



Instructions d'emploi

Traduction des instructions d'emploi originales

Pince mécanique RK

RK-V

1 Sommaire

1	Sommaire	2
2	CE-Déclaration de Conformité	3
3	Généralités	4
3.1	Utilisation conforme.....	4
3.2	Vue d'ensemble et structure.....	5
3.3	Spécifications techniques	5
4	Sécurité	6
4.1	Consignes de sécurité.....	6
4.2	Définitions	6
4.3	Définition personnel qualifié / spécialiste.....	6
4.4	Signalisation de sécurité.....	7
4.5	Mesures de sécurité personnelle.....	8
4.6	Equipment de protection	8
4.7	Protection contre les accidents	8
4.8	Essai de fonctionnement et inspection visuelle.....	8
4.8.1	Généralités	8
4.9	Sécurité en cours de fonctionnement	9
4.9.1	Généralités	9
4.9.2	Engins de levage et chariots élévateurs	9
4.10	Installation	10
5	Montage sur l'appareil porteur	10
5.1	Variantes de montage	10
5.1.1	Plaque d'assemblage.....	10
5.1.2	Œillet d'accrochage	10
5.1.3	Crochet de levage et chaîne	10
5.1.4	Maniement.....	11
5.2	Réglage de pince	11
5.2.1	Le réglage de la zone de préhension	11
5.2.2	Le réglage de la fourche pour centrer	11
5.3	Maniement de appareil avec mécanisme de changement	11
5.4	Images de la mécanisme de changement	12
5.5	Maintenance et entretien	13
6	Maintenance	13
6.1	Mechanique	13
6.2	Élimination des dérangements	14
6.3	Réparations.....	14
6.4	Devoir de contrôle.....	15
6.5	Informations concernant la plaque signalétique	16
6.6	Remarque concernant la location/le prêt des engins PROBST	16

2 CE-Déclaration de Conformité

CE-Déclaration de Conformité

Description: Pince mécanique RK
Type: RK-V
N° de commande.: 5730.0002

Fabricant: Probst Greiftechnik ♦ Verlegesysteme GmbH
Gottlieb-Daimler-Strasse 6
D-71729 Erdmannhausen
info@probst.eu www.probst.eu

Spécifications respective qui sont conformes à la machine

Idée directrice EC 2006/42/CE

DIN EN ISO 12100

Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque (ISO 12100:2010)

DIN EN ISO 13857

Sécurité des machines — Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses.

DIN EN 349

Distances minimum afin d'éviter une contusion des parties du corps (ISO 13854)..

Personne autorise pour EC-documentation:

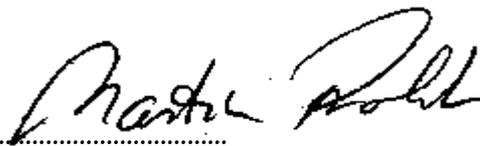
Nom: J. Holderied

Adresse: Probst Greiftechnik ♦ Verlegesysteme GmbH; Gottlieb-Daimler-Str. 6; D-71729 Erdmannhausen

Signature, informations sur le signature:

Erdmannhausen, 28.10.2015.....

(M. Probst, Directeur)



3 Généralités

3.1 Utilisation conforme

La pince (RK-V) peut être seulement utilisée pour prendre des tuyaux et des cuves en béton (qui ont une ouverture de 1500-2600 mm).

A cause d'une méthode de travail purement mécanique, la pince peut être utilisée partout engin de levage.

La zone de préhension pour regards et cônes (RK-V) ne peut pas être excédée! (voyez „Spécifications techniques“).



- L'appareil ne peut être utilisé que pour l'usage prévu dans la notice d'instructions, en respectant les règles de sécurité en vigueur, ainsi que les dispositions correspondantes de la déclaration de conformité.
- Tout autre usage est considéré comme non conforme à l'usage prévu et est interdit !
- Les règles légales de sécurité et de prévention des accidents applicables sur le lieu d'utilisation doivent également être respectées.



Avant chaque utilisation, l'utilisateur doit s'assurer que :

- l'appareil est adapté à l'usage prévu, l'appareil est en bon état, les charges peuvent être soulevées.
- En cas de doute il convient de contacter le fabricant.*



ATTENTION: Ne travailler avec l'engin qu'à proximité du sol.



