

POMMIER

7, avenue de la Mare
ZA des BETHUNES



SAINT OUEN L'AUMONE
95072 CERGY PONTOISE Cedex
France

Tél. (+33) 01 34 40 34 40

Fax. (+33) 01 34 64 19 18

E-mail : pommier@pommier.eu

E2*R58-02
NATIONS UNIES

RECOMMANDATIONS UTILISATEURS

Conforme au règlement N°58 -02 des Nations Unies

Instructions à transmettre et à conserver par l'utilisateur

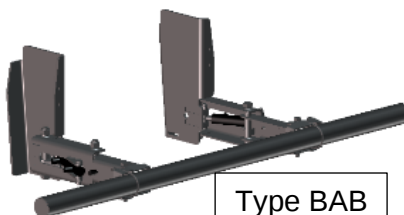
« Notice originale »



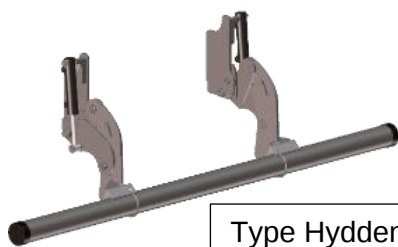
Type EXPAND



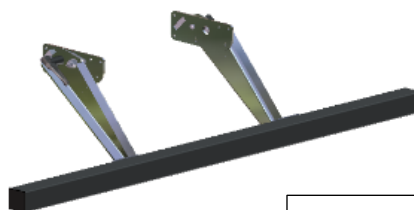
Type BAB



Type BAB



Type Hydden Up



Type BA

Cachet
installateur

Sommaire :

1) Généralités

2) Consignes de sécurité

3) Mode d'emploi

3.1 Relevage de la barre

- Version manuelle
- Version hydraulique

3.2 Remise en place de la barre pour la route

- Version manuelle
- Version hydraulique

3.3 Conditions de sécurité liées à la manœuvre

4) Entretien

5) Réparation

6) Recommandations en cas de panne

7) Recommandations en cas d'accrochage ou d'accident

8) Recommandations d'emploi

9) Fin de vie

10) Recommandations complémentaires (à renseigner par l'installateur)

1) Généralités

- Cette notice est réalisée en partie par le fournisseur du kit de la BAE et doit être complétée par l'installateur, ceci en conformité avec les exigences de la directive 2006/42/CEE (Directive machine)
- Avant toute utilisation de la barre anti-encastrement, lisez cette notice attentivement
- Respectez toutes les consignes de sécurité et d'utilisation qui vous sont communiquées
- Document à conserver dans la cabine du véhicule

2) Consignes de sécurité

Nous vous rappelons que :

- Le montage, la maintenance et l'entretien de la barre anti-encastrement doit être conforme au règlement R58-02 et aux notices de pose fournies avec les produits. Ces opérations doivent être effectuées par du personnel **qualifié et habilité**. Les règles de l'art de chaque métier (mécanique, hydraulique, électrique et pneumatiques) doivent être respectées.
- L'assemblage en 1^{ère} monte ou en remplacement et l'installation du kit de la barre anti-encastrement hydraulique devront être conformes aux dispositions de la directive machine 2006/42 du 17 mai 2006 et aux notices de montage associées aux barres anti-encastrement,



- Avant toute intervention sur le véhicule, débrancher la batterie et faire chuter les pressions dans les circuits hydrauliques et pneumatiques.



- Pour toute manipulation, opération de pose et de maintenance, utiliser les équipements de protection individuelle (gants, lunettes, chaussures, ...) définis selon le besoin et spécifiés par les fiches de données de sécurité (huile hydraulique par exemple),



- Lors du montage, de test et de service, s'assurer qu'un périmètre de sécurité est maintenu dans la zone de déploiement de la barre.

- Toutes les soudures devront respecter les spécifications du guide **2905926FT** (disponible sur notre site web).
- L'implantation des commandes hydrauliques doit permettre une **visibilité** sur la zone d'évolution de la barre. Si la commande est installée en cabine, des moyens doivent être définis afin de visualiser la zone de déploiement de la BAE depuis la cabine. Si la commande est installée sur l'arrière du véhicule, l'implantation de la commande devra permettre d'avoir la visibilité de la zone d'évolution de la BAE et éviter tout risque pour l'opérateur. L'opérateur doit pouvoir être capable de s'assurer de l'absence de personnes exposées dans les zones dangereuses. Si cela est impossible, le système de commande doit être conçu et construit de manière que toute mise en marche soit précédée d'un signal d'avertissement sonore et/ou visuel.
- La commande hydraulique doit être **exclusive** à la BAE : ces composants sont conçus et destinés pour commander la BAE uniquement.
- Les câbles électriques et tuyaux hydrauliques doivent être suffisamment protégés pour éviter tout risque de détérioration lors de l'utilisation de la BAE.
- En cas d'intervention, assurez-vous de l'équipotentialités des raccordements.
- Ne pas resserrer sous pression les raccords.
- Eviter tout contact avec l'huile hydraulique lors des interventions (pendant la purge, procéder à la récupération de l'huile).
- Pour toutes les opérations de pose/repose se reporter à la notice de montage fournie avec le produit.
- Pendant les essais à la suite de maintenance, l'opérateur doit s'assurer de l'absence de personne dans la zone d'évolution de la barre.

- Si le produit doit être repeint, épargner :
 - les tiges des vérins,
 - la plaque signalétique (marquage CEE – fixée sur le bras droit) ainsi que les pictogrammes pour qu'ils restent lisibles.

Tableau de couple de serrage :

	Classe des vis / Screw grade	M8 x 1,25 Ecrou bas	M8 x1,25 Ecrou Nylstop	M12 x1.75	M14 x2	M16 x2	M33 x3.5
Ma (Nm) $\mu=0,14$	8.8	14	25	85	135	210	400
	10.9		36	125	200	310	
	12.9				235		

Tolérance du couple de serrage suivant norme NFE 25-030 Classe de précision C20 $\pm 20\%$

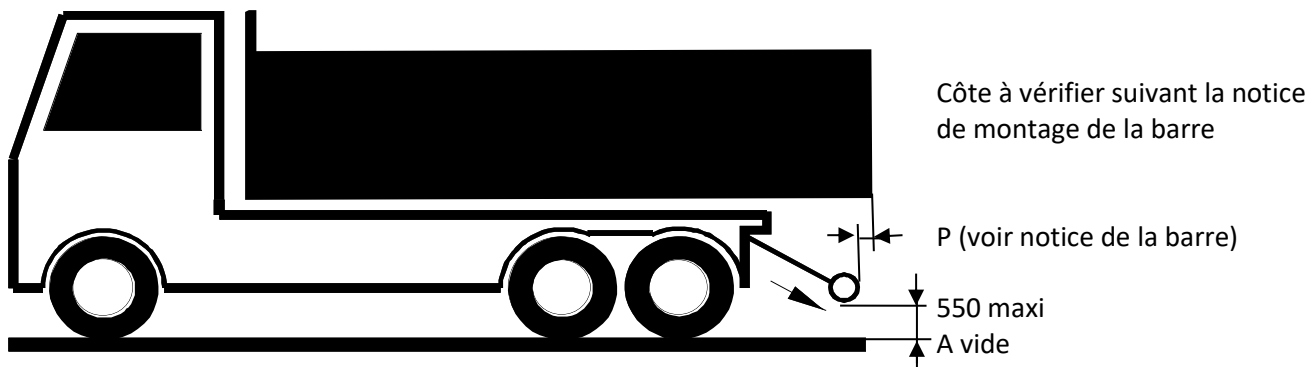
Marquage à l'écrit après contrôle du couple de serrage

Couple de serrage, (Tableau 1)

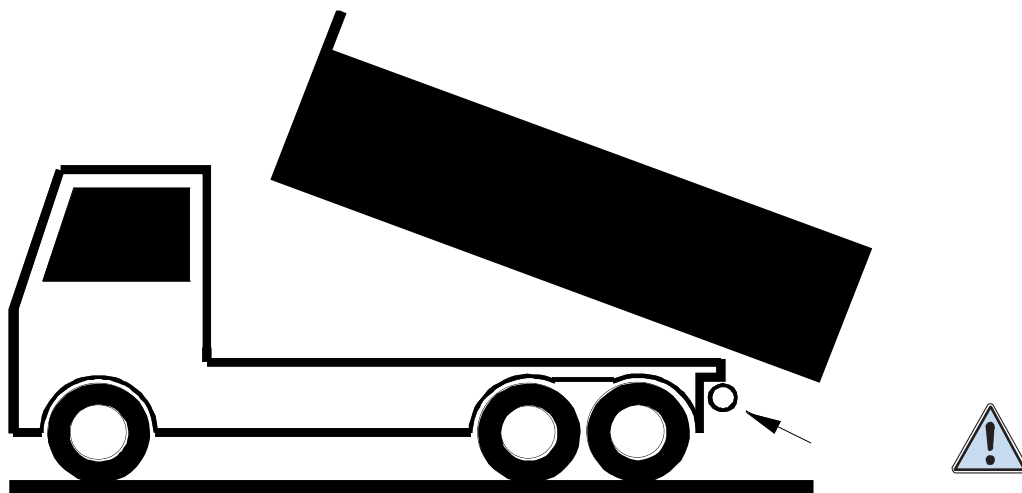
- Température de fonctionnement : -35 °C / +90 °C
- ATEX : L'équipement « barre anti-encastrément » n'est pas reconnue ATEX

3) Mode d'emploi

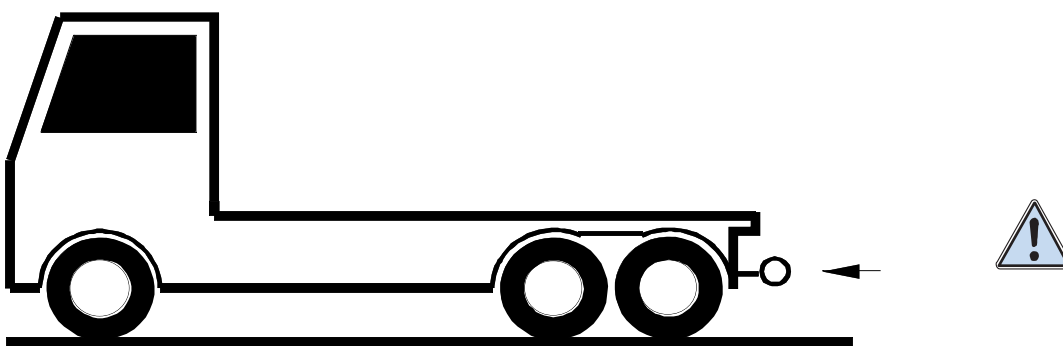
- Avant toute utilisation du véhicule sur la route la barre anti-encastrément doit être obligatoirement mise en position dépliée afin d'être en conformité le règlement R58-02.



- Avant de procéder au levage de la benne ou de vous approcher du finisseur toujours penser à replier la barre anti-encastrément afin d'éviter les interférences et d'endommager les équipements.

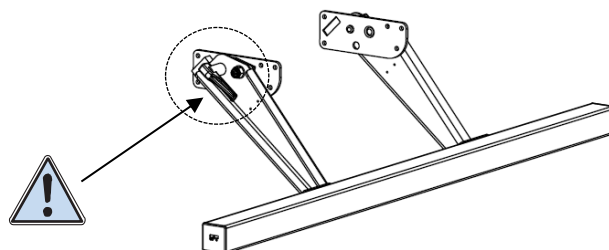
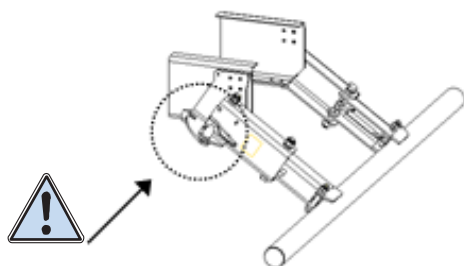


- Cas particulier, Benne amovible sur la route dans le cas où vous ne transportez pas de benne, vous devez rouler barre position repliée.

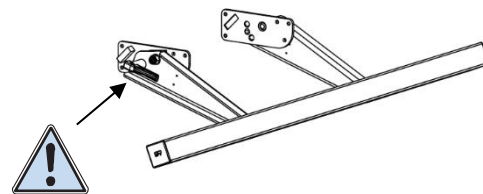
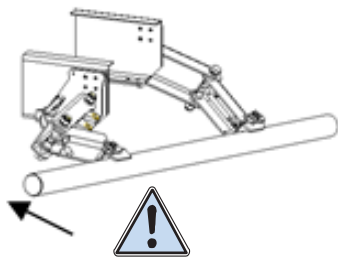


3.1 Relevage de la barre

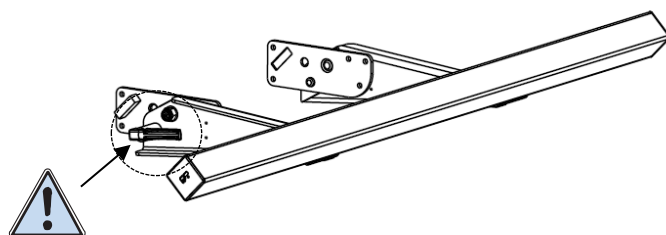
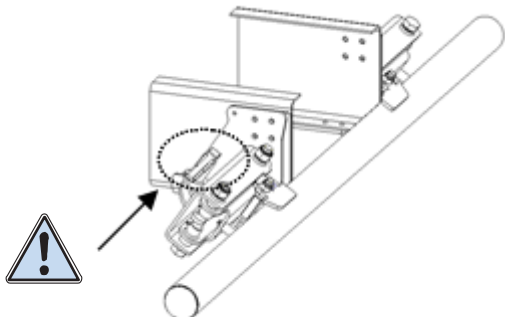
- Version Manuelle
 - Libérer le 1^{er} verrou en levant la poignée.



- Relever le bras supérieur en poussant sur la barre jusqu'au verrouillage du verrou
- Vérifier que le verrou s'est automatiquement remis en position fermée (poignée perpendiculaire au corps du verrou).



- Procéder à la même manœuvre que de l'autre côté.



- Version Hydraulique

- Avant toute utilisation, vérifier l'état général de votre équipement (absence de fuite, non détérioration des flexibles), ne jamais mettre en marche une machine suspecte ou défectueuse.

- Avant et pendant la manœuvre de barre, l'opérateur doit s'assurer de l'absence de personne dans les zones de manœuvre de la barre et de tout objet obstruant la manœuvre de cette barre.

- La commande hydraulique doit être exclusive à la BAE : ces composants sont conçus et destinés pour commander la BAE uniquement.

- Mise en marche :

. Toute commande s'effectue, le véhicule au point mort.

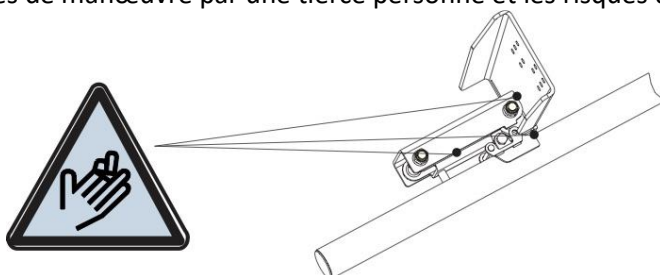
. Pour commander la barre, mettre en marche la pompe hydraulique et respecter ses consignes d'utilisation

Actionner la commande de repli de barre (position chantier), jusqu'à ce que la barre soit en position, assurez-vous de l'allumage du voyant orange (le voyant rouge étant également allumé).

Un signal sonore intermittent retentit, si l'option a été installée, dans la zone de déplacement de la barre lorsque la commande est actionnée.

IMPORTANT

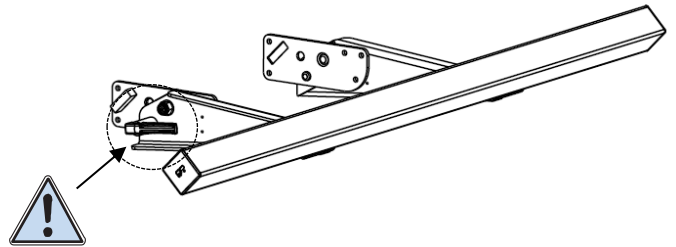
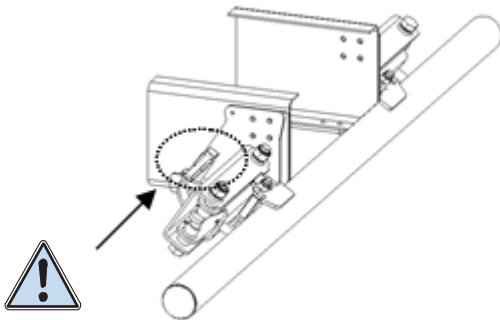
Si vous devez quitter votre poste de travail, désenclenchez la prise de force (**arrêtez la pompe**) afin d'éviter les risques de manœuvre par une tierce personne et les risques d'accident.



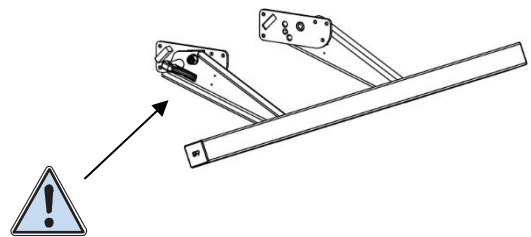
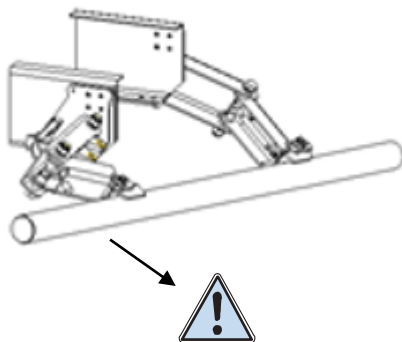
3.2 Remise en place de la barre pour la route

- Version Manuelle

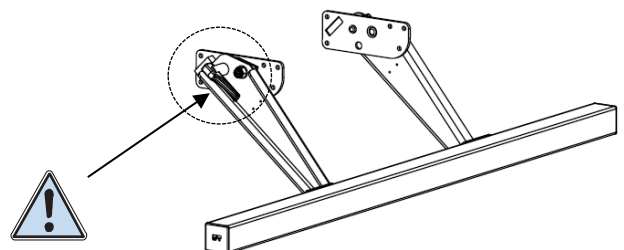
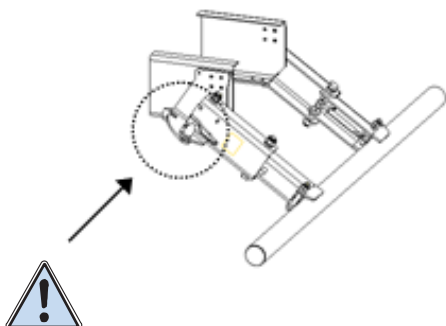
- Libérer le 1^{er} verrou en levant la poignée.



- Descendre l'un des côtés de la barre.
- Vérifier que le verrou s'est automatiquement remis en position fermée (poignée perpendiculaire au corps du verrou).



- Procéder de la même manœuvre de l'autre côté et vérifier que le second verrou s'est lui aussi automatiquement remis en position fermée.



- Version Hydraulique

- Avant toute utilisation, vérifier l'état général de votre équipement (absence de fuite, non détérioration des flexibles), ne jamais mettre en marche une machine suspecte ou défectueuse.
- Avant et pendant la manœuvre de barre, l'opérateur doit s'assurer de l'absence de personne dans les zones de manœuvre de la barre et de tout objet obstruant la manœuvre de cette barre.

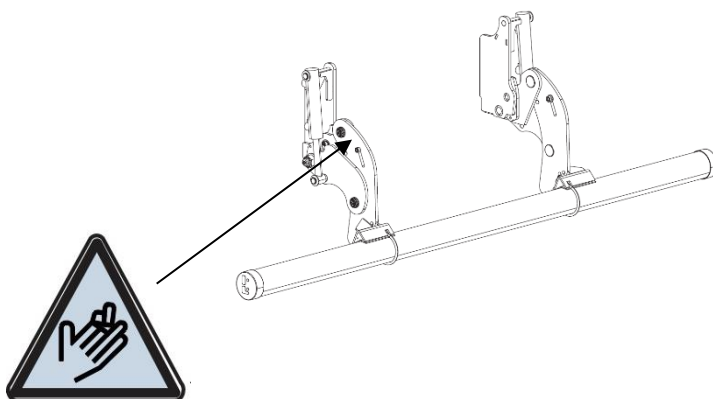
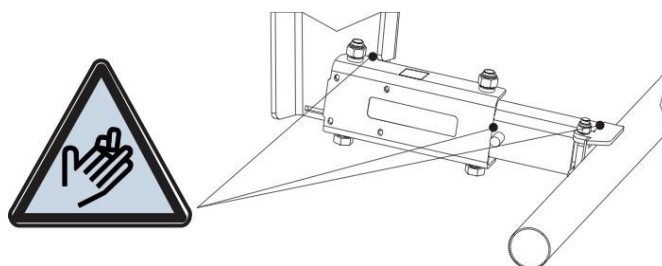
- Mise en marche :
- . Toute commande s'effectue, le véhicule au point mort et à l'arrêt.
- . Pour commander la barre, mettre en marche la pompe hydraulique et respecter ces consignes d'utilisation.

Actionner la commande de repli de déploiement de barre (position route), jusqu'à ce que la barre soit en position, assurez-vous de l'extinction des voyants rouge et orange.

Un signal sonore intermittent retentit, si l'option a été installée, dans la zone de déplacement de la barre lorsque la commande est actionnée.

IMPORTANT

Si vous devez quitter votre poste de travail, désenclenchez la prise de force (**arrêtez la pompe**) afin d'éviter les risques de manœuvre par une tierce personne et les risques d'accident.



