RETOURNEUR

ER
Rév.1

1	**INSTRUCTIONS POUR LE MONTAGE**	Page 2
2	**MODE D'EMPLOI**	Page 2
2.1	Recommandations	Page 2
2.2	Opérations ou manœuvres à éviter	Page 3
2.3	Opérations ou manœuvres interdites	Page 3
3	**ENTRETIEN**	Page 3
4	**PANNES ET REMEDES**	Page 4
4.1	Faible vitesse de rotation et/ou couple insuffisant	Page 4
4.2	Déclenchement de la rotation au point mort ou lors de l'inversion de rotation	Page 4
4.3	Fuite de lubrifiant à l'extérieur	Page 4
4.4	Bruit excessif ou vibration insolite du réducteur	Page 4
4.5	Force de serrage insuffisante	Page 5
4.6	Perte de pression après peu de temps	Page 5
4.7	La plate-forme ne reste pas en ouverture maximale	Page 5
5	**GARANTIE**	Page 5
6	**ANNEXES** (Liste des pièces de rechange)	

Pour commander les pièces de rechange, nous vous prions de toujours préciser :

- **a)** Le numéro de série
- **b)** La date de livraison
- **c)** La référence et la quantité des pièces requises

N.B. Le *CERTIFICAT "CE" DE CONFORMITE* est fourni avec les instructions ; tous les documents se trouvent dans un enveloppe transparente de protection et sont fixés à l'équipement.

L'acquéreur, soit l'entreprise propriétaire de l'équipement, est tenu de faire respecter les indications pour l'installation, de faire respecter les conditions d'utilisation correctes et de faire observer les termes et les modalités prescrites pour l'entretien.

Le non-respect des obligations indiquées ci-dessus implique la condition d' « UTILISATION IMPROPRE » de la part de l'utilisateur et rend nulles les éventuelles responsabilités du constructeur selon les normes prévues pour la sécurité.

Les normes de base qui ont été observées sont reportées sur le CERTIFICAT "CE" DE CONFORMITE tandis que toutes les normes dérivées et les normes de référence, ainsi que les normes de secteur et les normes prescrites par la qualité (ISO 9001) auxquelles s'ajoute l'analyse des risques, font partie du DOSSIER TECHNIQUE archivé auprès du Bureau Technique de BOLZONI S.p.A.

1 INSTRUCTIONS POUR LE MONTAGE

a. Vérifier que l'encoche centrale du tablier porte-fourches n'est pas abîmée et que le tablier est bien plan et lisse.
b. Mettre l'équipement en position verticale.
c. Enlever les crochets du bas et fixer provisoirement les éventuels tuyaux flexibles d'alimentation pour éviter qu'ils ne soient endommagés lors de l'accrochage sur le tablier du chariot.
d. Accrocher l'équipement en prenant soin de mettre la dent de positionnement, qui est située en dessous du réducteur, dans l'encoche centrale.
e. Fixer les crochets du bas et bloquer les vis en appliquant un couple compris entre 80 et 120Nm selon la classe d'accrochage FEM.
f. Vérifier l'installation hydraulique de l'équipement au distributeur. Le diamètre intérieur des tuyaux flexibles d'alimentation doit être d'au moins 8 mm.
g. Relier les tuyaux de l'installation d'alimentation au moteur hydraulique et au bloc d'installation du retourneur. Les raccords du moteur sont coniques et sont montés avec du téflon. Il est conseillé de serrer avec précaution sans dépasser le couple de 60Nm.
Conformément aux normes de sécurité, vérifier que l'on peut obtenir :

- la rotation dans le sens des aiguilles d'une montre en tirant le levier de commande de la rotation ;
- la rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre en poussant le levier de commande de la rotation ;
- la fermeture de la plate-forme en tirant le levier du retourneur ;
- l'ouverture de la plate-forme en poussant le levier du retourneur ;

h. Effectuer une série de manœuvres et contrôler toute l'installation pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuites d'huile. Intervenir le cas échéant en serrant correctement les raccords après avoir bien nettoyé les pièces.
i. Enlever les vis de sécurité latérales présentes sur le tablier porte-fourches avant et monter les fourches d'origine du chariot sur l'équipement. Pour finir, remettre les vis de sécurité afin d'éviter que les fourches ne glissent accidentellement du tablier porte-fourches.

