



ATiB MATERIAL
HANDLING

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE

POSITIONNEUR FOURCHES

TYPE 675 | 676

SOMMAIRE

POSITIONNEUR FOURCHES TYPE 675 | 676



LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE AVANT
LA MISE EN MARCHÉ DE LA MACHINE

SOMMAIRE	1
1 NORME DE SÉCURITÉ POUR L'OPÉRATEUR	3
2 INTRODUCTION	4
2.1 Utilisation et conservation du présent manuel.....	4
2.2 Description de l'équipement	5
3 INSTALLATION	8
3.1 Procédure d'installation	9
3.1.1 Installation équipement - TYPE 675	9
3.1.2 Installation Équipement - TYPE 676.....	12
3.2 Installation des fourches sur l'équipement	15
4 CIRCUIT HYDRAULIQUE	16
4.1 Circuit hydraulique – TYPE 675	16
4.2 Circuit hydraulique – TYPE 676	18
5 RÈGLES D'UTILISATION	20
6 MAINTENANCE PÉRIODIQUE	23
6.1 Maintenance toutes les 100 heures	23
6.2 Maintenance toutes les 300 heures	24
6.3 Maintenance toutes les 1000 heures	24
6.4 Maintenance toutes les 2000 heures	24
7 PROCÉDURE DE DÉMONTAGE	25
7.1 Démontage de l'équipement sur le chariot.....	25
7.2 Démontage des fourches de l'équipement	26
7.3 Démontage des vérins Fourches de l'équipement.....	27
7.3.1 Démontage et remontage de vérins des fourches.....	29

7.4	Maintenance vérin de translation	30
8	RÉSOLUTION DES PROBLÈMES	31
8.1	Pannes possibles et Solutions	31
8.2	Lubrification	32

1 NORME DE SÉCURITÉ POUR L'OPÉRATEUR



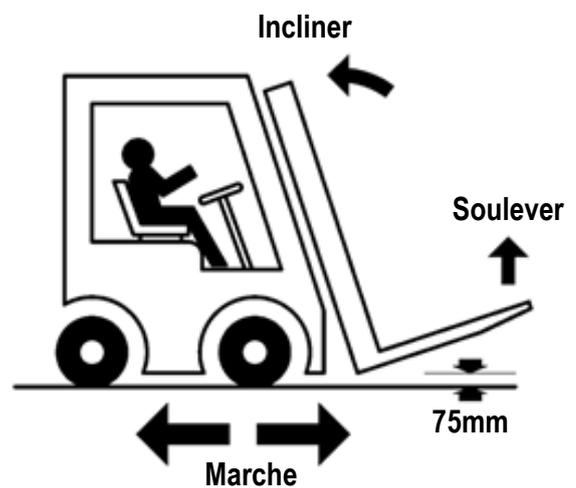
Ne pas transporter de passagers



Ne pas traverser le mât



Ne pas passer sous la charge



2 INTRODUCTION

2.1 Utilisation et conservation du présent manuel

Ce « Manuel de l'utilisateur » (ci-après dénommé le Manuel) est fourni avec l'équipement A.T.I.B. - POSITIONNEUR FOURCHES TYPE 675 | 676 en conformité avec la DIRECTIVE 2006/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 17/05/2006 et ses modifications ultérieures.

Les indications fournies ci-dessous sont essentielles pour l'utilisation correcte de l'équipement et doivent être portées à l'attention du personnel chargé de l'installation, de l'utilisation, de la maintenance et des réparations.

Ce manuel doit être considéré comme une partie intégrante de l'équipement et doit être conservé jusqu'au démontage de ce dernier, dans un endroit accessible, protégé et sec et être disponible pour une consultation rapide.

En cas de perte et/ou de dommage, l'utilisateur peut demander une copie au fabricant.

Le fabricant se réserve le droit de modifier ce manuel sans préavis et sans obligation de mettre à jour les exemplaires fournis précédemment.

Le fabricant est déchargé de toute responsabilité en cas de :

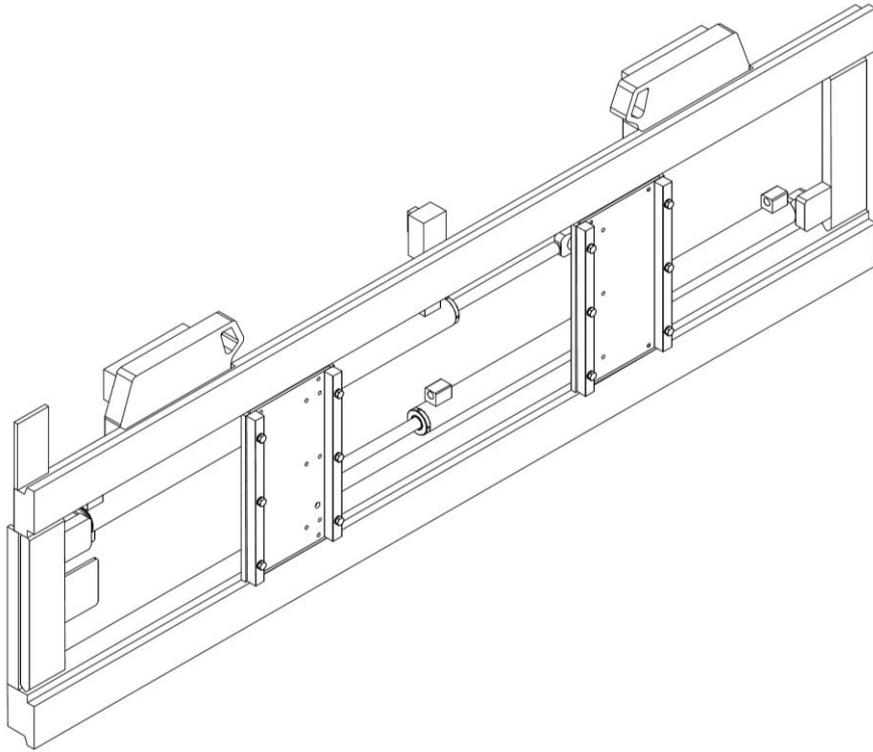
- Utilisation inappropriée de l'équipement ;
- Utilisation de l'équipement par du personnel non formé ;
- Utilisation contraire à toute réglementation nationale et internationale ;
- Maintenance insuffisante ou inappropriée ;
- Interventions ou modifications non autorisées ;
- Utilisation de pièces de rechange non originales et/ou non spécifiques au modèle ;
- Non-respect, total ou partiel, des instructions ;
- Des événements exceptionnels.

La portée nominale du groupe chariot/équipement est déterminée par le fabricant d'origine du chariot et peut être inférieure à la portée indiquée sur la plaque signalétique de l'équipement.

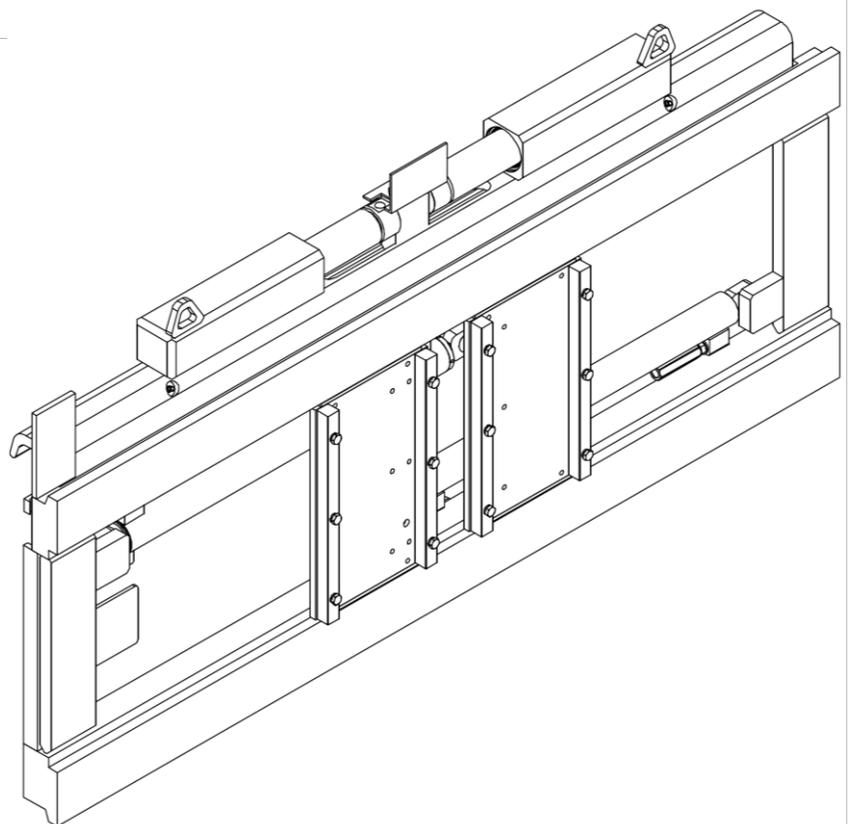
Consulter la plaque signalétique du chariot (directive 2006/42/CE)

2.2 Description de l'équipement

TYPE 675



TYPE 676



Tous les équipements A.T.I.B. – POSITIONNEUR FOURCHES TYPE 675 | 676 sont identifiés par une plaque signalétique adhésive (voir *Tableau 1*) positionnée sur l'équipement (voir *Figure 1 et Figure 2*) ; toujours se référer au numéro de série.

TYPE 675

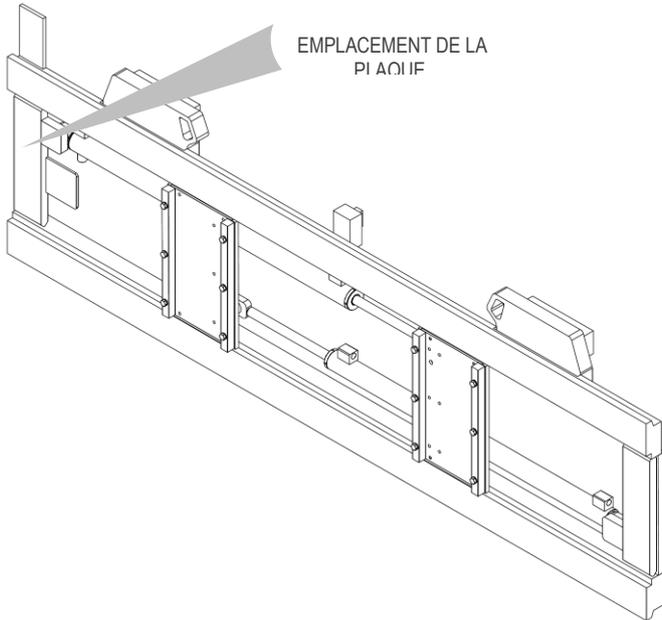


Figure 1

TYPE 676

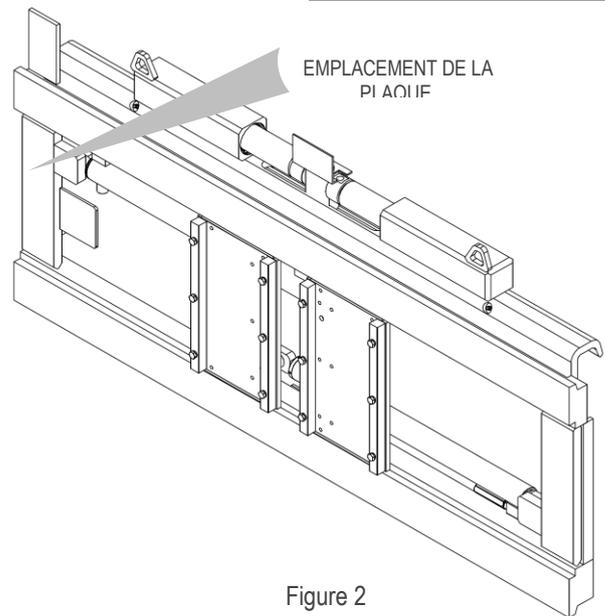


Figure 2

1. TYPE / TYPE	8. PORTÉE NOMINALE / NOMINAL CAPACITY	kg/mm	11. COUPLE MAX / MAX. TORQUE	daN m
2. CODE / CODE	9. PORTÉE DE SERRAGE / CLAMPING CAPACITY	kg/mm	 	
3. N° DE SÉRIE / SERIAL N°	10. PRESSION MAX. DE SERVICE / MAX. OPERATING PRESSURE	bar		
4. ANNÉE DE FABRICATION/YEAR OF MANUFACTURE	REMARQUE : RESPECTER LES LIMITES DE PORTÉE DU GROUPE CHARIOT AVEC ÉQUIPEMENT / WARNING : RESPECT THE RATED CAPACITY OF TRUCK AND ATTACHMENT COMBINED		A.T.I.B. S.r.l. Via Quinzanese snc, 25020 Dello (BS) - ITALIE +39 030/9771711 info@atib.com - atib.com	
5. POIDS / WEIGHT				
6. ÉPAISSEUR/THICKNESS				
7. CENTRE DE GRAVITÉ / CENTER OF GRAVITY				

Tableau 1

1. TYPE

Indique le modèle de l'équipement tel qu'indiqué dans le catalogue.