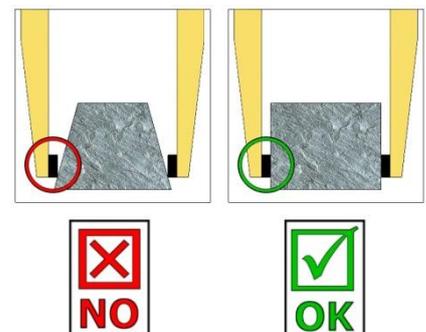
NON AUTORISÉ ACTIVITES:

Toute **modification effectuée** sur l'appareil de la propre autorité de l'utilisateur ainsi que l'emploi par ce dernier de dispositifs auxiliaires éventuellement réalisés par lui-même, représentent un risque de danger corporel ou mortel et sont, en conséquence, fondamentalement **interdits!!**

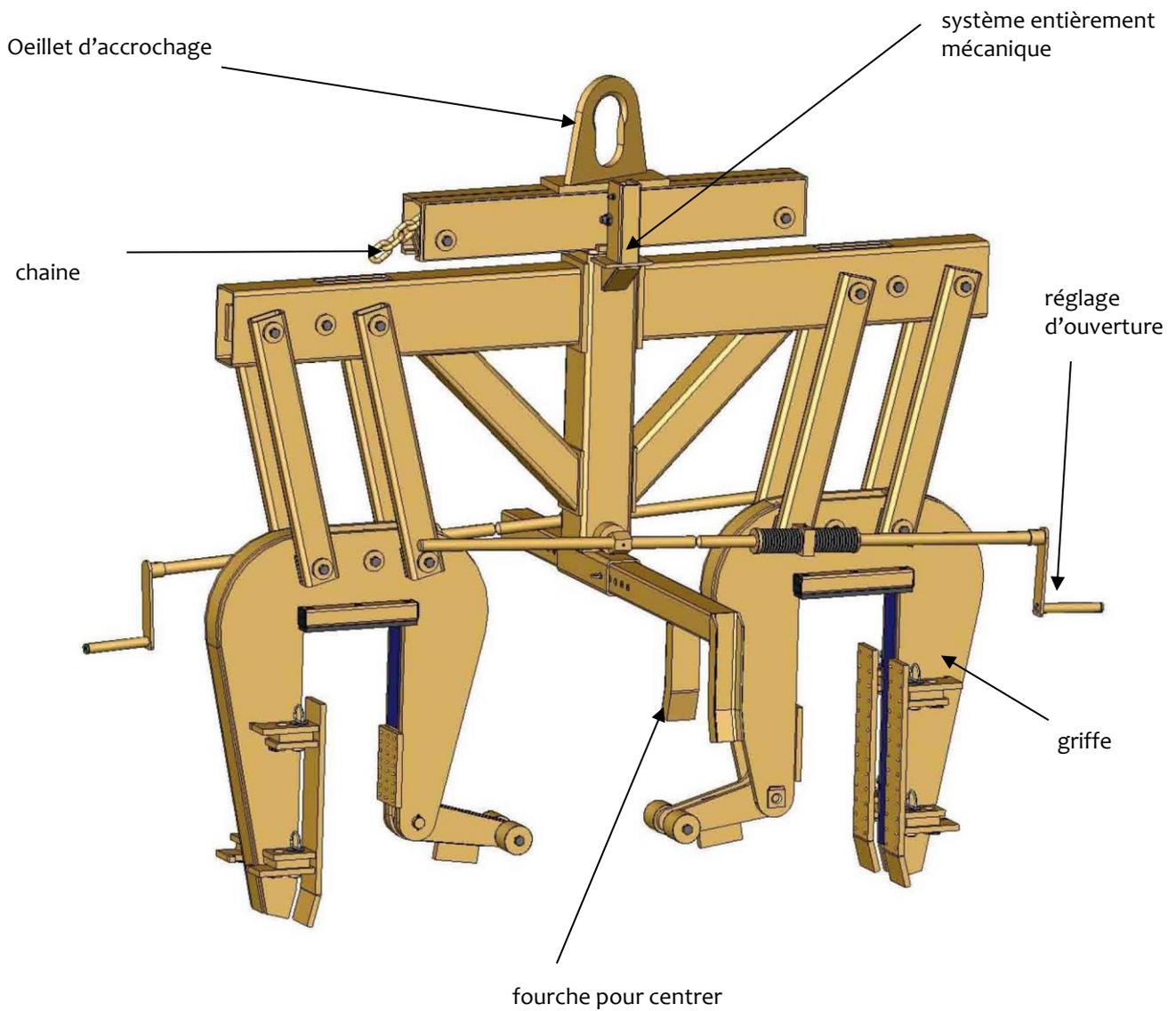
S'assurer que les **largeurs d'ouverture** et la **charge admissible/capacité de préhension** de l'appareil ne sont pas dépassées