2 MODE D'EMPLOI

2.1 *RECOMMANDATIONS*
a. Vérifier que le poids et le barycentre correspondant de la charge ne sont pas supérieurs aux informations de portée de la plaque de l'équipement et de la plaque des portées résiduelles appliquée sur le chariot élévateur. Une éventuelle augmentation du barycentre de la charge (due aux dimensions supérieures de celle-ci) devra correspondre à une diminution proportionnelle du poids de la charge, de façon à ne pas dépasser le moment de renversement maximal.
b. Enfourcher la charge le plus au centre possible.
c. Régler la pression de serrage par le biais du limiteur de pression situé sur l'équipement, de la meilleure façon possible selon le type de contenant et de charge. Eviter une pression trop élevée pour ne pas solliciter inutilement toute la structure.
d. S'assurer que la charge en vrac reste dans les espaces prévus lors du renversement et donc renverser uniquement dans l'espace à disposition.
e. Renverser la charge à une vitesse limitée et contrôlée.
f. Maintenir la charge dans une position légèrement soulevée (ceci également au bénéfice d'une meilleure visibilité) pour avoir une meilleure stabilité du chariot durant les manœuvres.

g. Intervenir doucement sur le levier de commande de l'équipement pour éviter les « coups de bélier » sur l'installation hydraulique et sur toute la structure porteuse.
h. Adapter la vitesse de manutention du chariot à la stabilité et à la nature de la charge ainsi qu'aux difficultés dues à l'espace et aux encombrements.
i. Faire attention aux rampes inclinées et aux différences de niveau du sol dans la mesure où celles-ci limitent la stabilité du chariot.

2.2 *OPERATIONS OU MANŒUVRES A EVITER :*

- manutentionner des charges supérieures aux charges reportées sur la plaque des portées effectives appliquée sur le chariot ;
- prendre une charge instable ;
- prendre la charge sur une seule fourche, même si son poids est faible ;
- déplacer, tout en ayant la charge sur les fourches, une charge adjacente ;
- inverser brusquement le sens de rotation de l'équipement avec la charge, sans même laisser une seconde le levier de commande dans la position zéro ;
- se déplacer à grande vitesse avec le chariot, en ayant la charge soulevée à hauteur élevée.

2.3 *OPERATIONS OU MANŒUVRES INTERDITES :*

- utiliser l'équipement pour des usages différents de ceux pour lesquels il a été réalisé ;
- prendre des charges supérieures à la valeur maximale tolérée ;
- rouler avec le chariot dans des conditions de visibilité précaires dues aux encombrements de la charge ;
- transporter des personnes sur le chariot et moins encore sur les fourches ;
- endommager l'équipement en phase de rotation et de serrage ;
- stationner dans la zone d'action de l'équipement et du chariot ;
- utiliser l'équipement quand celui-ci présente une déformation, même minime, de la structure ou bien une anomalie de fonctionnement (jeu excessif, mouvements par à-coups, etc.).

3 ENTRETIEN

Effectuer périodiquement, toutes les 500 heures, les opérations suivantes :

1. Contrôle de l'installation hydraulique et remplacement des pièces usées le cas échéant.
2. Lubrification du groupe rotatif avec le graisseur situé sur le couvercle supérieur du pignon (à côté du réducteur) : il est conseillé d'utiliser de la graisse pour hautes pressions de bonne qualité (ex. : AGIP GR MU/EP2) et de faire tourner lentement l'équipement pendant l'opération de graissage.
3. Vérification du niveau de l'huile dans le réducteur. L'huile fournie à la livraison est de type AGIP BLASIA 460.
4. Contrôle de l'état du joint en feutre : un écoulement de graisse peut être causé par une lubrification excessive ou par un joint usé. Le cas échéant, il est nécessaire de le changer.

Le remplacement du joint en feutre nécessite le démontage du couvercle (en intervenant sur les vis frontales), le nettoyage de l'emplacement, la découpe précise du feutre en longueur (l'essayer dans l'emplacement) et le collage dans l'emplacement avec une colle de bonne qualité (ex. : BOSTIK 524 2C).

Toutes les 2000 heures de travail, en plus des opérations précédentes, vérifier :

a. La fonctionnalité du réducteur, en observant le jeu d'engrènement au passage supérieur du point mort, avec la charge : un jeu excessif nécessite un contrôle supplémentaire à travers l'ouverture située au-dessus du couvercle du pignon (après avoir démonté le couvercle supérieur). Si le jeu est uniquement entre le pignon et la denture du cercle de rotation, prévoir le remplacement du pignon seulement, sinon prévoir le remplacement de la vis sans fin - roue hélicoïdale.

b. Les coussinets du réducteur durant la rotation : un bruit excessif ou bien des vibrations dans la zone du réducteur (plus faciles à remarquer quand le couvercle du pignon est démonté) indiquent qu'il faut remplacer les coussinets.

c. L'étanchéité du manchon tournant : une fuite d'huile nécessite le remplacement des joints, après avoir démonté l'équipement du chariot pour avoir accès à la partie arrière du tablier rotatif. Les joints sont montés sur le pivot central du manchon qui peut être enlevé après avoir démonté les supports de retenue.

d. L'état du joint en feutre d'étanchéité sur le manchon tournant (lors de l'utilisation de l'équipement dans des environnements poussiéreux ou corrosifs) : un contact précaire du joint (dû à l'usure) est signe que celui-ci doit être remplacé ; cette opération est à prévoir lors de la révision générale, dans la mesure où cela nécessite le démontage complet du retourneur du corps du tablier rotatif. Pour le remplacement du joint, suivre comme indications les instructions du point **4**.

e. Les conditions d'usure des bagues de pivot du bras, de la plate-forme et du vérin : un jeu excessif dans les pivots nécessite le remplacement des bagues et la lubrification.

f. L'état de la plate-forme et du revêtement en caoutchouc : en présence d'une usure excessive ou de déformation de la plate-forme, il est nécessaire de prévoir le remplacement des pièces.