2. CODE

Indique le code de commande de l'équipement.

3. N° de SÉRIE

Il identifie progressivement chaque pièce de l'équipement.

Si la plaque est absente ou endommagée, le numéro de série est également estampé sur le profilé de raccordement au tablier porte-fourche ; il convient de toujours se référer au numéro de série pour toute information.

4. ANNÉE DE CONSTRUCTION

Indique l'année de construction.

5. POIDS

Indique le poids de l'équipement en kg.

6. ÉPAISSEUR

Indique l'épaisseur de l'équipement en mm.

7. CENTRE DE GRAVITÉ

Indique la distance en mm du centre de gravité CG de l'équipement par rapport à la surface d'appui du tablier porte-fourches.

8. PORTÉE NOMINALE

Indique la charge maximale applicable à l'équipement de levage et la distance barycentrique maximale de la charge elle-même.

9. CAPACITÉ DE SERRAGE

Non applicable à cet équipement.

10. PRESSION DE SERVICE MAX

Indique la pression maximale exprimée en bars à laquelle l'équipement peut fonctionner.

11. COUPLE MAX

Non applicable à cet équipement.

L'équipement A.T.I.B. - POSITIONNEUR FOURCHES TYPE 675 | 676 a été conçu, étudié et construit pour permettre le réglage de l'entraxe des fourches au moyen d'une commande hydraulique à deux vérins et le déplacement latéral des fourches elles-mêmes au moyen d'une commande par vérin hydraulique (SIs, pour le type 676), le tout aux pressions de service spécifiées, sauf indication contraire dans le cas d'applications spécifiques (voir plaque signalétique).

Cet équipement doit être appliqué entre le tablier porte-fourche du chariot élévateur et les fourches, reliées par un circuit hydraulique au distributeur.

Le mouvement de réglage relatif est réalisé au moyen de deux vérins hydrauliques qui agissent directement sur les deux plaques auxquelles sont fixées les fourches.

Les éléments d'accouplement au tablier porte-fourches sont fabriqués conformément à la norme ISO 2328.

3 INSTALLATION

Vérifier la Portée Nominale de l'Équipement

Pour vérifier la portée nominale de l'équipement consulter la plaque signalétique (voir *Tableau 1* en p.6).



S'assurer que le conducteur du chariot élévateur connaît la portée maximale de l'équipement, afin qu'il ne constitue PAS un danger pour lui-même ou pour les personnes travaillant à proximité.

C'est pourquoi il est nécessaire que la portée soit présente en un point clairement visible par le conducteur du chariot.

Le fabricant du chariot élévateur est responsable du calcul de la portée résiduelle de l'ensemble chariot/équipement.

Vérifier la pression de fonctionnement et le débit d'huile

A.T.I.B. recommande de respecter les valeurs de débit d'huile et de pression de service indiquées dans le *Tableau 2* afin d'optimiser le fonctionnement de l'équipement et d'éviter les désagréments pendant les travaux ou la mise en service. Les valeurs sont indicatives et peuvent varier en fonction de l'équipement.

TYPE et ISO	DÉBIT (L/min)			Pression de service Maximum (Bar)
	minimum	maximum	recommandée	
675 ISO III	15	25	20	80
675 ISO IV	35	60	45	80
676 ISO III	15/10	25/20	20/15	80
676 ISO IV	35/12	60/25	45/18	80

Tableau 2

Les valeurs en gras font référence aux plages de déplacement latéral.



RESPECTER LES PRESSIONS DE TRAVAIL MAXIMALES INDIQUÉES

3.1 Procédure d'installation

3.1.1 Installation équipement - TYPE 675

TYPE 675

1. Avant l'installation, vérifier l'état du tablier porte-fourches, en s'assurant que le profil inférieur est exempt de rugosité.
2. Veiller également à ce que les profils du tablier porte-fourches ne soient pas déformés, afin de permettre un accouplement approprié avec l'équipement.
3. Vérifier l'état des tuyaux et remplacer ceux qui sont en mauvais état.
4. Retirer les crochets inférieurs de l'équipement (voir *Figure 3*).

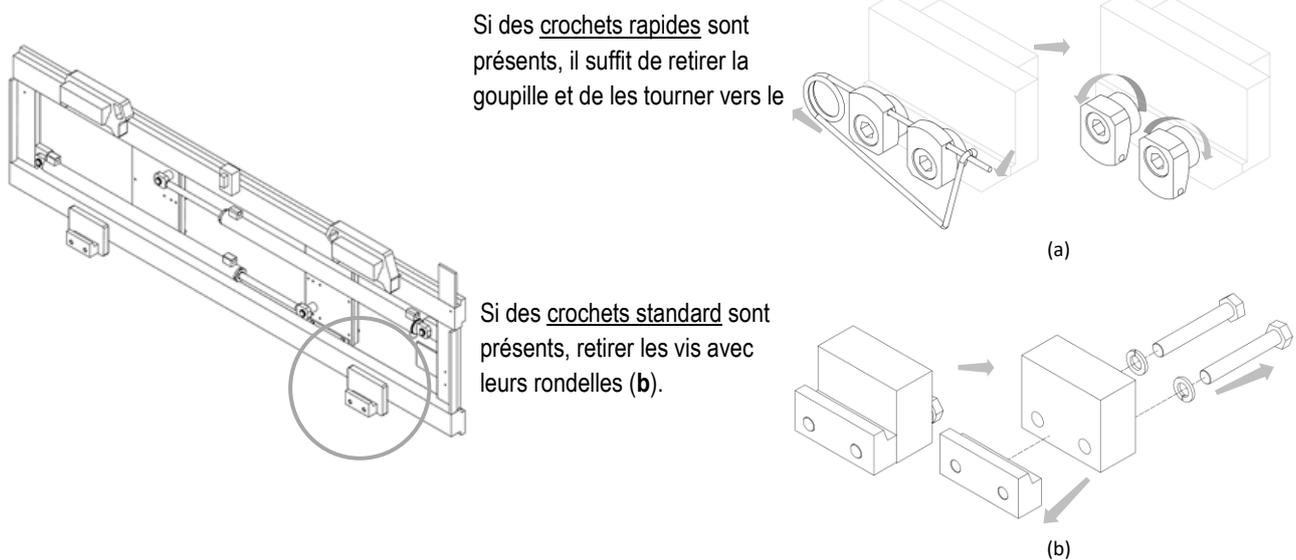


Figure 3

5. Des courroies ou des chaînes de dimensions appropriées doivent être utilisées pour la manutention en fonction du poids de l'équipement indiqué sur la plaque signalétique (voir *Figure 1* et *Tableau 1* en p.6).

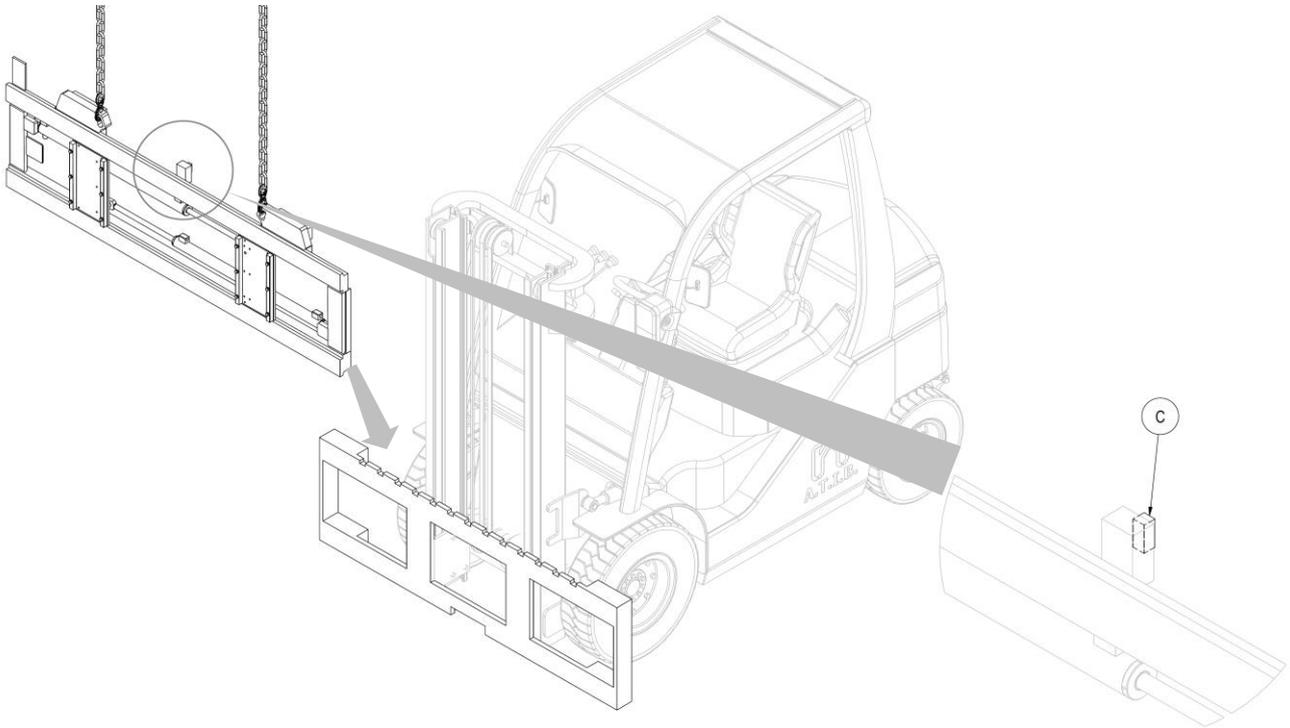


Figure 4

6. Accrocher l'équipement aux points de préhension supérieurs et, à l'aide d'un pont roulant ou d'un palan d'une portée suffisante, le placer sur la plaque porte-fourche, en prenant soin d'engager la dent de centrage **C** dans l'encoche centrale de la plaque (voir *Figure 4*).