3.3 Condition de sécurité liées à la manœuvre

En cas de problème :

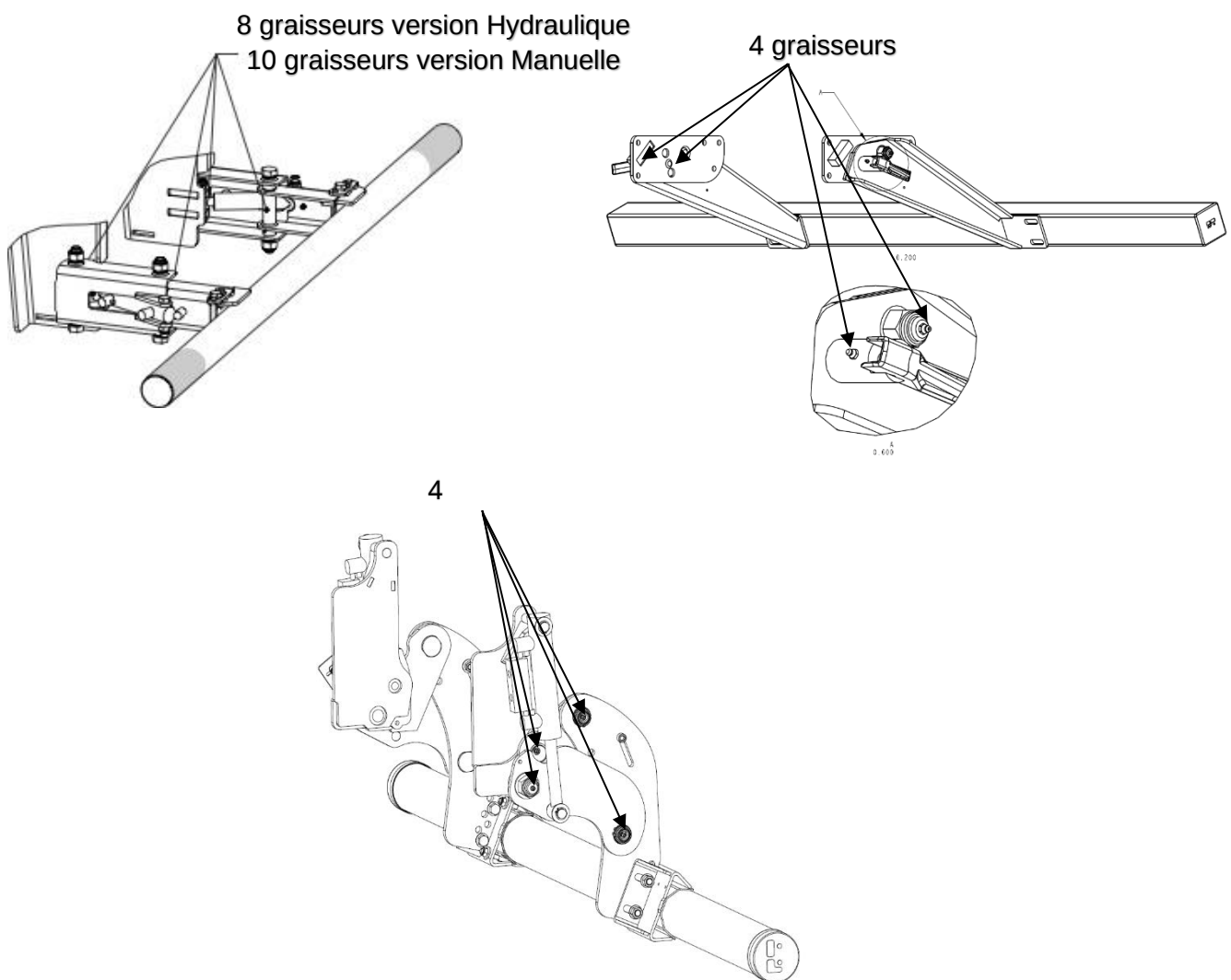
- Lâchez la commande de mouvement de la barre.
- Enfoncez la pédale d'embrayage, désenclencher la prise de mouvement.

Délimiter une zone de sécurité dans la zone d'évolution de la barre anti-encastrement.

En zone urbaine, signalez votre chantier par l'utilisation de panneaux réglementaires.

4) Entretien

- Les opérations d'entretien doivent être effectuées par du personnel qualifié et habilité. Les règles de l'art de chaque métier (mécanique, hydraulique, électrique et pneumatiques) doivent être respectées.
- Contrôler le couple de serrage des vis après 1000 et 2000 km de roulage, si nécessaire resserrer au couple indiqué (voir tableau 1).
- Effectuer périodiquement, dans le cadre des programmes d'entretien du véhicule, la vérification du couple des vis de fixation.
- Assurez-vous du bon état des câbles électriques et tuyaux hydrauliques pour l'utilisation de la BAE (procéder à leur remplacement si endommagés ou vieillissement avancé).
- Procéder au graissage des articulations.



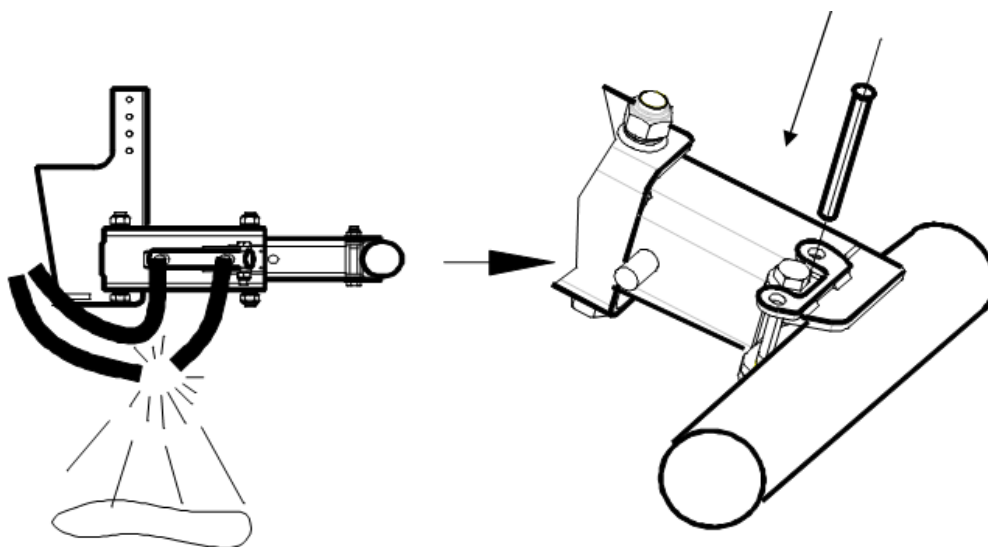
- Toutes les opérations d'entretien ou de réparation doivent être effectuées machine et véhicule à l'arrêt.
- Vérifier le bon fonctionnement des détecteurs de fin de course.

5) Réparation

- Respecter les recommandations générales précisées en page 3.
- Pour toutes les opérations de pose/repasse, se reporter à la notice de montage fournie avec le produit
- Les opérations de réparation doivent être effectuées par du personnel **qualifié** et **habilité**. Les règles de l'art de chaque métier (mécanique, hydraulique, électrique et pneumatiques) doivent être respectées.
- Ne pas resserrer sous pression les raccords.
- Eviter tout contact avec l'huile hydraulique lors des interventions (pendant la purge, procéder à la récupération de l'huile).
- Pendant les essais à la suite de maintenance, l'opérateur doit s'assurer de l'absence de personne dans la zone d'évolution de la barre.
- Si le produit doit être repeint, épargner :
 - les tiges des vérins,
 - la plaque signalétique (marquage CEE – fixée sur le bras droit) ainsi que les pictogrammes pour qu'ils restent lisibles.

6) Recommandations en cas de panne

- En cas de rupture de flexible ou de fuite hydraulique entre la valve d'équilibrage et le vérin, mettre les axes de blocage situés sur le support tube pour verrouiller la barre en position souhaitée.
- Pour les autres types, ne pas reprendre la route et procéder aux réparations nécessaires.



- En cas de panne sur la commande de déploiement de la barre ou de défaillance des capteurs :
 - Pour le type BAB, mettre la barre en position route, ouvrir les purges et verrouiller la barre en position avec les axes munis de leurs goupilles (voir ci-dessus),
 - Pour les autres types (Expand, Hydden-up, BA (page 1)) ne pas reprendre la route et procéder aux réparations nécessaires.

7) Recommandations en cas d'accrochage ou d'accident

- En cas d'accident ou d'accrochage faites procéder, auprès de l'installateur, à une vérification des conformités géométriques et fonctionnelles, par du **personnel qualifié et habilité**. En cas de **pièce déformées** procéder à leur remplacement par des pièces de rechange d'origine.

8) Recommandations d'emploi

- Vérifier périodiquement la bonne fonctionnalité des capteurs par l'utilisateur ainsi que dans le cadre du programme de maintenance.
- Vérifier la position réglementaire de la BAE et son verrouillage pour reprise de la route.
- Consigner le véhicule en cas de défaillance. Sauf pour le type BAB où l'on peut mettre la barre en position route et la verrouiller avec les axes munis de leurs goupilles.
- Toutes les barres présentent des risques de pincement ou de coupure signalés par des pictogrammes ci-dessous.
- Enfin les barres ne sont pas destinées à être utilisées comme marchepieds.



Légende:



La position de la barre n'est pas conforme à une utilisation du véhicule sur la route, cette position est réservée uniquement à une circulation sur chantier ou parc privé.



La position de la barre est conforme à une utilisation sur route.

9) Fin de vie

Tout produit hors d'usage doit être valorisé ou recyclé à travers des organismes de collecte et d'élimination appropriés.

10) Recommandations complémentaires

A renseigner par l'installateur

.....

.....

.....

.....

.....

.....

POMMIER

7, avenue de la Mare
ZA des BETHUNES



SAINT OUEN L'AUMONE
95072 CERGY PONTOISE Cedex
France

Tél. (+33) 01 34 40 34 40

Fax. (+33) 01 34 64 19 18

E-mail : pommier@pommier.eu

USER RECOMMENDATIONS

Compliant with UN Regulation No. 58-02

Instructions to be supplied to and retained by the user

The present version English is a translation of the original version. In case of doubt or dispute, the original version which was written and validated in French shall prevail.

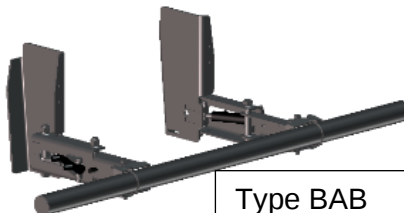
E2*R58-02
UNITED
NATIONS



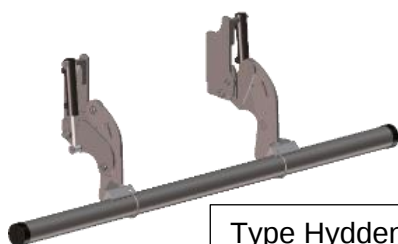
Type EXPAND



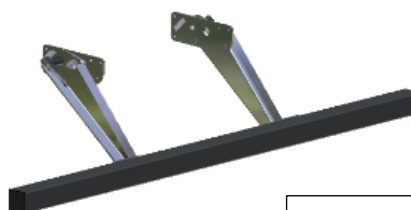
Type BAB



Type BAB



Type Hydden Up



Type BA

Installer's
stamp

Contents:

- 1) Overview
- 2) Safety instructions
- 3) Instructions for use
 - 3.1 Raising the bar
 - Manual version
 - Hydraulic version
 - 3.2 Repositioning the bar for driving
 - Manual version
 - Hydraulic version
 - 3.3 Safety conditions for operation
- 4) Maintenance
- 5) Repair
- 6) Recommendations in the event of a failure
- 7) Recommendations in the event of a collision or accident
- 8) Recommendations for use
- 9) End of product life
- 10) Additional recommendations (to be completed by the installer)

1) Overview

- These instructions are produced in part by the supplier of the underrun bar kit and must be supplemented by the installer in accordance with the requirements of Directive 2006/42/EEC (Machinery Directive)
- Prior to any use of the underrun bar, read these instructions carefully
- Follow all the safety and use instructions provided to you
- Document to be kept in the vehicle's cab

2) Safety instructions

Please note that:

- Fitting, maintenance and servicing of the underrun bar must comply with regulation R58-02 and the installation instructions supplied with the products. These operations must be performed by **qualified** and **accredited** personnel. The standard practices of each specialised trade (mechanics, hydraulics, electricity and pneumatics) must be respected.
- Original or replacement assembly and installation of the hydraulic underrun bar kit must comply with the provisions of Machinery Directive 2006/42 of 17th May 2006 and the installation instructions for the underrun bars.



- Before performing any work on the vehicle, disconnect the battery and reduce the pressure in the hydraulic and pneumatic circuits.



- For all handling, installation and maintenance operations, wear the appropriate personal protective equipment (gloves, safety glasses, footwear, etc.) as required and specified in the safety data sheets (hydraulic oil, for example),



- During fitting, testing and servicing, ensure a safety perimeter has been established around the zone in which the bar is deployed.

- All welds must comply with the specifications of guide **2905926FT** (available on our website).
- Hydraulic controls should be installed in such a way that bar movements can be **seen** by the operator. If controls are installed in the cab, arrangements must be made to provide a view of the zone in which the underrun bar is deployed from the cab. If controls are installed on the rear of the vehicle, the location of the controls must provide a view of the underrun bar's movements and prevent any risk to the operator. The operator must be able to ensure that there are no personnel at risk in danger areas. If this is not possible, the control system must be designed and built such that any activation is preceded by an audible and/or visual warning signal.
- Hydraulic controls must be used for the underrun bar **only**: these components are designed and intended to control the underrun bar only.
- Electric cables and hydraulic pipes must be adequately protected to prevent any risk of damage during use of the underrun bar.
- When performing any work, check the equipotential bonding of connections.
- Do not re-tighten connections under pressure.
- Avoid any contact with hydraulic oil during these operations (during draining, collect this oil).
- For all installation/re-installation operations, refer to the installation instructions supplied with the product.
- During post-maintenance testing, the operator must ensure that there are no personnel in the area in which bar movements occur.
- If the product needs to be repainted, mask:
 - the jack rods,
 - the nameplate (EEC marking – attached to the right-hand arm) and the pictograms, to ensure they remain legible.

Tightening torque table:

	Screw grade	M8 x 1.25 Thin nut	M8 x1.25 Nylstop nut	M12 x1.75	M14 x2	M16 x2	M33 x3.5
Ma (Nm) $\mu=0.14$	8.8	14	25	85	135	210	400
	10.9		36	125	200	310	
	12.9				235		

Tightening torque tolerance in accordance with standard NFE 25-030 Precision category C20 $\pm 20\%$

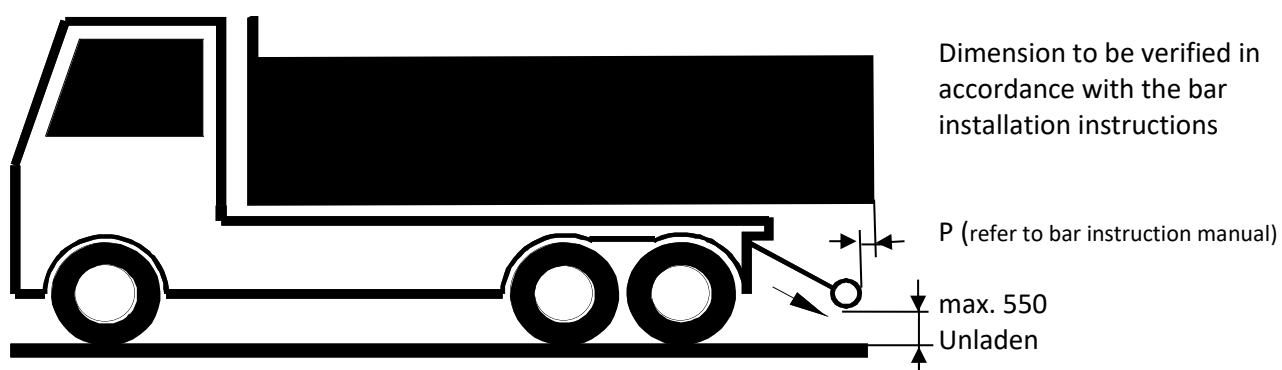
When the tightening torque has been checked, mark with a ball-point metal marker

Tightening torque, (Table 2)

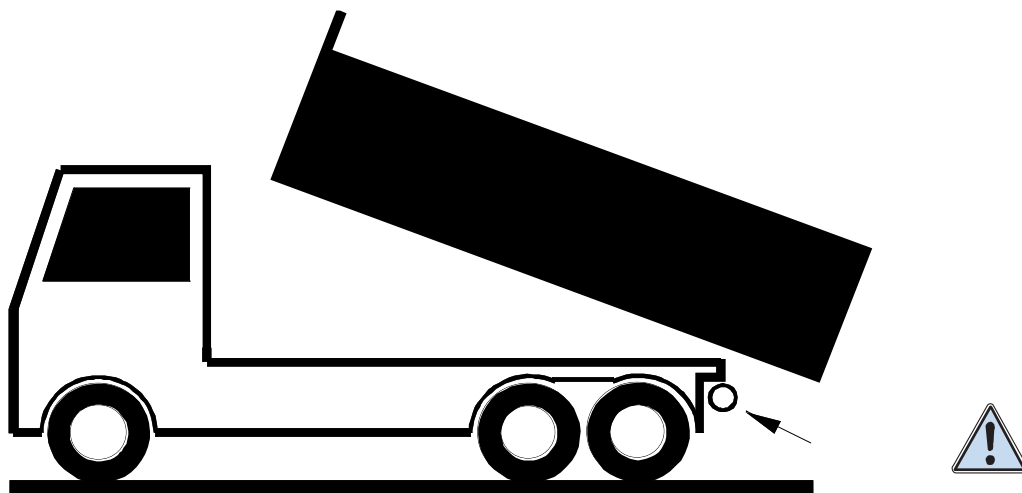
- Operating temperature: -35°C / $+90^{\circ}\text{C}$
- ATEX: The “underrun bar” equipment does not have ATEX certification

3) Instructions for use

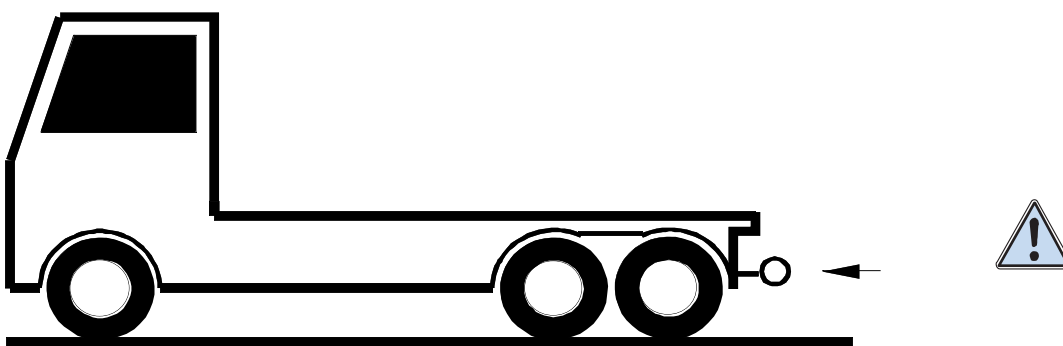
- Before using the vehicle on the road, the underrun bar must be placed in the unfolded position in order to comply with Regulation R58-02.



- Before raising the tipper trailer or backing up to the finisher, always remember to fold up the underrun bar in order to prevent interference and damage to the equipment.

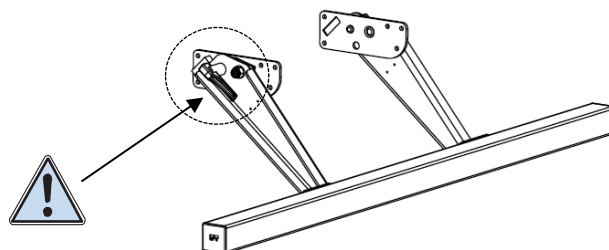
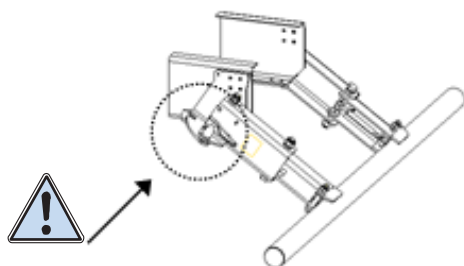


- Special case: Removable tipper trailer when driving. In the event that you are not transporting a tipper trailer, you must travel with the bar in the folded position.

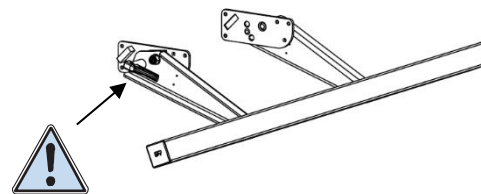
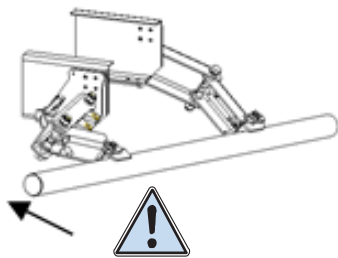


3.1 Raising the bar

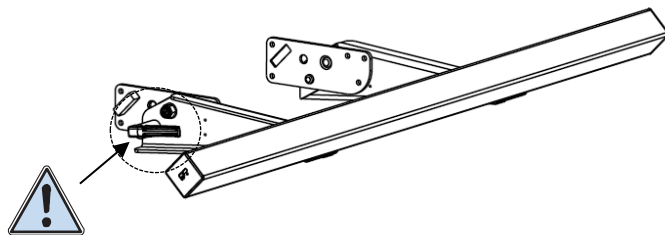
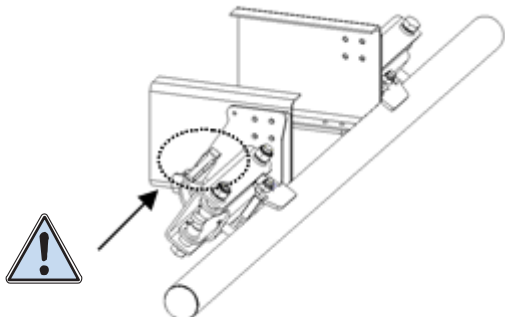
- Manual version
 - Release the 1st catch by lifting the handle.



- Raise the upper strut by pushing the bar until the catch locks
- Check that the catch has automatically returned to the closed position (handle perpendicular to the body of the catch).



- Proceed in the same way on the other side.



- Hydraulic Version

- Prior to any use, check the general condition of your equipment (no leaks, no deterioration of or damage to hoses), never start up a suspect or faulty machine.

- Before and during any handling of the bar, the operator must make sure there are no people in the bar movement areas and no objects obstructing the bar movements.

- Hydraulic controls must be used for the underrun bar **only**: these components are designed and intended to control the underrun bar only.

- Starting up:

. All operational controls are performed with the vehicle in neutral.

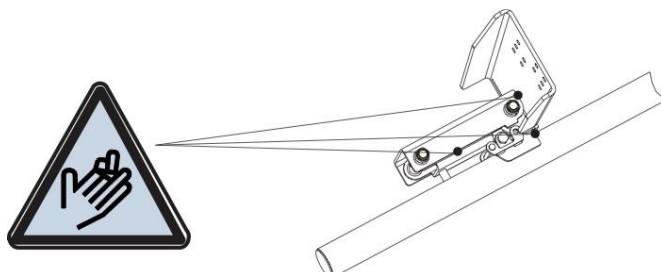
. To control the bar, operate the hydraulic pump and comply with instructions for use.

Operate the bar folding control (site position), until the bar is in position, ensure that the orange indicator light is on (with the red indicator light also being on).

If the relevant option has been installed, an intermittent audible signal sounds in the bar's movement zone when the control is operated.

IMPORTANT

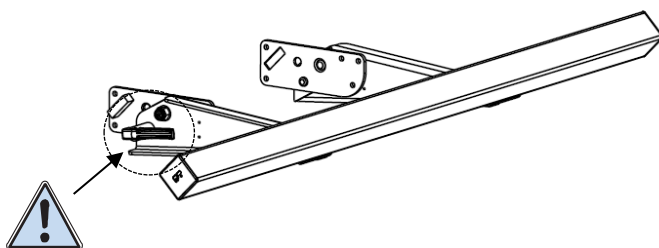
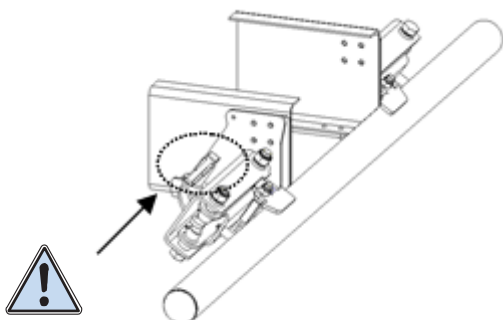
If you need to leave your position, disengage the power grip (**stop the pump**) in order prevent the risk of operation by a third party and any risk of an accident.