Il est strictement interdit de procéder à des transports ne répondant pas à l'affectation de l'appareil, p. ex. :

- transport de personnes ou d'animaux,
- transport de paquets de matériaux de construction, d'objets et de matériaux non décrits dans les présentes instructions,
- Attacher des charges avec des cordes, chaînes, etc à l'appareil.
- transport de matériaux avec film d'emballage et ronde, en raison du risque de glissement,
- transport de pièces coniques, en raison du risque de glissement, →
- transport de couches de pavés présentant des «pieds», des «ventres» ou des «écarteurs invisibles».



3.2 Vue d'ensemble et structure



3.3 Spécifications techniques

Type:	Zone de préhension pour regards et cônes NW [mm]	Nombre de griffes	Ouverture des griffes [mm]	Charge admissible [kg]	Propre poids [kg]
RK V	1.500 - 2.600	2	80 - 240 / 140 - 300	15.000	1.700

4 Sécurité

4.1 Consignes de sécurité



Danger de mort!

Désigne un danger. En cas de non-respect, risque de décès ou de blessures graves.



Situation dangereuse !

Désigne une situation dangereuse. En cas de non-respect, risque de blessures ou de dommages matériels.



Interdiction !

Désigne une interdiction. En cas de non-respect, risque de décès, de blessures graves ou de dommages matériels.

4.2 Définitions

Capacité de préhension:	<ul style="list-style-type: none"> indique les cotes minimales et maximales du produit manipulé qui peuvent être levées avec cet appareil.
Produit manipulé:	<ul style="list-style-type: none"> désigne le produit qui est saisi ou transporté.
Ouverture:	<ul style="list-style-type: none"> calculée à partir de la capacité de préhension et de la cote de descente. capacité de préhension + cote de descente = ouverture
Profondeur d'immersion:	<ul style="list-style-type: none"> correspond à la hauteur de préhension maximale pour des produits à manipuler, conditionné par la hauteur des bras de l'appareil.
Appareil:	<ul style="list-style-type: none"> désigne l'appareil de préhension.
Cotes du produit:	<ul style="list-style-type: none"> désigne les dimensions du produit manipulé (par ex. longueur, largeur, hauteur d'un produit).
Poids propre:	<ul style="list-style-type: none"> désigne le poids à vide de l'appareil (hors produit manipulé).
Charge maximale:	<ul style="list-style-type: none"> désigne la charge maximale admissible de l'appareil (pour lever des produits manipulés).

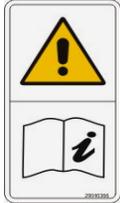
4.3 Définition personnel qualifié / spécialiste

Les travaux d'installation, de maintenance et de réparation sur cet appareil ne peuvent être réalisés que par un personnel qualifié ou des spécialistes!

Le personnel qualifié ou les spécialistes doivent posséder les connaissances professionnelles nécessaires dans les domaines suivants, dans la mesure où cela s'applique à cet appareil:

- mécanique
- hydraulique
- pneumatique
- électricité

4.4 Signalisation de sécurité

PANNEAUX D'INTERDICTION			
Symbole	Signification	Réf. :	Taille :
	Ne jamais se placer sous une charge suspendue. Danger de mort !	2904.0210	30 mm
		2904.0209	50 mm
		2904.0204	80 mm
PANNEAUX D'AVERTISSEMENT			
Symbole	Signification	Réf. :	Taille :
	Risque d'écrasement des mains.	2904.0221	30 mm
		2904.0220	50 mm
		2904.0107	80 mm
PANNEAUX OBLIGATION			
Symbole	Signification	Réf. :	Taille :
	Lire le manuel de l'utilisateur avant l'utilisation.	2904.0366	30x57 mm
		2904.0365	50x95 mm

4.5 Mesures de sécurité personnelle



- Chaque opérateur doit avoir lu et assimilé la notice d'instructions de l'appareil, ainsi que les règles de sécurité.
- L'appareil et tous les appareils sur et dans lesquels l'appareil est monté ne peuvent être utilisés que par des personnes dûment mandatées, qualifiées et habilitées.



