

PINCE À BALLES - PINCE À FOURCHES - PINCES À FOURCHES ROTATIVES À MAIN - POUR BLOCS DE CAOUTCHOUC MOUSSE

INTRODUCTION

Ce manuel contient les instructions de montage, d'entretien (de routine et extraordinaire) et de résolution des pannes éventuelles avec les solutions correspondantes.

Les instructions contenues dans ce manuel ne remplacent pas, mais plutôt complètent les obligations de respect des lois en vigueur en matière de consignes de sécurité et de prévention des accidents, étant du ressort de l'entreprise exploitante. L'entreprise exploitante doit également faire respecter toutes les instructions dont à ce manuel, y-compris la formation du personnel et l'utilisation de l'équipement, ainsi que son entretien.

SPÉCIFICATIONS ET UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT

L'équipement doit être accroché au chariot élévateur pour manutentionner des balles en cellulose, coton, tabac, filés ou papier de rebut. Il se compose d'un châssis de guidage des mâchoires avec accouplements ayant un profil ISO 2328 pour la fixation au chariot, avec ou sans translation latérale semi-incorporée, avec ou sans rotation 360°; installation hydraulique appropriée pour les exigences de manutention spécifique, valves régénératrices pour augmenter la vitesse d'ouverture, translation de la charge par des vannes, synchronisme des mâchoires, réglage de la pression de serrage de la charge ; mâchoires ou fourches (fourches soudées, boulonnées ou rotatives), traînées par des actionneurs linéaires opposés, ayant une forme et des dimensions appropriées à la charge à manutentionner.

SYMBOLES UTILISÉS



Situation avec risque possible pour la sécurité de l'opérateur.



Procédure à effectuer péremptoirement.



Remarques à lire attentivement.

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 : FIXATION AU CHARIOT ET RÉGLAGES

1.	RECOMMANDATIONS POUR L'UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT	Page 2	5.4.1.	RÉGLAGE DES CROCHETS INFÉRIEURS	Page 6	6.3.1.	SANS TRANSLATION	Page 10
1.1.	MANUTENTIONS INTERDITES	Page 2	5.5.	RACCORDEMENT TUYAUTERIES	Page 7	6.3.2.	AVEC TRANSLATION INCORPORÉE	Page 10
1.2.	MANUTENTIONS CORRECTES	Page 3	5.5.1.	POUR PINCES AYANT UNE CHARGE UTILE JUSQU'À 2,5 TONNES	Page 7	6.3.3.	AVEC TRANSLATION SEMI-INCORPORÉE	Page 10
2.	VÉRIFICATIONS AU CHARIOT	Page 3	5.5.1.1.	SANS TRANSLATION	Page 7	6.3.4.	AVEC ROTATION 360°	Page 11
3.	CONFIGURATION ÉQUIPEMENT	Page 4	5.5.1.2.	AVEC TRANSLATION INCORPORÉE	Page 7	7.	VÉRIFICATIONS ET RÉGLAGES	Page 11
3.1.	POUR L'EXPÉDITION	Page 4	5.5.1.3.	AVEC TRANSLATION SEMI-INCORPORÉE	Page 7	7.1.	KIT MANOMÈTRE	Page 11
3.2.	AVEC MÂCHOIRES À FOURCHES	Page 4	5.5.2.	POUR PINCES AYANT UNE CHARGE UTILE DE 2,6 À 4,0 TONNES	Page 7	7.2.	RACCORDEMENT MANOMÈTRE	Page 11
3.3.	AVEC MÂCHOIRES À BALLES	Page 4	5.5.2.1.	SANS TRANSLATION	Page 7	7.3.	ÉQUIPEMENTS NON TOURNANTS	Page 12
3.4.	AVEC ROTATION	Page 4	5.5.2.2.	AVEC TRANSLATION INCORPORÉE	Page 7	7.3.1.	PRESSION DE SERRAGE	Page 12
4.	DESCRIPTION ÉQUIPEMENT	Page 5	5.5.2.3.	AVEC TRANSLATION SEMI-INCORPORÉE	Page 7	7.3.2.	VITESSE ET SYNCHRONISME	Page 12
4.1.	AVEC TRANSLATION INCORPORÉE	Page 5	5.5.3.	POUR PINCE AVEC ROTATION CHARGE UTILE JUSQU'À 4,0 TONNES	Page 8	7.4.	ÉQUIPEMENTS TOURNANTS	Page 12
4.2.	AVEC TRANSLATION SEMI-INCORPORÉE	Page 5	6.	RACCORDEMENT ET SCHÉMA INSTALLATION HYDRAULIQUE	Page 8	7.4.1.	PRESSION DE SERRAGE	Page 12
4.3.	AVEC ROTATION	Page 5	6.1.	VÉRIFICATION MOUVEMENTS	Page 8	7.4.2.	VITESSE ET SYNCHRONISME	Page 12
5.	FIXATION AU CHARIOT	Page 6	6.2.	PINCE AYANT UNE CHARGE UTILE JUSQU'À 2,2 TONNES	Page 8	8.	VÉRIFICATIONS QUOTIDIENNES	Page 13
5.1.	PRÉPARATION	Page 6	6.2.1.	SANS TRANSLATION	Page 8	8.1.	POUR TOUTES LES PINCES	Page 13
5.2.	FIXATION DES CROCHETS INFÉRIEURS	Page 6	6.2.2.	AVEC TRANSLATION INCORPORÉE	Page 9	8.2.	EN ADDITION POUR PINCES PIVOTANTES	Page 13
5.3.	ACCROCHAGE PINCE DE BASE ET AVEC ROTATION	Page 6	6.2.3.	AVEC TRANSLATION SEMI-INCORPORÉE	Page 9	8.3.	EN ADDITION POUR PINCES AVEC TRANSLATION SEMI-INCORPORÉE	Page 13
5.3.1.	RÉGLAGE DES CROCHETS	Page 6	6.2.4.	AVEC ROTATION 360°	Page 9			
5.4.	PINCE AVEC TRANSLATION SEMI-INCORPORÉE	Page 6	6.3.	PINCE AYANT UNE CHARGE UTILE SUPÉRIEURE À 2,2 TONNES	Page 10			

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

PARTIE 2 : ENTRETIEN

9. ENTRETIEN DE ROUTINE	Page 13	10.5.1. DÉTACHEMENT DU CHARIOT	Page 16	10.7. JOINT TOURNANT ET BLOC-VANNES	Page 19
10. ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE	Page 14	10.5.2. DÉMONTAGE VÉRIN ET PATINS	Page 16	10.7.1. DÉTACHEMENT BLOC-VANNES	Page 19
10.1. DÉMONTAGE MÂCHOIRE OU FOURCHE	Page 14	10.5.3. VÉRIFICATION DES PATINS	Page 17	10.7.2. DÉMONTAGE JOINT TOURNANT	Page 20
10.2. DÉMONTAGE DES PATINS	Page 14	10.5.4. REMPLACEMENT DES JOINTS	Page 17	10.7.3. DÉMONTAGE GOUJON FIXE	Page 20
10.2.1. PINCE AYANT UNE CHARGE UTILE JUSQU'A 3,2 TONNES	Page 14	10.6. ENTRETIEN PLAQUE TOURNANTE	Page 17	10.7.4. REMPLACEMENT DES JOINTS	Page 20
10.2.2. PINCE AYANT UNE CHARGE UTILE SUPÉRIEURE À 3,2 TONNES	Page 14	10.6.1. DÉTACHEMENT DU CHARIOT	Page 17	11. LISTE DES PANNES, DES CAUSES ET DES SOLUTIONS	Page 21
10.2.3. REMPLACEMENT DES PATINS	Page 15	10.6.2. DÉTACHEMENT DU CHÂSSIS PINCE	Page 17	11.1. PLAQUE TOURNANTE	Page 21
10.2.4. FIXATION TIGE VÉRIN	Page 15	10.6.3. DÉTACHEMENT COUVERCLE TOURNANT	Page 18	11.2. TRANSLATEUR SEMI-INCORPORÉ	Page 22
10.2.5. FIXATION CAISSE VÉRIN	Page 15	10.6.4. REMPLACEMENT JOINT COUVERCLE TOURNANT	Page 18	11.3. PINCE DE SERRAGE	Page 22
10.3. DÉMONTAGE VÉRINS	Page 15	10.6.5. DÉTACHEMENT PALIER DENTÉ	Page 18	12. ÉMISSIONS DE BRUITS	Page 23
10.3.1. REMPLACEMENT DES JOINTS	Page 15	10.6.6. DÉTACHEMENT MOTORÉDUCTEUR	Page 18	13. ÉLIMINATION	Page 23
10.3.2. MONTAGE DES JOINTS	Page 15	10.6.7. MONTAGE PALIER DENTÉ	Page 19	14. GARANTIE	Page 23
10.4. DÉMONTAGE VANNE	Page 16	10.6.8. PROCÉDURE DE SERRAGE VIS	Page 19	13. FAC-SIMILÉ DU CERTIFICAT DE CONFORMITÉ CE	Page 23
10.5. ENTRETIEN TRANSLATEUR SEMI-INCORPORÉ	Page 16	10.6.9. DIMENSIONS DES CLÉS ET FORCE DE SERRAGE	Page 19		

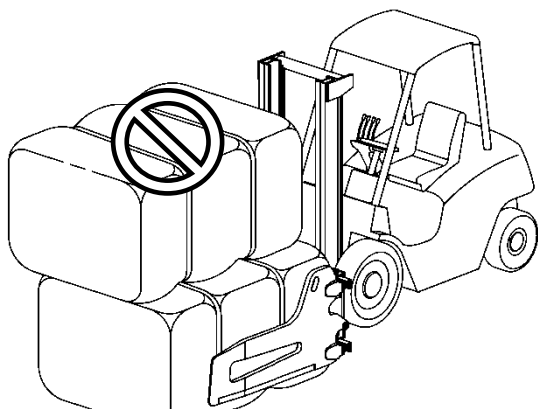
1. RECOMMANDATIONS POUR L'UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT

1.1. MANUTENTIONS INTERDITES

Transporter une charge instable ou décentrée ; trop encombrante ce qui réduit la visibilité ; ayant un poids supérieur à la capacité de charge utile indiquée ; déplacer une charge déjà déposée à l'aide de la charge à déposer ; utiliser l'équipement lorsqu'il présente des déformations dans sa structure ou des anomalies de fonctionnement.

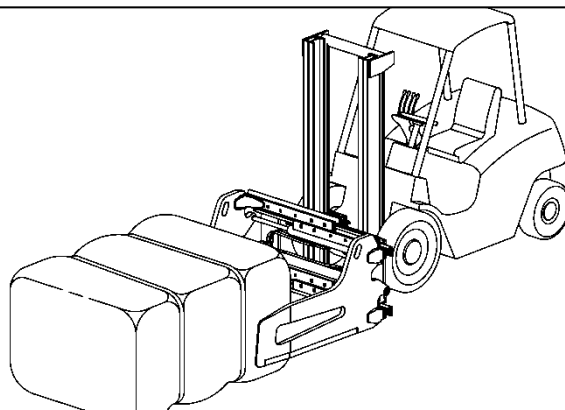
Transporter des personnes ou effectuer des manœuvres avec des gens dans le rayon d'action du chariot.

Garer le chariot le moteur en marche et/ou la charge soulevée sur un fond abîmé ou sur des rampes de montée.



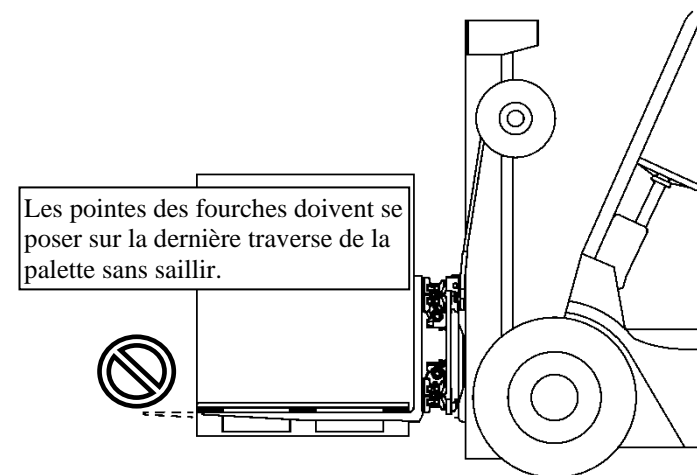
Effectuer les déplacements ou les manœuvres la charge soulevée en hauteur.

Rouler à vitesse élevée en la présence de fond abîmé ou de rampes de montée.



Éviter de ne prendre les balles qu'avec la pointe des mâchoires. Si cette manœuvre est nécessaire, ne pas serrer à fond.

Manutentionner des charges en hauteur pouvant limiter la visibilité pendant les manœuvres.



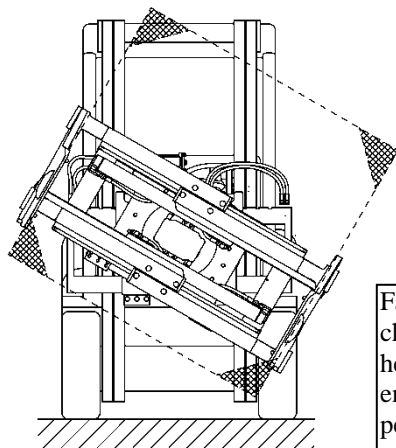
MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

1.2. MANUTENTIONS CORRECTES

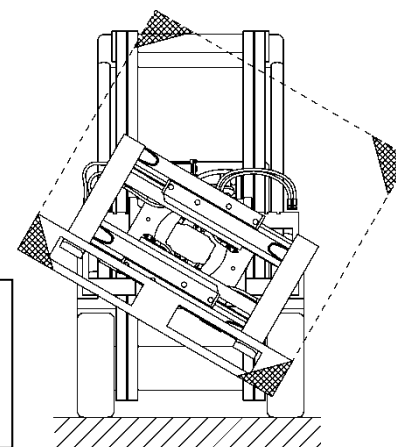
Faire attention pendant la prise de la charge afin d'éviter l'endommagement ou des déplacements dangereux des balles à côté.

La charge doit être stable, à couches croisées ou liée par des élingues.

Pendant le déplacement du chariot, maintenir le montant incliné (pointe des fourches soulevée), la charge pivotante peu levée de terre et centrée, en adaptant la vitesse à l'état du fond routier et aux obstacles éventuels ou à la présence de personnes sur le trajet.



Faire très attention pour que la charge ou l'équipement ne heurte pas contre le sol ou des encombrements latéraux pendant la rotation.



Enfiler la palette ou le conteneur du côté avec la fente fermée sur les quatre côtés.

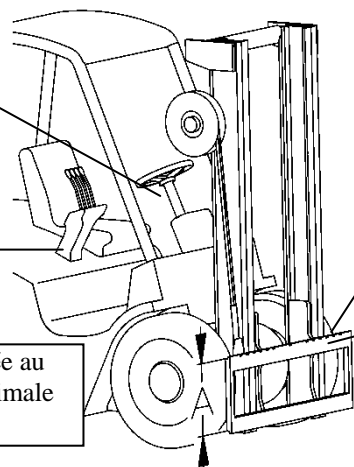
La distance externe des fourches doit être inférieure de 40-80 mm à la distance interne de la palette.