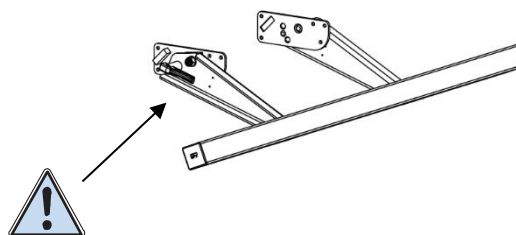
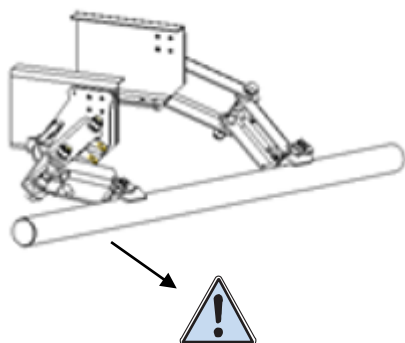
3.2 Repositioning the bar for driving

- Manual version

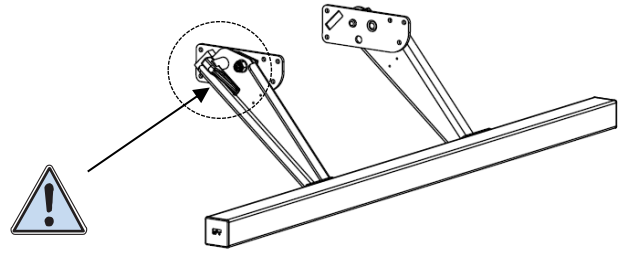
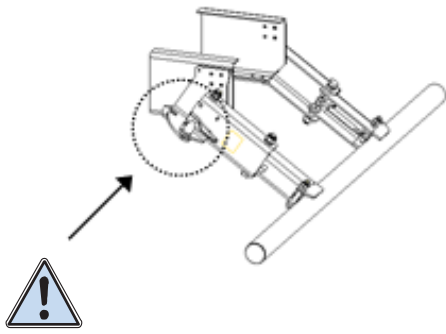
- Release the 1st catch by lifting the handle.



- Lower one side of the bar.
- Check that the catch has automatically returned to the closed position (handle perpendicular to the body of the catch).



- Proceed in the same way on the other side and check that the second catch has also automatically returned to the closed position.



- Hydraulic Version

- Prior to any use, check the general condition of your equipment (no leaks, no deterioration of or damage to hoses), never start up a suspect or faulty machine.

- Before and during any handling of the bar, the operator must make sure there are no people in the bar movement areas and no objects obstructing the bar movements.

- Starting up:

. All operational controls are performed with the vehicle in neutral and stationary.

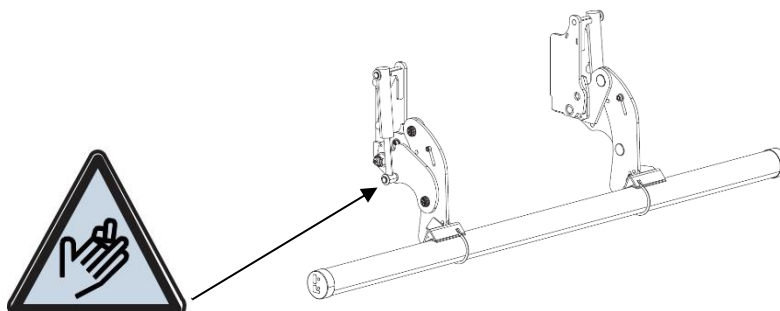
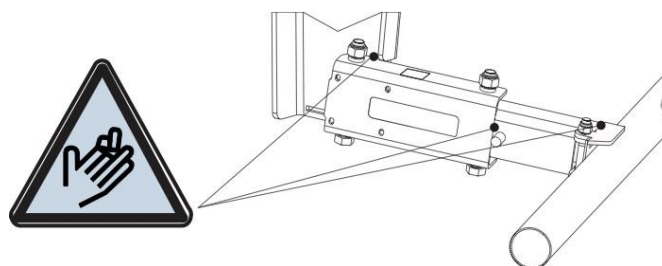
. To operate the bar, start up the hydraulic pump and follow these instructions.

Operate the bar deployment folding control (driving position) until the bar is in position, ensure that the red and orange indicator lights are off.

If the relevant option has been installed, an intermittent audible signal sounds in the bar's movement zone when the control is operated.

IMPORTANT

If you need to leave your position, disengage the power grip (**stop the pump**) in order prevent the risk of operation by a third party and any risk of an accident.



3.3 Safety conditions for operation

In the event of a problem:

- Release the bar movement control.
- Press the clutch pedal, disengage the power take-off.

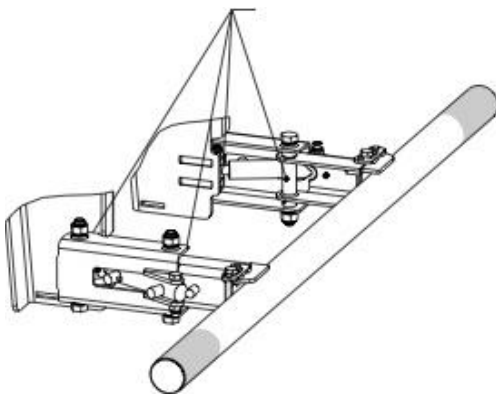
Mark out a safety zone in the underrun bar movement zone.

In urban areas, signpost your worksite using the regulatory warning signs.

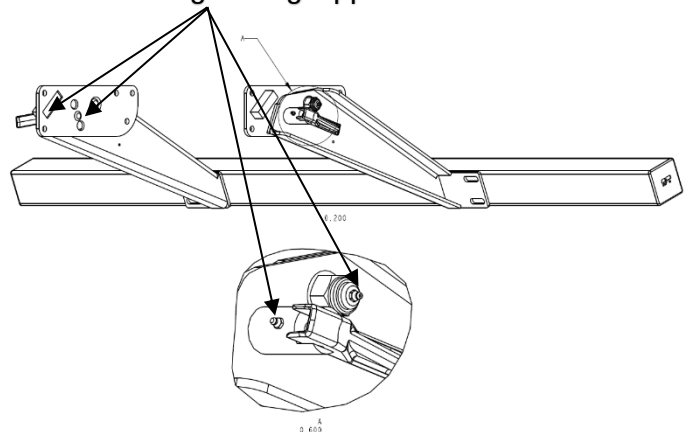
4) Maintenance

- Maintenance operations must be performed by qualified and accredited personnel. The standard practices of each specialised trade (mechanics, hydraulics, electricity and pneumatics) must be respected.
- Check the tightening torque of screws after 1000 and 2000 km of road use. Re-tighten to the specified torque (see Table 1) if necessary.
- As part of routine servicing of the vehicle, periodically check the tightening torque of the mounting screws.
- Ensure that the electric cables and hydraulic pipes are in good condition for use of the underrun bar (replace them if they are damaged or show signs of advanced ageing).
- Lubricate joints.

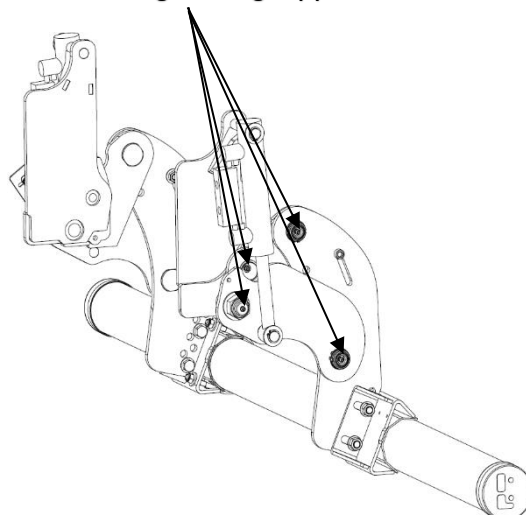
8 greasing nipples, hydraulic version
10 grease nipples on the manual version



4 greasing nipples



4 greasing nipples



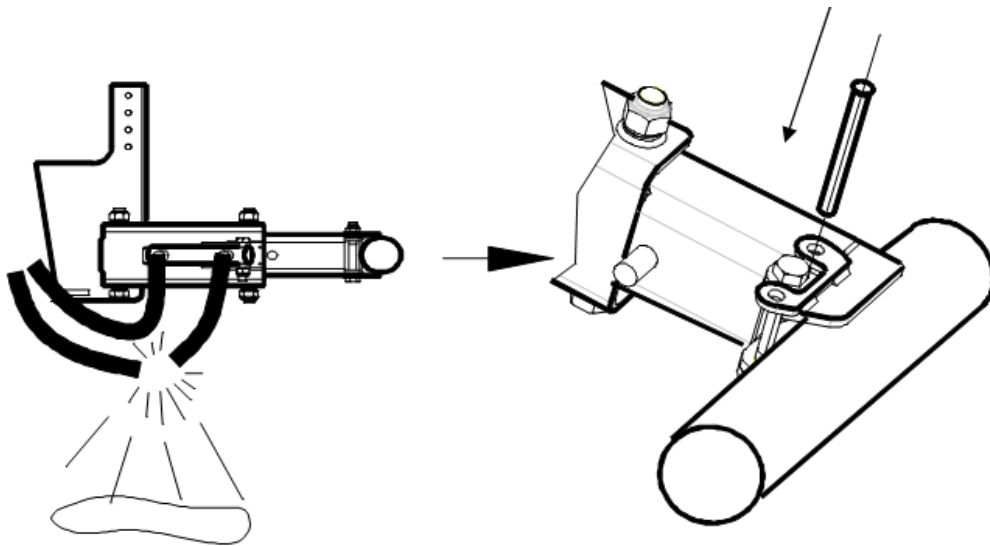
- All maintenance or repair operations must be performed while the machine and vehicle are stationary.
- Check that the end-of-travel sensors are operating properly.

5) Repair

- Apply the general recommendations given on page 3.
- For all installation/re-installation operations, refer to the installation instructions supplied with the product
- Repair operations must be performed by **qualified** and **accredited** personnel. The standard practices of each specialised trade (mechanics, hydraulics, electricity and pneumatics) must be respected.
- Do not re-tighten connections under pressure.
- Avoid any contact with hydraulic oil during these operations (during draining, collect this oil).
- During post-maintenance testing, the operator must ensure that there are no personnel in the area in which bar movements occur.
- If the product needs to be re-painted, mask;
 - the jack rods,
 - the nameplate (CE marking – attached to the right-hand arm) and the pictograms so that they remain legible.

6) Recommendations in the event of a failure

- In the event of a split hose or a hydraulic leak between the balancing valve and the cylinder, use the locking bolts located on the tube bracket to lock the bar in the required position.
- For other types, do not continue driving until the necessary repairs have been carried out.



- In the event of a failure of the bar deployment control or a sensor fault:
 - For the BAB type, place the bar in the driving position, open the drains and lock the bar in position using the bolts with their pins (see above).
 - For other types (Expand, Hydden-up, BA (page 1)), do not continue driving until the necessary repairs have been carried out.

7) Recommendations in the event of a collision or accident

- In the event of an accident or collision, contact the installer to arrange a geometric and functional compliance inspection by **qualified and accredited personnel**. In the event of a deformed part, replace with an original spare part.

8) Recommendations for use

- Periodically check that the sensors work properly for the user and in the context of the maintenance programme.
- Check the regulatory position and locking of the underrun bar to resume driving.
- Immobilise the vehicle in the event of faults. Except for type BAB, where the bar can be placed in on-road position and locked using the bolts with their pins.
- All of the bars create a risk of pinching or cuts, indicated by the following pictograms.
- Finally, the bars are not intended to be stepped on.



Key:



The bar position is not compliant with driving the vehicle on the road. This position should be used only when driving on a worksite or private land.



The bar position is compliant with driving the vehicle on the road.

9) End of product life

All unserviceable products should be recovered or recycled via the appropriate collection and disposal organisations.

10) Additional recommendations

To be completed by the installer

.....

.....

.....

.....

.....

.....

POMMIER

7, avenue de la Mare

ZA des BETHUNES

SAINT OUEEN L'AUMONE

95072 CERGY PONTOISE Cedex

France

Tél. (+33) 01 34 40 34 40

Fax. (+33) 01 34 64 19 18

E-mail : pommier@pommier.eu



BENUTZEREMPFEHLUNGEN

Entspricht der Übereinkunft Nr. 58 -02 der Vereinten Nationen

Diese Anleitung ist dem Endbenutzer zur Verfügung zu stellen und von diesem aufzubewahren

„Das vorliegende Dokument ist die deutsche Übersetzung des Originals. Im Fall von Unklarheiten oder Streitigkeiten ist die in französischer Sprache verfasste und geprüfte Originalfassung maßgeblich.“

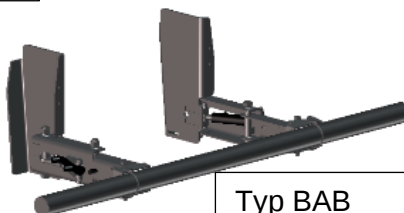
E2*R58-02
VEREINTE
NATIONEN



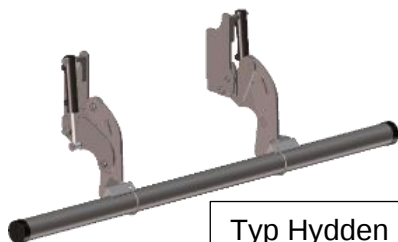
Typ EXPAND



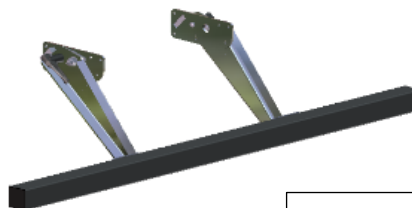
Typ BAB



Typ BAB



Typ Hydden Up



Typ BA

Stempel des
Monteurs

Inhalt:

1) Allgemeines

2) Sicherheitsvorschriften

3) Bedienungsanleitung

3.1 Anheben des Unterfahrschutzes

– Manuelle Ausführung

– Hydraulische Ausführung

3.2 Erneutes Anbringen des Unterfahrschutzes für den Straßenbetrieb

– Manuelle Ausführung

– Hydraulische Ausführung

3.3 Sicherheitsbedingungen beim Manövrieren

4) Wartung

5) Reparatur

6) Empfehlungen im Pannenfall

7) Empfehlungen bei einem Zusammenstoß oder Unfall

8) Bedienungsempfehlungen

9) Entsorgung

10) Ergänzende Empfehlungen (vom Monteur einzutragen)

1) Allgemeines

- Diese Anleitung wurde zum Teil vom Lieferanten des Unterfahrschutz-Bausatzes verfasst, und ist vom Monteur zu ergänzen, wobei die Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) einzuhalten sind
- Die vorliegende Anleitung ist vor Verwendung des Unterfahrschutzes aufmerksam durchzulesen
- Halten Sie sämtliche Sicherheits- und Betriebsvorschriften ein, die Ihnen übermittelt werden
- Das Dokument ist in der Fahrerkabine des Fahrzeugs aufzubewahren

2) Sicherheitsvorschriften

Wir weisen darauf hin, dass:

- Die Montage und die Wartung des Unterfahrschutzes der Regelung R58-02 und den mit den Produkten mitgelieferten Montageanleitungen entsprechen muss. Diese Arbeiten sind von **qualifiziertem** und **geschultem** Fachpersonal vorzunehmen. Es sind die geltenden spezifischen Sicherheits- und Arbeitsvorschriften des jeweiligen Fachgebiets (Mechanik, Hydraulik, Elektrik und Pneumatik) einzuhalten.
- Der Zusammenbau als Erstausrüstung oder als Austausch und die Montage des hydraulischen Unterfahrschutzes entsprechend den Vorgaben der Maschinenrichtlinie 2006/42 vom 17. Mai 2006 und den Montageanleitungen der Unterfahrschutzeinrichtungen erfolgen muss.



- Vor allen Arbeiten am Fahrzeug ist die Batterie abzuklemmen, und die Hydraulik- und Pneumatik-Kreisläufe sind drucklos zu schalten.



- Bei der Handhabung der Teile, den Montage- und den Wartungsarbeiten ist angemessene und in den Sicherheitsdatenblättern (z.B. Hydrauliköl) angegebene, persönliche Schutzausrüstung (Handschuhe, Schutzbrille, Sicherheitsschuhe, ...) zu tragen.



- Bei den Montage- und Testarbeiten sowie im Betrieb ist ein Sicherheitsbereich um den Unterfahrschutz freizuhalten.

- Alle Schweißarbeiten sind entsprechend der Anleitung **2905926FT** (auf unserer Website verfügbar) auszuführen.
- Bei Nutzung einer Fernbedienung für die Hydraulik muss der Bewegungsbereich des Unterfahrschutzes **einsehbar** sein. Wenn das Bedienelement im Führerhaus installiert wird, müssen Hilfsmittel festgelegt werden, mit denen der Bewegungsbereich des Unterfahrschutzes vom Führerhaus aus eingesehen werden kann. Wenn das Bedienelement am Heck des Fahrzeugs installiert wird, muss es so platziert werden, dass der Bewegungsbereich des Unterfahrschutzes einsehbar ist und keine Gefahr für den Bediener entsteht. Der Bediener muss sich vergewissern können, dass sich keine Personen in den Gefahrenbereichen befinden. Wenn dies unmöglich ist, muss das Bediensystem so entworfen und gebaut werden, dass der Inbetriebnahme ein akustisches und/oder visuelles Warnsignal vorangeht.
- Die Fernbedienung für die Hydraulik darf **ausschließlich** für den Unterfahrschutz vorgesehen sein (die entsprechenden Komponenten wurden ausschließlich für den Unterfahrschutz konzipiert und entwickelt).
- Stromkabel und Hydraulikschläuche müssen ausreichend geschützt werden, damit es bei der Benutzung des Unterfahrschutzes nicht zu Beschädigungen kommt.
- Vergewissern Sie sich bei Arbeiten, dass zwischen den Anschlüssen Potentialausgleich besteht.
- Die Anschlüsse nicht unter Druck festziehen.
- Bei Durchführung der Arbeiten jedweden Kontakt mit Hydrauliköl (beim Ablassen, Öl immer auffangen) vermeiden.
- Bei Ein-/ Ausbauarbeiten ist stets die Montageanleitung heranzuziehen, die im Lieferumfang des Produkts enthalten ist.
- Während des Testbetriebs nach der Wartung ist durch den Bediener sicherzustellen, dass sich im Bewegungsbereich des Unterfahrschutzes keine Personen befinden.

- Folgende Teile beim Lackieren des Produktes nicht mitlackieren:
 - Zylinderstangen,
 - Das Typenschild (CEE-Kennzeichnung – an rechtem Haltearm angebracht) sowie die Piktogramme, damit sie lesbar bleiben.

Tabelle der Anzugsmomente:

	Festigkeitsklasse der Schrauben / Screw grade	M8 x 1,25 Flache Mutter	M8 x 1,25 Nylstop- Mutter	M12 x1.75	M14 x2	M16 x2	M33 x3.5
Ma (Nm) $\mu=0,14$	8,8	14	25	85	135	210	400
	10,9		36	125	200	310	
	12,9				235		

Toleranz des Anzugsmoments gemäß der Norm NFE 25-030; Genauigkeitsklasse C20 ± 20

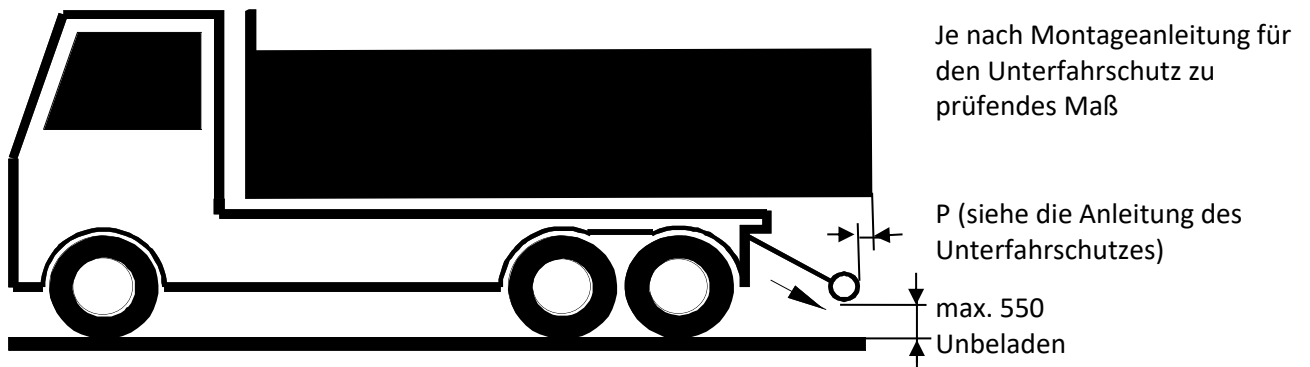
Nach Kontrolle des Anzugsmoments mit Signierpaste kennzeichn

Anzugsmoment, (Tabelle 3)

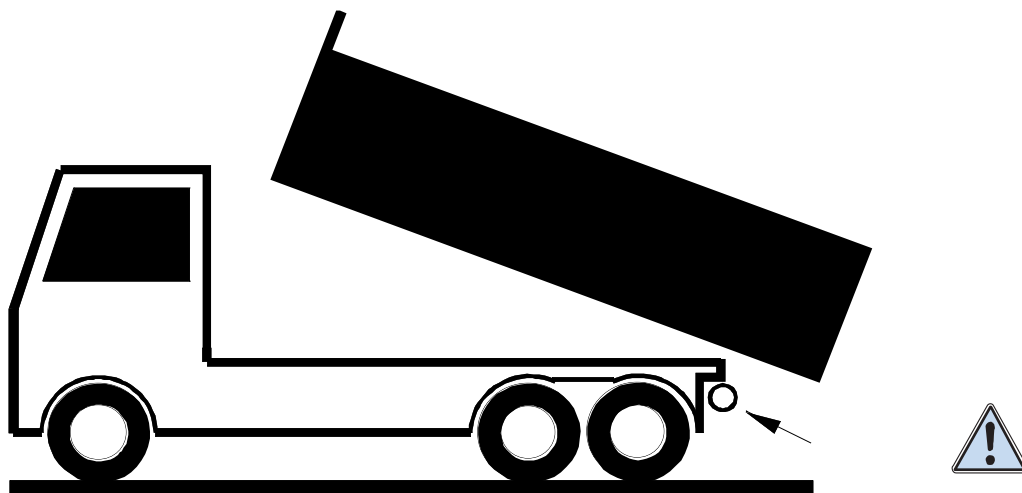
- Betriebstemperatur: -35 °C / +90 °C
- ATEX: Die Ausrüstung "Unterfahrschutz" hat keine ATEX-Zulassung

3) Bedienungsanleitung

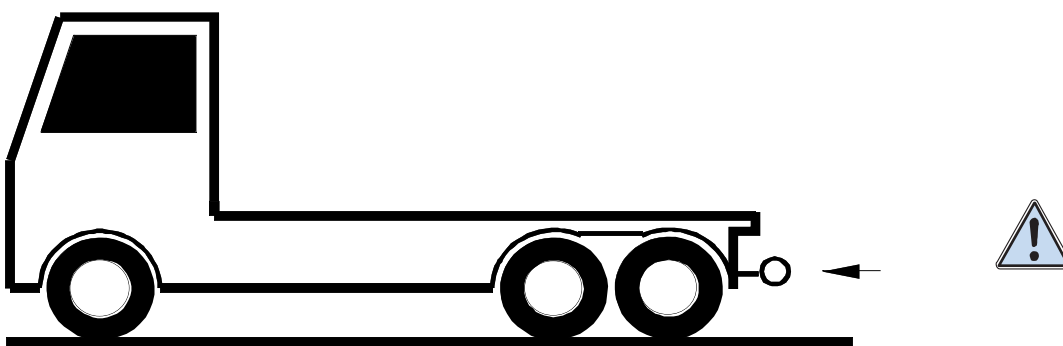
- Vor jeder Verwendung des Fahrzeugs im Straßenverkehr ist der Unterfahrschutz unbedingt in die ausgeklappte Position zu bringen, um der Regelung R58-02 zu entsprechen.