- Seules les appareils équipées de poignées peuvent être dirigées à la main.

4.6 Equipment de protection

Conformément aux exigences techniques de sécurité, l'équipement de protection comprend:

- des vêtements de protection
- des gants de protection
- des chaussures de sécurité

4.7 Protection contre les accidents



- Protéger largement la zone de travail pour empêcher l'accès des personnes non autorisées, *en particulier des enfants*.
- Attention en cas d'orage!



- Eclairer suffisamment la zone de travail!
- Attention en cas de manipulation de matériaux de construction humides, gelés ou sales.



- Il est interdit d'utiliser l'appareil avec des conditions climatiques inférieures à 3 °C (37,5 °F) !
Risque de glissement des produits manipulés en raison de l'humidité ou du gel.

4.8 Essai de fonctionnement et inspection visuelle

4.8.1 Généralités



- Vérifier le fonctionnement et l'état de l'engin avant chaque utilisation.
- N'effectuez l'entretien, le graissage et la remise en état de l'engin que lorsque celui-ci est à l'arrêt !



- En cas de défauts impliquant la sécurité, l'engin ne pourra être remis en service qu'après leur élimination complète.
- En présence de fissures, fentes ou parties endommagées quelconques sur des éléments quelconques de l'engin, il faut **immédiatement** arrêter d'utiliser l'engin.



- Les instructions de service de l'engin doivent pouvoir être consultées à tout moment sur son lieu d'utilisation.
- Ne pas retirer la plaque signalétique apposé sur l'engin.
- Remplacer les panneaux indicateurs illisibles.

4.9 Sécurité en cours de fonctionnement

4.9.1 Généralités



- Ne travailler avec l'engin qu'à proximité du sol. Il est interdit de faire passer l'engin au-dessus des personnes.
- Le guidage manuel n'est autorisé que sur les appareils équipés de poignées.
- Il est interdit à l'opérateur de quitter le poste de commande tant que l'appareil est sous charge ; il doit en outre toujours surveiller visuellement la charge.



- Pendant le fonctionnement de l'engin, le stationnement de personnes dans la zone de travail est interdit ! À moins qu'il ne soit indispensable. En raison de la nature de l'utilisation de l'appareil, comme le guidage manuel de l'appareil (sur les poignées).
- Il est **interdit** de lever ou de déposer l'appareil par à-coups, avec ou sans charge, par exemple en cas de déplacement rapide de l'engin porteur/de levage sur un terrain inégal! **Risque de chute du matériel transporté.** Mouvements incontrôlés de l'appareil.



- En règle générale, il est interdit de stationner sous une charge suspendue. **Danger de mort !**
- Ne jamais déplacer les charges obliquement ni les traîner sur le sol.
- Toujours saisir les marchandises en leur milieu pour éviter les **risques de basculement.**
- Ne pas ouvrir l'engin si la trajectoire d'ouverture est bloquée par un obstacle.
- S'assurer que les largeurs d'ouverture et la charge admissible de l'appareil ne sont pas dépassées.
- Ne pas arracher de charges bloquées avec l'engin.
- Ne pas tirer en diagonale ou balayer (de sol) de charges. Sinon, endommagé des pièces de l'engin. (voir Fig. A →)