7. Revisser les 2 crochets inférieurs **G** de manière à ce que le corps de ces derniers reste accroché aussi en bas du tablier porte-fourches **P** (avec un jeu max. de 1,5 mm, voir détail *Figure 5*), en serrant avec le couple de serrage indiqué dans le *Tableau 3*.

CLASSE	FILETAGE	COUPLE DE SERRAGE
ISO III	M14	140 Nm
ISO IV	M16	220 Nm

Tableau 3

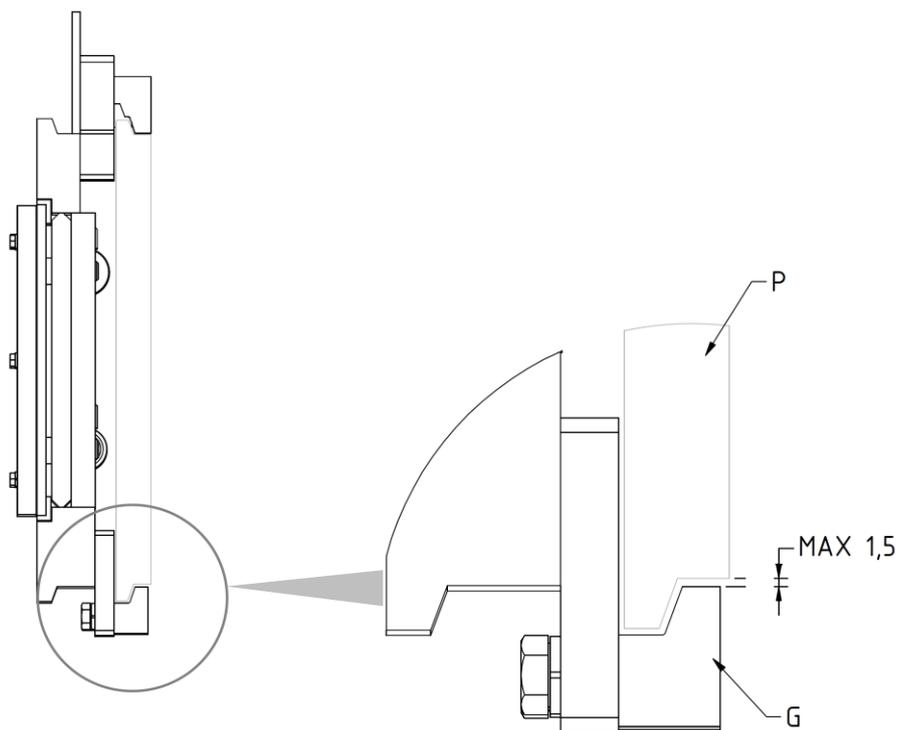


Figure 5

8. Installer les fourches.
9. Lubrifier les surfaces de contact.
10. Raccorder le circuit hydraulique en s'assurant que la pression de service des tuyaux est supérieure ou égale à la pression indiquée sur la plaque d'identification (voir *Figure 1* et le *Tableau 1* page 6).

3.1.2 Installation Équipement - TYPE 676

TYPE 676

1. Avant l'installation, vérifier l'état du tablier porte-fourches en s'assurant que le profil inférieur est exempt de toute rugosité qui pourrait compromettre le glissement des patins inférieurs.
2. Veiller également à ce que les profils du tablier porte-fourches ne soient pas déformés, afin de permettre un accouplement approprié avec l'équipement de translation.
3. Vérifier l'état des tuyaux et remplacer ceux qui sont en mauvais état.
4. Saisir manuellement le double crochet **A** (avec les bagues de glissement), après avoir dévissé les vis de la « tôle pliée de protection » (**P**), et le positionner sur le profil supérieur du tablier porte-fourches, en veillant à emboîter le goujon de centrage **C** dans l'encoche centrale de celui-ci (voir Figure 6).

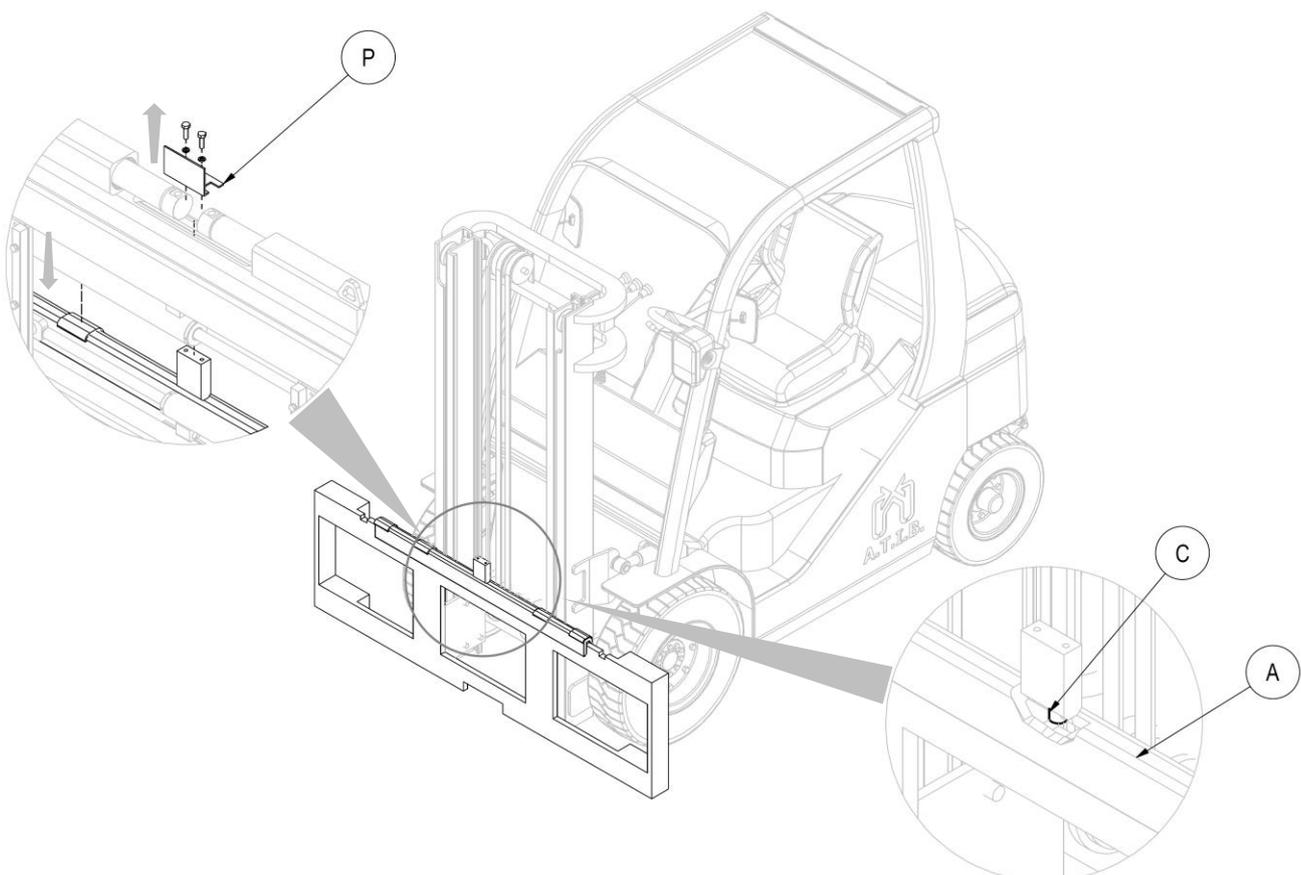


Figure 6

5. Retirer les crochets inférieurs de l'équipement et graisser les lardons de guidage (voir Figure 7).

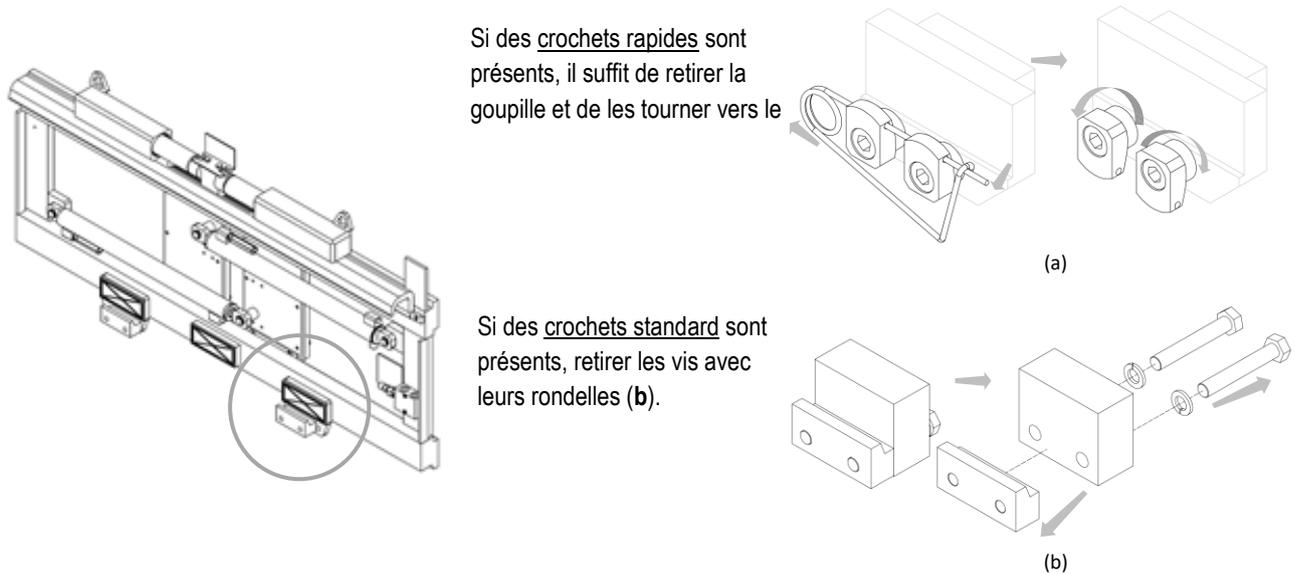


Figure 7

6. Des courroies ou des chaînes de dimensions appropriées doivent être utilisées pour la manutention en fonction du poids de l'équipement indiqué sur la plaque signalétique (voir Figure 2 et Tableau 1 en p.6).
7. Accrocher l'équipement au point de préhension supérieur et, à l'aide d'un pont roulant ou d'un palan d'une portée suffisante, le placer sur la plaque porte-fourche, en prenant soin de le positionner correctement (voir Figure 8).