2. VÉRIFICATIONS AU CHARIOT

Le diamètre interne recommandé pour l'éventuelle installation d'alimentation additionnelle est de 9,5 mm au moins.

Distributeur avec N° 4 leviers de commande des mouvements.

La pompe hydraulique du chariot vérifiée au distributeur doit avoir une pression maximale de 23 MPa et un débit de 20-25 l/m.



Les entailles de positionnement des fourches doivent être intègres et non bouchées.

Le tablier porte-fourches doit être plat et sans saillies dans la partie avant.



Dimension « A » ISO 2 228 (mm) :
Classe I = min. 304 – max. 305
Classe II = min. 380 - max. 381
Classe III = min. 474,5 – max. 476
Classe IV = min. 595,5 – max. 597



IL EST INTERDIT D'UTILISER L'ÉQUIPEMENT POUR DES UTILISATIONS OU DES DÉPLACEMENTS AUTRES QUE CEUX INDICQUÉS.



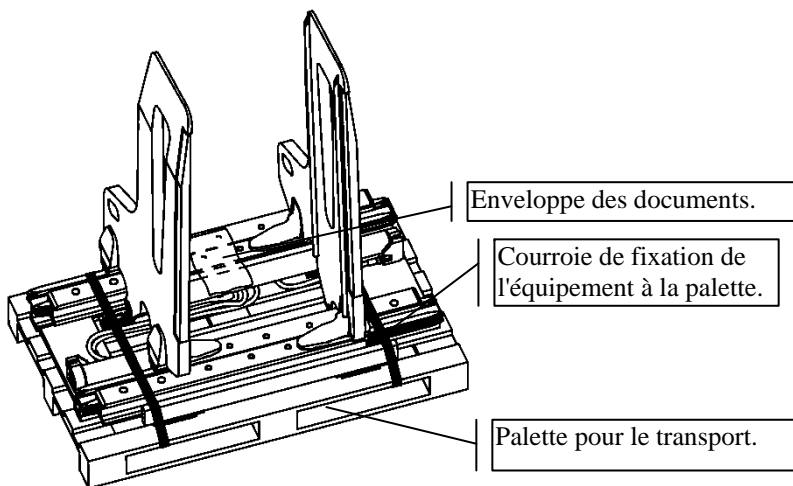
LA CAPACITÉ RÉELLE DE LA COMBINAISON CHARIOT-ÉQUIPEMENT EST SOUS LA RESPONSABILITÉ DU CONSTRUCTEUR DU CHARIOT ET POURRAIT NE PAS CORRESPONDRE À CE QUI EST SPÉCIFIÉ DANS LA PLAQUE D'IDENTIFICATION. CONSULTER LE CONSTRUCTEUR DU CHARIOT POUR CE QUI EST DE LA CHARGE UTILE DÉFINITIVE.

L'INSTALLATION ET L'ENTRETIEN DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS UNIQUEMENT PAR LE PERSONNEL TECHNIQUE SPÉCIALISÉ CONVENABLEMENT FORMÉ.

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

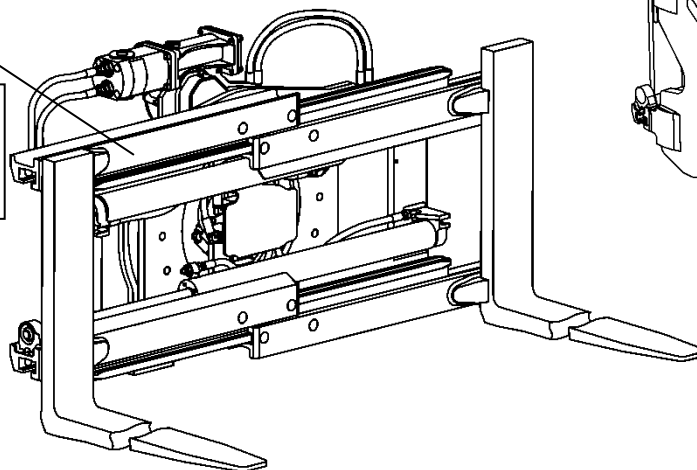
3. CONFIGURATION ÉQUIPEMENT

3.1. POUR L'EXPÉDITION

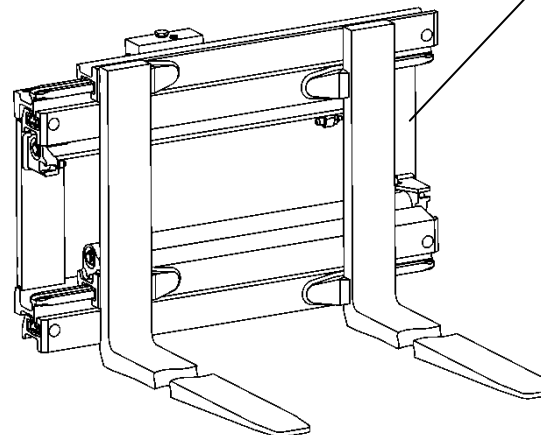


L'équipement est protégé par un revêtement thermorétractable.

3.4 AVEC ROTATION



3.2. AVEC MÂCHOIRES À FOURCHES



Plaque d'identification.

CE ANNO FABBRIC. - BAUJAHR
MNFG. YEAR - ANNE FABRIC.

TIPO - TYP
TYPE - TYPE

MATRICOLA - FABRIK NR.
S. NUMBER - NR. FABRIC.

PORTATA STRUTT. - TRAGKRAFT
STR. CAPACITY - CAPACITESTRUCT. KG

CON BARIC. A - MIT L. SP.
WITH C.O.G. AT - AVEC C.D.G. A MM

SPessore - VORBAUMASS
THICKNESS - EPAISSEUR MM

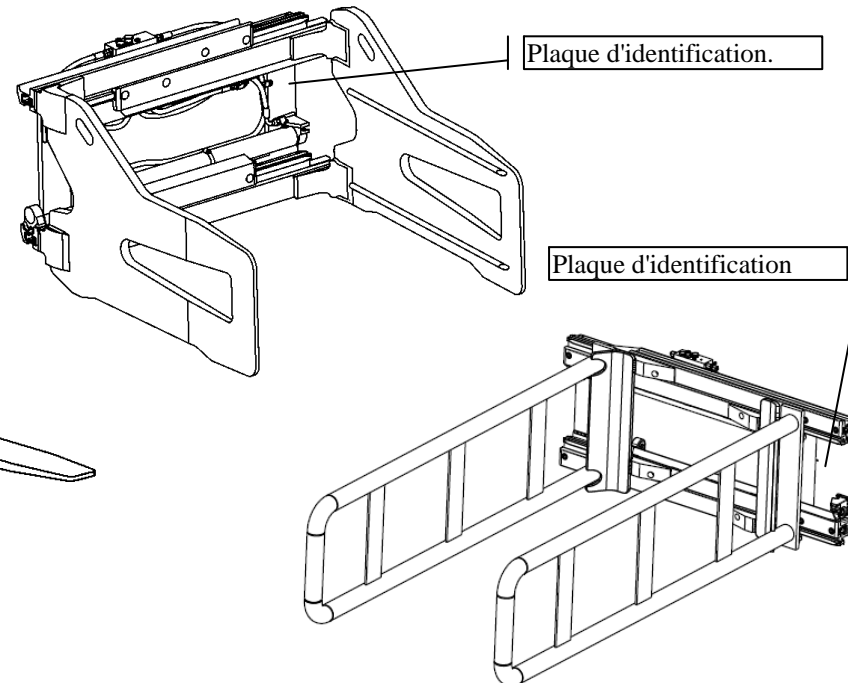
MASSA - EIGENGEWICHT
WEIGHT - MASSE KG

BARICENTRO - SCHWERPUNKT
C.O.G. AT - C.D.G. A MM

PRESSIONE MAX ESERCIZIO - MAX
BETRIEBSDRUCK - MAX WORKING
PRESSURE - PRESSION MAX SERVICE BAR

RISPETTARE LA PORTATA COMPLESSIVA DEL
CARRELLO E DELLA ATTREZZATURA -
TRAGFÄHIGKEIT VON STAPLER UND ANBAUGERÄT
BEACHTEN - RESPECT CAPACITY OF TRUCK AND
ATTACHMENT ASSEMBLY - RESPECTER LA
CAPACITÉ DE L'ENSEMBLE CHARIOT / ACCESSOIRE

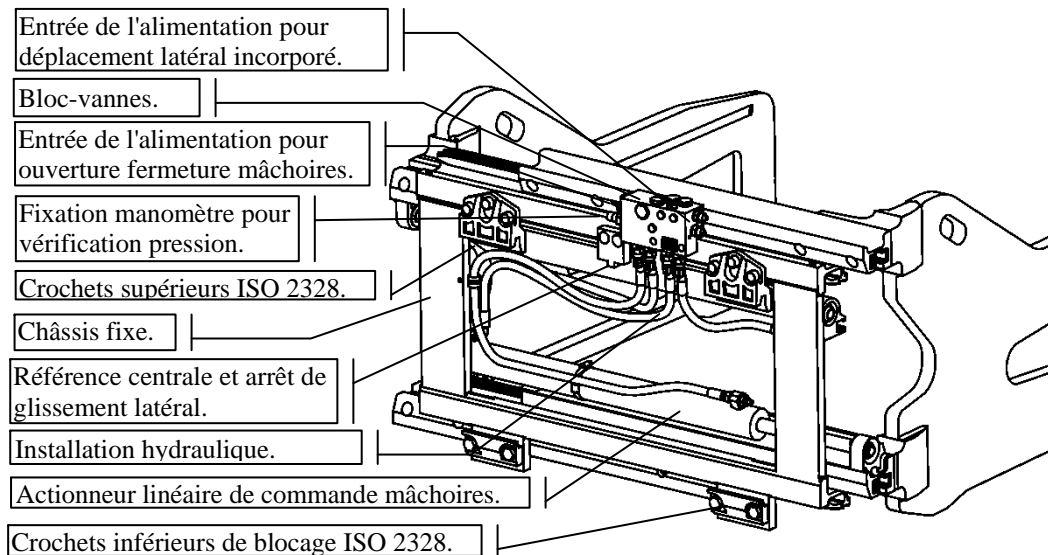
3.3 AVEC MÂCHOIRES À BALLES / BLOCS EN CAOUTCHOUC MOUSSE



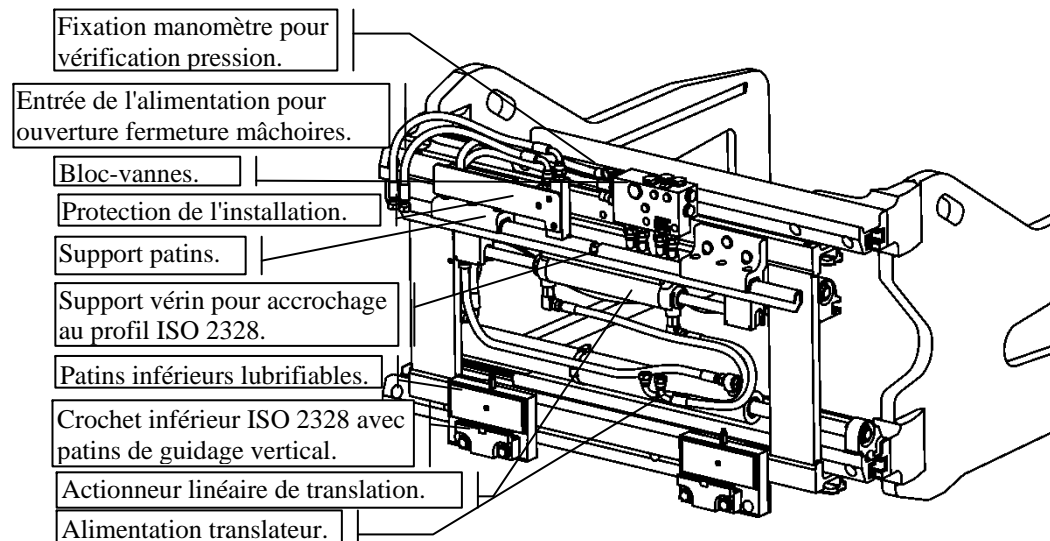
4. DESCRIPTION ÉQUIPEMENT

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

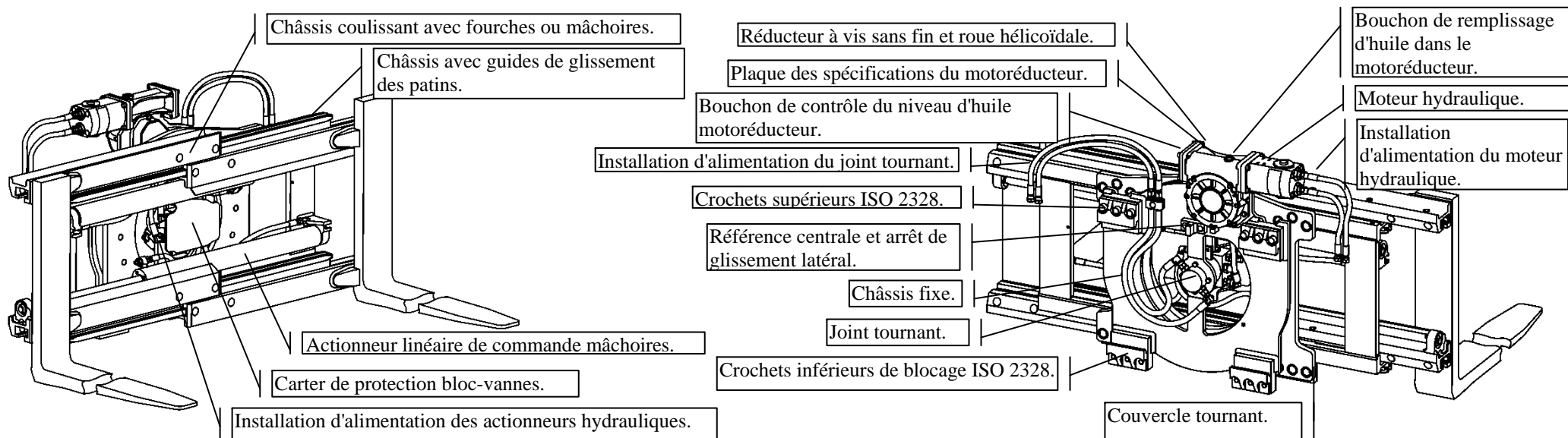
4.1. AVEC TRANSLATION INCORPORÉE



4.2. AVEC TRANSLATION SEMI-INCORPORÉE



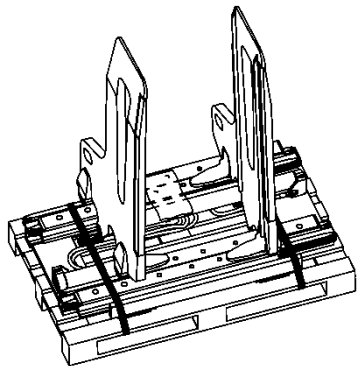
4.3 AVEC ROTATION 360°



MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

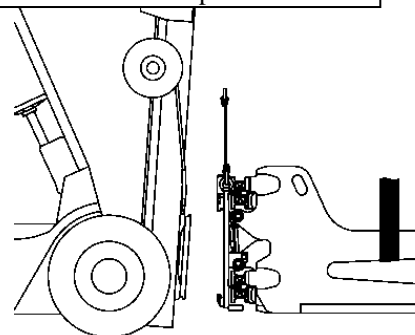
5. FIXATION AU CHARIOT

5.1. PRÉPARATION



- 1) Éliminer la protection en Nylon et les courroies de fixation à la palette.
- 2) Fixer n° 2 chevilles à œillets aux extrémités du châssis.
- 3) Détacher les crochets inférieurs. Clé ISO 3318.
- 4) Utiliser des câbles ayant des crochets UNI ISO 4479 et des élingues pour soulever l'équipement.