- Vor dem Kippen der Mulde oder vor dem Annähern an den Straßenfertiger immer daran denken, den Unterfahrschutz einzuklappen, um Störkonturen oder Beschädigungen an den Maschinen zu vermeiden

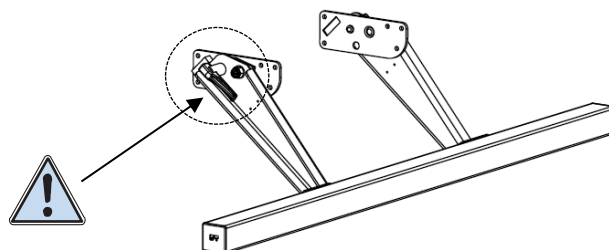
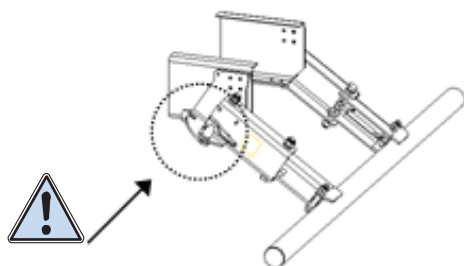


- Beim Sonderfall einer absetzbaren Mulde auf der Straße, müssen Sie für den Fall, dass Sie keine Mulde transportieren, mit dem Unterfahrschutz in der eingeklappten Position fahren.

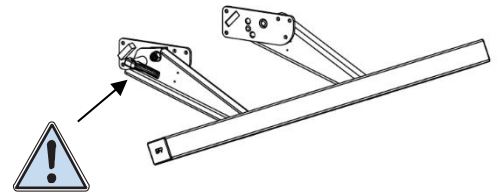
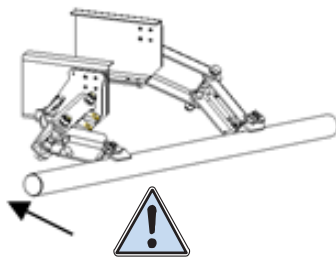


3.1 Anheben des Unterfahrschutzes

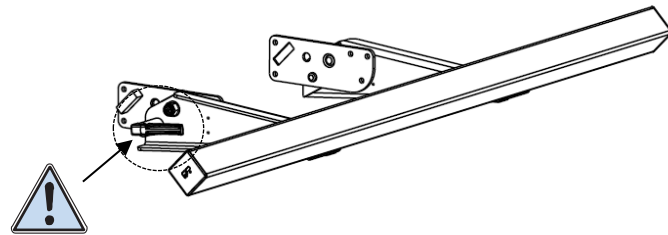
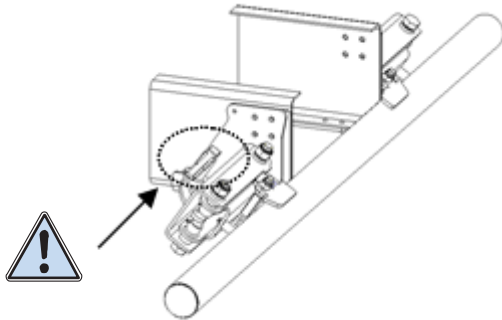
- Manuelle Ausführung
 - Durch Anheben des Griffs den 1. Riegel lösen



- Den oberen Arm anheben, indem man den Unterfahrschutz bis zur Verriegelung des Riegels drückt
- Prüfen, ob der Riegel automatisch in die geschlossene Position (Griff senkrecht zum Riegelkörper) zurückgegangen ist.



- Denselben Vorgang auf der anderen Seite wiederholen.



- Hydraulische Ausführung

- Vor jeder Verwendung ist der allgemeine Zustand Ihrer Ausrüstung (keine Lecks, keine beschädigten Schläuche) zu überprüfen, denn eine suspekta oder fehlerhafte Maschine darf keinesfalls in Betrieb genommen werden.

- Vor und während der Betätigung des Unterfahrschutzes ist durch den Bediener sicherzustellen, dass sich in den Bewegungsbereichen des Unterfahrschutzes keine Personen befinden und keine Gegenstände die Bewegung des Unterfahrschutzes behindern könnten.

- Die Fernbedienung für die Hydraulik darf ausschließlich für den Unterfahrschutz vorgesehen sein: diese entsprechenden Komponenten wurden ausschließlich für den Unterfahrschutz konzipiert und entwickelt.

- Betätigung:

. Eine Ansteuerung darf nur bei stehendem Fahrzeug erfolgen.

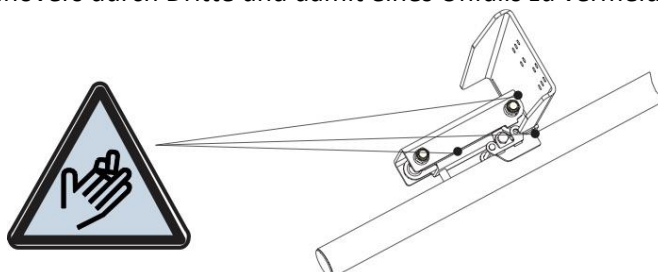
. Zum Betätigen des Unterfahrschutzes die Hydraulikpumpe aktivieren und die Betriebsanweisungen beachten

Die Steuerung zum Einklappen des Unterfahrschutzes (Baustellenposition) so lange betätigen, bis die Position erreicht ist, wobei sicherzustellen ist, dass die orange Kontrollleuchte (ebenso wie die rote Kontrollleuchte) leuchtet.

Sofern diese Option installiert wurde, ertönt ein pulsierender Signalton im Bewegungsbereich des Unterfahrschutzes, wenn das Bedienelement betätigt wird.

WICHTIG

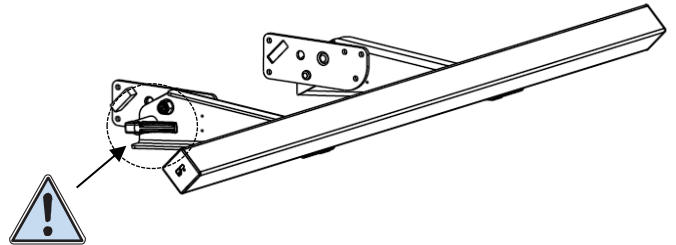
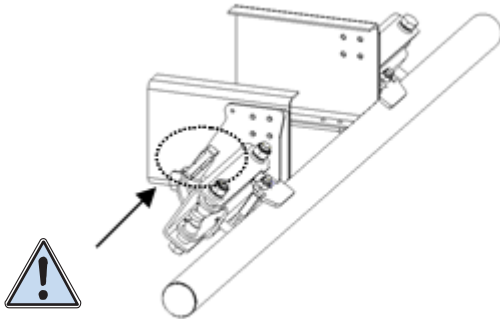
Bei Verlassen des Arbeitsplatzes ist jede Kraftübertragung zu unterbinden (**Pumpe anhalten**), um die Gefahr eines Manövers durch Dritte und damit eines Unfalls zu vermeiden.



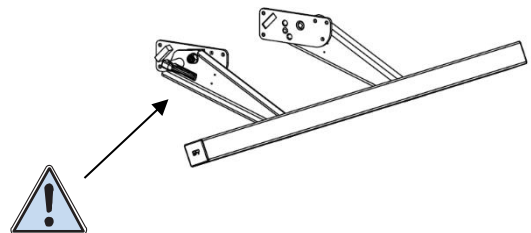
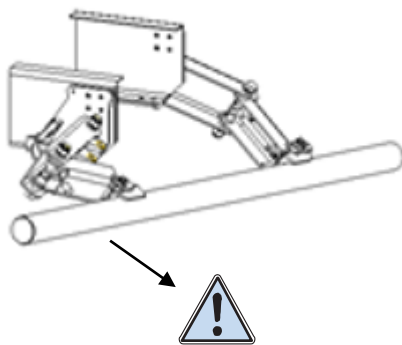
3.2 Erneutes Anbringen des Unterfahrschutzes für den Straßenbetrieb

- Manuelle Ausführung

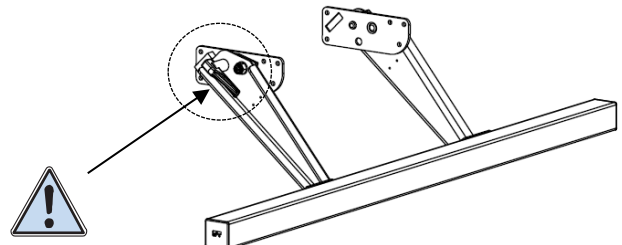
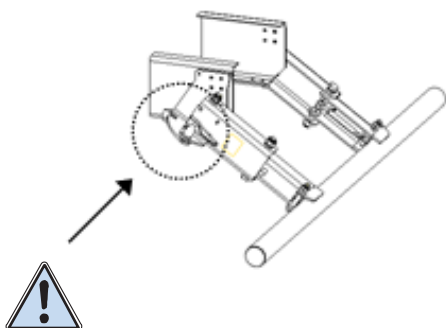
- Durch Anheben des Griffs den 1. Riegel lösen



- Absenken einer Seite des Unterfahrschutzes.
- Prüfen, ob der Riegel automatisch in die geschlossene Position (Griff senkrecht zum Riegelkörper) zurückgegangen ist.



- Dasselbe Manöver auf der anderen Seite durchführen und prüfen, ob der zweite Riegel ebenfalls automatisch in die geschlossene Position zurückgegangen ist.



- Hydraulische Ausführung

- Vor jeder Verwendung ist der allgemeine Zustand Ihrer Ausrüstung (keine Lecks, keine beschädigten Schläuche) zu überprüfen, denn eine suspekthe oder fehlerhafte Maschine darf keinesfalls in Betrieb genommen werden.

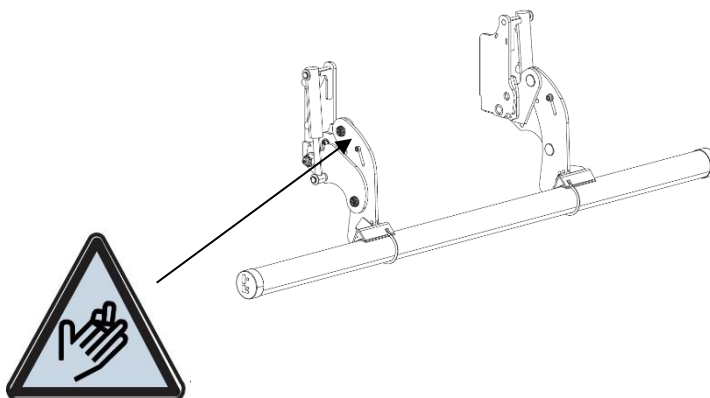
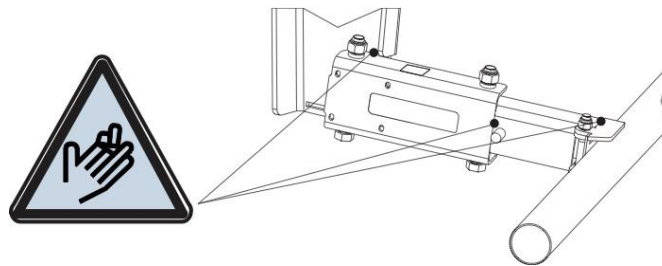
- Vor und während der Betätigung des Unterfahrschutzes ist durch den Bediener sicherzustellen, dass sich in den Bewegungsbereichen des Unterfahrschutzes keine Personen befinden und keine Gegenstände die Bewegung des Unterfahrschutzes behindern könnten.
- Betätigung:
 - . Eine Ansteuerung darf nur bei stehendem und im Leerlauf befindlichen Fahrzeug erfolgen.
 - . Zum Ansteuern des Unterfahrschutzes die Hydraulikpumpe aktivieren und die Betriebsanweisungen beachten.

Die Klappsteuerung zum Ausklappen des Unterfahrschutzes (Straßenbetrieb) so lange betätigen, bis die Endposition erreicht ist. Sicherstellen, dass sowohl die rote als auch die orange Kontrollleuchte erloschen sind.

Sofern diese Option installiert wurde, ertönt ein pulsierender Signalton im Bewegungsbereich des Unterfahrschutzes, wenn das Bedienelement betätigt wird.

WICHTIG

Bei Verlassen des Arbeitsplatzes ist jede Kraftübertragung zu unterbinden (**Pumpe anhalten**), um die Gefahr eines Manövers durch Dritte und damit eines Unfalls zu vermeiden.



3.3 Sicherheitsbedingungen beim Manövrieren

Im Problemfall:

- Lassen Sie die Steuerung zur Bewegung des Unterfahrschutzes los.
- Treten Sie das Kupplungspedal durch, und lösen Sie die Zapfwelle.

Einen Sicherheitsbereich innerhalb des Bewegungsbereich des Unterfahrschutzes absperren.

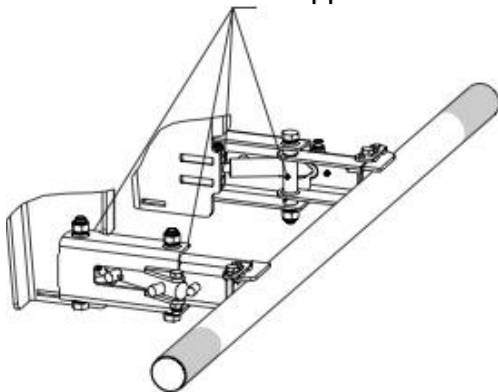
Kennzeichnen Sie Ihre Baustelle im Stadtgebiet anhand ordnungsgemäßer Warntafeln.

4) Wartung

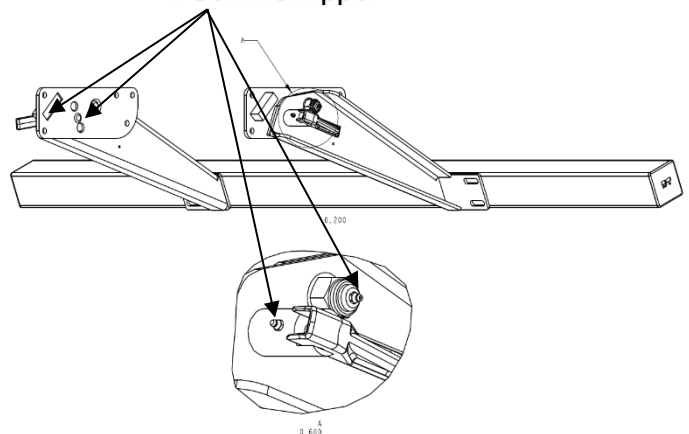
- Die Wartungsarbeiten sind von qualifiziertem und geschultem Fachpersonal vorzunehmen. Es sind die geltenden spezifischen Sicherheits- und Arbeitsvorschriften des jeweiligen Fachgebiets (Mechanik, Hydraulik, Elektrik und Pneumatik) einzuhalten.
- Das Anzugsmoment aller Schrauben nach 1.000 bis 2.000 km Fahrbetrieb kontrollieren und bei Bedarf mit den angegebenen Anzugsmomenten nachziehen (siehe Tabelle 1).
- Die Prüfung des Anzugsmoments der Befestigungsschrauben regelmäßig im Rahmen der planmäßigen Wartung des Fahrzeugs wiederholen.
- Vor der Benutzung des Unterfahrschutzes ist sicherzustellen, dass die Stromkabel und Hydraulikschläuche in gutem Zustand sind (bei Beschädigungen oder fortgeschrittenen Alterungserscheinungen sind sie zu ersetzen).
- Die Gelenke schmieren.

8 Schmiernippel bei hydraulischer Ausführung

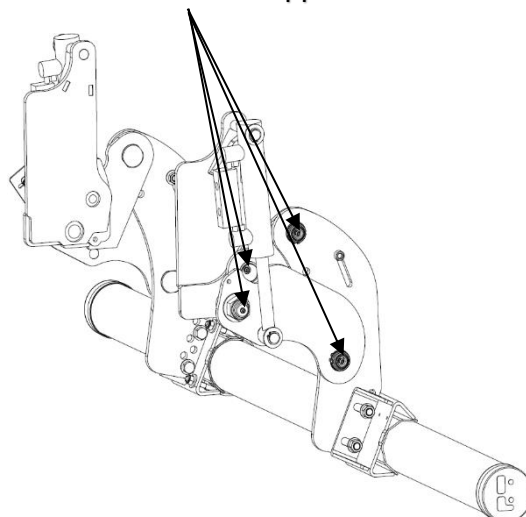
10 Schmiernippel bei manueller Ausführung



4 Schmiernippel



4 Schmiernippel



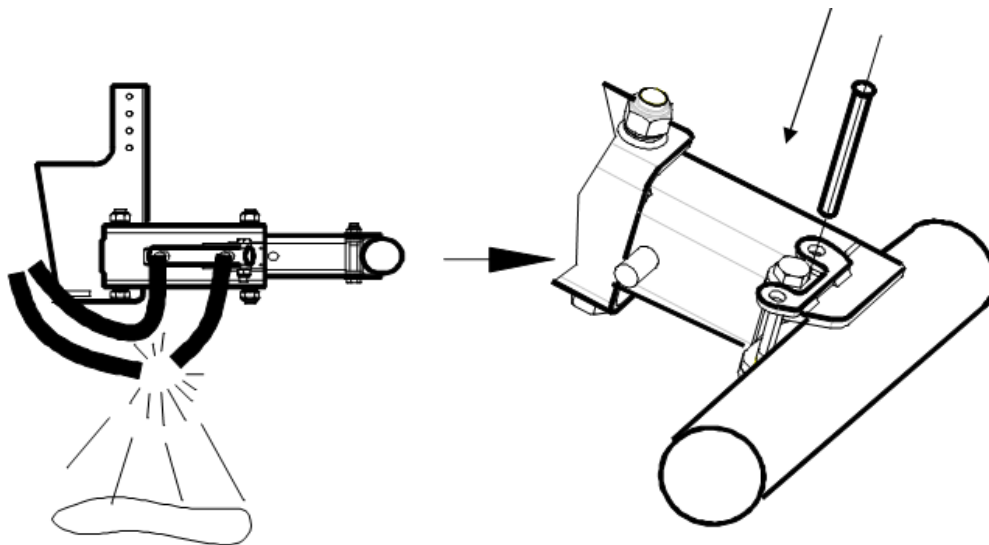
- Sämtliche Wartungs- und Reparaturarbeiten sind an der Maschine und am Fahrzeug bei Stillstand vorzunehmen.
- Prüfen, ob die Anschlagensensoren ordnungsgemäß funktionieren.

5) Reparatur

- Die allgemeinen Empfehlungen auf Seite 3 einhalten.
- Bei Ein-/ Ausbauarbeiten ist stets die Montageanleitung heranzuziehen, die im Lieferumfang des Produkts enthalten ist
- Die Reparaturarbeiten sind von **qualifiziertem** und **geschultem** Fachpersonal vorzunehmen. Es sind die geltenden spezifischen Sicherheits- und Arbeitsvorschriften des jeweiligen Fachgebiets (Mechanik, Hydraulik, Elektrik und Pneumatik) einzuhalten.
- Die Anschlüsse nicht unter Druck festziehen.
- Bei Durchführung der Arbeiten jedweden Kontakt mit Hydrauliköl (beim Ablassen, Öl immer auffangen) vermeiden.
- Während des Testbetriebs nach der Wartung ist durch den Bediener sicherzustellen, dass sich im Bewegungsbereich des Unterfahrschutzes keine Personen befinden.
- Folgende Teile beim Lackieren des Produktes nicht mitlackieren:
 - die Zylinderstangen,
 - das Typenschild (CEE-Kennzeichnung – an rechtem Haltearm angebracht) sowie die Piktogramme, damit sie lesbar bleiben.

6) Empfehlungen im Pannenfall

- Bei einem Schlauchriss oder Hydraulikleck zwischen dem Ausgleichsventil und dem Zylinder sind die Arretierbolzen am Rohrhalter einzusetzen, um den Unterfahrschutz in der gewünschten Position zu verriegeln.
- Bei den anderen Typen die Fahrt nicht fortsetzen und die notwendigen Reparaturen vornehmen.



- Im Falle einer Panne an der Steuerung zum Ausklappen des Unterfahrschutzes oder einer Störung der Sensoren:
 - Sind beim Typ BAB, um den Unterfahrschutz in den Straßenbetrieb zu bringen, die Ablässe zu öffnen und der Unterfahrschutz mit den Bolzen und den zugehörigen Steckern (siehe oben) in der Position zu verriegeln,
 - Bei den anderen Typen (Expand, Hydden-up, BA (Seite 1)) die Fahrt nicht fortsetzen und die notwendigen Reparaturen vornehmen.

7) Empfehlungen bei einem Zusammenstoß oder Unfall

- Lassen Sie im Falle eines Unfalls oder Zusammenstoßes beim Monteur eine Prüfung der Geometrie und des korrekten Betriebs durch **qualifizierte und zugelassene Mitarbeiter vornehmen. Verformte Teile sind durch Original-Ersatzteile zu ersetzen.**

8) Bedienungsempfehlungen

- Die Funktionstüchtigkeit der Sensoren muss regelmäßig vom Bediener und im Rahmen des Wartungsprogramms geprüft werden.
- Zum Aufnehmen der Fahrt ist zu prüfen, ob der Unterfahrschutz ordnungsgemäß für den Straßenbetrieb positioniert und verriegelt ist.
- Im Falle eines Ausfalls ist das Fahrzeug stillzulegen. Mit Ausnahme des Typs BAB, bei dem man den Unterfahrschutz in den Straßenbetrieb bringen, und ihn mit den Bolzen und den zugehörigen Steckern verriegeln kann.
- Bei allen Unterfahrschutztypen besteht Quetsch- bzw. Schnittgefahr, auf die durch die nachfolgenden Piktogramme hingewiesen wird.
- Der Unterfahrschutz ist nicht zur Benutzung als Trittbrett gedacht.



Legende:



Die Position des Unterfahrschutzes ist nicht zulässig für den Straßenbetrieb. Diese Position darf nur zum Fahren auf einer Baustelle oder auf Privatgelände benutzt werden.



Die Position des Unterfahrschutzes ist für den Straßenbetrieb zulässig.

9) Entsorgung

Alle Produkte müssen nach ihrem Lebensende über einen geeigneten Verwertungs- oder Entsorgungsbetrieb dem Recycling oder der Verwertung zugeführt werden.

10) Ergänzende Empfehlungen

Vom Monteur einzutragen

.....

.....

.....

.....

.....

.....