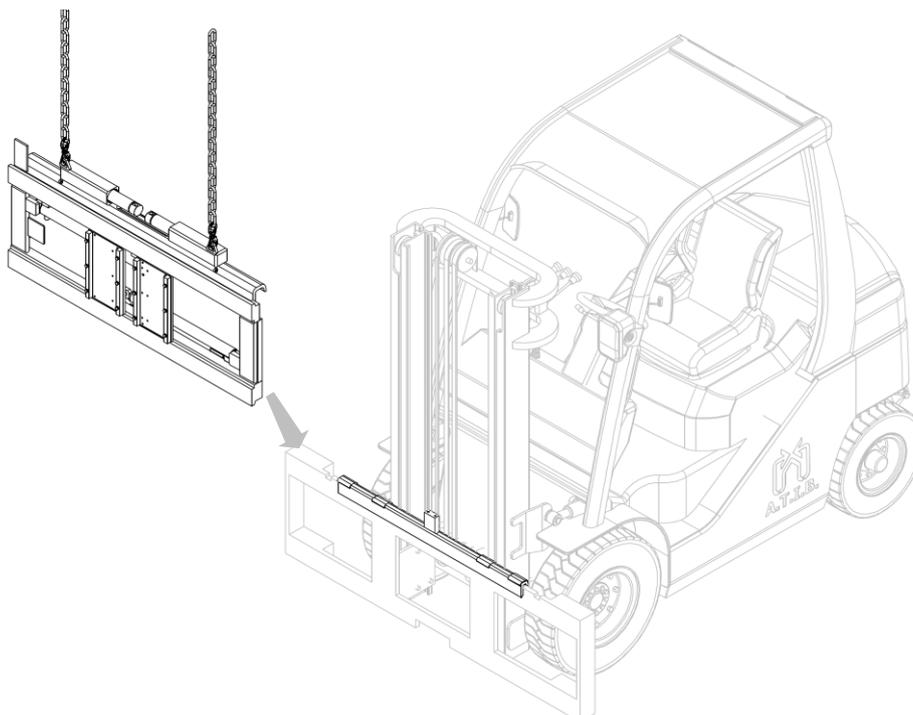


Figure 8

8. Remettre la « tôle pliée de protection » à sa place.
9. Revisser les 2 crochets inférieurs **G** de manière à ce que le corps de ces derniers reste accroché aussi en bas du tablier porte-fourches **P** (avec un jeu max. de 1,5 mm, voir détail *Figure 9*), en serrant avec le couple de serrage indiqué dans le *Tableau 4*.

CLASSE	FILETAGE	COUPLE DE SERRAGE
ISO III	M14	140 Nm
ISO IV	M16	220 Nm

Tableau 4

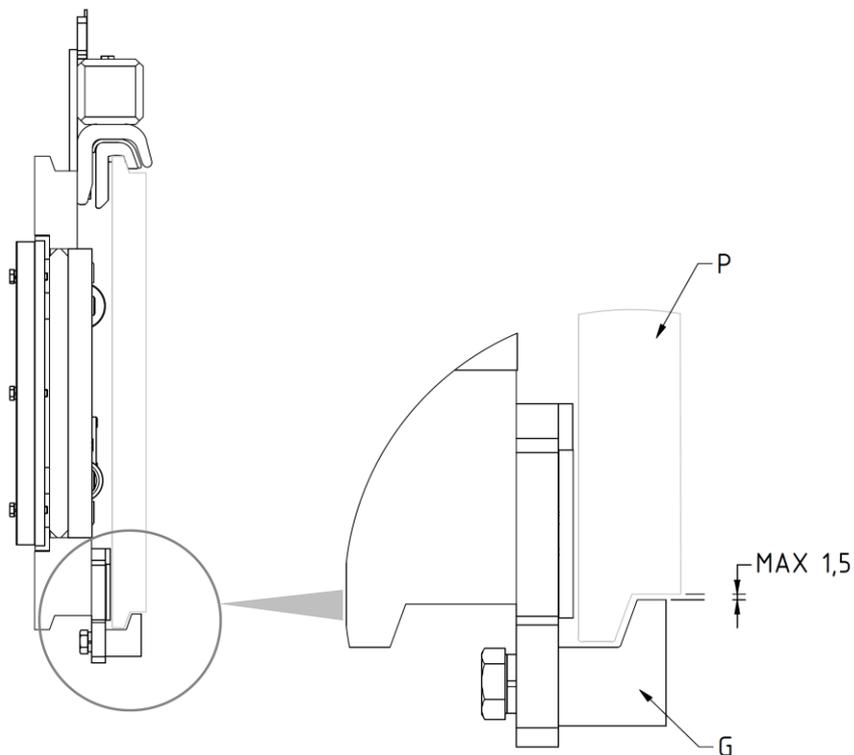


Figure 9

10. Installer les fourches.
11. Lubrifier les surfaces de contact.
12. Raccorder le circuit hydraulique en s'assurant que la pression de service des tuyaux est supérieure ou égale à la pression indiquée sur la plaque d'identification (voir *Figure 2* et le *Tableau 1* page 6).

3.2 Installation des fourches sur l'équipement

MONTAGE DES FOURCHES

1. Insérer les fourches après avoir dévissé les butées d'arrêt des plaques (voir *Figure 10*) ; la procédure d'installation des fourches sur l'équipement est la même pour les deux types.