5) Accrocher l'équipement au chariot, de sorte que l'arrêt central s'emboîte dans l'entaille centrale du tablier porte-fourches.

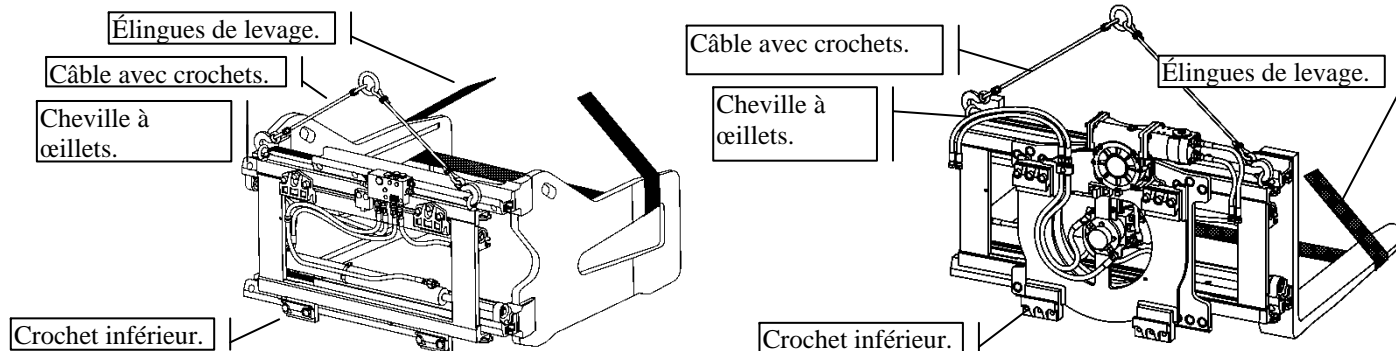


5.2. FIXATION DES CROCHETS INFÉRIEURS

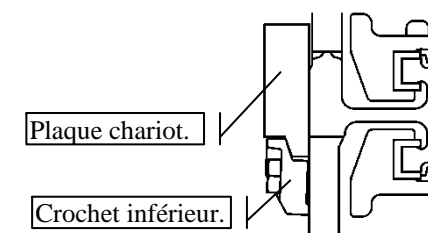
Pour la fixation des crochets inférieurs, utiliser une clé ISO 3318.

Dimensions de la clé et serrage des vis.		
Classe FEM.	Clé mm	Serrage N/m
2	22	120
3	24	200
4	27	280

5.3. ACCROCHAGE PINCE DE BASE ET AVEC ROTATION

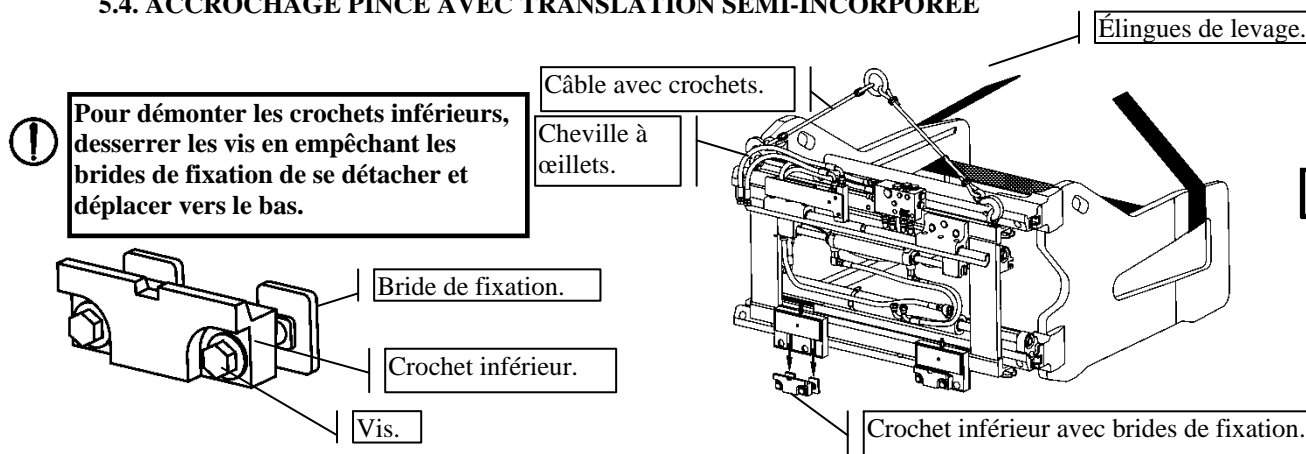


5.3.1. RÉGLAGE DES CROCHETS

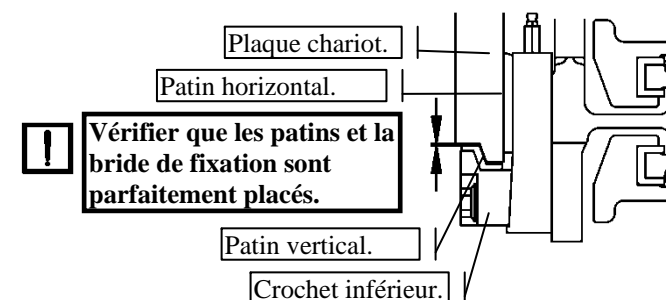


Les crochets inférieurs doivent bloquer l'équipement contre le tablier porte-fourches.

5.4. ACCROCHAGE PINCE AVEC TRANSLATION SEMI-INCORPORÉE



5.4.1. RÉGLAGE DES CROCHETS



Lorsqu'on place le crochet inférieur, garder une distance de 1-2 mm.

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

5.5. RACCORDEMENT TUYAUTERIES



AFIN D'ÉVITER L'USAGE ACCIDENTEL DU LEVIER DE COMMANDE OUVERTURE DES MÂCHOIRES, AVEC LA PERTE DE LA CHARGE QUI S'EN DÉCOULE, IL FAUT Y APPLIQUER UNE PROTECTION OU UN DISPOSITIF. L'APPLICATION DE CE DISPOSITIF EST DU RESSORT DU CONSTRUCTEUR DU CHARIOT OU DE L'INSTALLATEUR.



Avant de connecter les tuyaux, éliminer la pression dans le circuit du chariot en suivant les indications du constructeur.



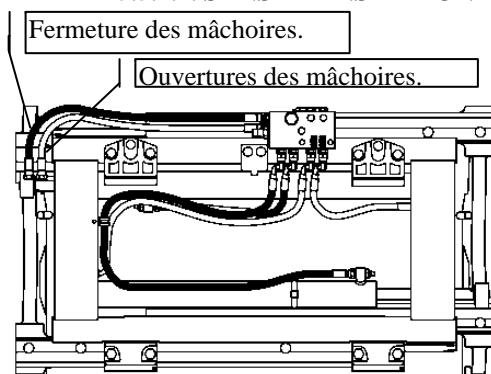
Sortie possible d'huile des tuyauteries. Préparer un récipient pour récolter le liquide.



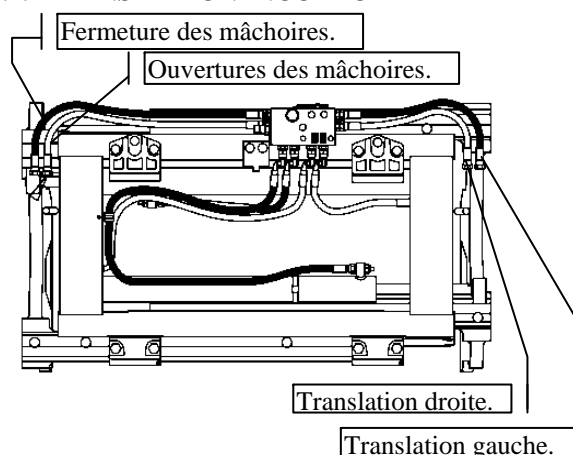
Les tuyaux de connexion entre la vanne et l'installation du chariot sont en option.

5.5.1. POUR PINCE AYANT UNE CHARGE UTILE JUSQU'À 2,5 TONNES

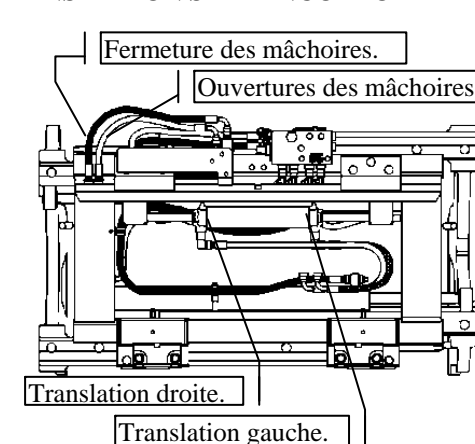
5.5.1.1. SANS TRANSLATION



5.5.1.2. TRANSLATION INCORPORÉE

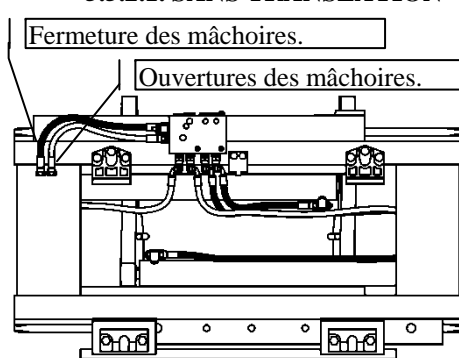


5.5.1.3. TRANSLATION SEMI-INCORPORÉE

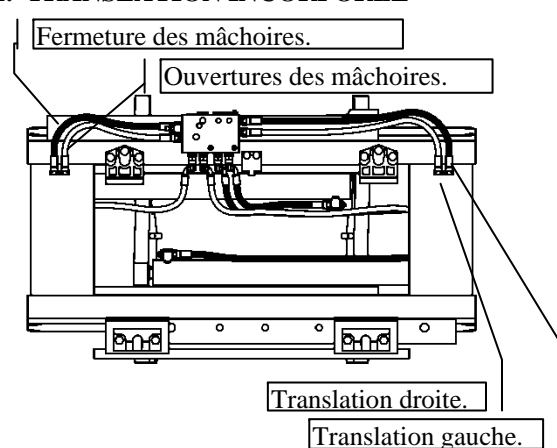


5.5.2. POUR PINCE AYANT UNE CHARGE UTILE DE 2,6 À 4,0 TONNES

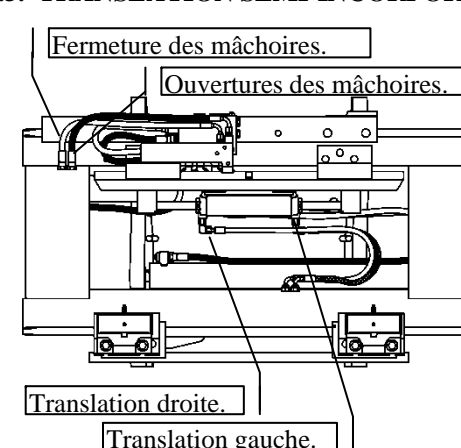
5.5.2.1. SANS TRANSLATION



5.5.2.2. TRANSLATION INCORPORÉE

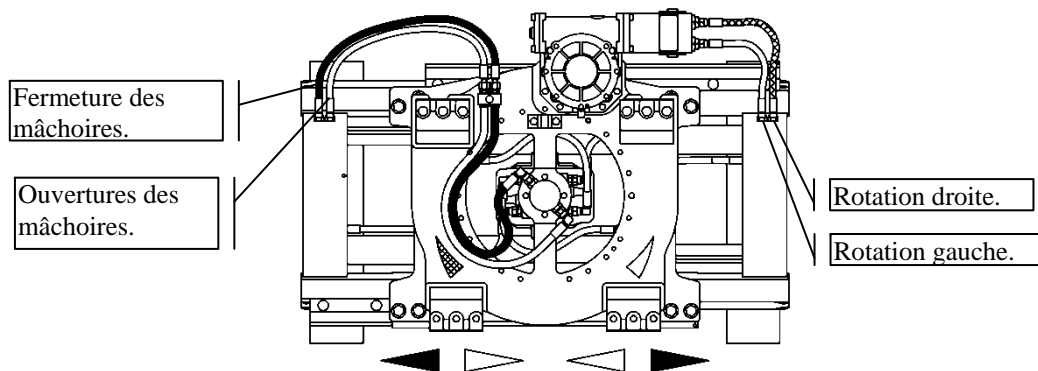


5.5.2.3. TRANSLATION SEMI-INCORPORÉE



MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

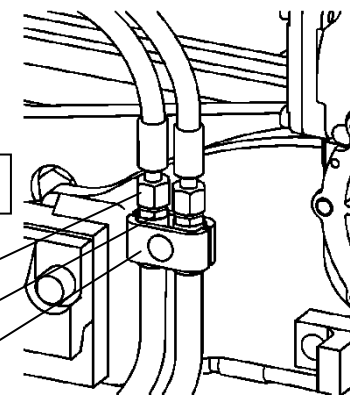
5.5.3. POUR PINCE AVEC ROTATION CHARGE UTILE JUSQU'À 4,0 TONNES



5.5.4.1. SERRAGE RACCORDS

- 1) Bloquer le raccord fixe à l'aide d'une clé ISO 3318 17 mm.
- 2) Serrer l'écrou de fixation à l'aide d'une clé ISO 3318 19 mm.
- 3) Vérifier la fixation de la bride à l'aide d'une clé ISO 2936 5 mm.

- Écrou de fixation.
- Raccord fixe.
- Bride de fixation tuyaux.



6. RACCORDEMENT ET SCHÉMA INSTALLATION HYDRAULIQUE



AFIN D'ÉVITER L'USAGE ACCIDENTEL DU LEVIER DE COMMANDE OUVERTURE DES MÂCHOIRES, AVEC LA PERTE DE LA CHARGE QUI S'EN DÉCOULE, IL FAUT Y APPLIQUER UNE PROTECTION OU UN DISPOSITIF. L'APPLICATION DE CE DISPOSITIF EST DU RESSORT DU CONSTRUCTEUR DU CHARIOT OU DE L'INSTALLATEUR.



Avant de connecter les tuyaux, éliminer la pression dans le circuit du chariot en suivant les indications du constructeur.

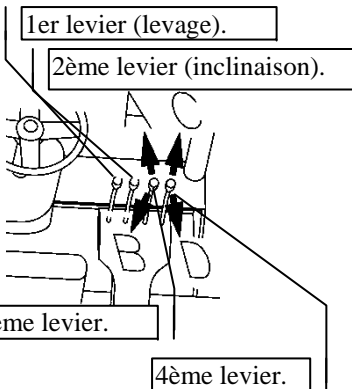


Sortie possible d'huile des tuyauteries. Préparer un récipient pour récolter le liquide.