POMMIER

7, avenue de la Mare
ZA des BETHUNES



SAINT OUEN L'AUMONE
95072 CERGY PONTOISE Cedex
France

Tél. (+33) 01 34 40 34 40

Fax. (+33) 01 34 64 19 18

E-mail : pommier@pommier.eu

E2*R58-02
UNECE

RACCOMANDAZIONI AGLI UTILIZZATORI

Conforme al regolamento UNECE n°58-02

Istruzioni di montaggio da fornire all'utilizzatore finale a scopo di Uso e Manutenzione

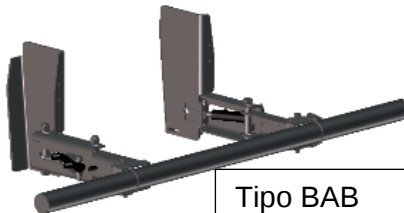
"La presente versione in lingua italiana è una traduzione della versione originale. In caso di dubbio o controversia, la versione determinante ad avere validità è l'originale redatto in lingua francese"



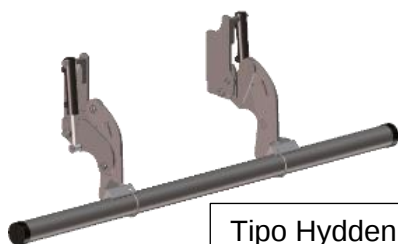
Tipo EXPAND



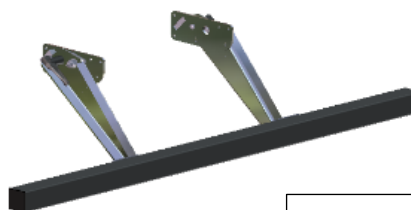
Tipo BAB



Tipo BAB



Tipo Hydden Up



Tipo BA

Timbro
installatore

Sommario:

1) Principi generali

2) Istruzioni di sicurezza

3) Istruzioni per l'uso

3.1 Sollevamento della barra

-Versione manuale

-Versione idraulica

3.2 Risistemazione della barra per la strada

-Versione manuale

-Versione idraulica

3.3 Condizioni di sicurezza legate alla manovra

4) Manutenzione

5) Riparazione

6) Raccomandazioni in caso di guasto

7) Raccomandazioni in caso di tamponamento o incidente

8) Raccomandazioni d'impiego

9) Fine vita

10) Raccomandazioni complementari (da compilare a cura dell'installatore)

1) Principi generali

- Queste istruzioni sono realizzate in parte dal fornitore del kit della barra paraincastro e devono essere completate dall'installatore, in conformità con i requisiti della Direttiva 2006/42/CEE (Direttiva macchine).
- Prima di qualsiasi utilizzo della barra paraincastro, leggere attentamente le presenti istruzioni.
- Rispettare tutte le istruzioni di sicurezza e di utilizzo che sono state comunicate.
- Documento da conservare nella cabina del veicolo.

2) Istruzioni di sicurezza

Vi ricordiamo che:

- il montaggio e la manutenzione ordinaria e straordinaria della barra paraincastro devono essere conformi al regolamento R58-02 e alle istruzioni di montaggio fornite con i prodotti. Queste operazioni devono essere effettuate da personale **qualificato** e **abilitato**. Devono essere rispettate le regole dell'arte di ogni settore (meccanico, idraulico, elettrico e pneumatico).
- Il montaggio come 1° equipaggiamento o come sostituzione e l'installazione del kit della barra paraincastro idraulica dovranno essere conformi alle disposizioni della Direttiva macchine 2006/42 del 17 maggio 2006 e alle istruzioni di montaggio associate alle barre paraincastro.



- Prima di qualsiasi intervento sul veicolo, staccare la batteria e fare abbassare le pressioni nei circuiti idraulici e pneumatici.



- Per qualsiasi manipolazione, operazione di posa e di manutenzione, utilizzare i dispositivi di protezione individuale (guanti, occhiali, calzature, ...) definiti secondo il bisogno e specificati dalle schede dei dati di sicurezza (per esempio dell'olio idraulico).



- Al momento del montaggio, dei test e del funzionamento, assicurarsi che sia mantenuto un perimetro di sicurezza nella zona di apertura della barra.

- Tutte le saldature dovranno soddisfare le specifiche della guida **2905926FT** (disponibile sul nostro sito web).
- La disposizione dei comandi idraulici deve permettere la **visibilità** sul campo d'azione della barra. Se il comando è installato in cabina, devono essere definite delle misure per consentire all'operatore di visualizzare la zona di apertura della barra paraincastro dalla cabina. Se il comando è installato sul retro del veicolo, la collocazione del comando dovrà permettere all'operatore di avere la piena visibilità del campo di azione della barra paraincastro ed evitare qualsiasi rischio per lo stesso. L'operatore deve poter essere capace di assicurarsi dell'assenza di persone esposte nelle zone pericolose. Se questo controllo di visibilità è impossibile, il sistema di comando deve essere progettato e costruito in modo che qualsiasi messa in funzione sia preceduta da un segnale di avvertimento sonoro e/o visivo.
- Il comando idraulico deve essere **riservato** alla barra paraincastro: questi componenti sono concepiti e destinati soltanto al comando della barra paraincastro.
- I cavi elettrici e i tubi idraulici devono essere sufficientemente protetti per evitare rischi di deterioramento durante l'utilizzo della barra paraincastro.
- In caso di intervento, assicurarsi dell'equipotenzialità dei collegamenti.
- Non ricollegare e serrare i raccordi sotto pressione.
- Evitare ogni contatto con l'olio idraulico in occasione degli interventi (durante lo spurgo, procedere al recupero dell'olio).
- Per ogni operazione di montaggio/rimontaggio, consultare le istruzioni di montaggio fornite con il prodotto.
- Durante le prove successive alla manutenzione, l'operatore deve assicurarsi dell'assenza di persone nel campo d'azione della barra.

- Se il prodotto deve essere riverniciato, evitare:
 - le aste dei Martinetti,
 - la targhetta identificativa (marcatura CEE – fissata sul braccio destro), nonché i pittogrammi, affinché restino leggibili.

Tabella coppia di serraggio:

	Classe delle viti / Screw grade	M8 x 1,25 Dado basso	M8 x1,25 Dado Nylstop	M12 x1.75	M14 x2	M16 x2	M33 x3.5
Ma (Nm) $\mu = 0,14$	8,8	14	25	85	135	210	400
	10,9		36	125	200	310	
	12,9				235		

Tolleranza della coppia di serraggio secondo la norma NFE 25-030 Classe di precisione C20 $\pm 20\%$

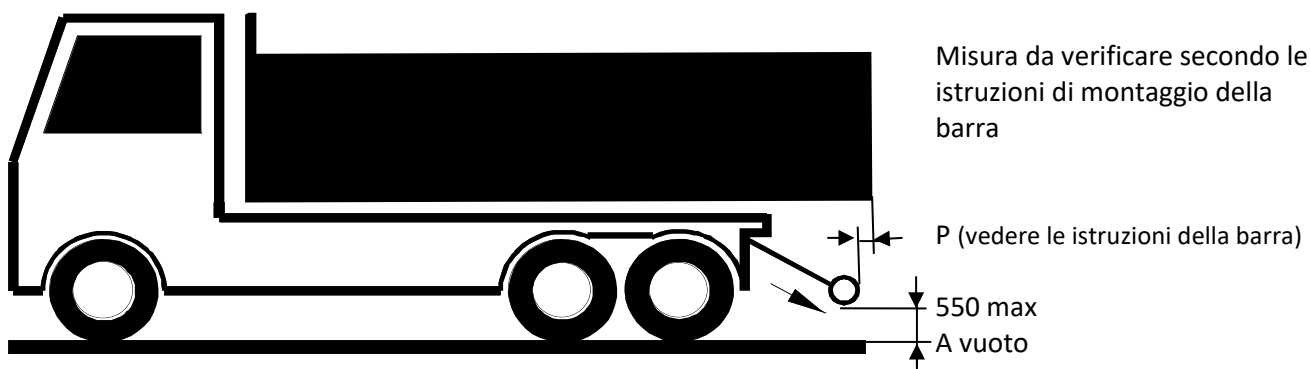
Marcatura con ecrimetal dopo controllo della coppia di serraggio

Coppia di serraggio, (Tabella 4)

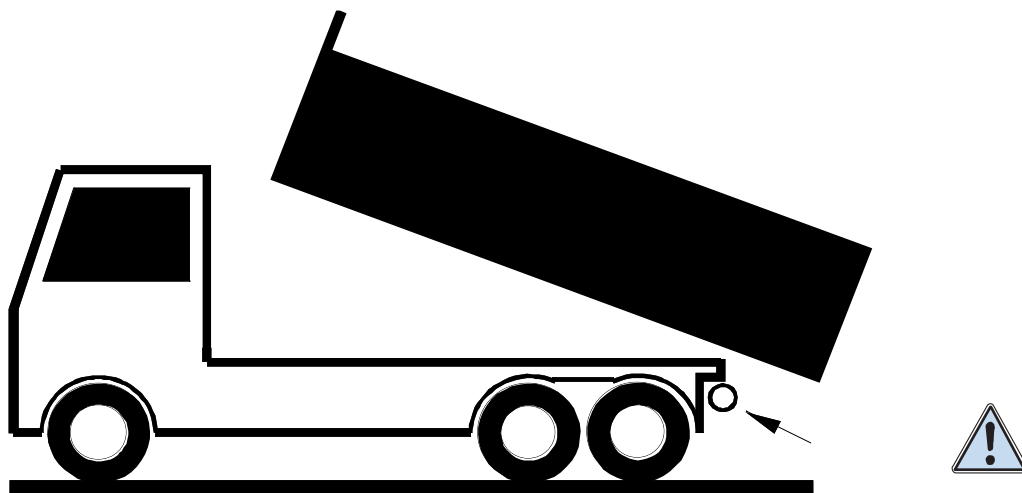
- Temperatura di funzionamento: -35 °C / +90 °C
- ATEX: l'equipaggiamento "barra paraincastro" non è certificato ATEX.

3) Istruzioni per l'uso

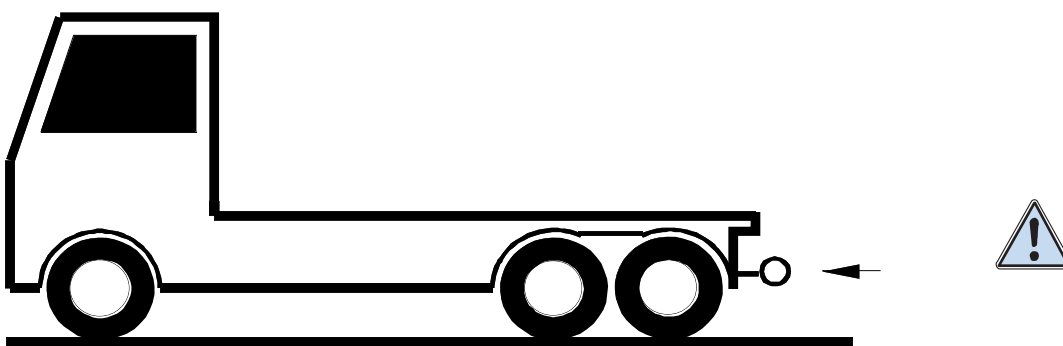
- Prima di qualsiasi utilizzo del veicolo sulla strada, la barra paraincastro deve essere obbligatoriamente messa in posizione aperta in modo da essere conforme con il regolamento R58-02.



- Prima di procedere al sollevamento del cassone ribaltabile o di avvicinarsi alla finitrice, provvedere sempre a ripiegare la barra paraincastro per evitare le interferenze e danneggiare gli equipaggiamenti.

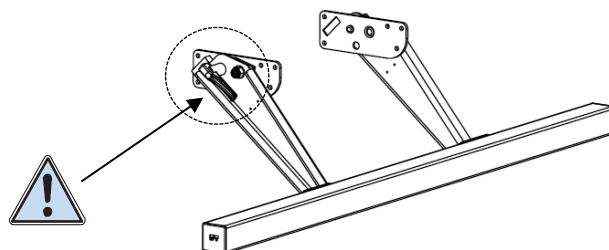
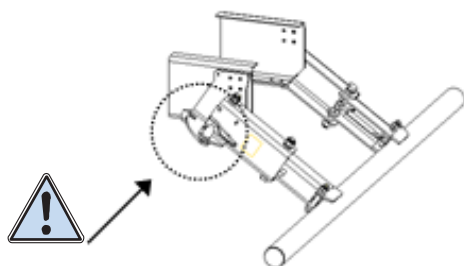


- Caso particolare: cassa ribaltabile amovibile sulla strada nel caso in cui non si trasporti una cassa, bisogna viaggiare con la barra in posizione ripiegata.

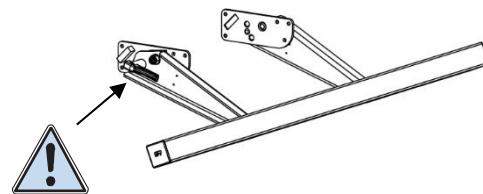
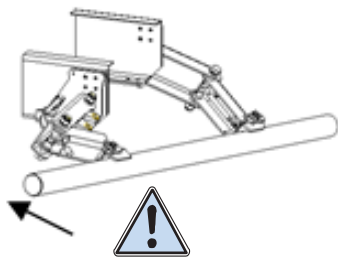


3.1 Sollevamento della barra

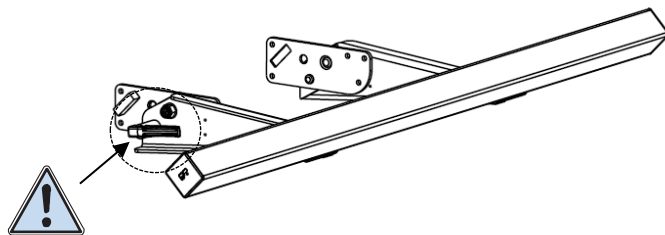
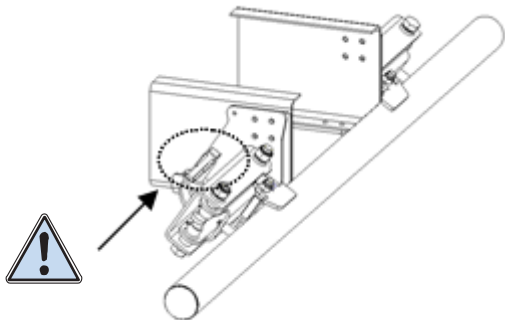
- Versione manuale
 - Liberare il 1° chiavistello sollevando la maniglia



- Sollevare il braccio superiore spingendo sulla barra fino al bloccaggio del chiavistello.
- Verificare che il chiavistello si sia automaticamente rimesso in posizione chiusa (maniglia perpendicolare al corpo del chiavistello).



- Effettuare la stessa manovra dall'altro lato.



- Versione idraulica

- Prima di qualsiasi utilizzo, verificare lo stato generale dell'equipaggiamento (assenza di perdite, flessibili non deteriorati); non mettere mai in funzione una macchina sospetta o difettosa.

- Prima e durante la manovra della barra, l'operatore deve assicurarsi dell'assenza di persone nelle aree di manovra della barra e di qualsiasi oggetto che ostruisca la manovra di questa barra.

- Il comando idraulico deve essere riservato alla barra paraincastro: questi componenti sono progettati e destinati soltanto al comando della barra paraincastro.

- Messa in funzione:

. ogni comando si effettua con il veicolo in folle e fermo

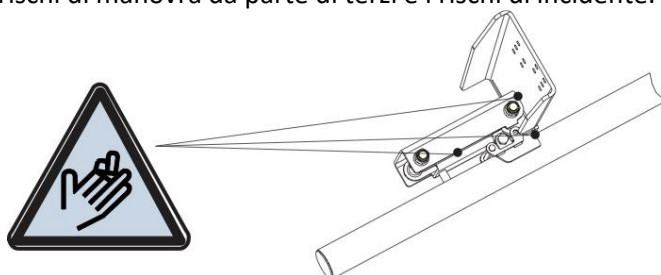
. Per comandare la barra, mettere in funzione la pompa idraulica e rispettare le sue istruzioni di utilizzo.

Azionare il comando di chiusura della barra (posizione cantiere), finché la barra non è in posizione, assicurandosi dell'accensione della spia arancione (anche la spia rossa deve essere accesa).

Se è stata installata l'opzione, quando è azionato il comando si sente un segnale sonoro intermittente nell'area di spostamento della barra.

IMPORTANTE

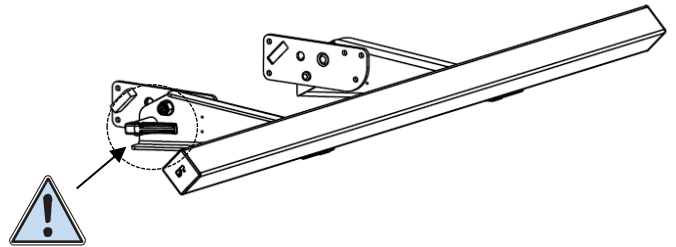
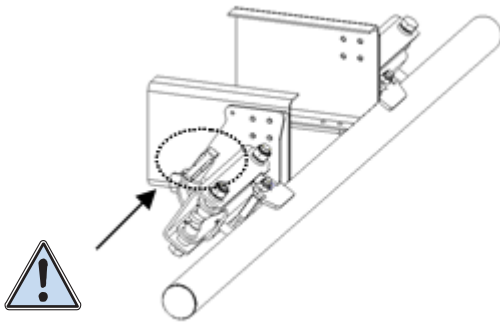
Se si deve abbandonare la postazione di lavoro, disinserire la presa di potenza (**fermare la pompa**) per evitare i rischi di manovra da parte di terzi e i rischi di incidente.



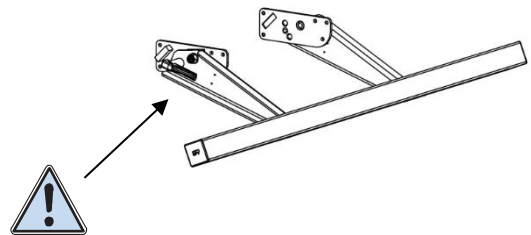
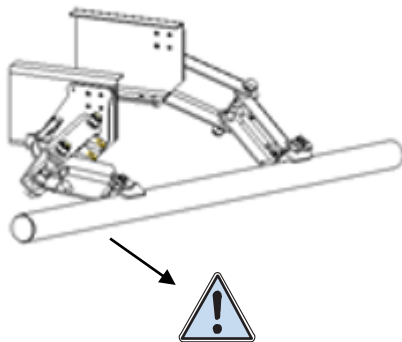
3.2 Risistemazione della barra per la strada

- **Versione manuale**

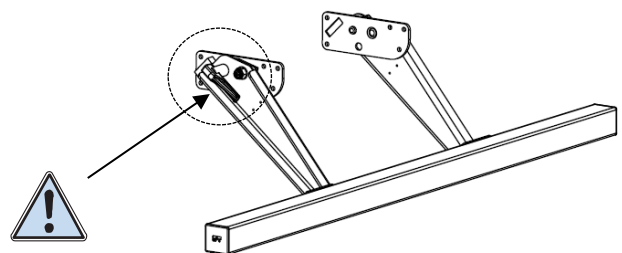
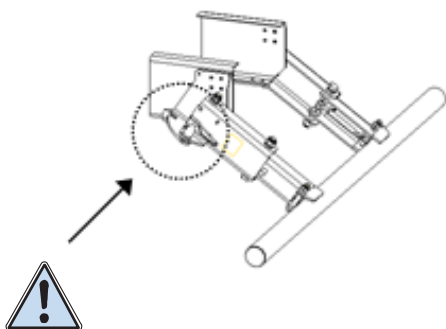
- Liberare il 1° chiavistello sollevando la maniglia



- Abbassare uno dei lati della barra.
- Verificare che il chiavistello si sia automaticamente rimesso in posizione chiusa (maniglia perpendicolare al corpo del chiavistello).



- Effettuare la stessa manovra dall'altro lato e verificare che anche il secondo chiavistello si sia automaticamente rimesso in posizione chiusa.



- **Versione idraulica**

- Prima di qualsiasi utilizzo, verificare lo stato generale dell'equipaggiamento (assenza di perdite, flessibili non deteriorati); non mettere mai in funzione una macchina sospetta o difettosa.
- Prima e durante la manovra della barra, l'operatore deve assicurarsi dell'assenza di persone nelle aree di manovra della barra e di qualsiasi oggetto che ostruisca la manovra della stessa

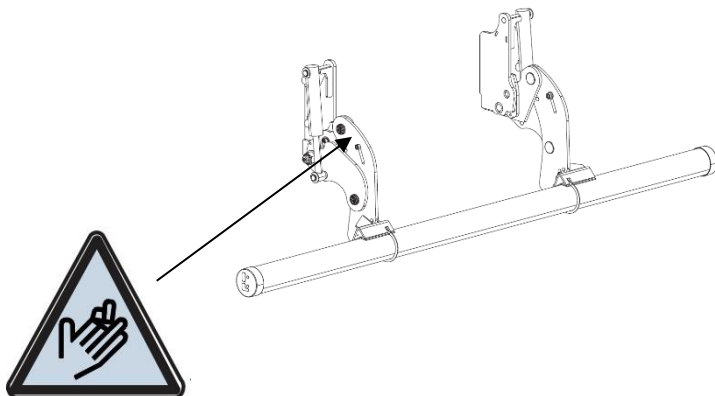
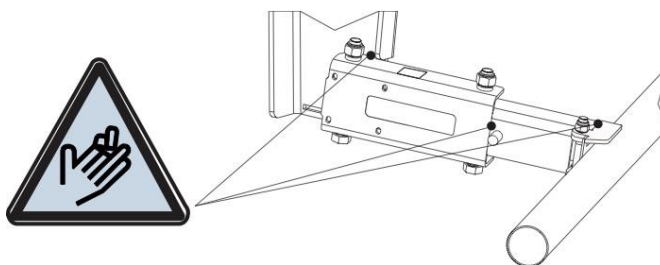
- Messa in funzione:
- . ogni comando si effettua con il veicolo in folle e fermo.
- . per comandare la barra, mettere in funzione la pompa idraulica e rispettare queste istruzioni di utilizzo.

Azionare il comando di apertura della barra (posizione strada), finché la barra non è in posizione, assicurandosi dello spegnimento della spia rossa e di quella arancione.

Se è stata installata l'opzione, quando è azionato il comando si sente un segnale sonoro intermittente nell'area di spostamento della barra.

IMPORTANTE

Se si deve abbandonare la postazione di lavoro, disinserire la presa di potenza (**fermare la pompa**) per evitare i rischi di manovra da parte di terzi e i rischi di incidente.



3.3 Condizioni di sicurezza legate alla manovra

In caso di problema:

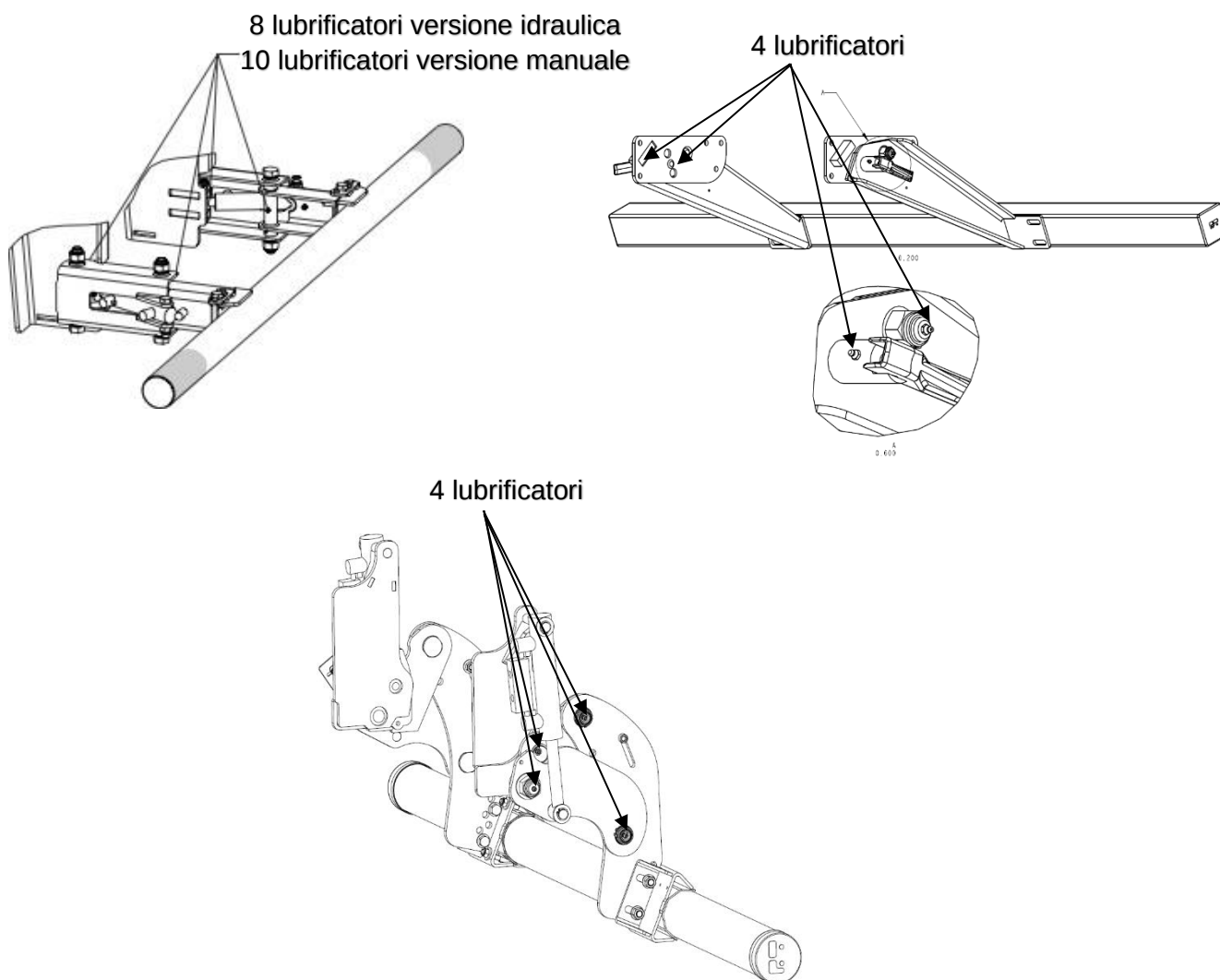
- Lasciare il comando di movimento della barra
- Premere il pedale di innesto, disinserire la presa di potenza

Delimitare l'area di sicurezza nel raggio d'azione della barra paraincastro.