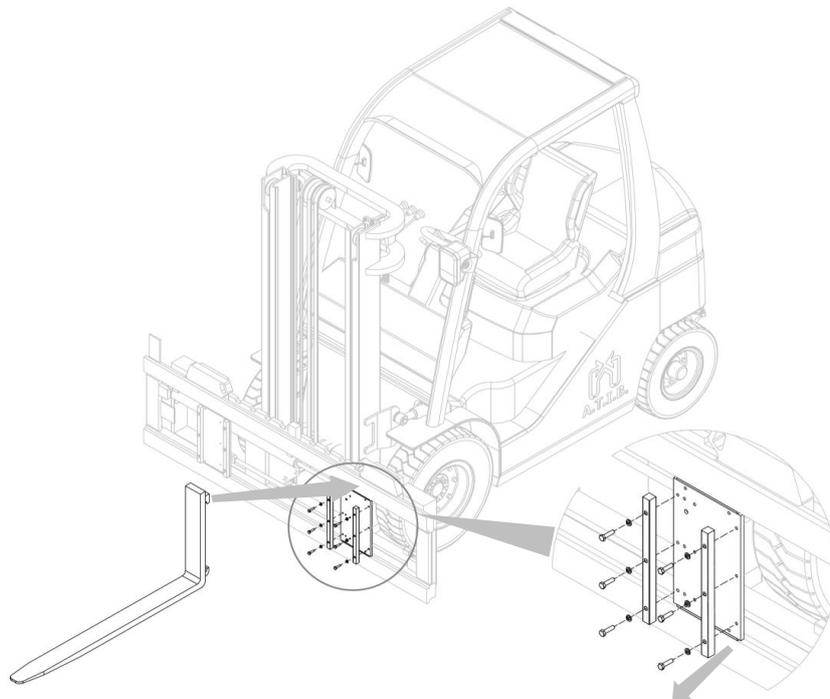


Figure 10

2. Après avoir monté les fourches, revisser les butées d'arrêt (voir *Figure 11*)

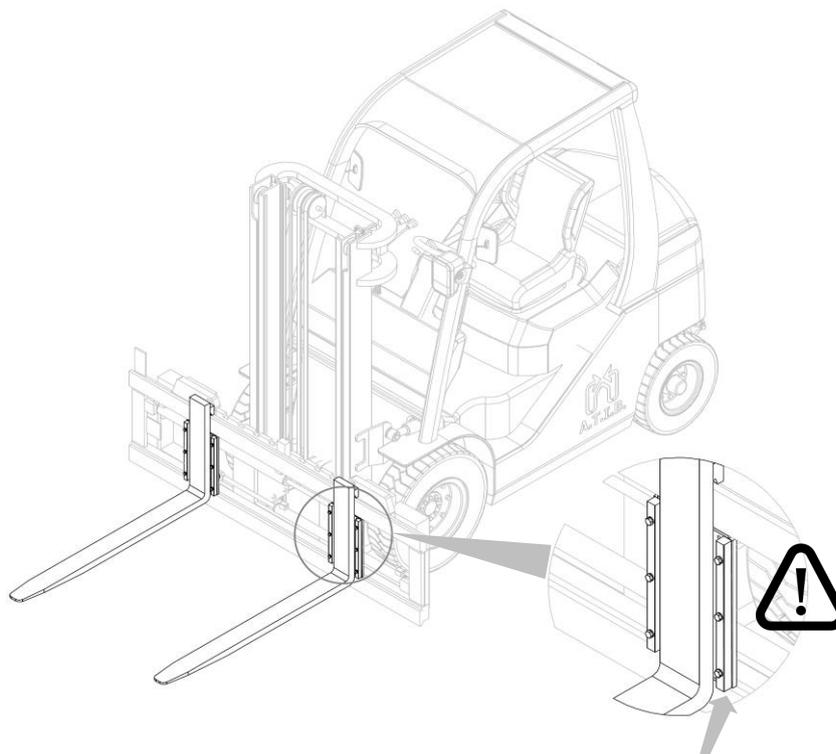


Figure 11

4 CIRCUIT HYDRAULIQUE

4.1 Circuit hydraulique – TYPE 675

TYPE 675 ISO III

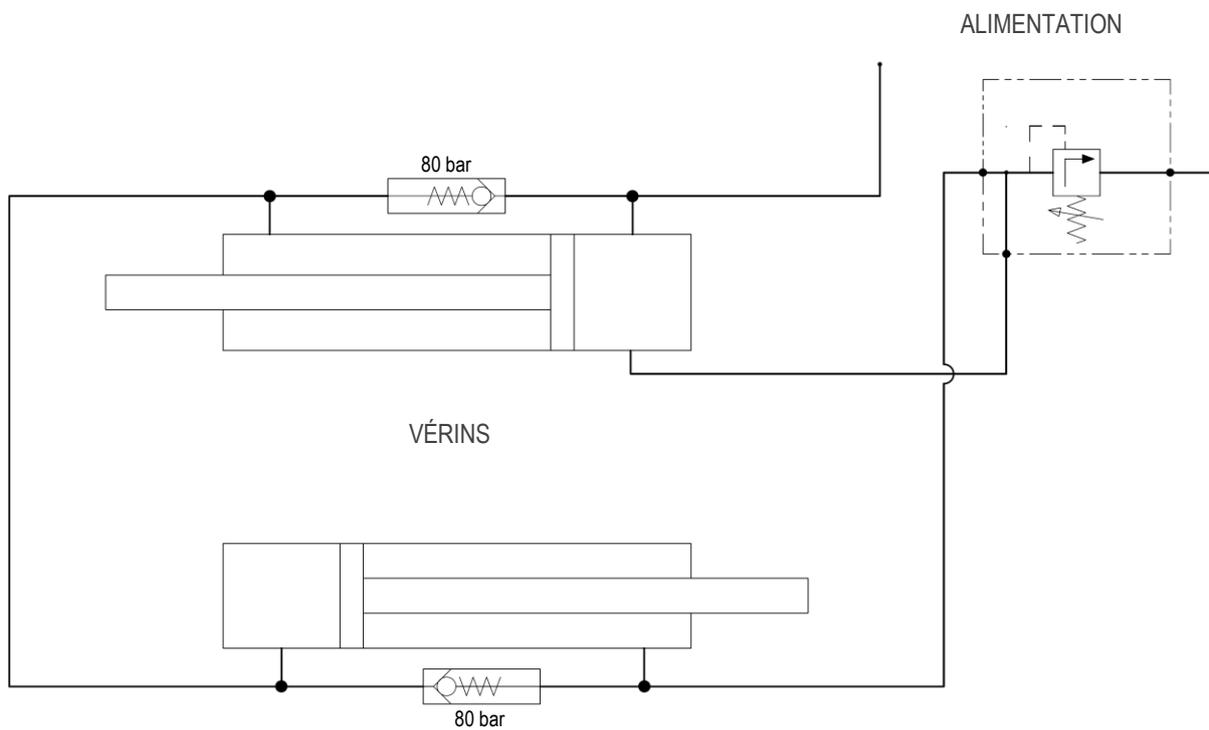


Figure 12

TYPE 675 ISO IV

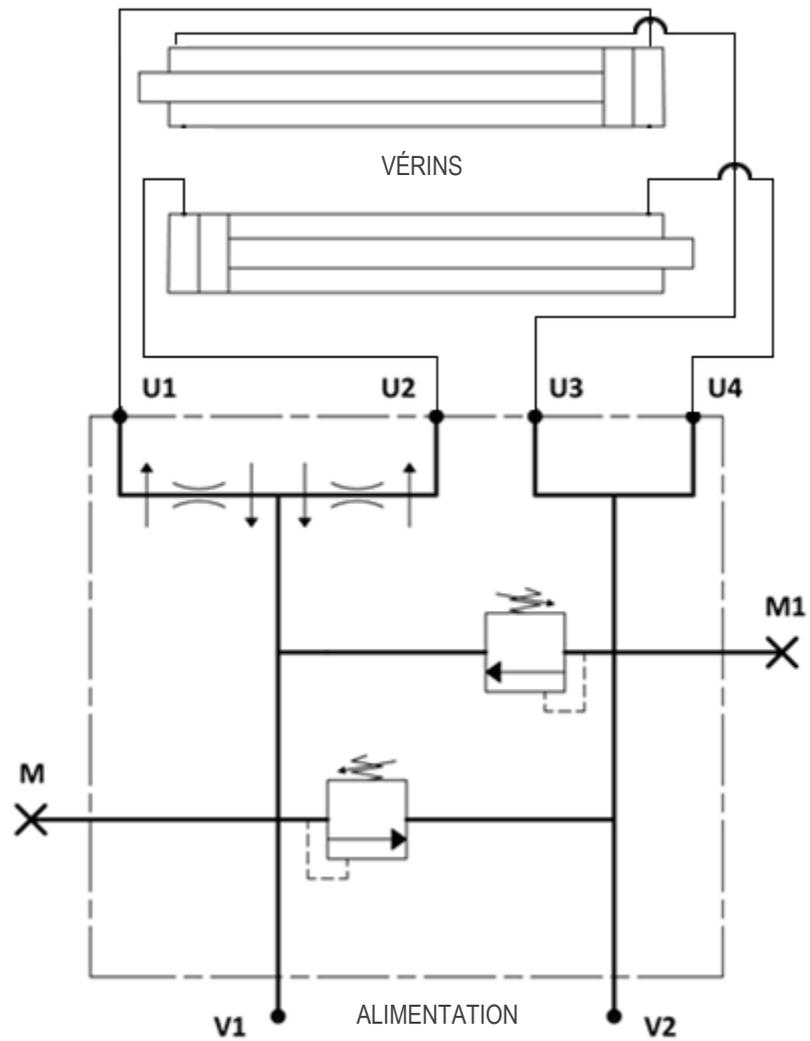


Figure 13

4.2 Circuit hydraulique – TYPE 676

TYPE 676 ISO III

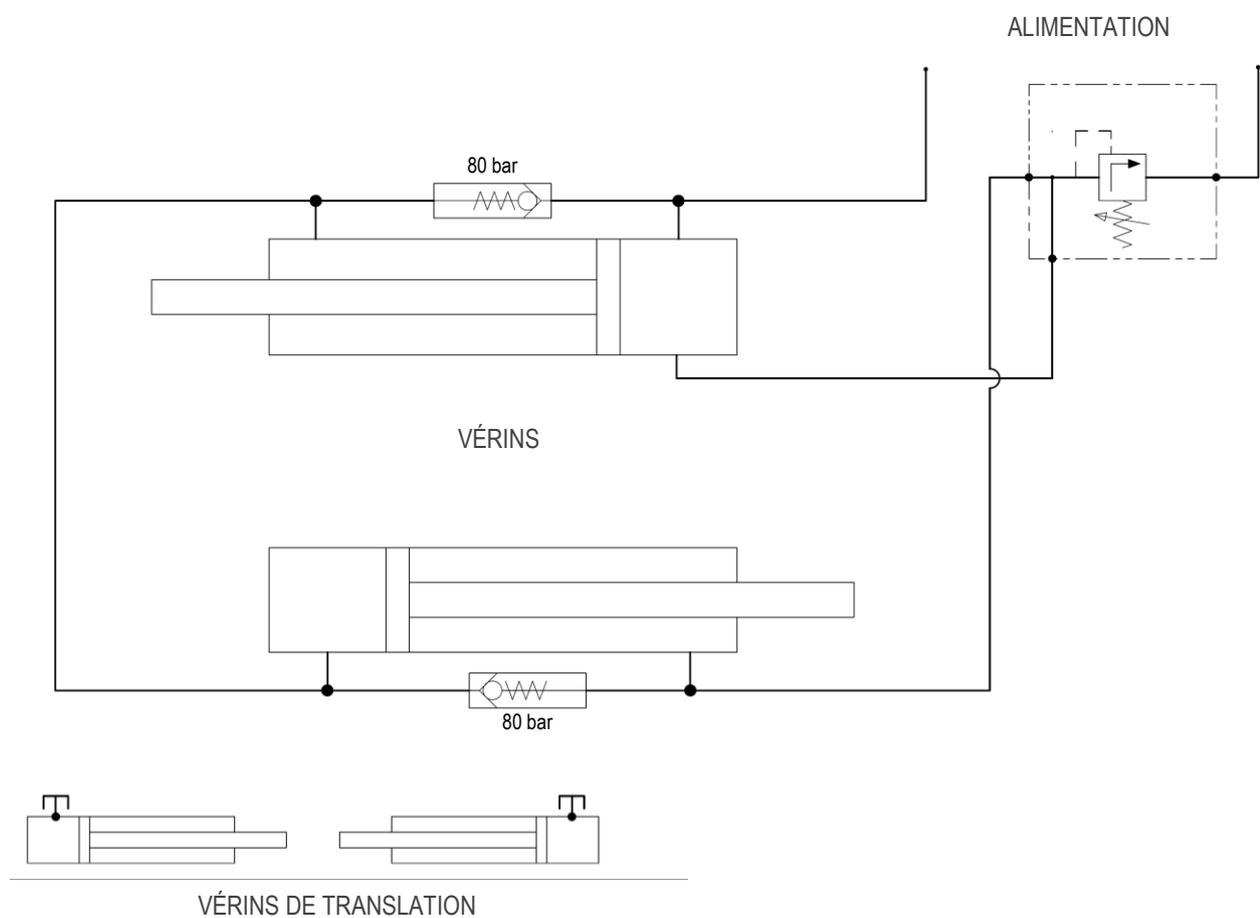


Figure 14

TYPE 676 ISO IV

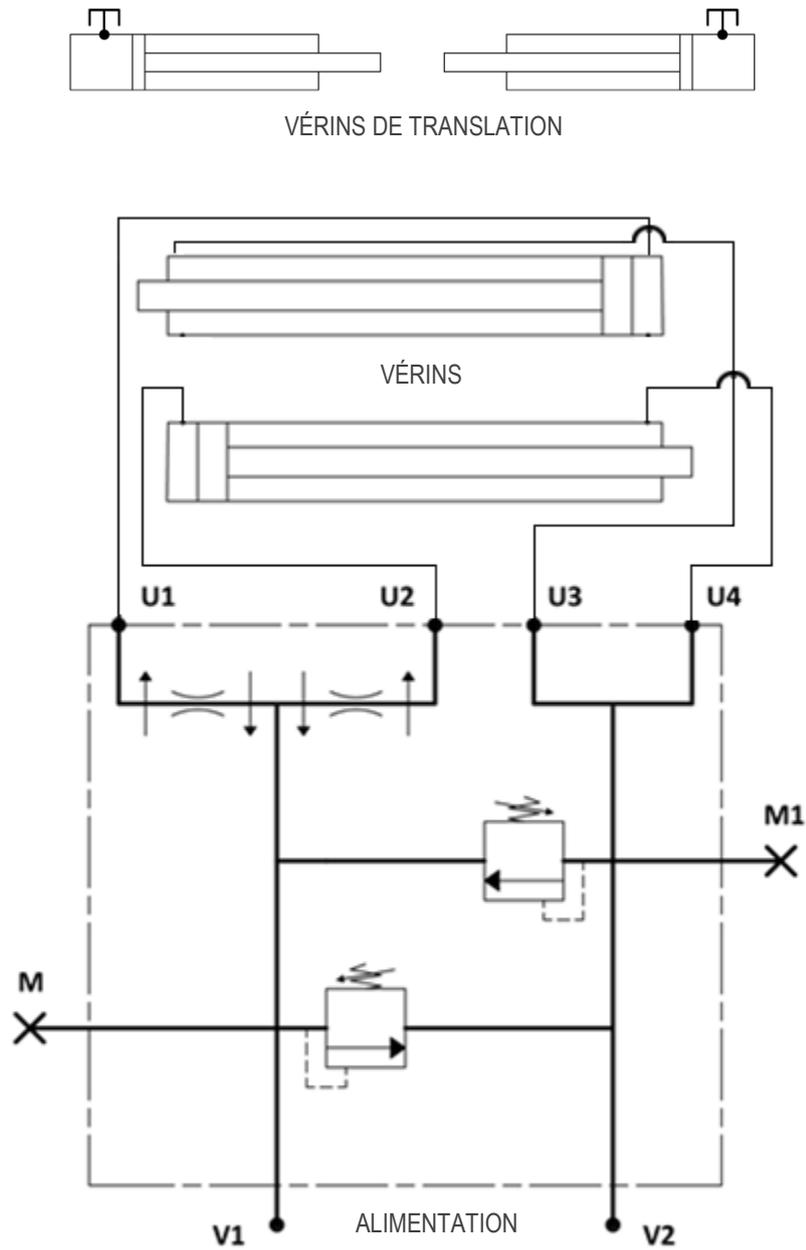


Figure 15

5 RÈGLES D'UTILISATION

Avant d'utiliser l'équipement, vérifier l'étanchéité des tuyaux, le montage correct et le raccordement en effectuant une dizaine d'opérations préliminaires.

Les instructions suivantes doivent être respectées lors de l'utilisation de l'équipement :

1. Respecter les limites de portée de l'équipement.
2. Ne pas utiliser l'équipement lorsque des personnes ou des animaux se trouvent dans le rayon d'action du chariot.
3. Ne pas essayer de soulever des charges en les serrant entre les deux fourches.
4. Ne pas essayer de déplacer des charges latéralement en les traînant sur le sol.
5. Ne pas dépasser la pression maximale indiquée sur la plaque d'identification.
6. L'équipement est commandé par un seul opérateur depuis le siège du conducteur du chariot.
7. Agir doucement sur le levier de commande, en évitant autant que possible les coups de bélier.
8. Toutes les opérations relatives à l'installation, à l'utilisation et à la maintenance doivent être effectuées par un personnel spécialisé disposant d'un équipement approprié au type de travail à effectuer.
9. Effectuer les opérations de maintenance et/ou de réparation quand le chariot est à l'arrêt et le circuit hydraulique inactif, en utilisant les équipements de protection appropriés (gants, chaussures de sécurité, etc.).
10. Ne faire fonctionner les tiges des vérins que lorsqu'elles sont montées correctement sur l'équipement ;
Dans le cas contraire, les tiges de piston pourraient être violemment éjectées par la pression de l'huile.

Le niveau de pression acoustique pondéré est inférieur à 70 dB (A).

Dans le cas où l'équipement est sujet à de légères erreurs dans la synchronisation du mouvement entre les deux fourches, l'intervention de l'opérateur est nécessaire pour annuler ces différences de déplacement, qui s'additionneraient au fil du temps.