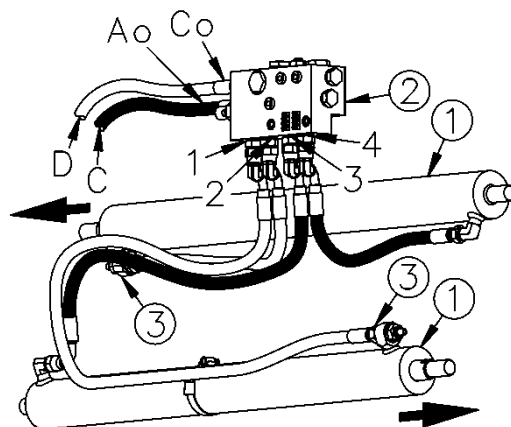
6.1. VÉRIFICATION MOUVEMENTS

Pour vérifier les raccords, effectuer 5 mouvements complets, avec et sans la charge.



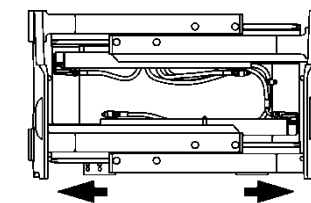
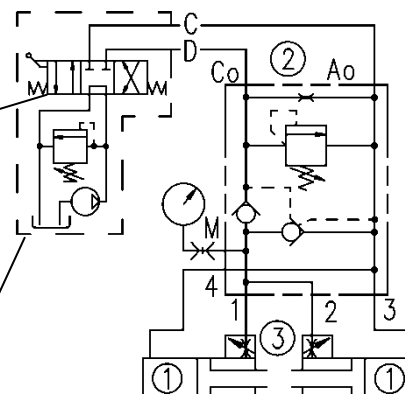
6.2. PINCE AYANT UNE CHARGE UTILE JUSQU'À 2,2 TONNES

6.2.1. SANS TRANSLATION



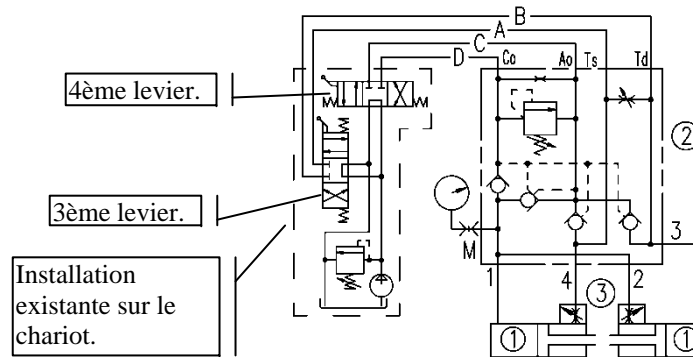
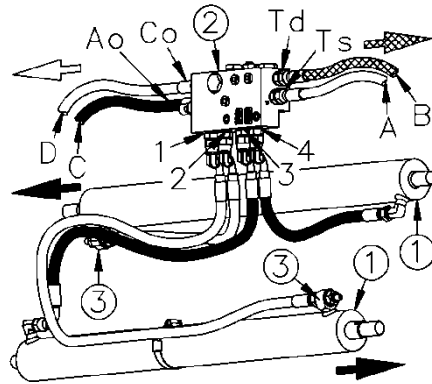
4ème levier.

Installation existante sur le chariot.

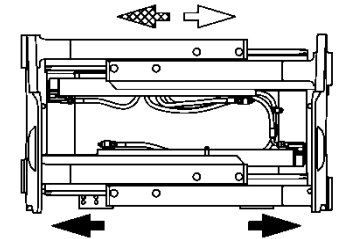


MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

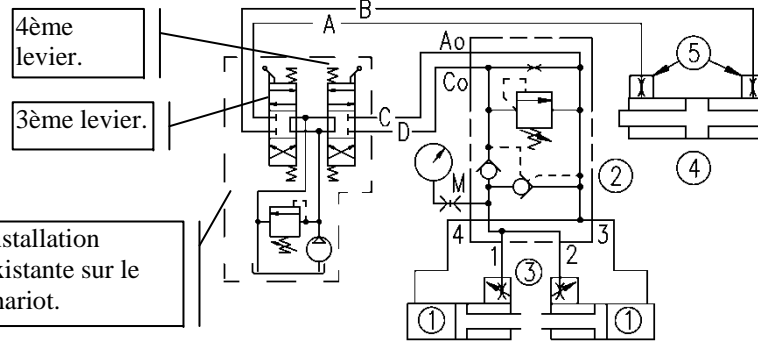
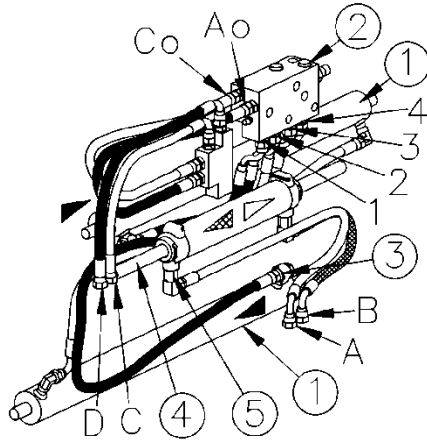
6.2.2. AVEC TRANSLATION INCORPORÉE



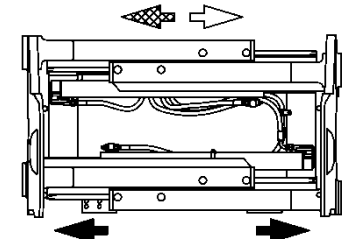
Installation existante sur le chariot.



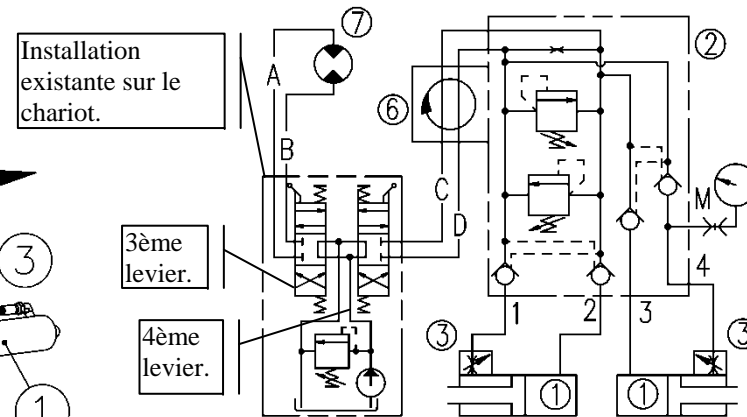
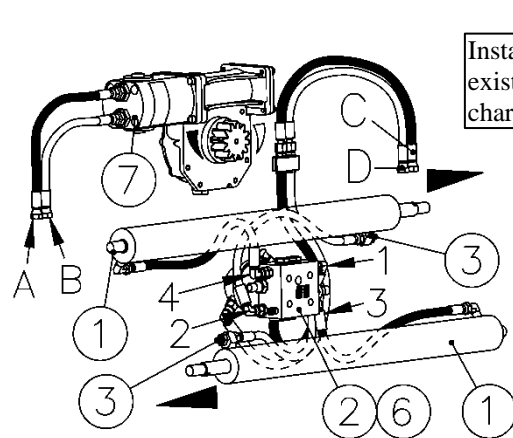
6.2.3. AVEC TRANSLATION SEMI-INCORPORÉE



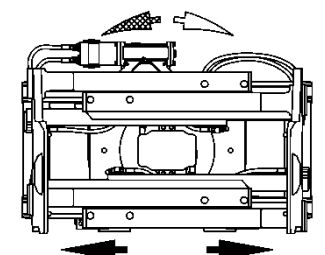
Installation existante sur le chariot.



6.2.4. AVEC ROTATION 360°



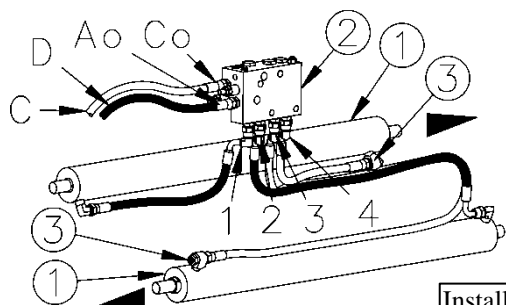
Installation existante sur le chariot.



MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

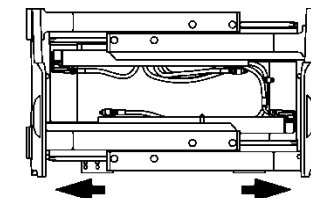
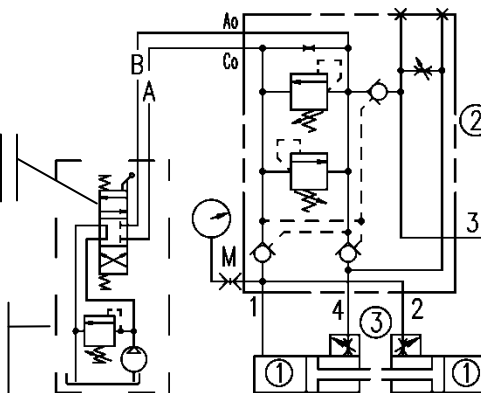
6.3. PINCE AYANT UNE CHARGE UTILE SUPÉRIEURE À 2,2 TONNES

6.3.1. SANS TRANSLATION

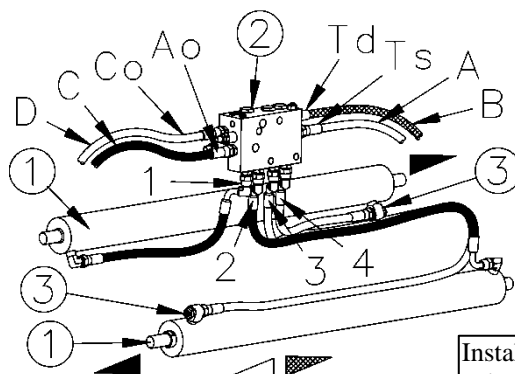


4ème levier.

Installation existante sur le chariot.



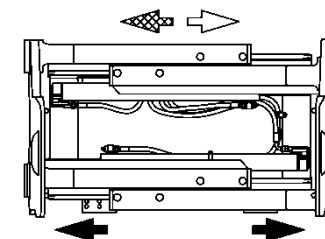
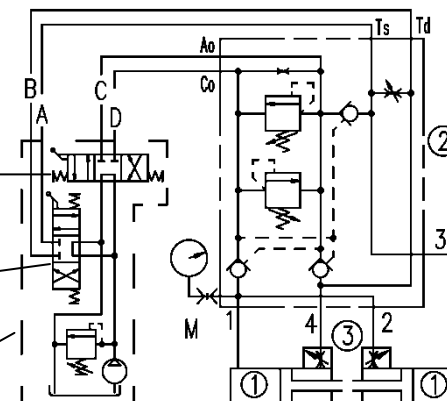
6.3.2. AVEC TRANSLATION INCORPORÉE



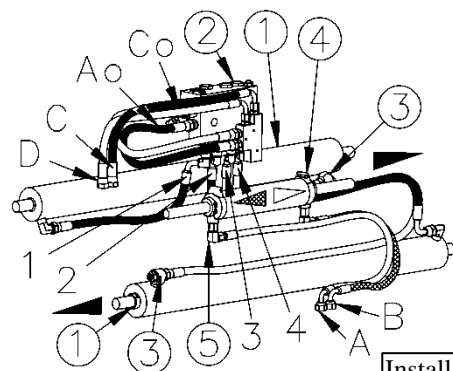
4ème levier.

3ème levier.

Installation existante sur le chariot.



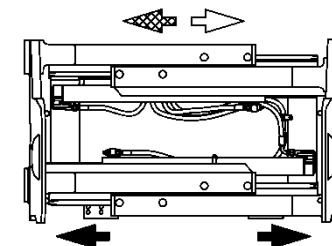
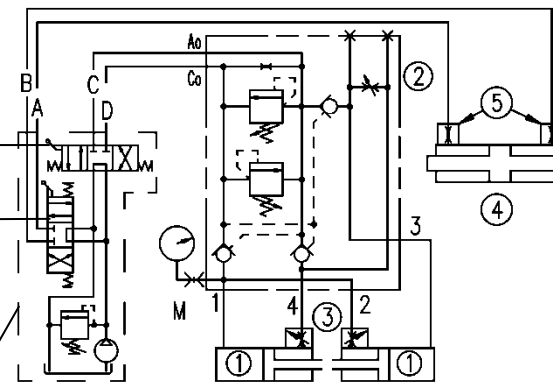
6.3.3. AVEC TRANSLATION SEMI-INCORPORÉE



4ème levier.

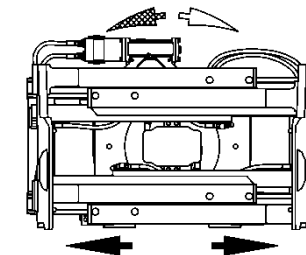
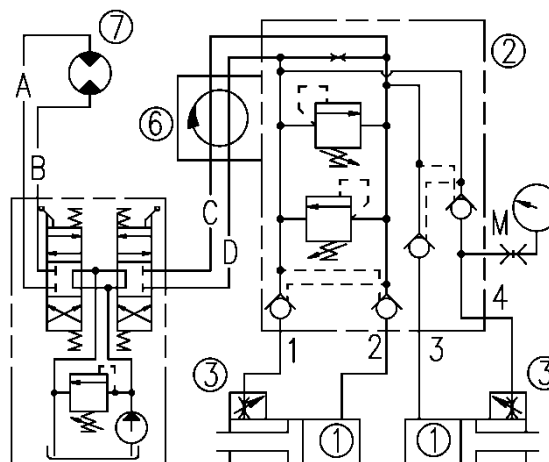
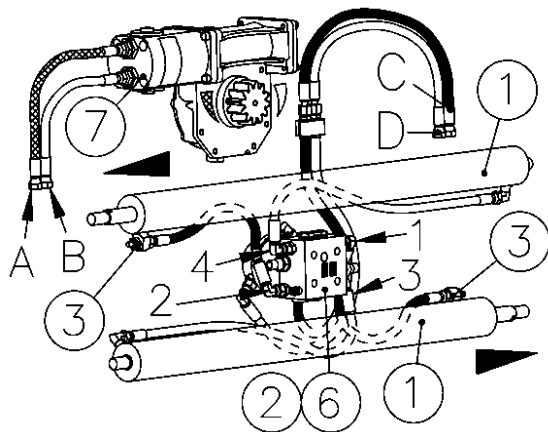
3ème levier.

Installation existante sur le chariot.



MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

6.3.4. AVEC ROTATION 360°



7. VÉRIFICATIONS ET RÉGLAGES



Les vannes sont préréglées et contrôlées pendant l'essai final avec des centrales internes. Effectuer les vérifications/réglages indiqués en cas d'anomalies, de perte de la charge ou défaut de synchronie entre les mâchoires.



Avant de procéder au réglage de la pression de serrage, contacter le service après-vente.



Avant de connecter les tuyaux, éliminer la pression dans le circuit du chariot en suivant les indications du constructeur.