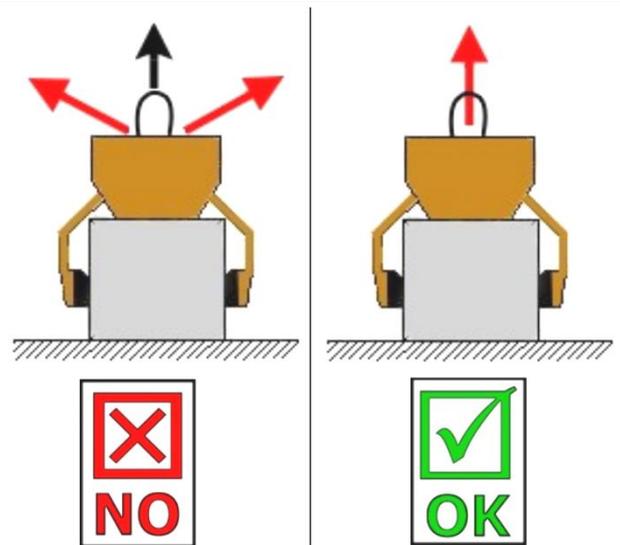


Fig. A

4.9.2 Engins de levage et chariots élévateurs



- L'engin de levage utilisé avec les accessoires de levage doit se trouver dans un état de fonctionnement sûr.
- **La charge maximale autorisée de l'engin de levage ne doit en aucun cas être dépassée.**
- L'utilisateur de l'appareil porteur doit posséder les qualifications prévues par la loi.
- Seules les personnes mandatées et certifiées sont autorisées à utiliser l'engin de levage / le chariot élévateur.

4.10 Installation

5 Montage sur l'appareil porteur

5.1 Variantes de montage

Lors du montage de l'appareil (RK) sur un chariot élévateur, il faut dévisser l'anneau de suspension de la plaque de bride normalisée.

Selon les conditions d'utilisation, il est possible de visser sur la plaque de bride normalisée un moteur vireur en relation avec le dispositif de rotation manuel intercalé (en tant que protection contre les surcharges). À son tour, ce dispositif peut être fixé sur une poche à emboîter ou sur un bras de grue.



La charge admissible de l'appareil porteur /engin de levage ne doit pas être dépassée par la charge de l'appareil (RK I) et des appareils rapportés (moteur vireur, poches à emboîter, etc.) ainsi que par la charge supplémentaire des objets à appréhender (anneaux de cuvelage, tubes en béton).

5.1.1 Plaque d'assemblage

- L'engin est fixé sur l'appareil porteur au moyen d'une plaque d'assemblage standard ou d'une plaque d'assemblage réalisée selon les spécificités du client.
- Lors de l'installation mécanique de l'engin, on veillera à ce que toutes les consignes de sécurité locales en vigueur soient respectées.



- **La capacité de charge de l'appareil porteur ne devra pas être dépassée par le poids propre de l'engin et le poids maximum en charge.**

5.1.2 Œillet d'accrochage

- L'appareil est équipé d'un œillet d'accrochage et peut donc être accroché aux appareils porteurs les plus divers.



- Veiller à ce que l'œillet d'accrochage soit relié sûrement au crochet de grue et ne puisse pas glisser



- **Le poids propre de l'appareil et la charge maximale ne doivent pas faire dépasser la charge de manutention maximale autorisée de l'appareil porteur.**

5.1.3 Crochet de levage et chaîne

- L'appareil se pose sur l'appareil porteur à l'aide d'un crochet de levage.
- **Il faut veiller à ce que les divers maillons de chaîne ne soient pas déformés et qu'ils puissent bouger facilement dans les pinces.**



- Lors de l'installation mécanique de l'appareil, il faut respecter les consignes de sécurité localement en vigueur.



- **La charge admissible de l'appareil porteur ne doit pas être dépassée par le propre poids de l'appareil et le poids de charge maximal.**

5.1.4 Maniement

5.2 Réglage de pince

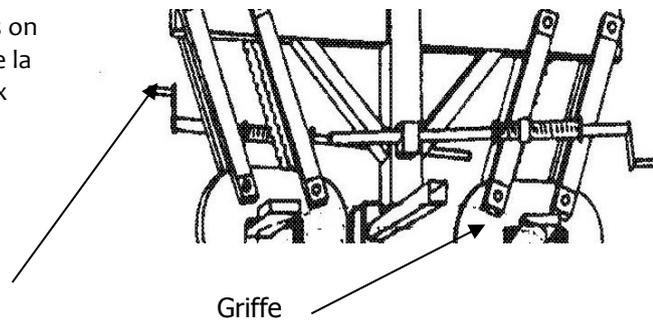
- La pince (RK-V) est raccordée avec l'appareil de levage au moyen de l'oeillet d'accrochage.
- L'appareil de levage doit être réglé avec la charge admissible de la pince (RK-V)!
- On peut saisir des différentes grandeurs de cuves en béton par changement de la zone de préhension.