Il suffit que l'opérateur maintienne l'une des deux fourches en fin de course d'ouverture ou de fermeture pendant le temps nécessaire pour que l'autre récupère la différence de déplacement accumulée.

Tous les équipements A.T.I.B sont conçus et fabriqués en fonction d'une charge positionnée (par rapport à son centre de gravité) à une certaine distance de la surface verticale de la fourche.

S'il est nécessaire d'augmenter la distance du centre de gravité par rapport à la partie verticale de la fourche, le poids de la charge doit être réduit.

Dans ce cas, il est recommandé de consulter le graphique présenté dans la *Figure 16*, où, en fonction de l'augmentation de la distance du centre de gravité (ligne des abscisses), il existe un coefficient multiplicateur de réduction de la charge (ligne des ordonnées).

Le coefficient multiplicateur, basé sur la position souhaitée du centre de gravité, doit être multiplié par la portée nominale de l'équipement. Le produit de cette multiplication sera la charge réelle qui peut être transportée.

La ligne continue est à considérer pour les équipements déclarés avec une charge d'un centre de gravité de 500 mm.

La ligne pointillée est à considérer pour les équipements déclarés avec une charge à 600 mm de centre de gravité.

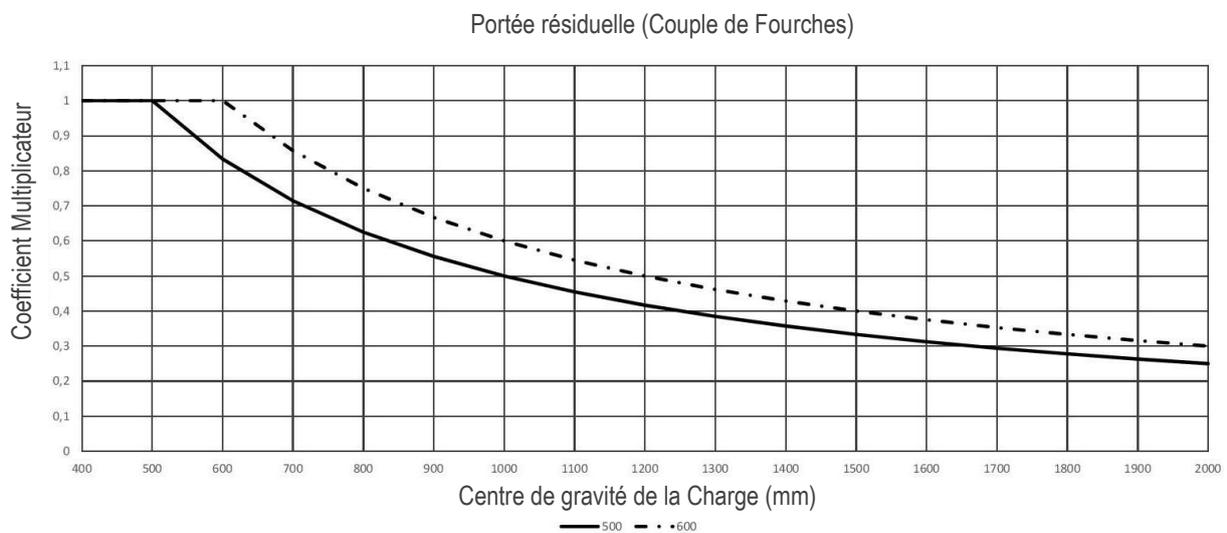


Figure 16

N.B. : Le calcul ne s'applique qu'aux charges « stables » ; consulter le fabricant pour le transport de récipients de liquides.



La stabilité du chariot peut être affectée par le mouvement réalisable.



Il est conseillé de contacter le fabricant du chariot pour vérifier la portée résiduelle de l'ensemble chariot-équipement.



L'état de la chaussée, la vitesse à laquelle la charge est manipulée et l'altitude peuvent avoir une incidence sur la tenue de la charge, ce qui doit être pris en compte au cas par cas.



Il est interdit de déplacer la charge lorsque le chariot est en mouvement.
La manipulation de la charge dans un état de mât relevé n'est autorisée que pour ramener la charge au centre du mât.

La portée nominale du groupe chariot/équipement est déterminée par le fabricant d'origine du chariot et peut être inférieure à la portée indiquée sur la plaque signalétique de l'équipement.

Consulter la plaque signalétique du chariot (Directive 2006/42/CE).

6 MAINTENANCE PÉRIODIQUE

Le non-respect des règles et des délais établis pour la maintenance compromet le bon fonctionnement de l'équipement et entraîne l'annulation des conditions de garantie.

Toutes les interventions de maintenance doivent être effectuées avec le chariot à l'arrêt et avec le circuit hydraulique non activé et non sous pression, en délimitant le périmètre de toute la zone de maintenance, en utilisant les équipements de protection nécessaires et, s'il est nécessaire de démonter les vérins, en utilisant toujours une cuve ou un récipient pour récupérer l'huile encore présente dans le vérin lui-même.

Pour éviter les problèmes liés à l'utilisation de l'équipement, A.T.I.B. recommande de changer régulièrement l'huile hydraulique et ses filtres et d'essayer de maintenir le circuit aussi propre que possible pendant les interventions de maintenance.

ATTENTION !!!

Les pièces hydrauliques peuvent être très chaudes. Utiliser les protections appropriées. Faire attention aux éventuelles fuites. L'huile sous haute pression peut endommager vos yeux et votre peau. Toujours porter des lunettes de protection avec une protection sur les côtés également.

Ne jamais retirer les vannes, les tuyaux ou d'autres pièces potentiellement pressurisées lorsque cette fonction est active.

6.1 Maintenance toutes les 100 heures

1. Vérifier l'état des raccords hydrauliques (tuyaux et raccords), en remplaçant les pièces usées si nécessaire.
2. Contrôler le couple de serrage des boulons des crochets inférieurs de l'équipement, en vérifiant qu'il est conforme aux indications du *Tableau 3* (page 11) et du *Tableau 4* (page 14) et, éventuellement, intervenir sur le serrage des vis qui les supportent.
3. Contrôler le jeu entre la partie inférieure du tablier porte-fourches et les crochets inférieurs de l'équipement, en vérifiant qu'il corresponde aux indications de la *Figure 5* (p.11) et de la *Figure 9* (p.14) et, éventuellement, intervenir sur le serrage des vis qui les soutiennent.
4. Contrôler le serrage correct des vis de blocage des butées des fourches. Si nécessaire, intervenir sur le serrage de ces dernières.
5. Nettoyer et lubrifier toutes les composants de glissement (voir *Figure 22* et *Figure 23* page 32).

6.2 Maintenance toutes les 300 heures

1. Vérifier l'état des bagues de glissement et des lardons de guidage, et en cas de constat d'un composant excessivement usé, il est recommandé de remplacer tout le groupe du composant en question.
2. Effectuer aussi les opérations indiquées au point précédent (*Point 6.1*).

6.3 Maintenance toutes les 1000 heures

1. Vérifier l'état des bagues de glissement et des lardons de guidage, et en cas de constat d'un composant excessivement usé, il est recommandé de remplacer tout le groupe du composant en question.
2. Contrôler l'état de l'axe de glissement, en s'assurant qu'il n'est pas rayé ou déformé de quelque manière que ce soit.
3. Effectuer aussi les opérations indiquées aux points précédents (*point 6.1, et 6.2 en p.24*).

6.4 Maintenance toutes les 2000 heures

1. Dans la mesure du possible, cette opération doit être effectuée par du personnel qualifié, capable d'identifier tout problème susceptible de compromettre la sécurité et l'efficacité de l'équipement. Plusieurs défauts peuvent se présenter :
 - Vérifier l'état de tous les composants de l'équipement (vérins, crochets, joints, raccords, graisseurs, etc.) en vérifiant qu'ils sont en parfait état et, si des composants usés, les remplacer.
 - Vérifier l'état des surfaces de glissement et de travail et procéder à leur remplacement / réparation si elles sont endommagées.

En cas d'autres problèmes (avec les solutions correspondantes), se référer aussi au *Tableau 5* page 31.

2. Démonter les vérins et vérifier l'état des tiges de piston et des joints ; si un joint est endommagé ou excessivement usé, il est toujours conseillé de remplacer l'ensemble des joints.
3. Remplacer les joints également en cas de fuites d'huile et les tiges de piston s'ils sont rayés (les vérins doivent toujours être testés lorsqu'ils sont insérés dans l'outil afin d'éviter une expulsion soudaine des tiges de piston).
4. Effectuer aussi les opérations indiquées aux points précédents (*Point 6.1, et points 6.2 et 6.3 en p.24*).

N.B. Intensifier les interventions en cas d'utilisation dans des conditions particulièrement difficiles

7 PROCÉDURE DE DÉMONTAGE

Toutes les interventions de maintenance doivent être effectuées avec le chariot à l'arrêt et avec le circuit hydraulique non activé et non sous pression, en délimitant le périmètre de toute la zone de maintenance, en utilisant les équipements de protection nécessaires et, s'il est nécessaire de démonter les vérins, en utilisant toujours une cuve ou un récipient pour récupérer l'huile encore présente dans le vérin lui-même.

7.1 Démontage de l'équipement sur le chariot

1. Évacuer la pression du circuit hydraulique.
2. Retirer les crochets inférieurs e la structure (voir *Figure 3 et Figure 7* page 9 et 13).
3. Si l'équipement est avec SLS, retirer la tôle pliée de protection du double crochet (voir *Figure 6* en p.12).
4. Pour la manutention, utiliser des sangles/chaînes dont la taille est adaptée au poids de l'équipement, comme indiqué sur la plaque signalétique.
5. Soulever l'équipement avec un pont roulant ou un palan d'une portée suffisante et le retirer du chariot (voir *Figure 4 et Figure 8* en p.10 et 13).

7.2 Démontage des fourches de l'équipement

DEMONTAGE DES

1. Évacuer la pression du circuit hydraulique.
2. Retirer les fourches après avoir dévissé les butées d'arrêt des plaques (voir *Figure 17*).