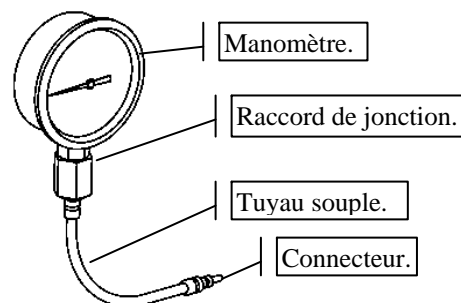


L'application du manomètre permet de vérifier/enregistrer uniquement la pression dans le circuit hydraulique pour la prise de la charge.

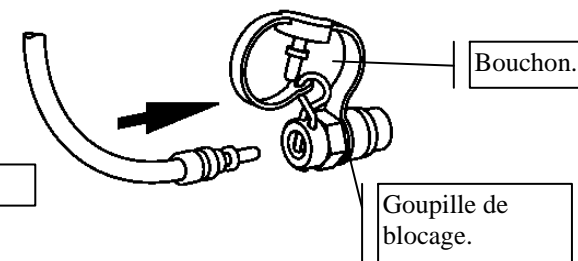
7.1. KIT MANOMÈTRE



FOURNITURE SUR DEMANDE.



7.2. RACCORDEMENT MANOMÈTRE



Enlever la goupille de blocage et éliminer le bouchon. Introduire le connecteur et appuyer jusqu'à sa butée pour bloquer la goupille.

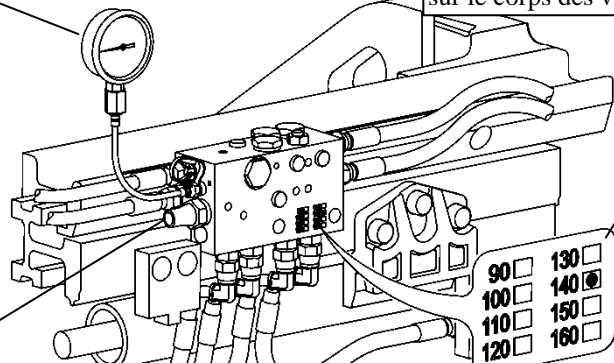
7.3. ÉQUIPEMENT NON TOURNANT

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

7.3.1. PRESSION DE SERRAGE

Effectuer la lecture du manomètre l'équipement en ouverture minimale.

La pression maximale, à ne pas dépasser, est indiquée sur le corps des vannes.



Enlever la protection, par une clé ISO 3318 24 mm ; desserrer le contre-écrou à l'aide d'une clé ISO 3318 17 mm ; effectuer le réglage à l'aide d'une clé ISO 3926 5 mm, visser pour augmenter la pression ; serrer le contre-écrou.

! La protection de la vanne de régulation de la pression est une sécurité contre les altérations. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages ou ruptures, s'il n'est pas contacté avant tout réglage éventuel.

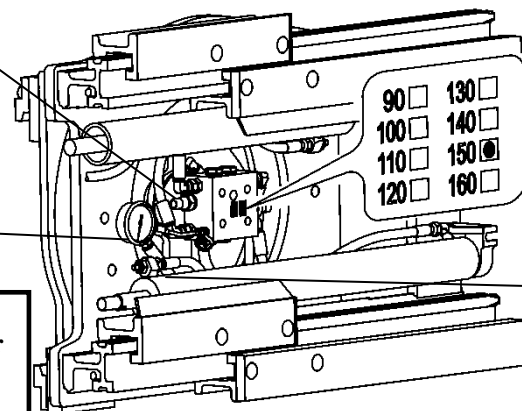
7.4. ÉQUIPEMENT TOURNANT

7.4.1. PRESSION DE SERRAGE

Enlever la protection, par une clé ISO 3318 24 mm ; desserrer le contre-écrou à l'aide d'une clé ISO 3318 17 mm ; effectuer le réglage à l'aide d'une clé ISO 3926 5 mm, visser pour augmenter la pression ; serrer le contre-écrou.

Effectuer la lecture du manomètre l'équipement en ouverture minimale.

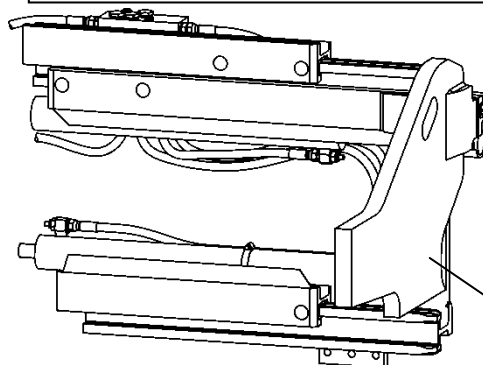
! La protection de la vanne de régulation de la pression est une sécurité contre les altérations. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages ou ruptures, s'il n'est pas contacté avant tout réglage éventuel.



7.3.2. VITESSE ET SYNCHRONISME



Pour rétablir le synchronisme, agir sur le régulateur du vérin de la mâchoire desserrée, afin d'éviter une réduction de la vitesse totale de fermeture. On admet une différence de vitesse entre les mâchoires de 10% de la course.

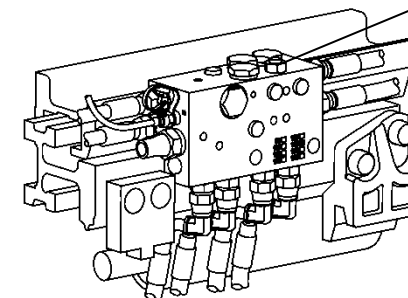


Desserrer le contre-écrou, par une clé ISO 3318 13 mm, dévisser la vis de 90°, par une clé ISO 3926 4 mm et vérifier le résultat ; répéter le réglage jusqu'à obtention du résultat souhaité. Une fois les réglages terminés, bloquer le contre-écrou.



! Il est possible d'augmenter la vitesse en ouverture des mâchoires en agissant sur le circuit régénérateur. On recommande d'être prudent dans le réglage afin d'éviter la perte de la charge à la fin de la translation.

Desserrer le contre-écrou, par une clé ISO 3318 17 mm, et visser la vis de 90° pour augmenter la vitesse, par une clé ISO 3926 4 mm ; vérifier le résultat et répéter le réglage jusqu'à obtention du résultat souhaité. Une fois les réglages terminés, bloquer le contre-écrou.



7.4.2. VITESSE ET SYNCHRONISME

La pression maximale, à ne pas dépasser, est indiquée sur le corps des vannes.

Desserrer le contre-écrou, par une clé ISO 3318 13 mm, dévisser la vis de 90°, par une clé ISO 3926 4 mm et vérifier le résultat ; répéter le réglage jusqu'à obtention du résultat souhaité.

Pour changer la vitesse ou le synchronisme des mâchoires, agir sur le régulateur introduit dans le moyeu du vérin, côté tige, comme il est montré ci-dessus.

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

8. VÉRIFICATIONS QUOTIDIENNES

8.1. POUR TOUTES LES PINCES



Lors du début de chaque équipe de travail, contrôler les points à côté et signaler le problème éventuel au personnel chargé de l'entretien.

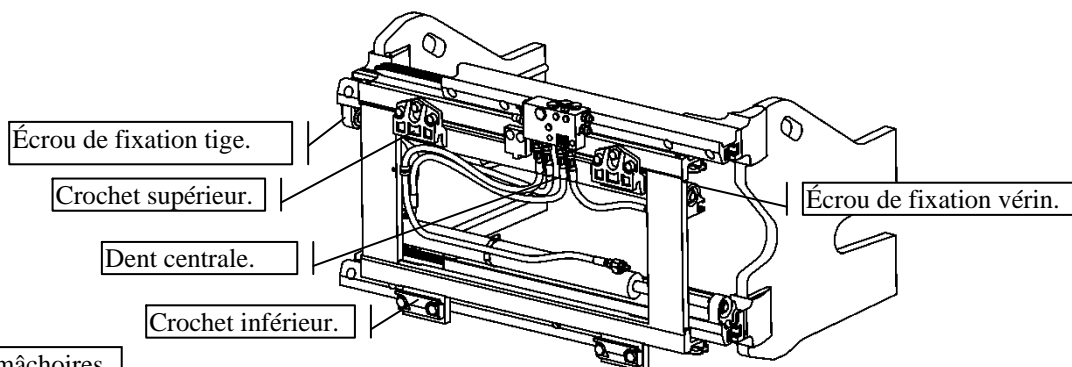
Vérifier le serrage des écrous de fixation tige et culot des vérins de manutention des fourches.

La dent centrale de l'équipement doit occuper l'entaille centrale du tablier porte-fourche du chariot.

Vérifier les pertes éventuelles des vérins de manutention des mâchoires.

Vérifier le positionnement et la fixation corrects des crochets inférieurs.

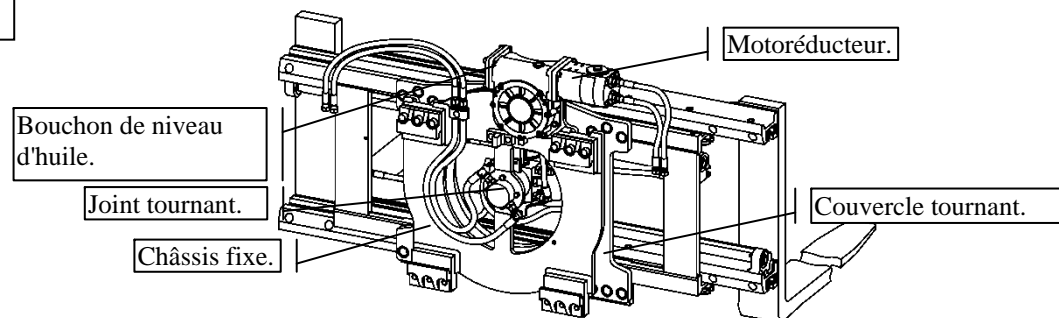
Vérifier le nettoyage et la lubrification des guides ou voies de glissement des patins.



8.2. EN ADDITION POUR PINCES PIVOTANTES

Vérifier les pertes éventuelles d'huile du motoréducteur ou du joint tournant, de graisse de l'accouplement châssis fixe et couvercle tournant.

Vérification du niveau d'huile dans le motoréducteur.



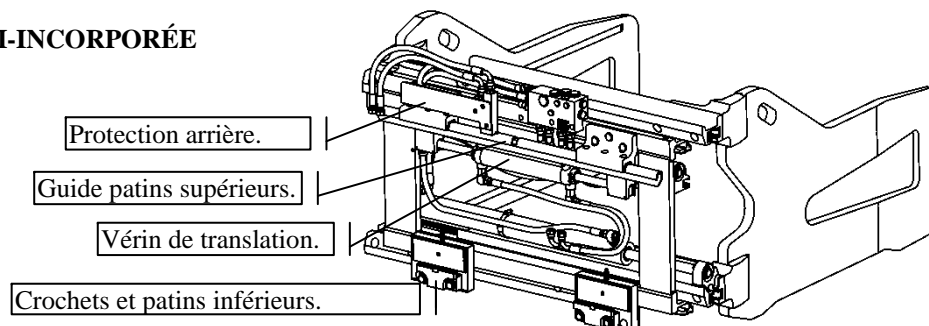
8.3. EN ADDITION POUR PINCES AVEC TRANSLATION SEMI-INCORPORÉE

La dent centrale du guide des patins supérieurs doit occuper l'entaille centrale du tablier porte-fourche du chariot.

Vérifier l'intégrité de la protection des tuyaux arrière et des tubes mêmes.

Vérifier les pertes éventuelles du vérin de translation.

Vérifier le positionnement et la fixation corrects des patins, horizontaux et verticaux, ainsi que des crochets inférieurs.

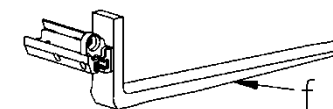
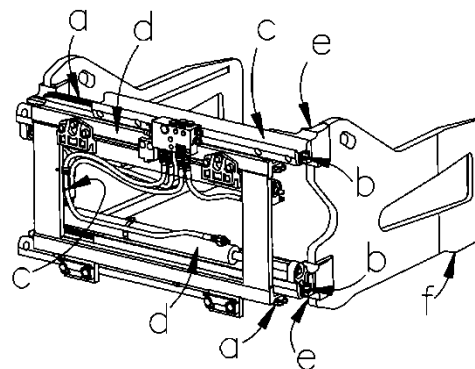


MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

9. ENTRETIEN DE ROUTINE

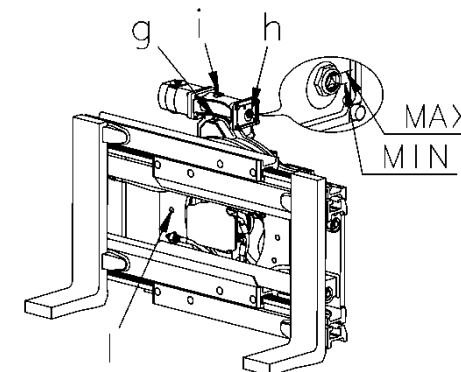
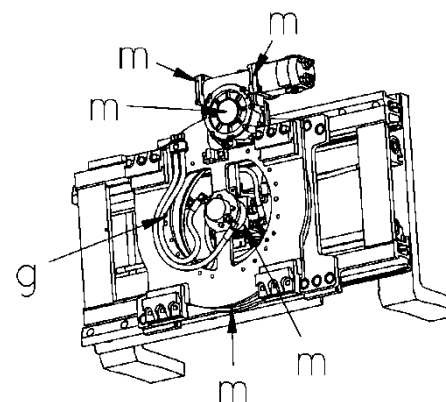
SCHEMA D'ENTRETIEN PERIODIQUE	
OPERATIONS	Heures de travail
Pour pince de base	
Nettoyage et graissage des guides « a » de glissement des mâchoires.	200
Contrôler le serrage des vis et les pertes d'huile des raccords hydrauliques.	
Vérifier que les plaques et les adhésifs de prévention des accidents sur « c » sont bien lisibles.	
Au-delà des opérations, toutes les 200 heures de travail, il faut :	
Vérifier et le cas échéant remplacer les patins de glissement « b ».	1 000
Vérifier la pression de serrage et le synchronisme des mâchoires.	
Contrôler l'état des tuyaux souples et des raccords.	
Vérifier les actionneurs hydrauliques « d » ; les pertes éventuelles d'huile du bouchon et l'état de la surface chromée de la tige.	
Vérifier l'état d'usure de la surface de prise des mâchoires.	
Au-delà des opérations, toutes les 200 et 1 000 heures de travail, il faut :	
Vérifier l'usure dans la zone « f » des parties de glissement à terre.	2 000
Vérifier l'intégrité de la base de fixation des mâchoires « e ».	
Rechercher des déformations ou ruptures dans la structure ou les soudures.	
Pince avec rotation, en plus des opérations pour la pince de base, il faut :	
Lubrifier les points « g ». Répéter l'opération tous les 90° de rotation.	100
Contrôler le niveau d'huile du réducteur « h ». Pour le remplissage éventuel, utiliser le bouchon « i ».	
Au-delà des opérations, toutes les 100 heures de travail, il faut :	
Contrôler et serrer les vis « l » de fixation du couvercle tournant.	500
Vérifier les pertes d'huile dans les points « m » pour le remplacement éventuel des joints.	
Pince avec translation semi-incorporée, en plus des opérations pour la pince de base, il faut :	
Nettoyer et graisser les guides « a ». Graisser les points « p ».	200
Vérifier et le cas échéant remplacer les patins de glissement pour translation « o ».	
Au-delà des opérations, toutes les 200 heures de travail, il faut :	
Contrôler l'état des tuyaux souples et des raccords sur « q ».	1 000
Vérifier les actionneurs hydrauliques « d » ; les pertes éventuelles d'huile du bouchon et l'état de la surface chromée de la tige.	
Pince à fourches rotatives à main - exécuter, en plus des opérations pour la pince de base :	
Contrôle et graissage de la bride des fourches rotatives sur « s » à l'aide de graisseurs spécifiques.	200

PINCE DE BASE

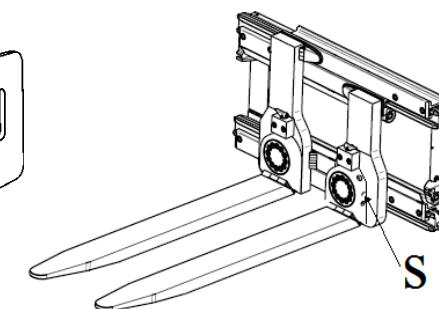
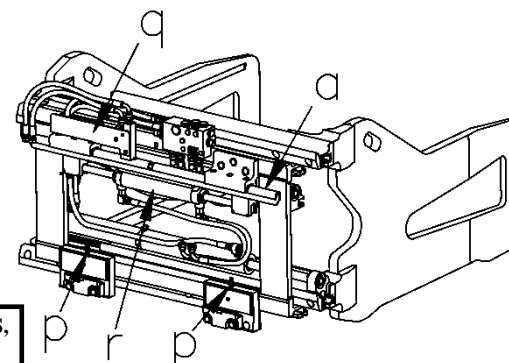


! Vérifier l'usure des fourches selon les normes ISO 5057.