Avant d'utiliser la pince on doit régler l'ouverture des griffes :

5.2.1 Le réglage de la zone de préhension

La pince (RK V) est fournie de 2 manches, avec lesquels on peut régler la zone de préhension. Chez l'installation de la zone de préhension on doit faire attention que les deux griffes sont mises au point et que la pince n'est pas surchargée unilatéral

Fourche pour réglage
d'ouverture de griffe



Griffe

5.2.2 Le réglage de la fourche pour centrer

- Pour régler la verrouillage de ressort, on doit le tourner sur son bord.
- La fourche de réglage doit être réglée d'après la largeur désirée. Voyez aux trous d'installation sur la fourche de la réglage.
- La fourche sert à la troisième griffe.
- Retourner la verrouillage de ressort dans la position de la sortie et remplacer le tuyau rectangulier jusque les boulons de la verrouillage de ressort s'emboîtent.

5.3 Maniement de appareil avec mécanisme de changement

- L'appareil est relié à l'engin de levage / l'engin porteur (par ex. pelle mécanique)
- Ajuster l'ouverture de l'appareil en fonction du bloc à transporter.
- A l'aide du matériel de levage, placer l'appareil au-dessus du bloc et la descendre en position.
- Dès que la pince est complètement descendue, le mécanisme se déverrouille et la pince se referme sous l'effet de la traction.
- Le bloc peut alors être acheminé et déposé à destination
- Dès que le bloc est déposé, l'inverseur automatique se verrouille à nouveau libérant ainsi l'appareil qui peut alors être soulevée.
- L'appareil est ainsi un OUTIL MONO-CONDUCTEUR.

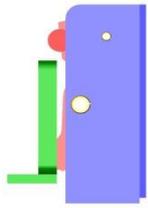
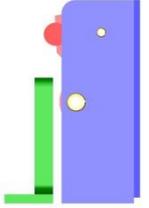
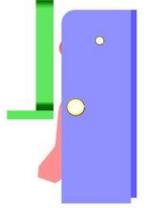
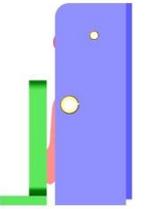
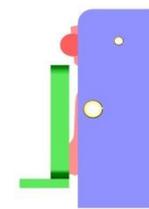


Sans engin de levage / engin porteur, l'appareil doit toujours être déposé sur un sol plan. Les bras doivent être suffisamment ouverts afin de garantir une position sûre pour l'appareil. Risque de basculement dans le cas contraire !

5.4 Images de la mécanique de changement

L'appareil est équipé d'un système automatique de changement, c'est-à-dire que l'OUVERTURE et la FERMETURE des bras de préhension s'opèrent par le dépôt et le soulèvement de l'appareil.

Représentations schématiques des positions de commutation du système automatique de changement.

<p>①</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Appareil soulevé par appareil porteur. • Bras de préhension ouverts. 	<p>②</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Appareil déposé sur produit préhensible. • Bras de préhension ouverts. 	<p>③</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Appareil soulevé par appareil porteur. • Produit préhensible monté et en cours de transport vers le lieu de destination.
<p>④</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Appareil et produit manipulé déposés sur le sol. • Bras de préhension ouverts. 	<p>⑤ / ①</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Appareil soulevé par appareil porteur. • Bras de préhension ouverts. • (Position de repos de l'appareil sur le sol). 	

5.5 Maintenance et entretien

6 Maintenance



Pour que l'appareil fonctionne parfaitement, pour assurer sa sécurité de fonctionnement et une longue durée de vie, il est impératif d'effectuer les opérations de maintenance spécifiées dans le tableau ci-dessous aux intervalles prescrits.

Utiliser **exclusivement** des pièces de rechange d'origine ; la garantie ne s'applique pas dans le cas contraire.



Tenir compte du fait que tous les travaux effectués sur l'appareil impliquent systématiquement son arrêt !!!^o
Lors de tous les travaux, il faut s'assurer que l'appareil ne peut pas se fermer involontairement. Risque de blessure!