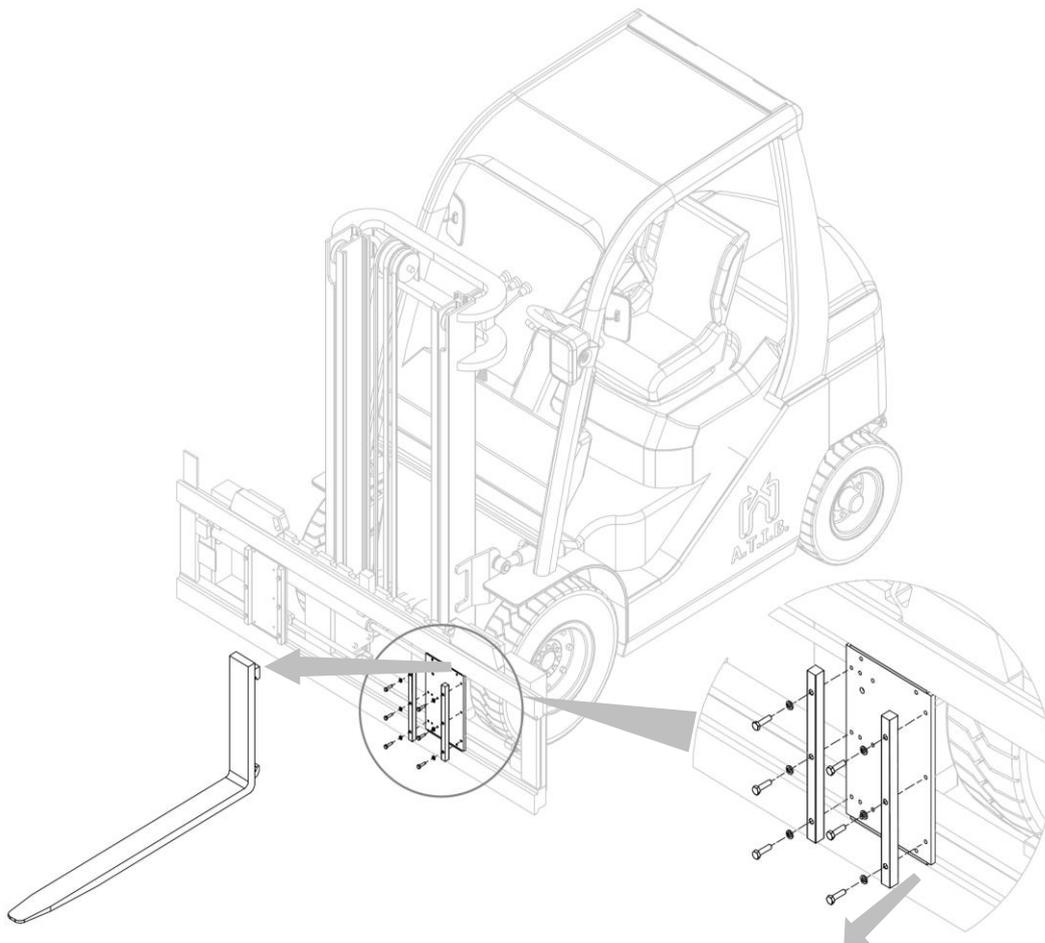


Figure 17

7.3 Démontage des vérins Fourches de l'équipement

1. Évacuer la pression du circuit hydraulique et le débrancher.
2. Retirer les butées d'arrêt **A** puis les plaques d'entraînement **B**, comme illustré en *Figure 18*.

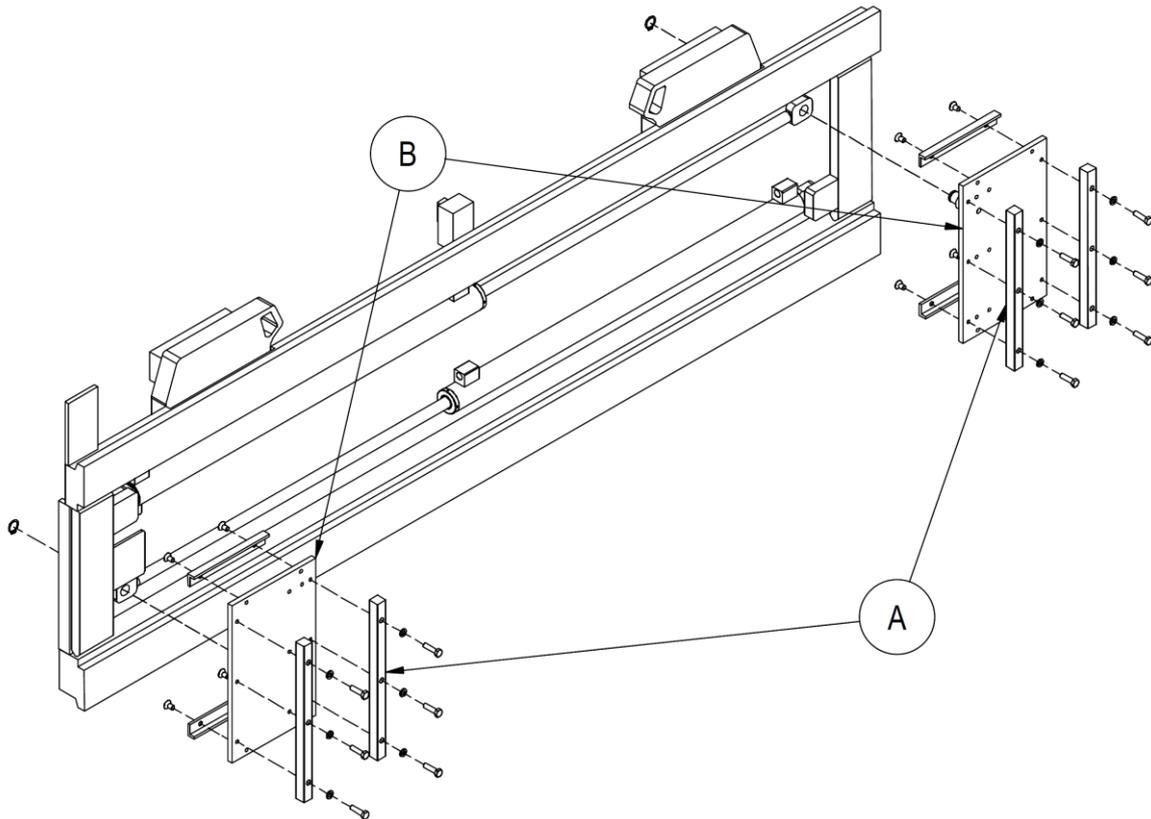


Figure 18

3. Retirer l'équipement de la plaque du tablier porte-fourche, comme indiqué au point 7.1 en p. 25

4. Extraire les vérins de leur siège après avoir retiré les circlips (voir Figure 19).

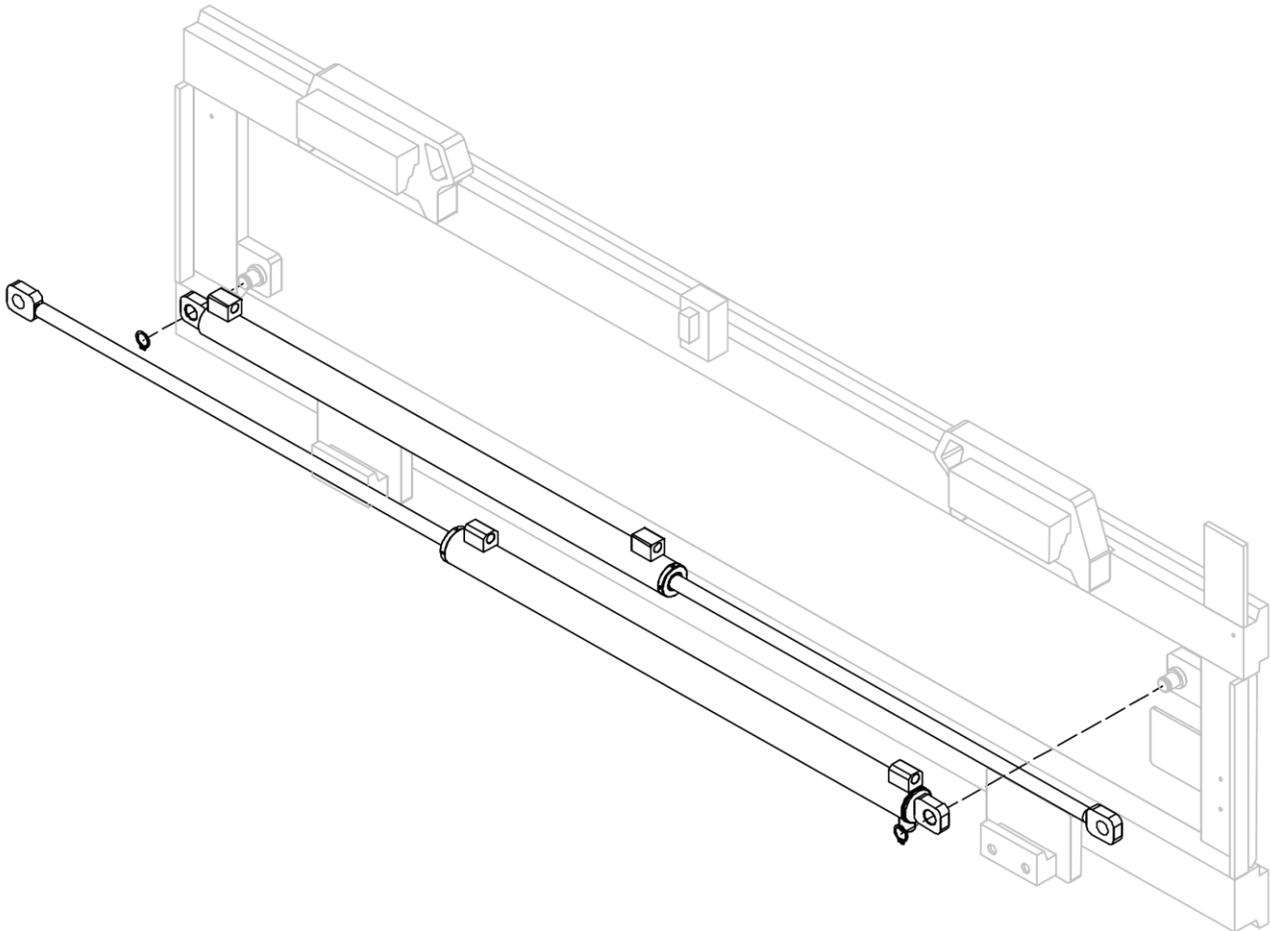


Figure 19

7.3.1 Démontage et remontage de vérins des fourches

S'il est nécessaire de remplacer le vérin complet, le remonter en suivant les instructions énumérées au point précédent, et s'il est nécessaire de remplacer certains des composants du vérin, procéder comme indiqué ci-dessous :

1. Serrer le corps du vérin dans un étau à mâchoires souples (en veillant à ne pas déformer la chemise).
2. À l'aide d'une clé à ergot, retirer le bouchon **T**.
3. S'il est difficile de dévisser le bouchon, il est nécessaire de chauffer légèrement la zone du filet concernée pour faciliter le dévissage.
4. Dévisser la tige **S**.
5. Démontez/séparer le reste des composants et des joints (à ce stade, cette opération sera facile et intuitive).
6. Remplacer les pièces endommagées et remonter le tout en répétant les opérations susmentionnées dans l'ordre inverse, en veillant à bloquer le bouchon du vérin avec du frein-filets moyen.
7. En cas de constat de joint endommagé, il est conseillé de remplacer l'ensemble du groupe de joints.
8. Se référer à la *Figure 20*.