PINCE AVEC TOURNANT



PINCE AVEC TRANSLATION SEMI-INCORPORÉE PINCE À FOURCHES ROTATIVES À MAIN



! Avant de déconnecter-connecter les tuyaux, éliminer la pression dans le circuit du chariot en suivant les indications du constructeur.

! POUR L'EMPLOI DE L'ÉQUIPEMENT DANS DES ENDROITS POUSSIÉREUX, HUMIDES OU CORROSIFS, ON RECOMMANDE D'INTERVENIR EN RÉDUISANT DE MOITIÉ LES HEURES DE TRAVAIL.

! LUBRIFIANT RECOMMANDÉ : Pour intérieurs : ISO X M2 (SHELL ALVANIA GRASE R2). Pour extérieurs : ISO CB 32 (ESSO NUTO32).

Position « a » graisseurs à tête sphérique UNI 7763-AM6-5.8

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

10. ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

10.1. DÉMONTAGE MÂCHOIRE OU FOURCHE

ⓘ Équipement fixé au chariot et placé de sorte à pouvoir déplacer hydrauliquement les mâchoires.

1) Placer les mâchoires à l'ouverture maximale.

2) Détacher la mâchoire du vérin à l'aide d'une clé ISO 3318 22 mm pour bloquer la tige et par une clé à douille ISO 1174 30 mm, dévisser l'écrou.

3) Placer les vérins à la fermeture minimale et soutenir le vérin supérieur.

4) Ôter latéralement la mâchoire ou fourche et la poser par terre.

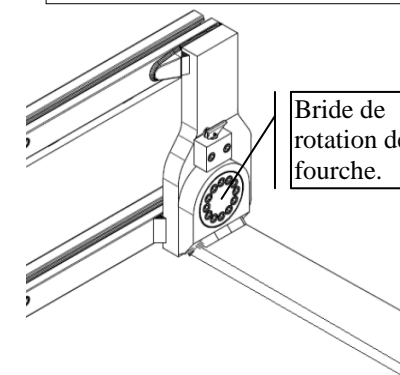
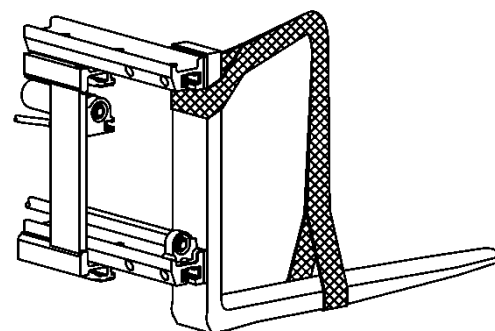
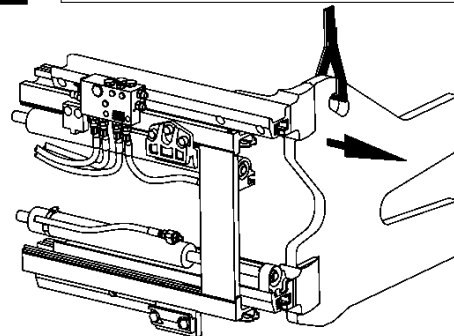
Utiliser le trou dans la partie supérieure de la mâchoire pour appliquer l'élingue de levage.

Utiliser l'élingue de levage, comme il est indiqué, pour manutentionner les fourches.

Pour déposer les fourches rotatives à main

1) Retirer la bride de fixation de la fourche, en desserrant les vis à l'aide d'une clé ISO 3926

2) La fourche peut être déposée



Bride de rotation de la fourche.



L'équilibre de la mâchoire ou fourche devient instable lorsqu'elle n'est plus guidée par le châssis.



POUR RÉTABLIR LES PARTIES DÉMONTÉES, EFFECTUER LES PROCÉDURES DÉCRITES À L'ENVERS.

10.2. DÉMONTAGE DES PATINS

10.2. PINCE AYANT UNE CHARGE UTILE JUSQU'À 3,2 TONNES

1) Enlever les vis, clé ISO 3926 4 mm, et éliminer l'arrêt des patins.

2) À l'aide d'un poinçon DIN 6450 8 mm, débloquent les patins et les retirer du guide.

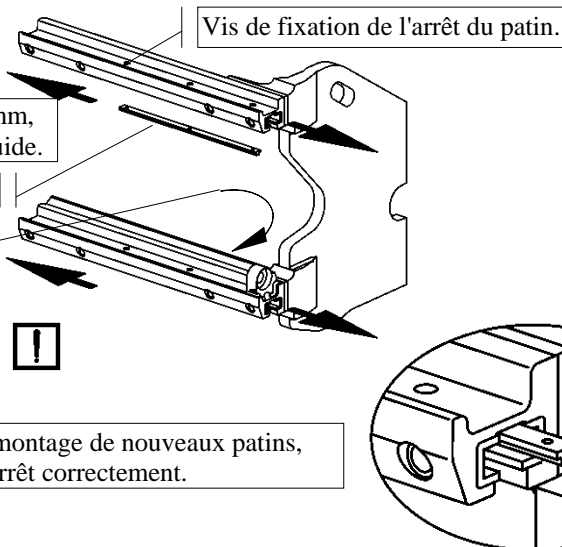
Arrêt à patins.

Fixation avant patins.

ⓘ Pour les patins avant, côté mâchoire, utiliser un tournevis ISO 2380 car ils ne sont pas pourvus de trous de déblocage.



Lors du montage de nouveaux patins, placer l'arrêt correctement.



10.2. PINCE AYANT UNE CHARGE UTILE SUPÉRIEURE À 3,2 TONNES

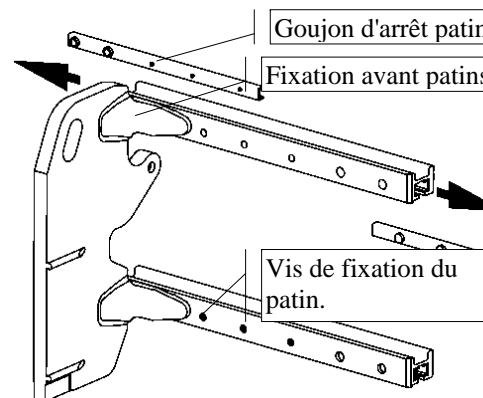
1) Enlever les vis, clé ISO 3926 5 mm.

2) À l'aide d'un poinçon DIN 6450 8 mm, débloquent les patins et les retirer du guide.

Goujon d'arrêt patin.

Fixation avant patins.

Vis de fixation du patin.



Pour les patins avant, côté mâchoire, utiliser un tournevis ISO 2380 car ils ne sont pas pourvus de trous de déblocage.



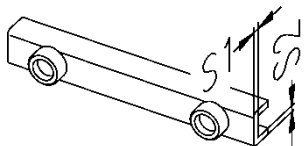
Lors du montage de nouveaux patins, s'assurer que le goujon d'arrêt occupe correctement le trou du profil de la mâchoire.



POUR RÉTABLIR LES PARTIES DÉMONTÉES, EFFECTUER LES PROCÉDURES DÉCRITES À L'ENVERS.

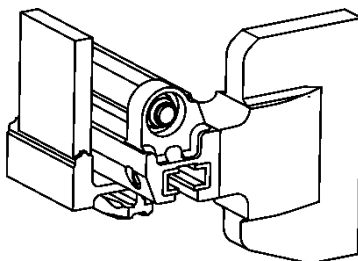
MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

10.2.1. REMPLACEMENT DES PATINS



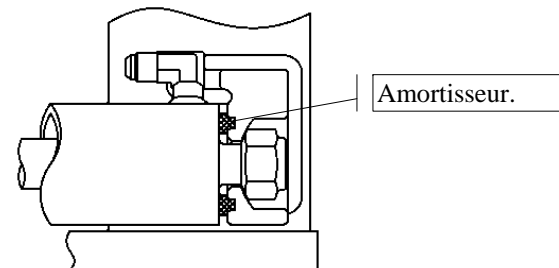
Remplacer les patins s'il y a des ruptures, des déformations permanentes ou si l'épaisseur est inférieure à S1 4 mm et S2 5 mm.

10.2.2. FIXATION TIGE VÉRIN



Visser l'écrou jusqu'à bloquer la rondelle sphérique et desserrer de 90°.

10.2.3. FIXATION CAISSE VÉRIN



Vérifier que l'amortisseur s'introduit parfaitement dans son siège, serrer jusqu'au blocage du vérin et serrer entre 180° et 270°.

10.3. DÉMONTAGE VÉRINS

⚠ Avant de déconnecter-connecter les tuyaux, éliminer la pression dans le circuit du chariot en suivant les indications du constructeur.

⚠ Sortie possible d'huile des tuyauteries. Préparer un récipient pour recueillir le liquide.

⚠ Équipement fixé au chariot et placé de sorte à pouvoir déplacer hydrauliquement les mâchoires.

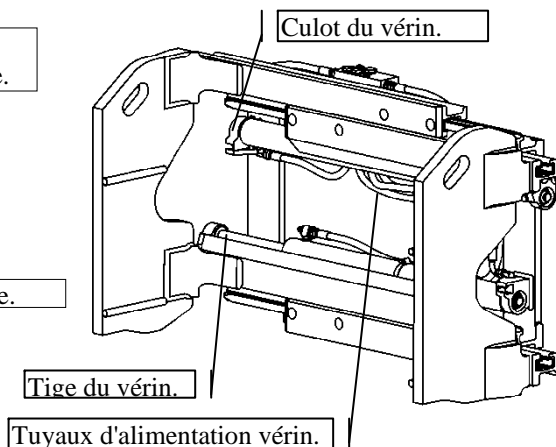
1) Avec la pince en ouverture minimale, placer les mâchoires à 500 mm d'ouverture.

2) Détacher les vérins des mâchoires à l'aide d'une clé ISO 3318 22 mm pour bloquer la tige et par une clé à douille ISO 1174 30 mm, dévisser l'écrou.

3) Placer les vérins à la fermeture minimale.

4) Détacher les tuyaux souples des vérins à l'aide d'une clé ISO 3318 19 mm.

5) À l'aide d'une clé à douille ISO 1174 30 mm, dévisser l'écrou côté culot et retirer le vérin.

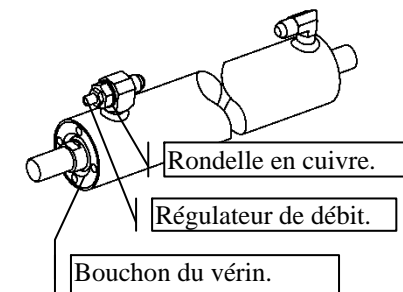


10.3.1. REMPLACEMENT DES JOINTS

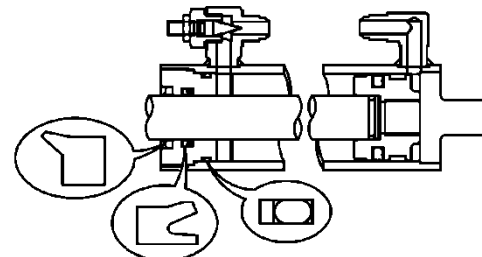
1) Pour remplacer le joint torique « OR » interne au régulateur, utiliser une clé ISO 3318 13 mm et une clé ISO 3926 4 mm.

2) Pour remplacer la rondelle d'étanchéité en cuivre, utiliser une clé ISO 3318 19 mm.

3) Pour démonter le bouchon du vérin, utiliser une clé en compas pour les diamètres 12 – 60 mm goujon diamètre 4 mm.



10.3.2. MONTAGE DES JOINTS



⚠ Lors du remplacement des joints, il faut respecter le sens de montage et agir dans un endroit protégé contre la poussière.

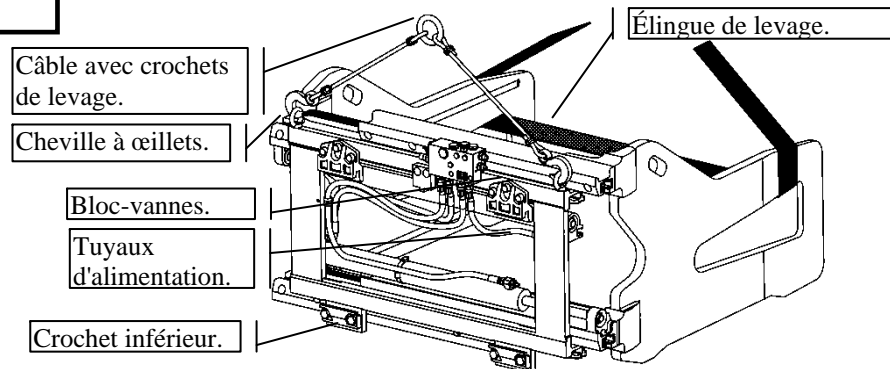
MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

10.4. DÉMONTAGE VANNE

! Sortie possible d'huile des tuyauteries. Préparer un récipient pour récolter le liquide.

! Pour retirer la vanne, il faut détacher l'équipement du chariot.

- 1) Démontez les crochets inférieurs, à l'aide d'une clé ISO 3318.
- 2) Détachez les tuyaux souples d'alimentation de la vanne à l'aide d'une clé ISO 3318 19 mm.
- 3) Fixez n° 2 chevilles à œillets aux extrémités du châssis.
- 4) Avec des crochets UNI ISO 4479, des câbles et des élingues, soulevez et posez par terre l'équipement.
- 5) Détachez les tuyaux souples de la vanne à l'aide d'une clé ISO 3318 19 mm.
- 6) Détachez le bloc-vanne à l'aide d'une clé ISO 3926 6 mm.



