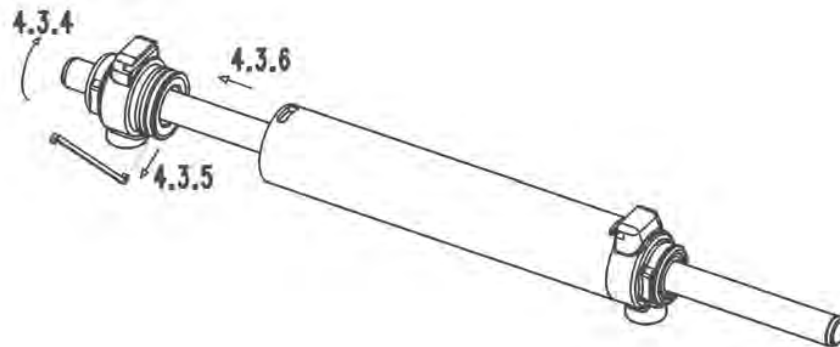


Fig.14

4.3.7 Para reensamblar el cilindro ejecutar las operaciones anteriores al contrario.

ATENCIÓN: Al reemplazar las guarniciones respetar el correcto sentido de montaje .

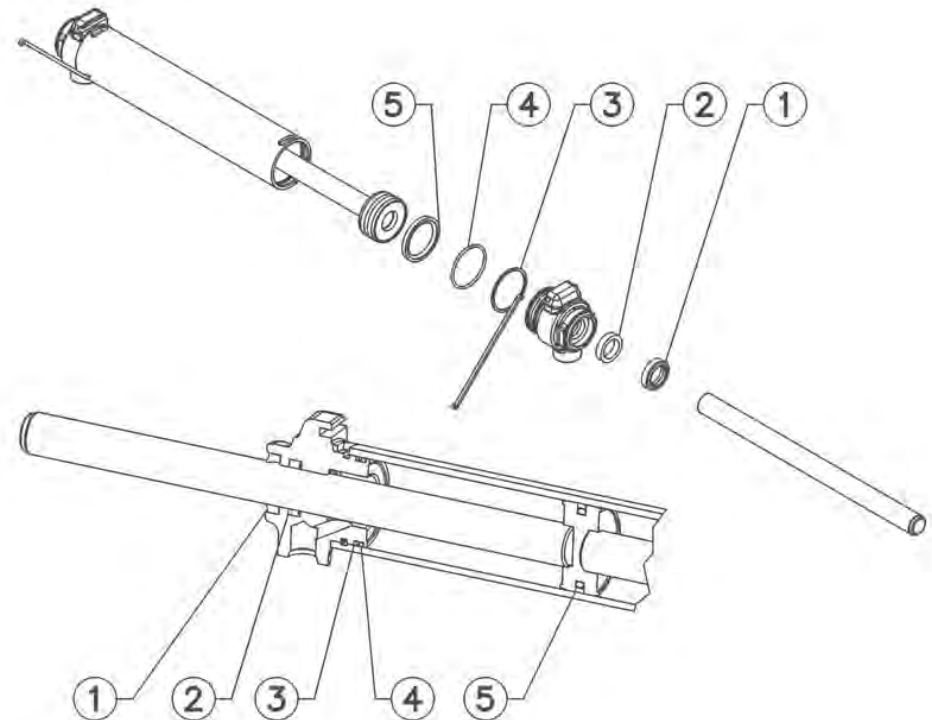


Fig.15

5 INSTRUCCIONES DE EMPLEO

El desplazamiento lateral es un dispositivo que permite el traslado de las horquillas para una mas facil manipulaci3n de la carga.

Es preciso verificar que el peso y el baricentro de la carga no sean superiores a los datos de capacidad indicados en la tarjeta, a un eventual adelanto del baricentro respecto a la placa del desplazador debiera corresponder a una porporcional reducci3n del peso de la carga. Las horquillas de la carretilla, deben estar bloqueadas mediante las muescas de la barra superior del desplazador (pasador de la horquilla en la muesca mecanizada) comprobar antes que la carretilla empiece a trabajar.

Efectuar cada operaci3n de manutenci3n con la carretilla apagada y despu3s de haber eliminado la presi3n del circuito hidr3ulico accionando varias veces y en ambos sentidos la palanca de mando del desplazador.