In area urbana, segnalare il cantiere con l'utilizzo di cartelli regolamentari.

4) Manutenzione

- Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate da personale **qualificato e abilitato**. Devono essere rispettate le regole dell'arte di ogni settore (meccanico, idraulico, elettrico e pneumatico).
- Controllo della coppia di serraggio delle viti dopo 1000 e 2000 km di marcia; serrare di nuovo alla coppia specificata se necessario (vedere tabella 1).
- Come parte dei piani di manutenzione del veicolo, fare periodicamente il controllo della coppia delle viti di fissaggio.
- Assicurarsi del buono stato dei cavi elettrici e dei tubi idraulici per l'utilizzo della barra paraincastro (procedere alla loro sostituzione se sono danneggiati o in caso di forte usura).
- Procedere alla lubrificazione delle articolazioni.



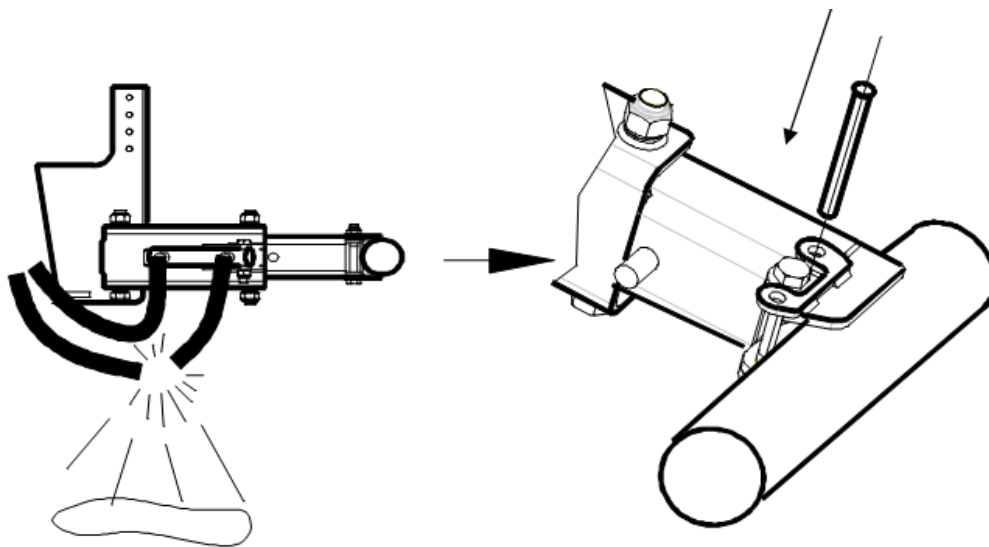
- Tutte le operazioni di manutenzione o di riparazione devono essere effettuate con la macchina e il veicolo fermi.
- Verificare il corretto funzionamento dei rilevatori di fine corsa.

5) Riparazione

- Rispettare le raccomandazioni generali precisate alla pagina 3.
- Per ogni operazione di montaggio/rimontaggio consultare le istruzioni di montaggio fornite con il prodotto.
- Le operazioni di riparazione devono essere effettuate da personale **qualificato** e **abilitato**. Devono essere rispettate le regole dell'arte di ogni settore (meccanico, idraulico, elettrico e pneumatico).
- Non ricollegare e serrare i raccordi sotto pressione.
- Evitare ogni contatto con l'olio idraulico in occasione degli interventi (durante lo spurgo, procedere al recupero dell'olio).
- Durante i collaudi post-manutenzione, l'operatore deve assicurarsi dell'assenza di persone nel campo d'azione della barra.
- Se il prodotto deve essere riverniciato, evitare:
 - le aste dei martinetti,
 - la targhetta identificativa (marcatura CE – fissata sul braccio destro) nonché i pittogrammi affinché restino leggibili.

6) Raccomandazioni in caso di guasto

- In caso di rottura del flessibile o di perdita idraulica tra la valvola di bilanciamento e il martinetto, mettere i perni di bloccaggio situati sul supporto tubo per bloccare la barra nella posizione desiderata.
- Per gli altri tipi, non rimettersi in strada e procedere alle riparazioni necessarie.



- In caso di guasto sul comando di apertura della barra o di malfunzionamento dei sensori:
 - Per il tipo BAB, mettere la barra in posizione strada, aprire gli spurghi e bloccare la barra in posizione aperta con i perni muniti delle loro coppiglie (vedere qui sopra).
 - Per gli altri tipi (Expand, Hydden-up, BA (pagina 1)) non rimettersi in strada e procedere alle riparazioni necessarie.

7) Raccomandazioni in caso di tamponamento o incidente

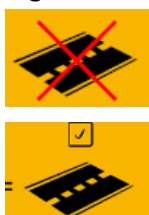
- In caso di incidente o tamponamento, far effettuare all'installatore una verifica delle conformità geometriche e funzionali da parte di **personale qualificato e abilitato**. In caso di pezzi deformati procedere alla loro sostituzione con pezzi di ricambio originali.

8) Raccomandazioni d'impiego

- Verificare periodicamente la corretta funzionalità dei sensori da parte dell'utilizzatore nonché nell'ambito del programma di manutenzione.
- Verificare la posizione regolamentare della barra paraincastro e il suo bloccaggio per rimettersi in strada.
- Bloccare il veicolo in caso di malfunzionamento. Escluso il tipo BAB, in cui si può mettere la barra in posizione strada e bloccarla con i perni muniti delle loro coppie.
- Tutte le barre presentano rischi di schiacciamento o di taglio segnalati dai pittogrammi qui sotto.
- Infine le barre non sono destinate a essere utilizzate come predellini.



Legenda:



La posizione della barra non è conforme a un utilizzo del veicolo sulla strada, questa posizione è riservata esclusivamente a una circolazione su cantiere o parcheggio privato.

La posizione della barra è conforme a un utilizzo su strada.

9) Fine vita

I prodotti fuori uso devono essere rottamati o riciclati tramite operatori autorizzati presso idonei centri di raccolta.

10) Raccomandazioni complementari

Da compilare a cura dell'installatore

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

POMMIER

7, avenue de la Mare

ZA des BETHUNES

SAINT OUEEN L'AUMONE

95072 CERGY PONTOISE Cedex

France

Tél. (+33) 01 34 40 34 40

Fax. (+33) 01 34 64 19 18

E-mail : pommier@pommier.eu



RECOMENDACIONES PARA EL USUARIO

Conforme al Reglamento nº 58-02 de las Naciones Unidas

Instrucciones que el usuario debe recibir y conservar

"Las versiones en español son traducción de la versión original. En caso de duda o controversia, la versión determinante será el original con validez y redactado en francés".

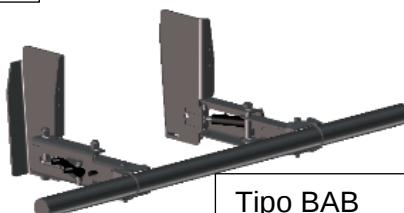
E2*R58-02
NACIONES
UNIDAS



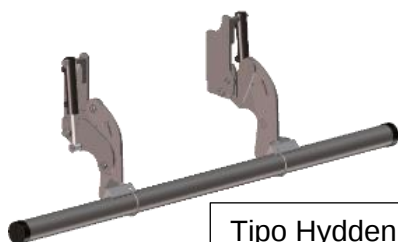
Tipo EXPAND



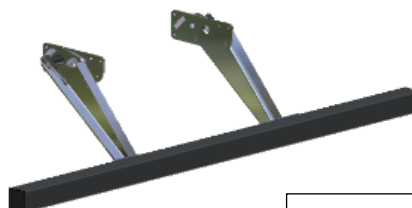
Tipo BAB



Tipo BAB



Tipo Hydden Up



Tipo BA

Sello del
instalador

Índice:

- 1) Generalidades
- 2) Instrucciones de seguridad
- 3) Instrucciones de uso
 - 3.1 Elevación de la barra
 - Versión manual
 - Versión hidráulica
 - 3.2 Colocación de la barra para desplazamientos por carretera
 - Versión manual
 - Versión hidráulica
 - 3.3 Condiciones de seguridad relacionadas con las maniobras
- 4) Mantenimiento
- 5) Reparaciones
- 6) Recomendaciones en caso de avería
- 7) Recomendaciones en caso de choque o accidente
- 8) Recomendaciones de uso
- 9) Final de la vida útil
- 10) Recomendaciones adicionales (que debe indicar el instalador)

1) Generalidades

- Este manual lo ha elaborado parcialmente el proveedor del kit de la barra antiempotramiento (BAE) y debe completarlo el instalador, siempre de conformidad con las exigencias de la Directiva 2006/42/CE (Directiva relativa a las máquinas).
- Antes de usar la barra antiempotramiento, lea atentamente este manual.
- Cumpla todas las normas de seguridad y de uso que se le transmitan.
- Este documento debe conservarse en la cabina del vehículo.

2) Normas de seguridad

Le recordamos que:

- El montaje, el mantenimiento y la conservación de la barra antiempotramiento deben efectuarse de acuerdo con el Reglamento R58-02 y con las instrucciones de instalación que se suministran junto con los productos. Estas operaciones deben correr a cargo de personal **cualificado** y **autorizado**. Es obligatorio cumplir las prácticas recomendadas de cada especialidad (mecánica, hidráulica, electricidad y neumática).
- El montaje para la primera instalación o para la sustitución y la instalación del kit de la barra antiempotramiento hidráulica deberá efectuarse de acuerdo con las disposiciones de la Directiva 2006/42/CE, del 17 de mayo de 2006, relativa a las máquinas, así como con los manuales correspondientes de cada barra antiempotramiento específica.



- Antes de realizar cualquier intervención en el vehículo, desconecte la batería y reduzca la presión en los circuitos hidráulicos y neumáticos.



- Para realizar cualquier manipulación u operación de instalación y mantenimiento, utilice los equipos de protección individual necesarios (guantes, gafas, calzado, etc.) según las necesidades y las especificaciones de las fichas de datos de seguridad (por ejemplo, aceite hidráulico).



- Durante el montaje, la comprobación y el funcionamiento, asegúrese de que se mantenga un perímetro de seguridad en la zona de despliegue de la barra.

- Todas las soldaduras deberán respetar las especificaciones de la guía **2905926FT** (disponible en nuestra página web).
- La instalación de los controles hidráulicos debe permitir una buena **visibilidad** en la zona de movimiento de la barra. Si el control está instalado en la cabina, deberán definirse los sistemas necesarios para visualizar la zona de despliegue de la BAE desde la cabina. Si el control está instalado en la parte trasera del vehículo, dicha instalación deberá permitir una visibilidad adecuada de la zona de movimiento de la BAE y evitar cualquier riesgo para el operario. El operario debe poder garantizar que no haya personas expuestas en las zonas peligrosas. En caso de que esto no sea posible, el sistema de control debe diseñarse y fabricarse de tal modo que cualquier accionamiento vaya precedido de una señal de aviso sonora y/o visual.
- El control hidráulico debe ser **exclusivo** para la BAE (estos componentes están diseñados y pensados para el control de la BAE únicamente).
- Los cables eléctricos y los tubos hidráulicos deben estar lo suficientemente protegidos como para evitar cualquier riesgo de deterioro durante el uso de la BAE.
- En caso de intervención, asegúrese de la equipotencialidad de las conexiones.
- No vuelva a apretar las conexiones mientras estén sometidas a presión.
- Evite el contacto con el aceite hidráulico en cualquier intervención (durante las operaciones de purga, recupere el aceite).
- Para las tareas de montaje/remontaje, consulte las instrucciones de montaje que se suministran con el producto.
- Durante las pruebas que se realicen tras un mantenimiento, el operario debe asegurarse de que no haya personas en la zona de movimiento de la barra.
- Si el producto necesita volver a pintarse, evite:
 - Los vástagos de los cilindros,
 - La placa de identificación (marcado CEE; fijada en el brazo derecho) y los pictogramas para que sigan siendo legibles.

Tabla de pares de apriete:

	Clase de los tornillos / Screw grade	M8×1,25 Tuerca baja	M8×1,25 Tuerca Nylstop	M12×1,75	M14×2	M16×2	M33×3,5
Ma (Nm) $\mu=0,14$	8,8	14	25	85	135	210	400
	10,9		36	125	200	310	
	12,9				235		

Tolerancia del par de apriete de acuerdo con la norma NFE 25-030 Clase de precisión C20 $\pm 20\%$.

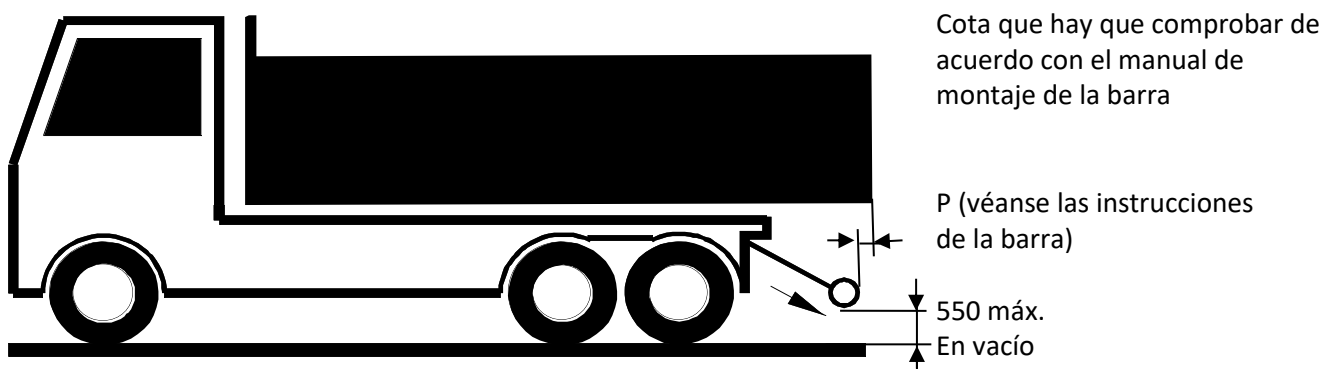
Marcar con un marcador para metal después del control del par de apriete.

Pares de apriete, (Tabla 5)

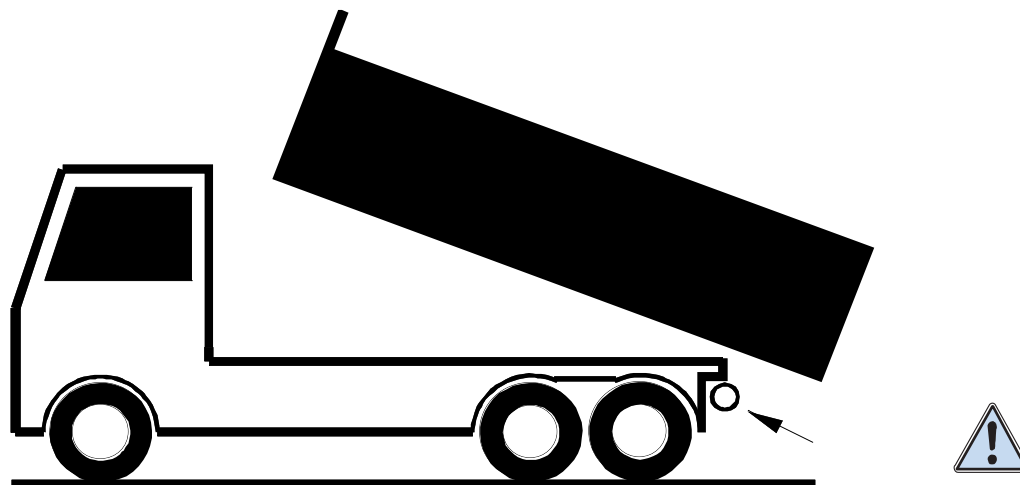
- Temperatura de funcionamiento: $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $+90\text{ }^{\circ}\text{C}$
- ATEX: El equipo «barra antiempotramiento» no dispone de la homologación ATEX.

3) Instrucciones de uso

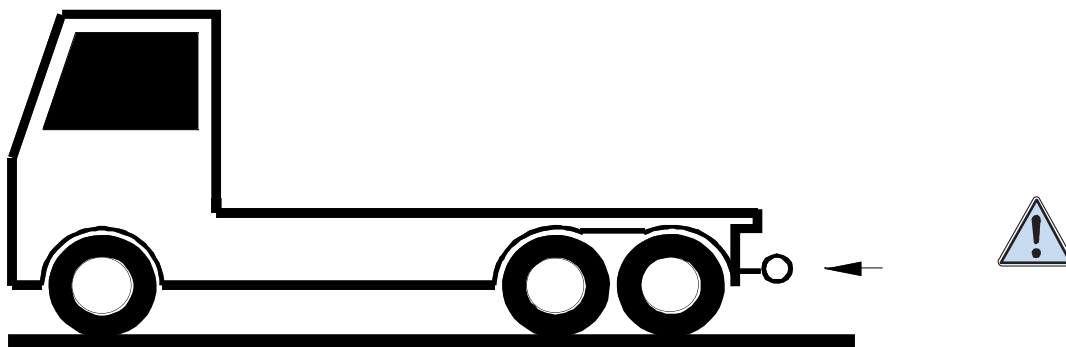
- Antes de utilizar el vehículo en carretera, la barra antiempotramiento debe desplegarse obligatoriamente para cumplir el Reglamento R58-03.



- Antes de levantar el volquete o de acercarse a la pavimentadora, la barra antiempotramiento debe replegarse para evitar interferencias y el daño a los equipos.

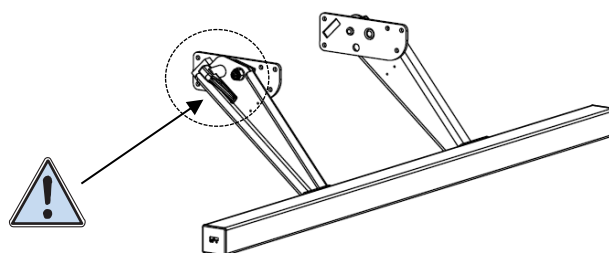
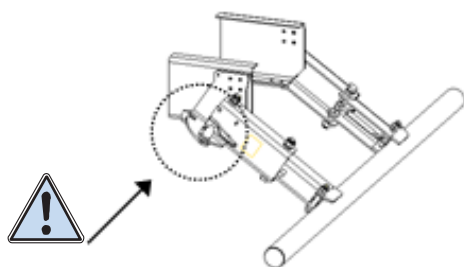


- Caso particular: si el volquete es desmontable, y usted no lo transporta por carretera, debe circular con la barra plegada.

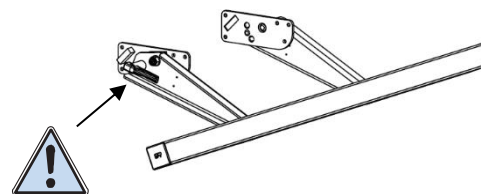
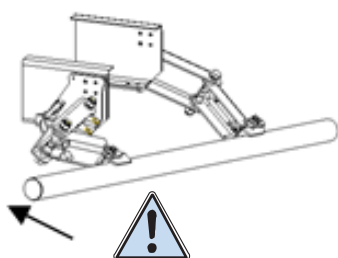


3.1 Elevación de la barra

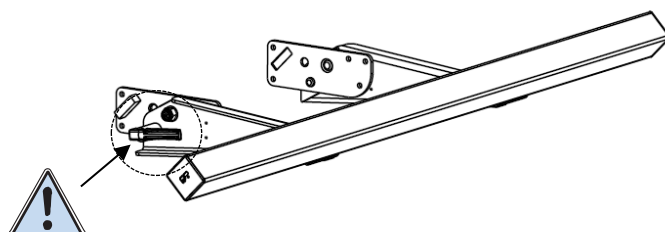
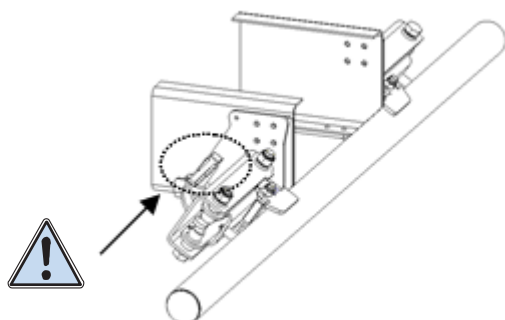
- Versión manual
 - Libere el primer cerrojo de bloqueo levantando la maneta.



- Levante el brazo superior empujando la barra hasta bloquear el cerrojo.
- Compruebe que el cerrojo se haya vuelto a colocar automáticamente en posición cerrada (maneta perpendicular al cuerpo del cerrojo).



- Realice la misma operación en el otro lado.



- Versión hidráulica

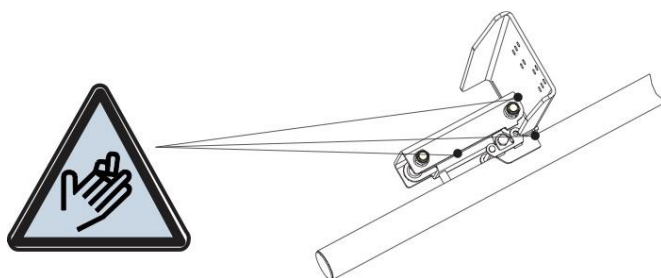
- Antes de utilizar el equipo, compruebe el estado general del mismo (no debe haber fugas ni deterioro de los tubos flexibles). No ponga en marcha ninguna máquina defectuosa o sospechosa de estarlo.
- Antes y durante el manejo de la barra, el operario debe asegurarse de que no haya ninguna persona en las zonas de maniobra de la barra, ni objetos que obstruyan la maniobra de dicha barra.
- El control hidráulico debe ser exclusivo para la BAE (estos componentes están concebidos y destinados exclusivamente para el control de la BAE).
- Puesta en marcha:
 - . Todas las operaciones se realizan con el vehículo en punto muerto.
 - . Para mover la barra, ponga en marcha la bomba hidráulica y siga las instrucciones de uso.

Accione el repliegue de la barra (posición de obra) hasta que la barra esté en su posición. Compruebe que esté encendido el indicador naranja (el rojo también debe estar encendido).