! POUR RÉTABLIR LES PARTIES DÉMONTÉES, EFFECTUER LES PROCÉDURES DÉCRITES CI-DESSUS À L'ENVERS.

10.5. ENTRETIEN TRANSLATEUR SEMI-INCORPORÉ

! Avant de déconnecter-connecter les tuyaux, éliminer la pression dans le circuit du chariot en suivant les indications du constructeur.

! Sortie possible d'huile des tuyauteries. Préparer un récipient pour récolter le liquide.

! Pour procéder à l'entretien, il faut détacher l'équipement du chariot.

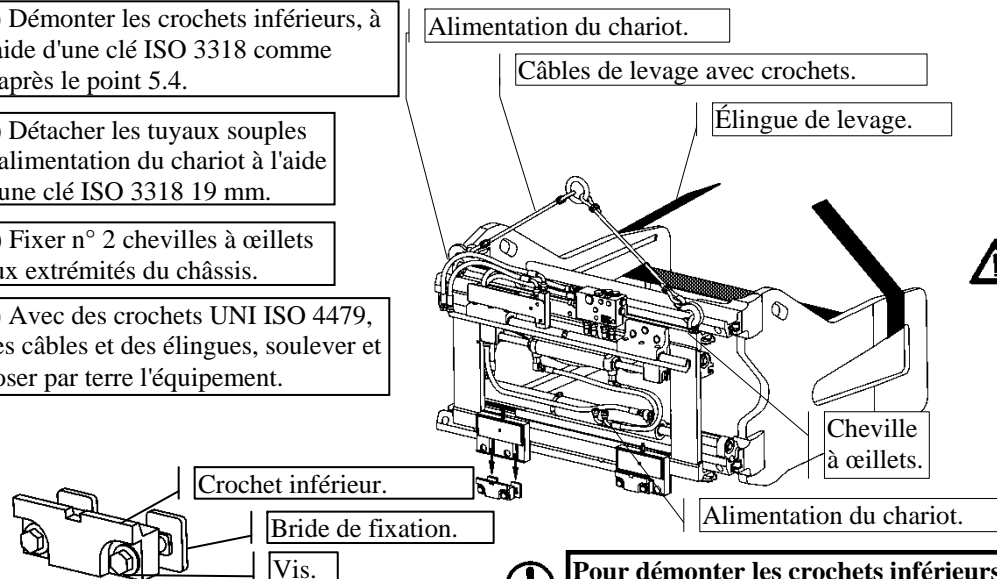
10.5.1. DÉTACHEMENT DU CHARIOT

1) Démontez les crochets inférieurs, à l'aide d'une clé ISO 3318 comme d'après le point 5.4.

2) Détachez les tuyaux souples d'alimentation du chariot à l'aide d'une clé ISO 3318 19 mm.

3) Fixez n° 2 chevilles à œillets aux extrémités du châssis.

4) Avec des crochets UNI ISO 4479, des câbles et des élingues, soulevez et posez par terre l'équipement.



! Pour démonter les crochets inférieurs, desserrer les vis en empêchant les brides de fixation de se détacher et déplacer vers le bas.

10.5.2. DÉMONTAGE VÉRIN ET PATINS

1) Détachez n° 2 tuyaux souples du vérin de translation.

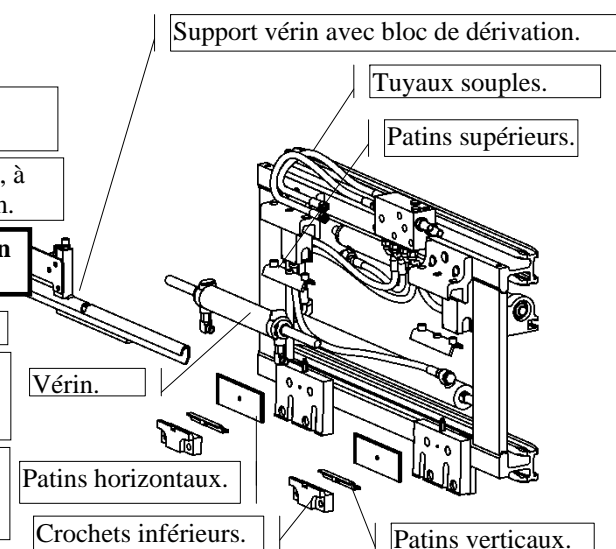
2) Éliminez les goupilles élastiques, à l'aide d'un poinçon DIN 6450 5 mm.

! Pendant cette phase, le bloc vérin et support tombe vers le bas.

3) Détachez le vérin du support.

4) Retirez les patins de guidage supérieurs à l'aide d'un poinçon DIN 6450 5 mm.

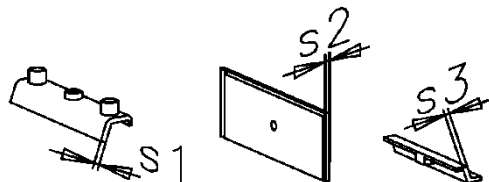
5) Détachez les patins de glissement inférieurs à l'aide d'un tournevis ISO 2380.



MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

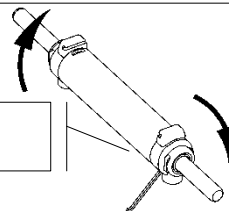
10.5.3. VÉRIFICATION DES PATINS

Remplacer les patins s'il y a des ruptures, des déformations permanentes ou si l'épaisseur est inférieure à S1 2 mm, S2 3 mm et S3 3 mm.

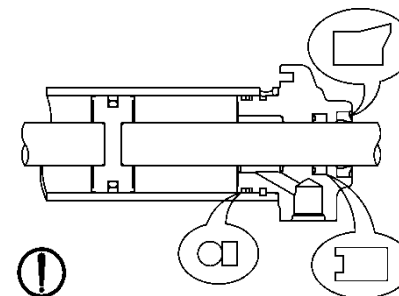


Tourner le bouchon jusqu'à ce que la bague de retenue ne sorte complètement.

Bague de retenue.



10.5.4. REMPLACEMENT DES JOINTS



⚠ **POUR RÉTABLIR LES PARTIES DÉMONTÉES, EFFECTUER LES PROCÉDURES DÉCRITES CI-DESSUS À L'ENVERS.**

⚠ **Pour le montage des crochets inférieurs effectuer le « RÉGLAGE DES CROCHETS »**

⚠ **Lors du remplacement des joints, il faut respecter le sens de montage et agir dans un endroit protégé contre la poussière.**

10.6. ENTRETIEN PLAQUE TOURNANTE

⚠ **Avant de déconnecter-connecter les tuyaux, éliminer la pression dans le circuit du chariot en suivant les indications du constructeur.**

⚠ **Sortie possible d'huile des tuyauteries. Préparer un récipient pour récolter le liquide.**

⚠ **Pour procéder à l'entretien, il faut détacher l'équipement du chariot.**

10.6.1. DÉTACHEMENT DU CHARIOT

1) Démontez les crochets inférieurs, à l'aide d'une clé ISO 2936.

2) Détachez les tuyaux souples d'alimentation du chariot à l'aide d'une clé ISO 3318.

3) Fixez n° 2 chevilles à œillets aux extrémités du châssis.

4) Éliminez tous les tuyaux arrière et avant.

5) Avec des crochets UNI ISO 4479 et des câbles, soulevez et posez par terre l'équipement comme indiqué à côté.

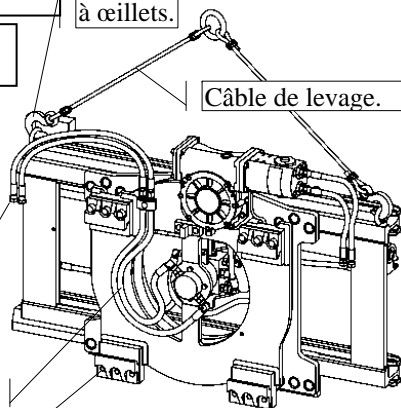
Tuyaux d'alimentation.

Tuyaux souples.

Crochet inférieur.

Cheville à œillets.

Câble de levage.



10.6.2. DÉTACHEMENT DU CHÂSSIS PINCE

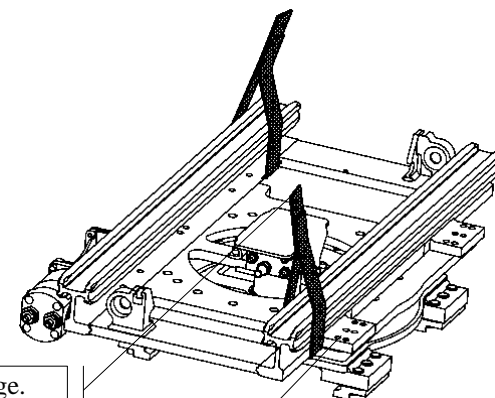
1) Éliminez les n° 12 vis de fixation châssis au couvercle tournant, par une clé ISO 3318.

2) Utilisez des élingues de levage pour enlever le châssis de la pince.

⚠ **L'enlèvement du châssis peut être effectué avec ou sans vérins.**

Élingues de levage.

Vis de fixation du châssis.



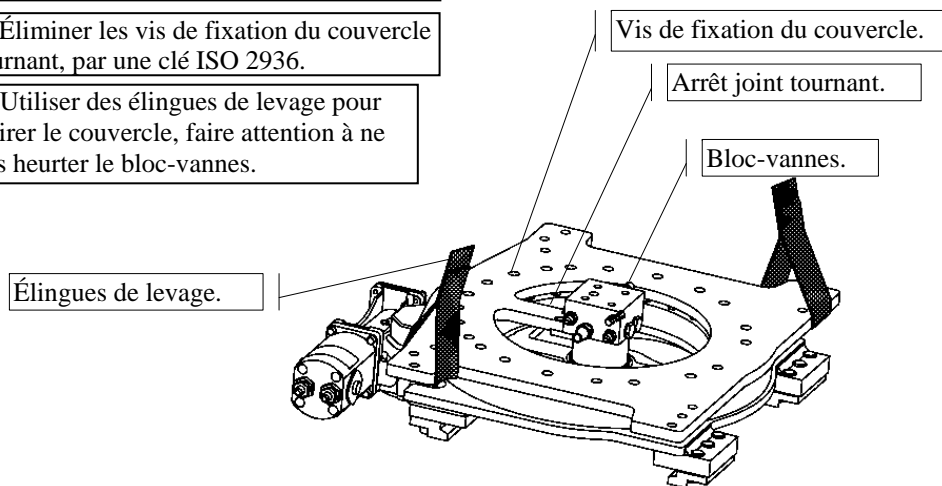
MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

10.6.3. DÉTACHEMENT COUVERCLE TOURNANT

1) Éliminer l'arrêt du joint tournant avec les n° 2 vis de fixation, par une clé ISO 2936.

2) Éliminer les vis de fixation du couvercle tournant, par une clé ISO 2936.

2) Utiliser des élingues de levage pour retirer le couvercle, faire attention à ne pas heurter le bloc-vannes.

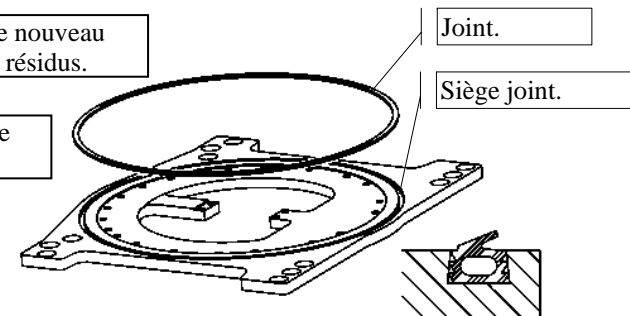


10.6.4. REMPLACEMENT JOINT

1) Éliminer le joint usé, si nécessaire utiliser un tournevis ISO 2380.

2) Introduire par pression le nouveau joint dans le logement sans résidus.

3) Faire attention au sens de montage du joint.



! Le joint ne perd pas sa fonction même les extrémités non collées.

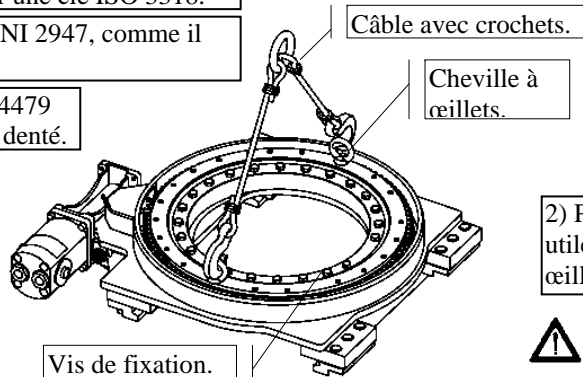
10.6.5. DÉTACHEMENT PALIER DENTÉ

1) Éliminer les vis de fixation, par une clé ISO 3318.

2) Fixer n° 2 chevilles à œillets UNI 2947, comme il est montré.

3) Utiliser des crochets UNI ISO 4479 et des câbles pour retirer le palier denté.

Filetage cheville à œillets.	Charge utile TONNES
M 12	2,0
M 10	2,5
M 12	3,5-4,5



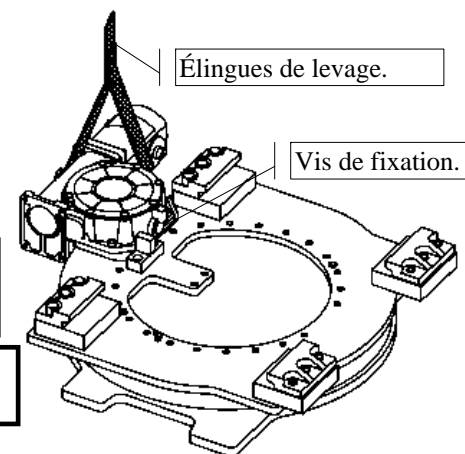
10.6.6. DÉTACHEMENT MOTORÉDUCTEUR

1) Éliminer les vis de fixation du motoréducteur, par une clé ISO 2936.

2) Utiliser des élingues de levage pour retirer le motoréducteur avec une charge utile jusqu'à 2.5 TONNES.

2) Pour enlever le motoréducteur ayant une charge utile de 3,5 à 5,5 TONNES, utiliser des chevilles à œillets à appliquer dans les trous prévus à cet effet.

! Pendant la manutention du groupe motoréducteur, l'équilibre peut être instable.

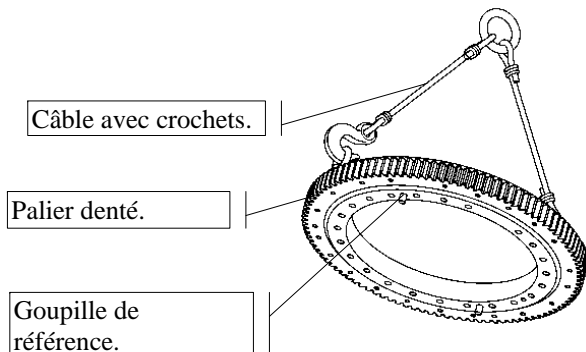


! POUR RÉTABLIR LES PARTIES DÉMONTÉES, EFFECTUER LES PROCÉDURES DÉCRITES CI-DESSUS À L'ENVERS.