5.1 Verificaciones y consejos

1. Verificar que el peso y el baricentro de la carga no sea superior a la capacidad nominal del desplazador y de la carretilla, un eventual aumento del baricentro de la carga (debido a su mayores dimensiones de la misma) deber3 corresponden a una disminuci3n proporcional del peso de la carga, de modo que el momento m3ximo no sea superado.
2. Asegurarse que la unidad de carga sea estable, incluso en una eventual necesidad de efectuar una frenada o giro brusco.
3. Introducir las horquillas centrando la carga lo m3s posible.
4. Mantener la carga en posici3n poco elevada (para tener una mayor estabilidad de la carga y de la carretilla durante las maniobras).
5. Actuar suavemente la palanca del distributor que alimenta al desplazador, para evitar golpes de ariete en la instalaci3n hidr3ulica para no comprometer la estabilidad y naturaleza de la carga, igualmente a la dificultad debida al espacio y los obstaculos.
6. Adecuar la velocidad de movimiento de la carretilla, a la estabilidad y naturaleza de la carga, igualmente a la dificultad debida al espacio y los obstaculos.
7. Prestare mucha atenci3n cuando se circule sobre una rampa inclinada o desnivel del suelo por cuando limitan l estabilidad de la carretilla.

5.2 Operaciones y maniobras a evitar.

- Tomar la carga con una sola horquilla
- Desplazar con la carga sobre las horquillas otra carga del lado
- Efectuar la carrera del desplazador con la carretilla en marcha o tomando una curva
- Tomar una carga inestable
- Situarse en la zona de acci3n del desplazador
- Transportar personas tanto sobre las horquillas como en el desplazador
- Utilizar el accesorio cuando este presente una deformaci3n en la estructura o bien una anomal3a de funcionamiento
- Montar las horquillas sobre el desplazador sin insertar el seguro de horquilla en una de las muescas de la placa superior del desplazador
- utilizar el equipo para fines distintos para los cuales ha estado proyectado.

6 AVERIA Y SOLUCIONES

6.1 El equipo no se desplaza lateralmente

1. Verificar que la presi3n de la alimentaci3n sea conforme a los requisitos del punto 1.1.1 y la capacidad sea conforme a los requisitos de punto 1.1.2
2. Verificar que el bastidor m3vil del desplazador no este deformado por golpes
3. Verificar que el juego entre el gancho inferior y la placa de la carretilla sea el correcto (punto 1.3.3)
4. Controlar que no existan fugas de aceite en la instalaci3n hidr3ulica del cilindro.
5. Controlar que los patines sean correctamente lubricados.

6.2 El equipo se desplaza muy lentamente

1. Efectuar todas las verificaciones de la secci3n 6.1
2. Verificar el nivel de aceite del deposito de la carretilla
3. Verificar el desgaste de los patines de arrastre secci3n 4.2.

6.3 El equipo se desplaza muy irregularmente

1. Verificar que no exista aire en la instalaci3n hidr3ulica
2. Verificar el desgaste de los patines de arrastre secci3n 4.2

7 GARANTIA

BOLZONI, S. p. A., garantiza todos sus productos durante 12 meses y ó 2000 horas de trabajo (lo primero en producirse) a partir de la fecha de expedición. En caso de utilización superior a 8 horas diarias, el periodo de garantía será reducido en la misma proporción. La garantía está limitada a la sustitución franco fabrica BOLZONI, S.p.A., de aquellas piezas que la misma reconoce como defectuosas por vicio del material o de fabricación y no comprende la mano de obra o de traslado para la sustitución de tales partes o piezas.

Queda entendido, además, que el reconocimiento de la garantía no tendrá validez si la anomalía proviene de un uso inapropiado del producto, si la puesta en marcha no ha sido realizada según las prescripciones de BOLZONI S.p.A. o si en productos de BOLZONI S.p.A., han sido montadas piezas no originales. Los productos de BOLZONI S.p.A., no están garantizados para que sobrepasen las prestaciones indicadas en las placas de identificación y en las documentaciones.

8 RECICLAJE

Bastidor movil	Acero
Engancher Inferior	Fundicion gris
Patines	Nylon
Pintura	Poliester exposidico
Cilindro	Acero
Aceite hidraulico	Eliminar con respecto de las normativas locales