4 PANNES ET REMEDES

4.1 Panne : *Faible vitesse de rotation et/ou couple insuffisant.*

Causes et remèdes

1. Bulles d'air dans le circuit : vidanger l'installation.

2. Obstructions ou étranglements dans le circuit hydraulique : rechercher et éliminer les causes.

3. Moteur hydraulique usé, avec de joints internes et des pignons d'entraînement qui laissent passer l'huile : réparer ou changer le moteur.

4. Baisse de pression et de débit de l'huile du chariot : réparer ou changer le distributeur.

5. Pompe du chariot usée : la réparer ou la remplacer.

4.2 Panne : *Déclenchement de la rotation au point mort ou lors de l'inversion de rotation.*

Causes et remèdes

1. Couple supérieur au couple admis : réduire le désalignement de la charge ou la charge elle-même.

2. Jeu dans l'engrènement des engrenages : contrôler l'engrènement du pignon et de la vis sans fin et remplacer les pièces usées.

4.3 Panne : *Fuite de lubrifiant à l'extérieur.*

Causes et remèdes

1. Joint en feutre usé. Ceci ne comporte pas de risque dans le fonctionnement, il s'agit uniquement de nettoyage et de consommation plus importante de lubrifiant : remplacer le feutre en le collant avec du BOSTIK 524 2C.

4.4 Panne : *Bruit excessif ou vibration insolite du réducteur.*

Causes et remèdes

1. Tuyauterie d'alimentation du chariot avec un passage de l'huile faible : la remplacer.

2. Flux de l'huile ralenti par des étranglements et des obstructions : rechercher et éliminer les causes.

4.5 Panne : *Force de serrage insuffisante.*

Causes et remèdes

1. Vanne de réglage de la pression avec calibrage insuffisant ou bien obstruction ou défaut de celle-ci : régler la vanne, la pression augmente en vissant le volant. Une éventuelle obstruction nécessite le démontage et le nettoyage des pièces.
2. Fuite interne dans le vérin : remplacer les joints. Une éventuelle griffure ou un grippage interne du vérin nécessite le remplacement des pièces.
3. Pompe du distributeur du chariot non efficace : la réparer ou la remplacer.

4.6 Panne : *Perte de pression après peu de temps.*
Causes et remèdes

1. Vanne de retenue bloquée ou abîmée : démonter la vanne en remplaçant les pièces usées ou cabossées. Contrôler le bon glissement du piston pilote.
2. Fuite interne du vérin : remplacer les joints ou le vérin.

4.7 Panne : *La plate-forme ne reste pas en ouverture maximale.*
Causes et remèdes

1. Fuite interne du vérin : remplacer les joints ou le vérin.
2. Elément du distributeur du chariot avec écoulement d'huile : la réparer ou la remplacer.

N.B. S'il devait y avoir des difficultés pour intervenir correctement ou bien si le défaut se trouve être différent de ceux énoncés, nous vous prions de contacter le Service d'assistance technique BOLZONI.

5 GARANTIE

BOLZONI S.p.A. garantit tous ses produits pendant 12 mois pour une utilisation de 8 heures par jour pour tout jour ouvrable à partir de la date d'expédition. En cas d'utilisation supérieure à 8 heures par jour, la période de garantie est réduite proportionnellement. La garantie se limite au remplacement franco usine *BOLZONI S.p.A.* des pièces que celle-ci reconnaîtra être défectueuses pour vice de matériel ou d'usinage et elle ne comprend pas les frais de main d'œuvre ou de déplacement pour le remplacement de ces parties.

Il est convenu que la reconnaissance de la garantie devient nulle si l'anomalie est due à une utilisation non appropriée du produit, si la mise en œuvre n'a pas été effectuée selon les prescriptions de *BOLZONI S.p.A.*, ou si des pièces non originales ont été montées sur le produit de *BOLZONI S.p.A.*
Les produits de *BOLZONI S.p.A.* ne sont pas garantis pour des emplois dépassant les prestations indiquées sur les plaques signalétiques et dans les documentations.

Tous les équipements produits par *BOLZONI S.p.A.* sont couverts par une assurance pour les éventuels dommages causés à des tiers par des pièces défectueuses ou par un fonctionnement incorrect de ceux-ci. Les dommages dus à une utilisation incorrecte ou impropre des équipements sont exclus.