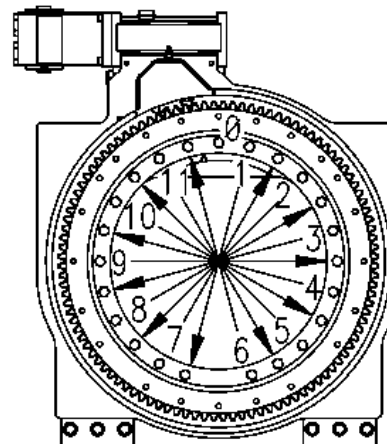
MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

10.6.7. MONTAGE PALIER DENTÉ

! Lors du positionnement et du montage du palier denté, contrôler que les goupilles de référence sont parfaitement introduites dans les trous du palier et dans les trous du châssis de base.



10.6.8. PROCÉDURE DE SERRAGE DES VIS



! 1) Serrer les vis avec $\frac{1}{4}$ environ de la force N/m, à couples opposés, indiqués par un numéro et une flèche, selon la séquence :

2) Répéter le serrage en séquence avec la force complète comme le tableau l'indique.

10.6.9. DIMENSIONS DES CLÉS ET FORCE DE SERRAGE

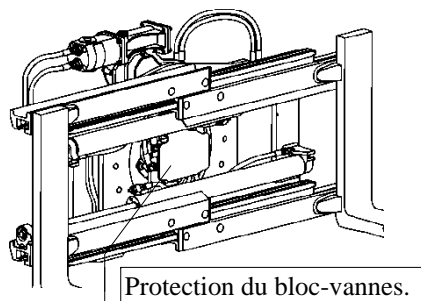
Charge utile basculement	Couvercle tournant		Palier denté		Motoréducteur	
	mm	N/m	mm	N/m	mm	N/m
2,0	8	79	8	79	8	79
2,5	10	136	10	136	8	79
3,5	10	136	10	136	10	136
4,5	10	136	10	136	10	136

10.7. JOINT Tournant ET BLOC-VANNES

! Avant de déconnecter-connecter les tuyaux, éliminer la pression dans le circuit du chariot en suivant les indications du constructeur.

! Sortie possible d'huile des tuyauteries. Préparer un récipient pour récolter le liquide.

10.7.1. DÉTACHEMENT BLOC-VANNES



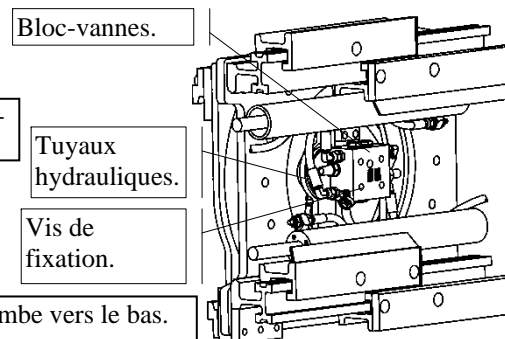
1) Éliminer la protection du bloc-vannes, par une clé ISO 2936 6 mm.

2) Détacher les tuyaux hydrauliques du bloc-vannes à l'aide d'une clé ISO 3318 19 mm.

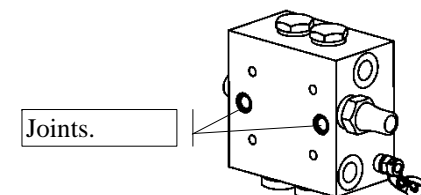
3) Éliminer les vis de fixation du bloc-vannes, par une clé ISO 2936 6 mm.



Lorsqu'on enlève les vis, le bloc-vannes tombe vers le bas.



! Le bloc-vannes détaché, protéger contre la poussière et les chocs la partie arrière et les joints d'étanchéité.



MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

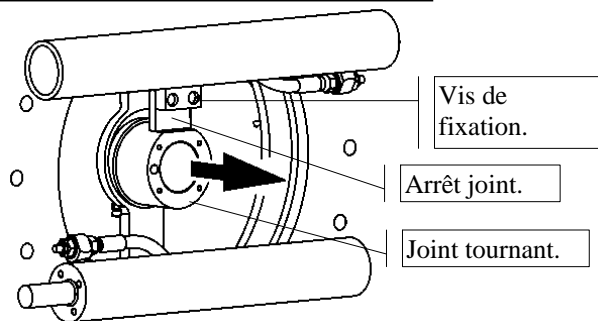
10.7.2. DÉMONTAGE JOINT TOURNANT

1) Éliminer l'arrêt du joint tournant, par une clé ISO 2936 6 mm.

2) Retirer vers l'avant la partie tournante du joint pour que les joints soient accessibles.

⚠ Protéger contre la poussière et les chocs le goujon fixe et les joints d'étanchéité.

Il est possible de remplacer les joints sans démonter le goujon fixe du joint.



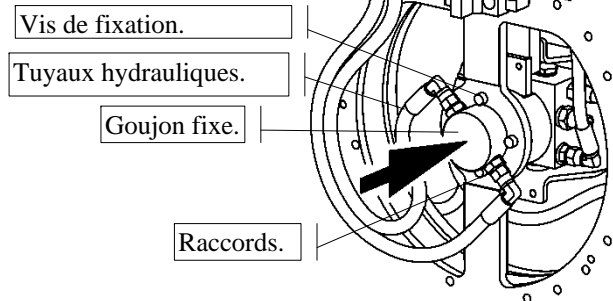
10.7.3. DÉMONTAGE GOUJON FIXE

⚠ Pour démonter le goujon fixe du joint tournant, il faut détacher l'équipement du chariot.

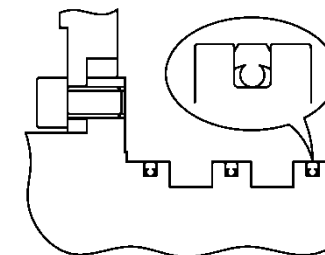
1) Détacher les tuyaux hydrauliques et les raccords du goujon, à l'aide d'une clé ISO 3318 19 mm.

2) Éliminer les vis de fixation du goujon fixe, par une clé ISO 2936 6 mm.

3) Pousser vers l'avant et retirer le goujon du joint tournant.



10.7.4. REMPLACEMENT DES JOINTS



⚠ Lors du remplacement des joints, il faut respecter le sens de montage et agir dans un endroit protégé contre la poussière.

⚠ **POUR RÉTABLIR LES PARTIES DÉMONTÉES, EFFECTUER LES PROCÉDURES DÉCRITES CI-DESSUS À L'ENVERS.**

11. LISTE DES PANNES, DES CAUSES ET DES SOLUTIONS

11.1. PLAQUE TOURNANTE

Elle ne tourne pas ou est trop lente.	Pression et/ou débit d'huile insuffisant.	Contrôle et/ou réglage de la pompe hydraulique du chariot.
	Obstruction ou rupture dans le circuit hydraulique.	Éliminer l'obstruction ou remplacer le tuyau souple endommagé.
	Résidu d'air dans le circuit hydraulique.	Contrôler le niveau d'huile dans le réservoir du chariot. Éliminer le résidu d'air dans le circuit.
	Moteur hydraulique usé.	Remplacer le moteur.
Un déclic vers l'avant se produit lorsqu'on dépasse le point mort supérieur.	Charge trop décentrée et/ou supérieure à ce qui est indiqué sur la plaque.	Vérifier la charge et sa position par rapport au centre de rotation.
	Moteur hydraulique usé.	Remplacer le moteur.
	Engrenages du réducteur usés.	Remplacer les engrenages.
Trop de bruit ou vibration inhabituelle.	Obstructions dans le circuit hydraulique.	Éliminer l'obstruction ou remplacer le tuyau souple.
	Débit d'huile insuffisant.	Contrôle et/ou réglage de la pompe hydraulique du chariot.

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

11.2. DÉPLACEMENT SEMI-INCORPORÉ

Translation latérale lente, irrégulière ou bloquée.	Pression et/ou débit d'huile insuffisant.	Contrôle et/ou réglage de la pompe hydraulique et du niveau d'huile dans le réservoir du chariot. Contrôle et réglage de la vanne de l'équipement.
	Résidu d'air dans le circuit hydraulique.	Contrôler le niveau d'huile dans le réservoir du chariot. Éliminer le résidu d'air dans le circuit.
	Pompe hydraulique usée.	Remplacer la pompe hydraulique du chariot.
	Obstruction ou rupture dans le circuit hydraulique.	Vérifier les tuyaux et les raccords de l'installation hydraulique ; éliminer les obstructions et remplacer les tuyaux endommagés.
	Fuite dans les vérins ou dans la vanne.	Remplacer les joints des vérins ou la vanne.
	Friction excessive entre les guides de glissement des patins.	Vérifier les patins, l'intégrité des guides, éliminer les déformations, nettoyer et graisser.

11.3. PINCE DE SERRAGE

Force de serrage insuffisante avec glissement ou perte de la charge.	Pression et/ou débit d'huile insuffisant.	Contrôle et/ou réglage de la pompe hydraulique et du niveau d'huile dans le réservoir du chariot. Contrôle et réglage de la vanne de l'équipement.
	Résidu d'air dans le circuit hydraulique.	Contrôler le niveau d'huile dans le réservoir du chariot. Éliminer le résidu d'air dans le circuit.
	Pompe hydraulique usée.	Remplacer la pompe hydraulique du chariot.
	Obstruction ou pertes dans le circuit hydraulique.	Vérifier les tuyaux et les raccords de l'installation hydraulique du chariot/équipement ; éliminer les obstructions ou pertes et remplacer les tuyaux endommagés.
	Fuite dans les vérins ou dans la vanne.	Remplacer les joints des vérins ou la vanne.
	Surface de la mâchoire, au contact de la charge, usée.	Rétablir l'état initial de la surface ou remplacer la mâchoire.
Endommagement de la charge après la prise.	Soupape de surpression avec réglage excessif.	Contrôle et réglage de la soupape.
	Mauvais fonctionnement de la soupape de surpression.	Remplacement de la soupape.
	Surface de la mâchoire, au contact de la charge, usée.	Rétablir l'état initial de la surface ou remplacer la mâchoire.
Fermeture ou ouverture des mâchoires lente ou irrégulière.	Pression et/ou débit d'huile insuffisant.	Contrôle et/ou réglage de la pompe hydraulique et du niveau d'huile dans le réservoir du chariot. Contrôle et réglage de la vanne de l'équipement.
	Résidu d'air dans le circuit hydraulique.	Contrôler le niveau d'huile dans le réservoir du chariot. Éliminer le résidu d'air dans le circuit.
	Pompe hydraulique usée.	Remplacer la pompe hydraulique du chariot.
	Obstruction ou rupture dans le circuit hydraulique.	Éliminer l'obstruction ou remplacer le tuyau souple endommagé.
	Fuite dans les vérins ou dans la vanne.	Remplacer les joints des vérins ou la vanne.
	Friction excessive entre les guides de glissement.	Nettoyer et graisser. Vérifier l'intégrité des guides, éliminer les déformations éventuelles. Vérifier et/ou remplacer les patins.
	Limiteur de débit dans le vérin trop fermé.	Effectuer le réglage comme indiqué au point « VITESSE ET SYNCHRONISME ».
	Circuit régénérateur non réglé.	Effectuer le réglage comme indiqué au point « VITESSE ET SYNCHRONISME ».
Translation latérale lente, irrégulière ou bloquée.	Pression et/ou débit d'huile insuffisant.	Contrôle et/ou réglage de la pompe hydraulique et du niveau d'huile dans le réservoir du chariot. Contrôle et réglage de la vanne de l'équipement.
	Résidu d'air dans le circuit hydraulique.	Contrôler le niveau d'huile dans le réservoir du chariot. Éliminer le résidu d'air dans le circuit.
	Pompe hydraulique usée.	Remplacer la pompe hydraulique du chariot.
	Obstruction ou rupture dans le circuit hydraulique.	Éliminer l'obstruction ou remplacer le tuyau souple endommagé.
	Fuite dans les vérins ou dans la vanne.	Remplacer les joints des vérins ou la vanne.
	Friction excessive entre les guides de glissement.	Vérifier les patins, l'intégrité des guides, éliminer les déformations, nettoyer et graisser.
	Limiteur de débit dans le vérin trop fermé.	Effectuer le réglage comme indiqué au point « VITESSE ET SYNCHRONISME ».
Perte de la charge à la fin de la translation.	Circuit régénérateur non réglé.	Effectuer le réglage comme indiqué au point « VITESSE ET SYNCHRONISME ».

EN CAS DE PROBLÈMES AUTRES QUE CEUX CI-DESSUS, CONTACTER NOTRE SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE.

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

12. ÉMISSION DE BRUIT



LES SPÉCIFICATIONS SUIVANTES S'APPLIQUENT À L'ENSEMBLE CHARIOT-ÉQUIPEMENT.

- Niveau de pression acoustique de l'émission pondérée A dans les postes de travail, s'il dépasse 70 dB(A) ; si ce niveau ne dépasse pas 70 dB(A), cela doit être indiqué.

- Valeur maximale de la pression acoustique instantanée pondérée C dans les postes de travail, si elle dépasse 63 Pa (130 dB par rapport à 20 µPa).

- Niveau de puissance acoustique pondérée A émis par la machine, si le niveau de pression acoustique de l'émission pondérée A dans les postes de travail dépasse 80 dB(A).

14. GARANTIE

Le constructeur garantit tous ses produits pendant 12 mois ou 2 000 heures de travail (en fonction de la situation qui se présente en première) à compter de la date d'expédition. En cas d'utilisation supérieure à 8 heures par jour, la période de garantie sera réduite en proportion.

La garantie se limite au remplacement franco usine du constructeur, des pièces qu'il reconnaît comme défectueuses pour cause de vice de matériau ou de fabrication ; sont exclus les frais de main d'œuvre ou de déplacement pour les remplacements de ces parties.

De plus, la garantie perd tout effet si l'anomalie est dérivée d'une utilisation impropre du produit, si la mise en œuvre n'a pas été réalisée conformément aux prescriptions du constructeur ou si l'on a utilisé des pièces non d'origine pour des modifications ou des remplacements. L'équipement n'est pas garanti pour des usages dépassant les performances indiquées dans la plaque et dans les documentations.

Tous les équipements sont couverts par une assurance contre les dommages éventuels envers les tiers dus à des pièces défectueuses ou en cas de mauvais fonctionnement ; cette couverture ne prend pas en compte les dommages occasionnés par une utilisation incorrecte ou impropre.

13. ÉLIMINATION

Les pièces remplacées doivent être éliminées, comme pour la mise à la casse, complet, de façon différenciée selon la nature du matériau et dans le respect de ce qui est prévu par la loi en matière d'élimination des déchets industriels solides.

NB : Les pièces non rappelées dans le tableau à côté sont en acier.

Palette pour le transport	Bois
Courroies de fixation et revêtement de protection pour l'expédition	Polyester et thermorétractable
Bouchons des vérins	Fonte
Patins de guidage	Nylon
Tuyauteries / raccords	Polyester /acier
Joints	Polyuréthane et NBR
Vernis	Polyester époxy
Huile motoréducteur et graisse	Éliminer dans le respect des directives locales

15. FAC-SIMILÉ DU CERTIFICAT DE CONFORMITÉ CE