6.1 Mécanique

Délai d'entretien	Opérations à effectuer
Première inspection après 25 heures de service:	Contrôler, le cas échéant resserrer toutes les vis de fixation (opération à faire réaliser par un expert).
Toutes les 50 heures de fonctionnement:	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier le bon serrage des boulons et les resserrer le cas échéant.• Vérifier le bon fonctionnement de toutes les articulations, guidages, boulons et roues dentées, les rajuster ou les remplacer en cas de besoin.• Vérifier et nettoyer les mâchoires de prise (si existantes), les remplacer en cas de besoin.• Graisser le côté supérieur et inférieur du palier de glissement (si existant) avec une spatule lorsque l'appareil est ouvert.• Graisser toutes les graisseurs (si existant) avec pompe à graisse.
Au minimum 1 fois par an (Réduire l'intervalle lorsque les conditions d'utilisation sont sévères)	<ul style="list-style-type: none">• Contrôler les éléments porteurs ainsi que les boulons et éclisses. Contrôle des fissures, usure, corrosion et sécurité de fonctionnement par un expert.

SYSTÈME AUTOMATIQUE DE CHANGEMENT



Le système automatique de changement ne doit **jamais** être lubrifié avec de la graisse, huiler uniquement en cas de besoin.

6.2 Élimination des dérangements

DÉRANGEMENT	CAUSE	DÉPANNAGE
La force de serrage est insuffisante, la charge glisse. (optional)	<ul style="list-style-type: none"> Les mâchoires sont usées. 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer les mâchoires.
(optional)	<ul style="list-style-type: none"> La charge est supérieure à celle autorisée. 	<ul style="list-style-type: none"> Réduire la charge
(Réglage de l'ouverture/ capacité de préhension) (optional)	<ul style="list-style-type: none"> L'ouverture/ capacité de préhension réglée n'est pas la bonne 	<ul style="list-style-type: none"> Régler l'ouverture/ capacité de préhension en fonction des matériaux à transporter.
(Propriétés du matériau)	<ul style="list-style-type: none"> La surface du matériau est sale ou le matériau n'est pas adapté / autorisé pour cet appareil. 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler la surface du matériau ou contacter le fabricant pour savoir si le matériau est autorisé pour cet appareil.
L'engin n'est pas droit		
	<ul style="list-style-type: none"> La pince est chargée unilatéralement. 	<ul style="list-style-type: none"> Répartir la charge de façon symétrique.
(Réglage de l'ouverture/ capacité de préhension)	<ul style="list-style-type: none"> L'ouverture / capacité de préhension n'est pas réglée de façon symétrique. 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler et rectifier le réglage de l'ouverture/ capacité de préhension.
Le fonctionnement des griffes n'est pas synchrone		
(Compensateur de crémaillère)	<ul style="list-style-type: none"> Le compensateur de crémaillère est défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler et réparer le compensateur de crémaillère
Le système automatique de changement ne fonctionne pas		
Mécanique (en option)	<ul style="list-style-type: none"> Le système automatique de changement ne fonctionne pas 	<ul style="list-style-type: none"> Nettoyer le système automatique de changement au jet de vapeur Huiler le système automatique de changement (ne jamais le graisser) Échanger l'insert du système automatique de changement

6.3 Réparations

- Seul un personnel disposant des connaissances et des compétences nécessaires est autorisé à effectuer des réparations sur l'appareil.
- Avant la remise en service, faire contrôler l'appareil par un expert.

6.5 Informations concernant la plaque signalétique



Le type et le numéro de l'appareil ainsi que l'année de construction sont des informations importantes pour identifier l'appareil. Elles doivent toujours être indiquées pour des commandes de pièces de rechange, des demandes de garantie et d'autres questions en liaison avec l'appareil.

La charge maximale indique la capacité de charge maximale pour laquelle l'appareil est conçu. La charge maximale ne doit pas être dépassée.

Le poids propre défini sur la plaque signalétique doit être pris en compte lors de l'utilisation avec un engin de levage / engin porteur (par ex. grue, palan, chariot élévateur, excavateur ...).

Exemple:



6.6 Remarque concernant la location/le prêt des engins PROBST



Lors de chaque location/prêt d'un engin PROBST, les instructions d'emploi originales correspondantes doivent **impérativement** être jointes (si la langue n'est pas celle de l'utilisateur, une traduction des instructions d'emploi originales dans la langue adéquate doit être fournie) !