Mientras esté accionado el control de la barra, se oirá una señal acústica intermitente en la zona de desplazamiento de la barra (siempre que esta opción se haya instalado).

IMPORTANTE

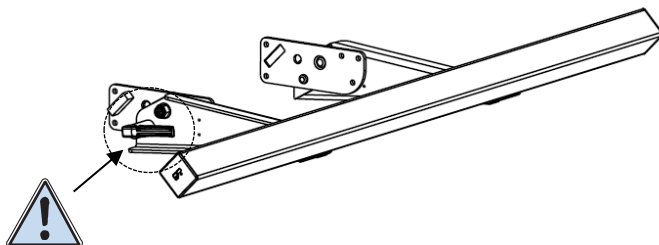
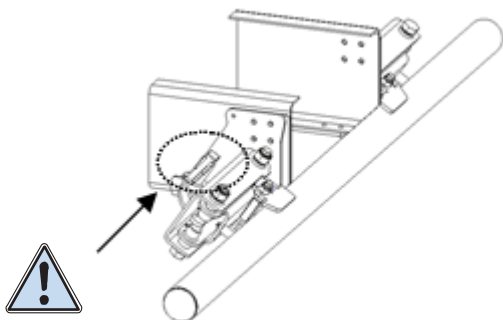
Si tiene que abandonar su puesto de trabajo, desactive la toma de potencia (**detenga la bomba**) para evitar cualquier movimiento ejecutado por terceros y riesgos de accidente.



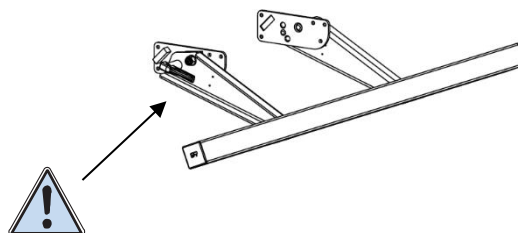
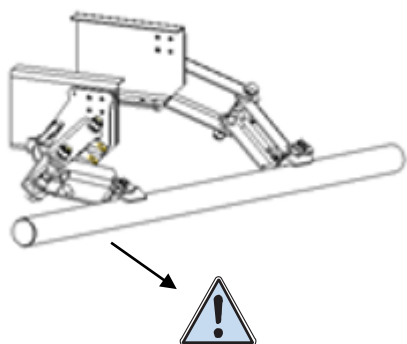
3.2 Colocación de la barra para desplazamientos por carretera

- **Versión manual**

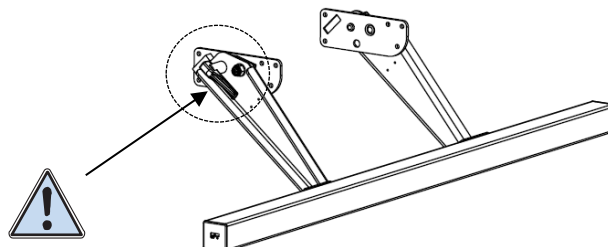
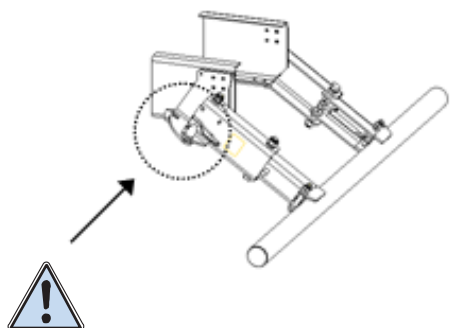
- Libere el primer cerrojo de bloqueo levantando la maneta.



- Baje uno de los lados de la barra.
- Compruebe que el cerrojo se haya vuelto a colocar automáticamente en posición cerrada (maneta perpendicular al cuerpo del cerrojo).



- Realice la misma operación en el otro lado y compruebe que el segundo cerrojo se haya colocado también automáticamente en la posición cerrada.



- Versión hidráulica

- Antes de utilizar el equipo, compruebe el estado general del mismo (no debe haber fugas ni deterioro de los tubos flexibles). No ponga en marcha ninguna máquina defectuosa o sospechosa de estarlo.

- Antes y durante el manejo de la barra, el operario debe asegurarse de que no haya ninguna persona en las zonas de maniobra de la barra, ni objetos que obstruyan la maniobra de dicha barra.

- Puesta en marcha:

. Todas las operaciones deben realizarse con el vehículo en punto muerto y parado.

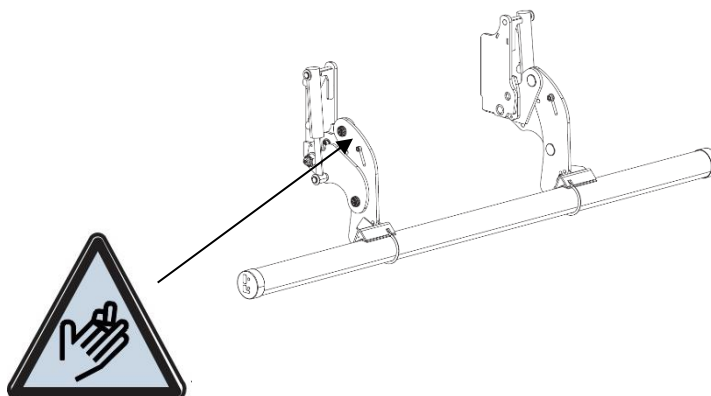
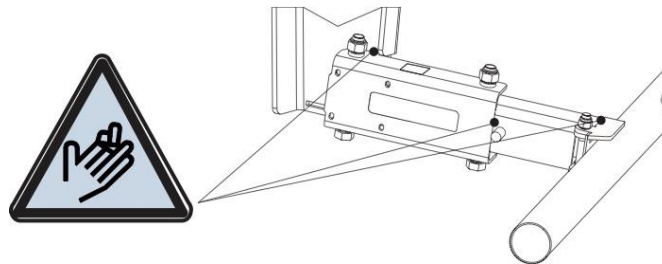
. Para mover la barra, ponga en marcha la bomba hidráulica y cumpla las instrucciones de uso.

Accione el despliegue de la barra (posición de carretera) hasta que la barra esté en su posición. Compruebe que están apagados los indicadores luminosos rojo y naranja.

Si la opción está instalada, sonará una señal acústica intermitente en la zona de desplazamiento de la barra cuando el mando se accione .

IMPORTANTE

Si tiene que abandonar su puesto de trabajo, desactive la toma de potencia (**detenga la bomba**) para evitar cualquier movimiento ejecutado por terceros y riesgos de accidente.



3.3 Condiciones de seguridad relacionadas con las maniobras

En caso de problema:

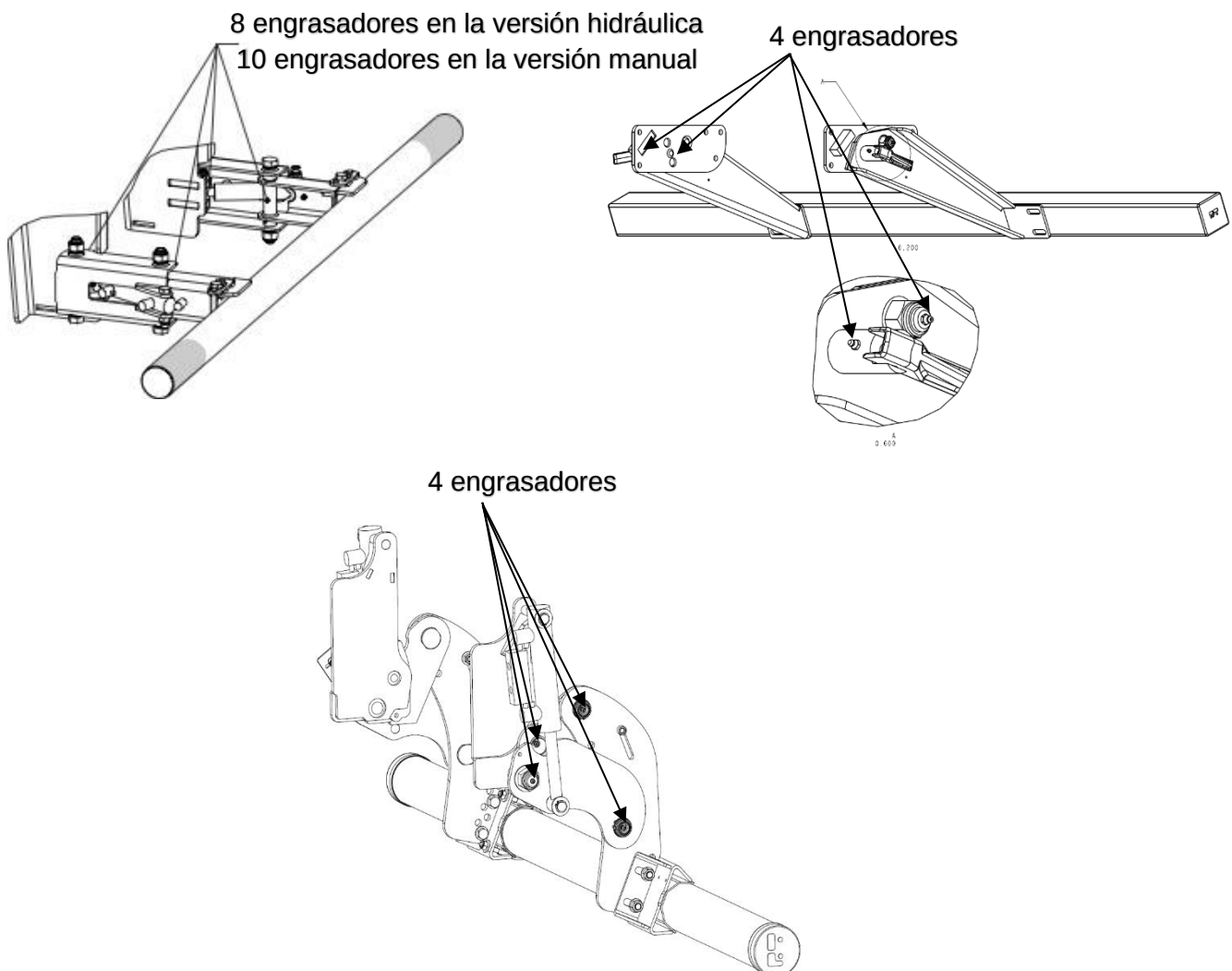
- Libere el control de movimiento de la barra.
- Presione el pedal del embrague y desactive la toma de movimiento.

Delimite una zona de seguridad en la zona de movimiento de la barra antiempotramiento.

En zonas urbanas, marque la zona de la obra con los carteles de aviso reglamentarios.

4) Mantenimiento

- Las operaciones de mantenimiento deben ser realizadas por personal cualificado y autorizado. Es obligatorio cumplir las prácticas recomendadas de cada especialidad (mecánica, hidráulica, electricidad y neumática).
- Compruebe el par de apriete de los tornillos cada 1.000 y 2.000 km en circulación y, en caso necesario, vuelva a apretarlos al par indicado (véase la Tabla 1).
- Comprobar periódicamente, dentro del programa de mantenimiento del vehículo, el par de apriete de los tornillos de fijación.
- Para el uso de la BAE, asegúrese de que los cables eléctricos y los tubos hidráulicos estén en buen estado (sustitúyalos si están dañados o presentan un deterioro avanzado).
- Engrase las articulaciones del vehículo.



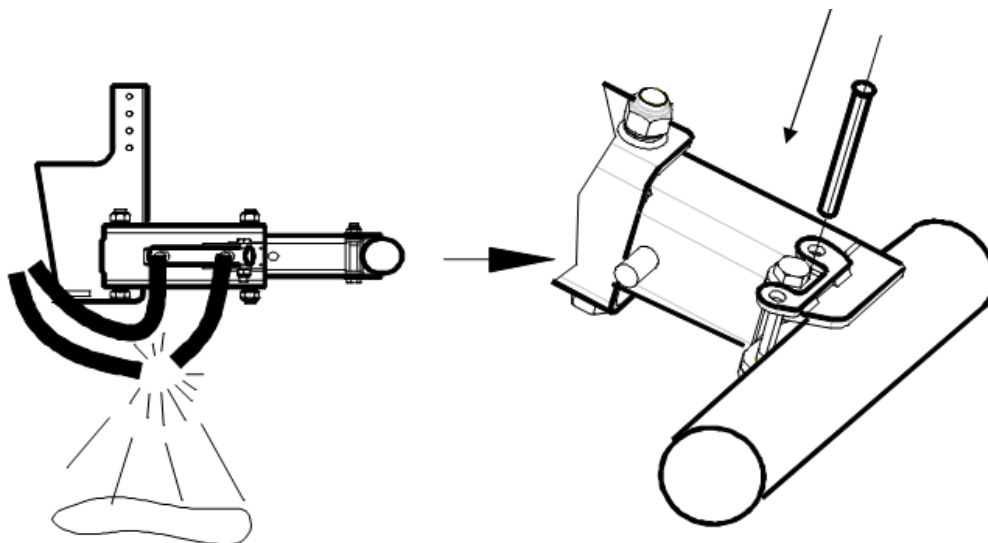
- Cualquier intervención de mantenimiento o de reparación debe realizarse con la máquina y el vehículo parados.
- Compruebe que los detectores de fin de carrera funcionen correctamente.

5) Reparaciones

- Cumpla las recomendaciones generales que figuran en la página 3.
- Para las tareas de montaje/remontaje, consulte las instrucciones de montaje que se suministran con el producto.
- Las operaciones de reparación deben correr a cargo de personal **cualificado y autorizado**. Es obligatorio cumplir las prácticas recomendadas de cada especialidad (mecánica, hidráulica, electricidad y neumática).
- No vuelva a apretar las conexiones mientras estén sometidas a presión.
- Evite el contacto con el aceite hidráulico durante las intervenciones (en las operaciones de purga, recupere el aceite).
- Durante las pruebas que se realicen tras un mantenimiento, el operario debe asegurarse de que no haya personas en la zona de movimiento de la barra.
- Si el producto necesita volver a pintarse, evitar:
 - Los vastagos de los cilindros;
 - la placa de identificación (marcado CEE - fijada en el brazo derecho) y los pictogramas para que sigan siendo legibles.

6) Recomendaciones en caso de avería

- En caso de ruptura en algún tubo flexible o fugas hidráulicas entre la válvula de equilibrado y el cilindro, posicione los ejes de bloqueo situados en el soporte del tubo para bloquear la barra en la posición deseada.
- Para el resto de los tipos, no reanude la marcha y realice las reparaciones necesarias.



- En caso de avería del control de despliegue de la barra o de fallo de los sensores:
 - Para el tipo BAB, coloque la barra en posición de carretera, abra las purgas y bloquee la barra en su posición con los ejes y sus correspondientes pasadores (véase más arriba).
 - Para el resto de los tipos (Expand, Hydden-up, BA (página 1)), no reanude la marcha y realice las reparaciones necesarias.

7) Recomendaciones en caso de choque o accidente

- En caso de accidente o de choque, póngase en contacto con el instalador para que proceda a la comprobación de las características geométricas y funcionales del equipo con ayuda de **personal cualificado y autorizado**. En caso de **deformación de alguna pieza, proceda a su sustitución con piezas de recambio originales**.

8) Recomendaciones de uso

- Compruebe periódicamente el correcto funcionamiento de los sensores a través de los usuarios, así como en el marco del programa de mantenimiento.
- Compruebe la posición reglamentaria de la BAE y su bloqueo para reanudar la marcha.
- Inmovilice el vehículo en caso de avería. Con excepción del tipo BAB, en el que se puede poner la barra en posición de carretera y bloquearla con los ejes provistos de sus pasadores.
- Todas las barras presentan riesgos de pinzamiento o corte que se representan con los siguientes pictogramas.
- Por último, las barras no están destinadas a utilizarse como peldaños.



Leyenda:



La posición de la barra no es adecuada para el uso del vehículo en la carretera. Esta posición se reserva exclusivamente a la circulación en zonas de obra o aparcamientos privados.



La posición de la barra es adecuada para el uso del vehículo en carretera.

9) Final de la vida útil

Todos los productos que dejen de usarse deben aprovecharse o reciclarse en establecimientos especializados de recogida y eliminación de residuos.

10) Recomendaciones adicionales

Deben ser cumplimentadas por el instalador.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

POMMIER

7, avenue de la Mare
ZA des BETHUNES



SAINT OUEN L'AUMONE
95072 CERGY PONTOISE Cedex
France

Tél. (+33) 01 34 40 34 40

Fax. (+33) 01 34 64 19 18

E-mail : pommier@pommier.eu

ZALECENIA DLA UŻYTKOWNIKÓW

Zgodnie z regulaminem nr 58-02 ONZ

Instrukcję należy przekazać użytkownikowi i zachować do wglądu

„Niniejsza wersja w językach polskim jest tłumaczeniem wersji oryginalnej. W przypadku wątpliwości lub sporu, jako oryginalna i rozstrzygająca uważana będzie wersja w języku francuskim”

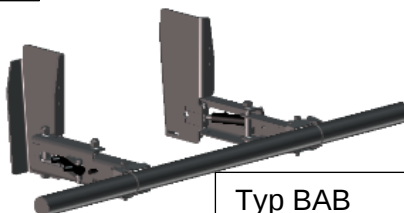
E2*R58-02
ONZ



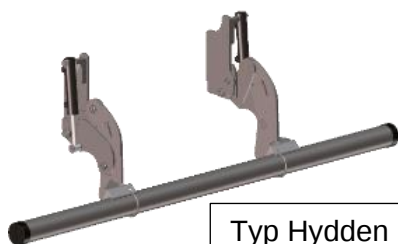
Typ EXPAND



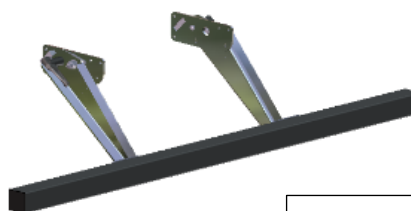
Typ BAB



Typ BAB



Typ Hydden Up



Typ BA

Pieczętka
instalatora

Spis treści:

- 1) Informacje ogólne
- 2) Zasady bezpieczeństwa
- 3) Sposób użycia
 - 3.1 Podnoszenie belki
 - Wersja ręczna
 - Wersja hydrauliczna
 - 3.2 Ustawianie belki w pozycji drogowej
 - Wersja ręczna
 - Wersja hydrauliczna
 - 3.3 Warunki bezpieczeństwa związane z manewrowaniem
- 4) Konserwacja
- 5) Naprawa
- 6) Zalecenia w razie usterki
- 7) Zalecenia w razie zderzenia lub wypadku
- 8) Zalecenia dotyczące użycia
- 9) Koniec życia
- 10) Zalecenia dodatkowe (wypełnić przez instalatora)

1) Informacje ogólne

- Niniejsza instrukcja została przygotowana we współpracy z dostawcą zestawu belki przeciwnajzdowej i musi być uzupełniona przez instalatora, zgodnie z wymogami dyrektywy 2006/42/EWG (dyrektywa maszynowa)
- Przed użyciem belki przeciwnajzdowej, należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję
- Przestrzegać wszystkich podanych przepisów bezpieczeństwa i użytkowania
- Dokument należy przechowywać w kabinie samochodu

2) Zalecenia bezpieczeństwa

Przypominamy, że:

- Montaż oraz prace konserwacyjne i obsługowe belki przeciwnajzdowej powinny być wykonywane zgodnie z rozporządzeniem R58-02 i instrukcjami montażu dostarczonymi wraz z produktami. Czynności te powinny być wykonywane jedynie przez **wykwalfikowany** i **uprawniony** personel. Należy przestrzegać dobrych praktyk i zasad obowiązujących w poszczególnych zawodach (mechanicznym, hydraulicznym, elektrycznym i pneumatycznym).
- Zarówno pierwszy montaż, jak i wymianę oraz instalację zestawu hydraulicznej belki przeciwnajzdowej należy wykonać zgodnie z przepisami dyrektywy maszynowej 2006/42 z 17 maja 2006 r. oraz z instrukcjami montażu dołączonymi do belek przeciwnajzdowych,



- Przed rozpoczęciem pracy na pojeździe należy odłączyć akumulator i zmniejszyć ciśnienie w obiegach hydraulicznym i pneumatycznym.



- W trakcie wszystkich czynności manipulacyjnych, montażu i konserwacji należy nosić środki ochrony indywidualnej (rękawice, okulary, buty, itp.), dostosowane do potrzeb i wskazane w kartach charakterystyki (na przykład olej hydrauliczny),



- Podczas montażu i testów działania należy upewnić się, że zachowana została strefa bezpieczeństwa w pobliżu miejsca rozkładania belki.

- Wszystkie połączenia spawane muszą spełniać specyfikacje określone w przewodniku **2905926FT** (dostępnym na naszej stronie).
- Hydrauliczne elementy sterujące powinny znajdować się w miejscu pozwalającym na **obserwację** strefy rozkładania belki. Jeżeli elementy sterujące zainstalowane są w kabinie, należy określić środki umożliwiające wizualizację strefy rozkładania belki w kabinie. Jeżeli elementy sterujące zainstalowane są z tyłu pojazdu, ich usytuowanie powinno zapewniać widoczność strefy rozkładania belki bez ryzyka dla operatora. Operator powinien mieć możliwość sprawdzenia, czy nikt nie przebywa w strefach zagrożenia. Jeżeli nie jest to możliwe, należy zaprojektować i wykonać układ sterowania w taki sposób, aby każde uruchomienie było poprzedzone dźwiękowym i/lub wizualnym sygnałem ostrzegawczym.
- Elementy hydrauliczne powinny służyć **wyłącznie** do sterowania belką przeciwnajzdową: elementy te są zaprojektowane i przeznaczone wyłącznie do sterowania belkami przeciwnajzdowymi.
- Kable elektryczne i węże hydrauliczne muszą być odpowiednio zabezpieczone, aby uniknąć ryzyka uszkodzenia w trakcie używania belki przeciwnajzdowej.
- W trakcie interwencji sprawdzić ekwipotencjalność podłączeń.
- Nie dokręcać złączy będących pod ciśnieniem.
- Unikać kontaktu z olejem hydraulicznym podczas wykonywania prac (w przypadku opróżniania, należy zlać olej do specjalnego pojemnika).
- Przed przystąpieniem do montażu lub ponownego montażu, należy zapoznać się z instrukcją montażu dołączoną do produktu.
- Podczas testów po wykonaniu konserwacji operator musi upewnić się, że nikt nie przebywa w strefie przemieszczania się belki.
- Jeżeli produkt wymaga ponownego malowania, należy pominąć:
 - trzpienie siłowników,
 - tabliczkę znamionową (oznaczenie EWG - przymocowana do prawego ramienia), a także piktogramy, aby pozostały czytelne.