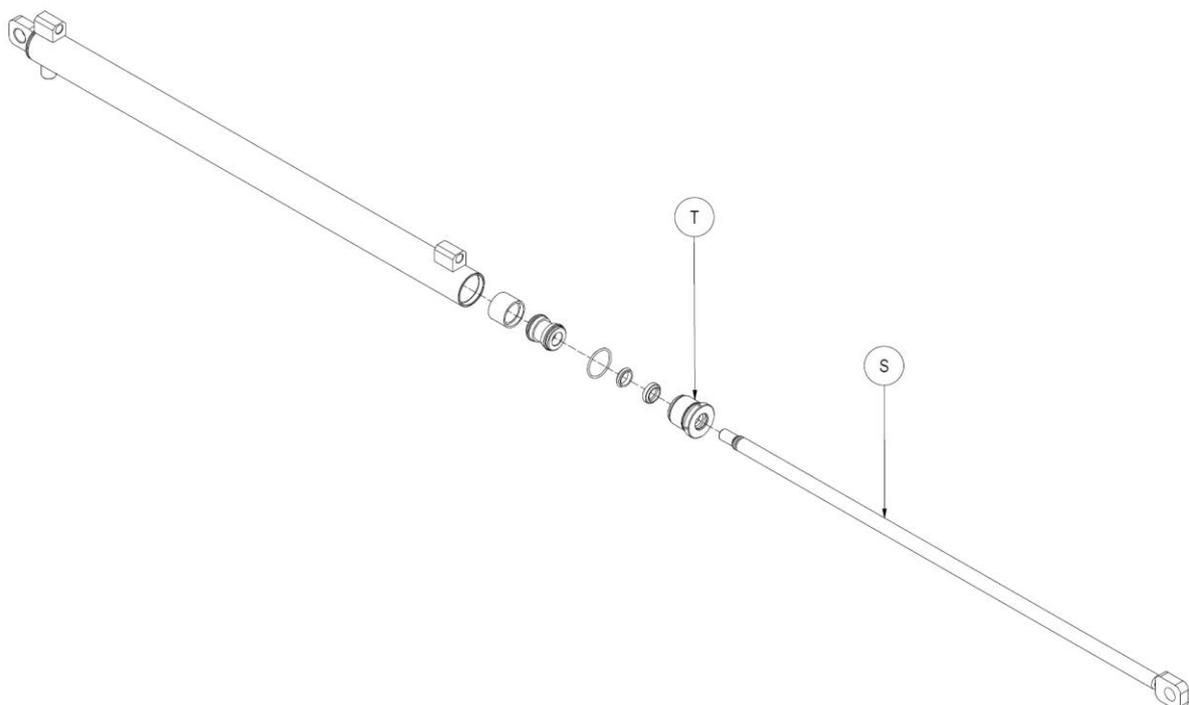


Figure 20

7.4 Maintenance vérin de translation (SIs)

1. Évacuer la pression du circuit hydraulique et déconnecter les tubes.
2. Retirer l'équipement du chariot, comme indiqué au point 7.1 en p.25
3. Extraire le double crochet (A) après avoir retiré la « tôle pliée de protection » (P) avec ses vis.
4. Extraire les tiges et leurs joints de leurs sièges, une par une.
5. Remplacer les pièces endommagées et remonter en répétant les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.
6. En cas de constat de joint endommagé, il est conseillé de remplacer l'ensemble du groupe de joints.
7. Se référer à la Figure 21.

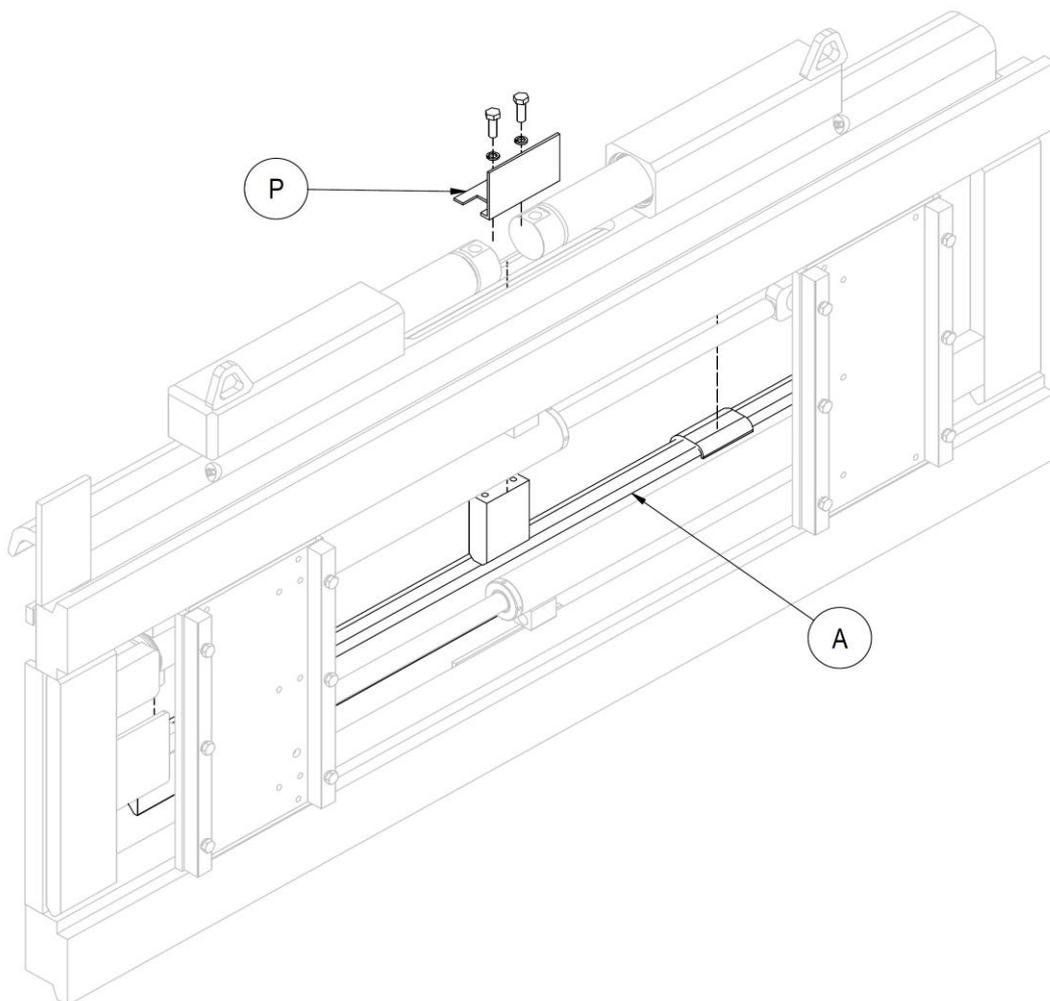


Figure 21

8 RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

8.1 Pannes possibles et Solutions

PANNE	CAUSE	SOLUTION
Force insuffisante	Étalonnage trop bas du limiteur de pression	Augmenter la pression sans dépasser le seuil maximal
	Pression insuffisante	Contacter le fabricant du chariot
	Pompe usée	La remplacer
	Joint d'étanchéité de vérins usés	Les remplacer
	Huile insuffisante dans le réservoir	Faire l'appoint
Chute de pression	Fuite d'huile au niveau de la valve de blocage	Démonter et nettoyer ; remplacer si nécessaire
	Fuite d'huile au niveau de tuyaux et de raccords	Serrer les raccords ou les remplacer
	Fuite d'huile au niveau des vérins	Remplacer les joints ou les vérins si nécessaire
	Perte de charge pendant la translation	Réduire la pression de la translation
	Perte de charge	Vérifier le déport des mâchoires
Ouverture et fermeture lentes	Faible débit d'huile	Vérifier le niveau du réservoir et/ou de la pompe
		Goulets d'étranglement dans le circuit : les rechercher et les éliminer
	Pression insuffisante	Ajuster l'étalonnage du limiteur de pression
	Déformations mécaniques de certaines pièces	Réparer ou remplacer
	Joint d'étanchéité de vérins usés	Les remplacer
	Huile insuffisante dans le réservoir	Faire l'appoint
Déplacement irrégulier	Présence d'air dans le circuit hydraulique	Effectuer la purge
	Lardons ou galets de guidage usés	Les remplacer
	Frottement excessif entre les pièces de guidage	Nettoyer et graisser les pièces de guidage
	Joint d'étanchéité de vérins usés	Les remplacer
	Huile insuffisante dans le réservoir	Faire l'appoint

En cas de constat d'autres problèmes, contacter A.T.I.B. S.r.l.

8.2 Lubrification

1. Lubrifier les composants de guidage avec les graisseurs prévus à cet effet.
2. Lubrifier les lardons de guidage

TYPE 675

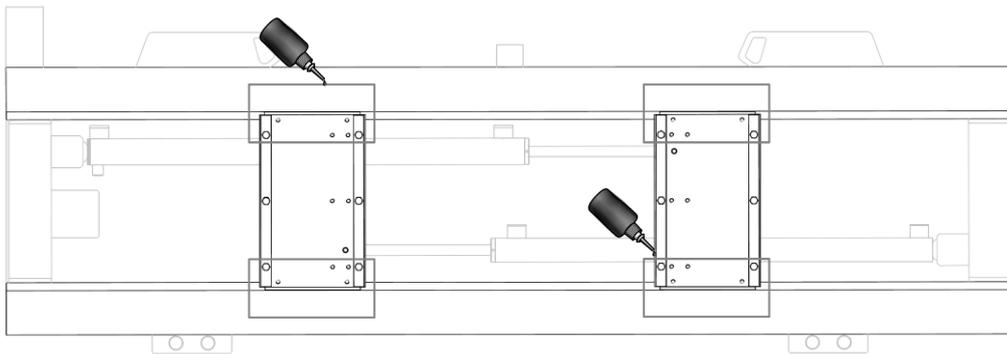


Figure 22

TYPE 676

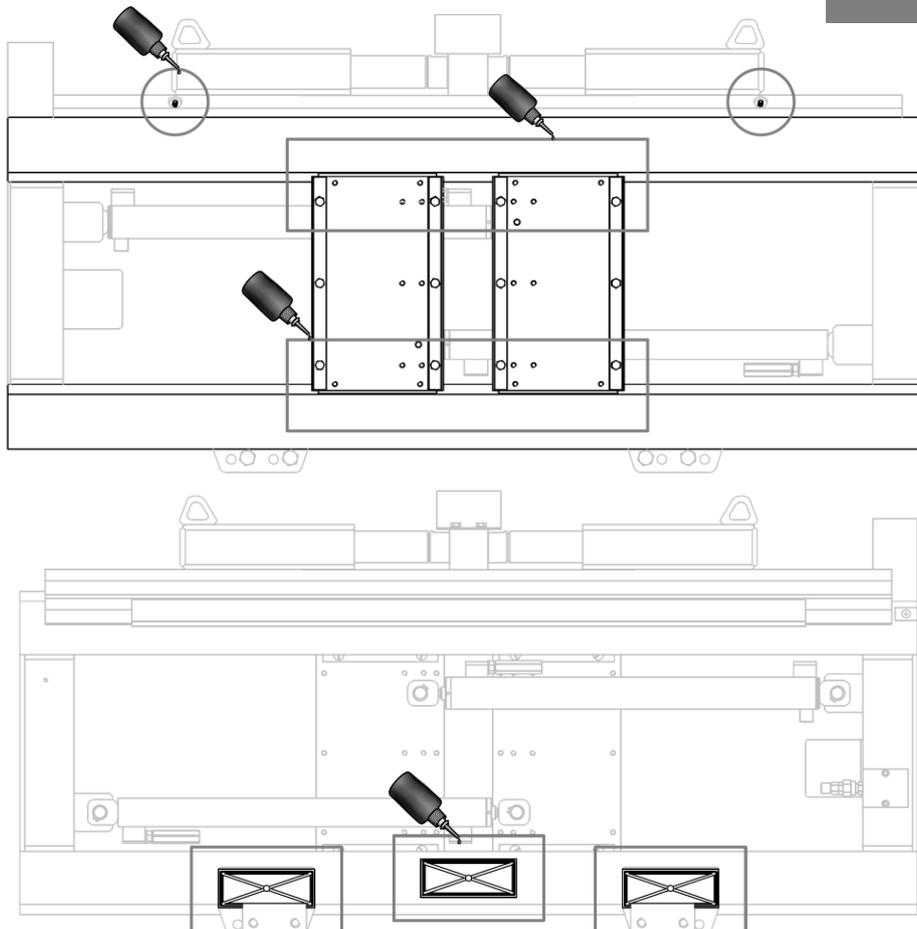


Figure 23

A.T.I.B. S.r.l.

Via Quinzanese snc, 25020 Dello (BS) - ITALY

+39 030 977 17 11

info@atib.com

atib.com