Tabela momentów dokręcania:

	Klasa śrub/ Screw grade	M8 x 1,25 Dolna nakrętka	M8 x 1,25 Nakrętka Nylstop	M12 x1,75	M14 x 2	M16 x 2	M33 x3.5
Ma (Nm) $\mu=0,14$	8,8	14	25	85	135	210	400
	10,9		36	125	200	310	
	12,9				235		

Tolerancja momentu dokręcenia, zgodnie z normą NFE 25-030 Klasa dokładności C20 $\pm 20\%$

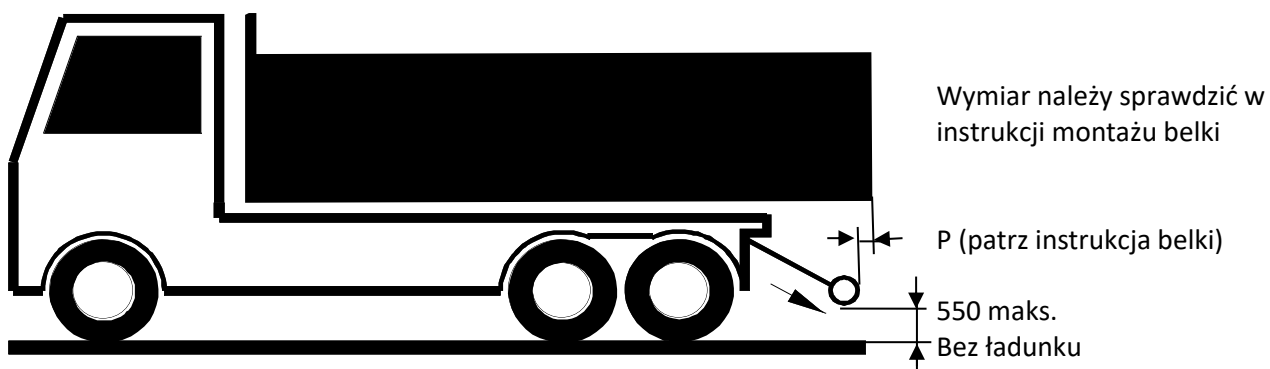
Zaznaczyć markerem do metalu po kontroli momentu dokręcania

Moment dokręcenia, (Tabela 6)

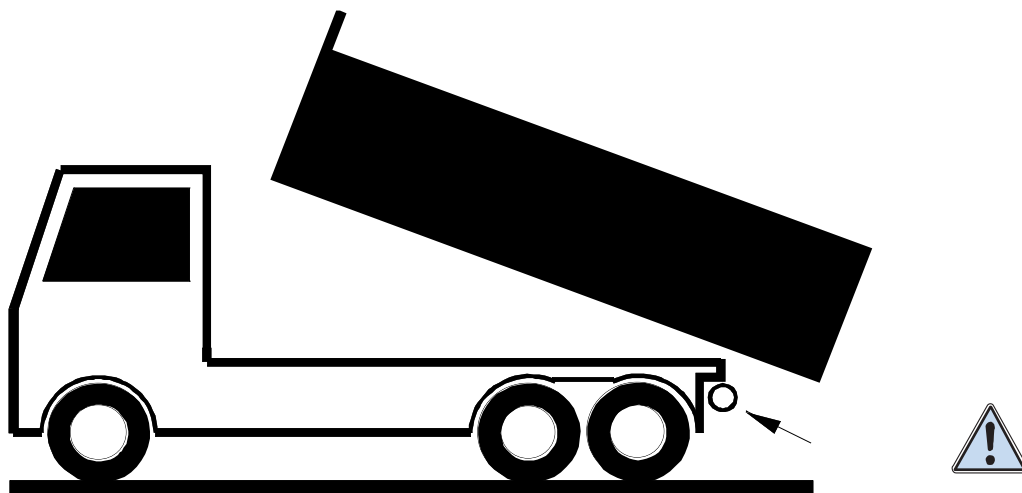
- Temperatura działania: -35°C / $+90^{\circ}\text{C}$.
- ATEX: Urządzenie „belka przeciwnajazdowa” nie jest objęte dyrektywą ATEX

3) Użytkowanie

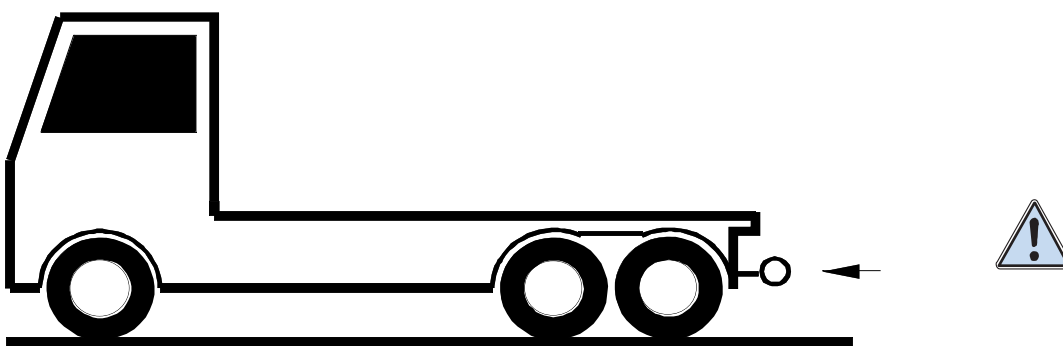
- Przed rozpoczęciem jazdy po drodze, belka przeciwnajazdowa musi być ustawiona w położeniu rozłożonym, aby zapewnić jej zgodność z rozporządzeniem R58-02.



- Przed podniesieniem skrzyni lub zbliżając się do miejsca rozładunku, należy pamiętać o złożeniu belki podjazdowej, aby uniknąć potrącenia lub uszkodzenia osprzętu.

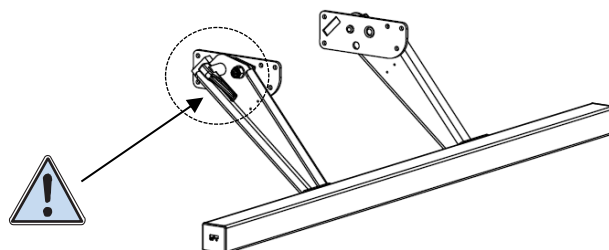
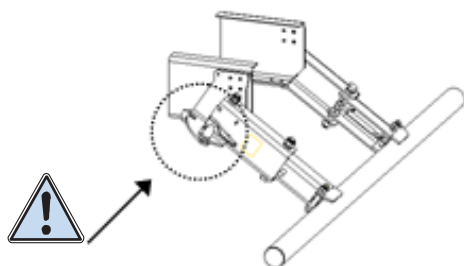


- Przypadek szczególny: w przypadku jazdy na drodze bez skrzyni ładunkowej, należy złożyć belkę przeciwnajazdową.

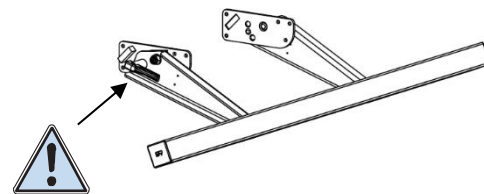
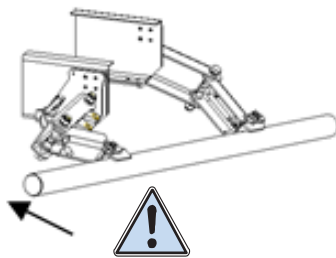


3.1 Podnoszenie belki

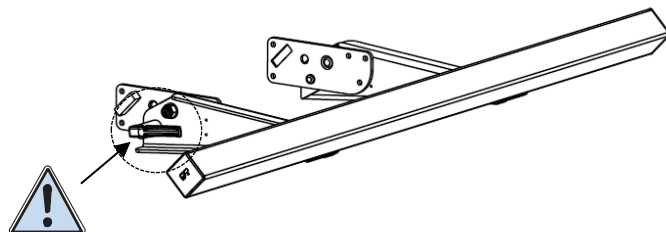
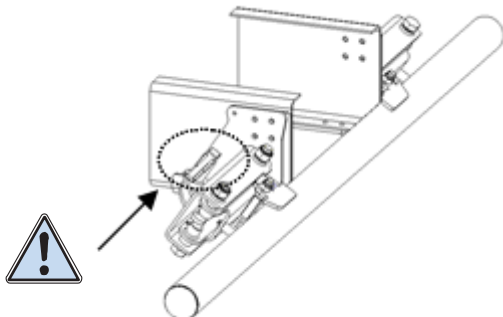
- Wersja ręczna
 - Zwolnić pierwszy zamek podnosząc uchwyt.



- Podnieść górne ramię popychając belkę, aż do zablokowania zamka
- Sprawdzić, czy zamek ustawi się automatycznie w położeniu zamkniętym (uchwyt prostopadle do korpusu zamka).



- Wykonać taki sam manewr po drugiej stronie.



- Wersja hydrauliczna

- Przed rozpoczęciem, należy sprawdzić ogólny stan wyposażenia (brak wycieku, przewody w dobrym stanie). Nie uruchamiać niepewnego lub uszkodzonego urządzenia.

- Przed i podczas manewrowania belką operator musi upewnić się, że w strefie manewrowej belki nie znajduje się żadna osoba ani żadna przeszkoda, która mogłaby utrudnić manewry.

- Elementy hydrauliczne powinny służyć wyłącznie do sterowania belką przeciwnajazdową: elementy te są zaprojektowane i przeznaczone wyłącznie do sterowania belkami przeciwnajazdowymi.

- Włączanie:

. Wszystkie czynności sterowania wykonywane są w unieruchomionym pojeździe.

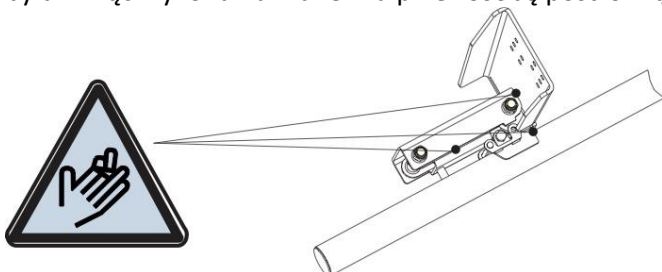
. Aby sterować belką należy uruchomić pompę hydrauliczną i przestrzegać zasad jej użytkowania

Przytrzymać dźwignię sterowania układem składania belki (pozycja robocza), dopóki nie znajdzie się ona na swoim miejscu, upewnij się, że pomarańczowe kontrolki palą się (czerwona kontrolka również ma być zapalona).

W przypadku zainstalowania opcji w strefie rozłożenia belki uruchomienie dźwigni sterowania sygnalizowane jest przerywanym sygnałem dźwiękowym.

WAŻNE

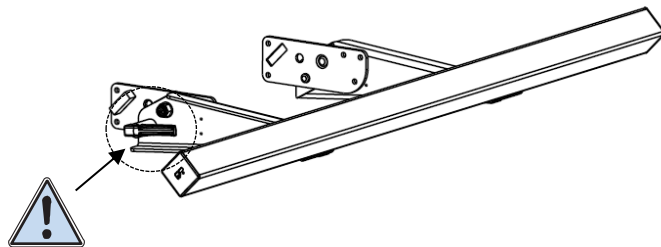
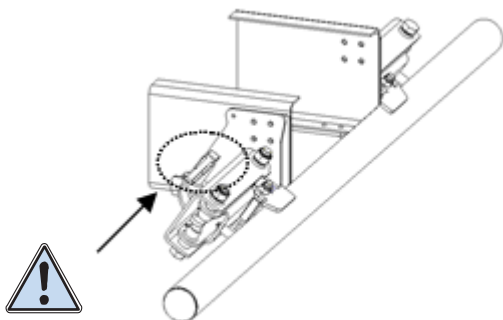
W razie konieczności opuszczenia stanowiska pracy, należy rozłączyć wał przekładnikowy (**wyłączyć pompę**), aby uniknąć wykonania manewru przez osobę postronną oraz wypadku.



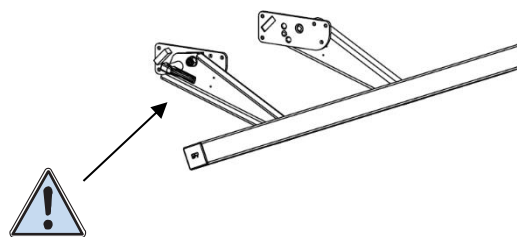
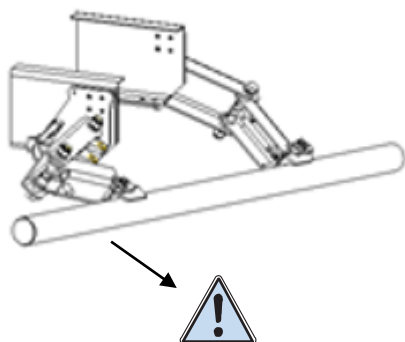
3.2 Ustawianie belki w pozycji drogowej

- Wersja ręczna

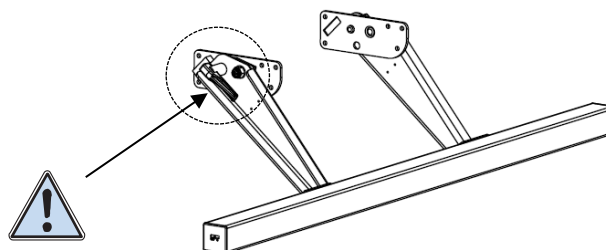
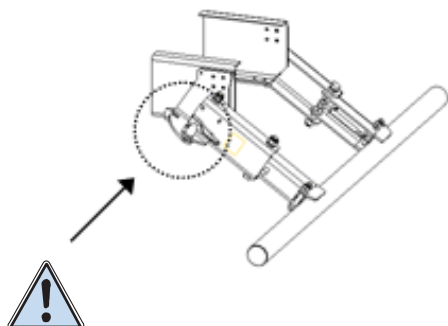
- Zwolnić pierwszy zamek podnosząc uchwyt.



- Opuścić belkę po jednej stronie.
- Sprawdzić, czy zamek ustawi się automatycznie w położeniu zamkniętym (uchwyt prostopadle do korpusu zamka).



- Wykonać ten sam manewr z drugiej strony i sprawdzić, czy drugi zamek również ustawił się w pozycji zamkniętej.



- Wersja hydrauliczna

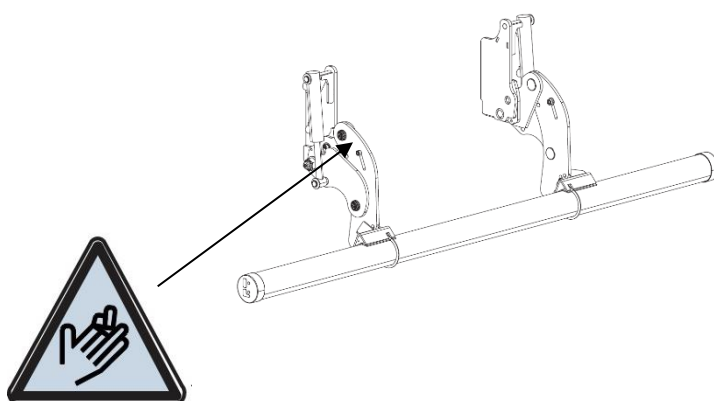
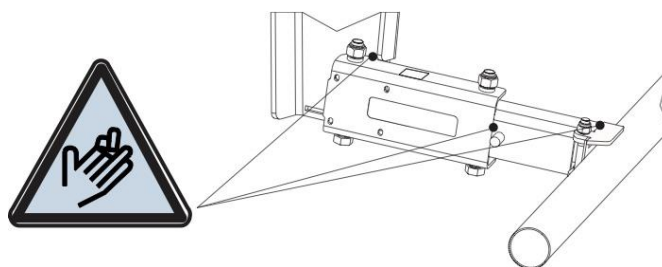
- Przed rozpoczęciem, należy sprawdzić ogólny stan wyposażenia (brak wycieku, przewody w dobrym stanie). Nie uruchamiać niepewnego lub uszkodzonego urządzenia.
- Przed i podczas manewrowania belką operator musi upewnić się, że w strefie manewrowej belki nie znajduje się żadna osoba ani żadna przeszkoda, która mogłaby utrudnić manewry.
- Włączanie:
 - . Wszystkie czynności sterowania wykonywane są w położeniu luzu i w unieruchomionym.
 - . Aby sterować belką należy uruchomić pompę hydrauliczną i przestrzegać zasad jej użytkowania.

Przytrzymać dźwignię rozkładania belki (pozycja drogowa), dopóki nie znajdzie się ona na swoim miejscu, upewnić się, że czerwone i pomarańczowe kontrolki nie palą się.

W przypadku zainstalowania opcji w strefie rozłożenia belki uruchomienie dźwigni sterowania sygnalizowane jest przerywanym sygnałem dźwiękowym.

WAŻNE

W razie konieczności opuszczenia stanowiska pracy, należy rozłączyć wał przekładnikowy (**wyłączyć pompę**), aby uniknąć wykonania manewru przez osobę postronną oraz wypadku.



3.3 Warunki bezpieczeństwa związane z manewrowaniem

W razie problemu:

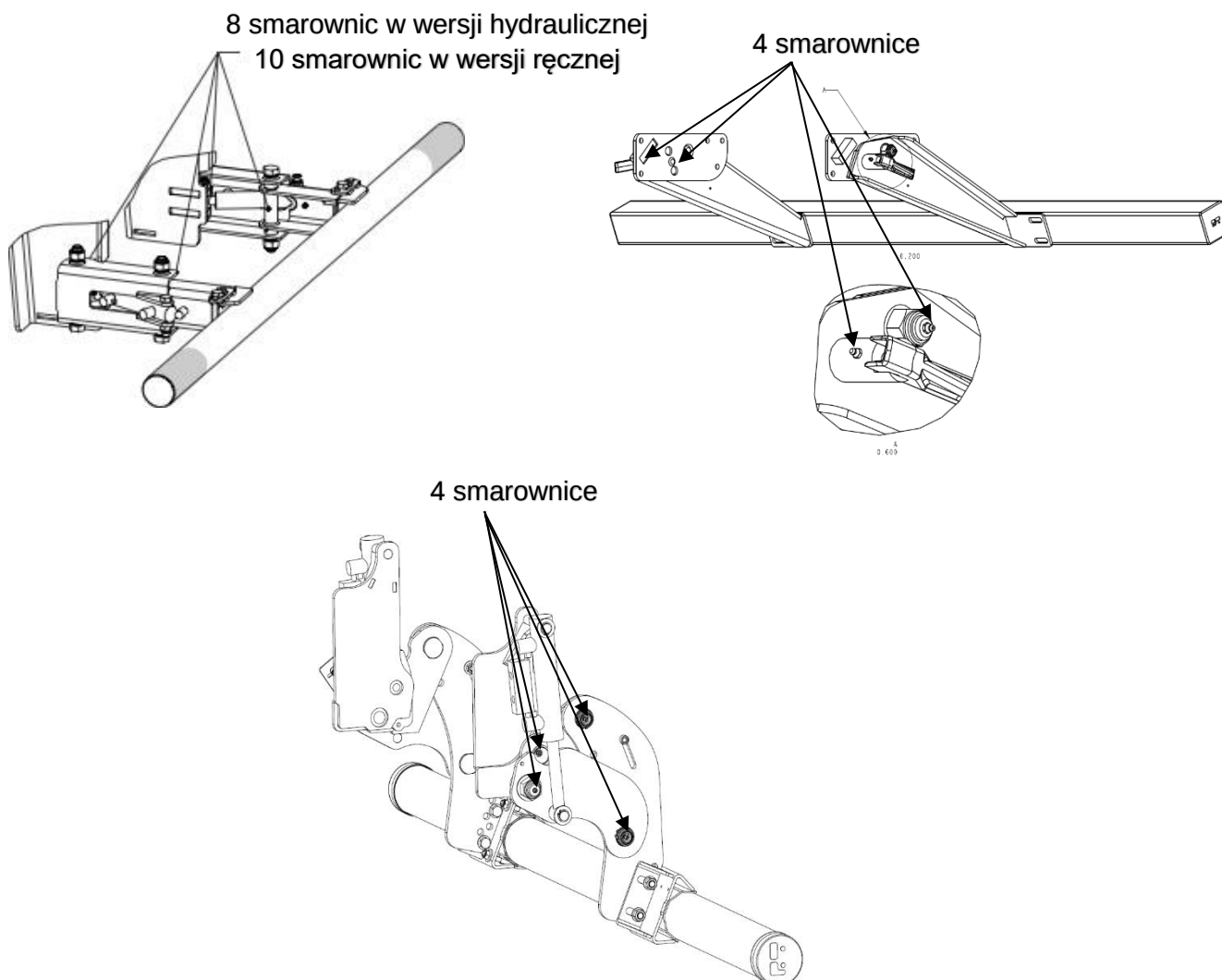
- Puścić dźwignię sterowania belką.
- Wcisnąć pedał sprzęgła, rozłączyć wał przekaźnikowy.

Wyznaczyć strefę bezpieczeństwa w obrębie strefy ruchu belki przeciwnajzdowej.

W strefie miejskiej, oznakować strefę roboczą za pomocą odpowiednich znaków.

4) Przegląd

- Prace serwisowe powinny być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany i uprawniony personel. Należy przestrzegać dobrych praktyk i zasad obowiązujących w poszczególnych zawodach (mechanicznym, hydraulicznym, elektrycznym i pneumatycznym).
- Sprawdzić moment dokręcenia śrub po 1000 i 2000 km przebiegu, w razie potrzeby dokręcić podanym momentem (patrz tabela 1).
- Okresowo wykonywać, w ramach programów przeglądu pojazdu, kontrolę momentu dokręcenia śrub mocujących.
- Upewnić się, że kable elektryczne i węże hydrauliczne belki przeciwnajzdowej są w dobrym stanie (wymienić, jeżeli są uszkodzone lub mocno zużyte).
- Nasmarować przeguby.



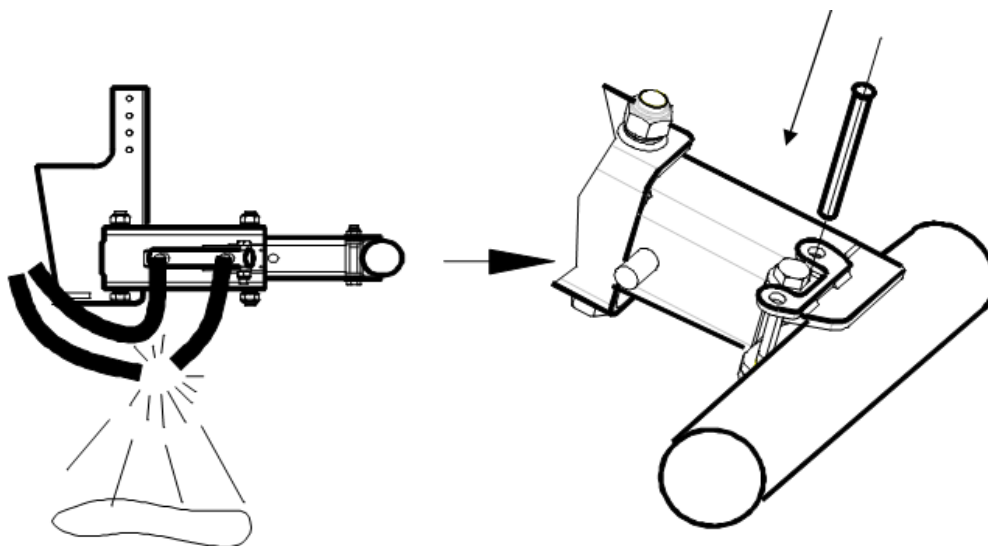
- Wszystkie czynności konserwacyjne lub naprawy, należy wykonywać przy wyłączonej maszynie i pojeździe na postoju.
- Sprawdzić prawidłowe działanie wyłączników krańcowych.

5) Naprawa

- Przestrzegać ogólnych zaleceń wymienionych na stronie 63.
- Przed przystąpieniem do montażu/ponownego montażu, należy zapoznać się z instrukcją montażu dołączoną do produktu
- Prace naprawcze powinny być wykonywane jedynie przez **wykwalfikowany i uprawniony** personel. Należy przestrzegać dobrych praktyk i zasad obowiązujących w poszczególnych zawodach (mechanicznym, hydraulicznym, elektrycznym i pneumatycznym).
- Nie dokręcać złączy będących pod ciśnieniem.
- Unikać kontaktu z olejem hydraulicznym podczas wykonywania prac (w przypadku opróżniania, należy zlać olej do specjalnego pojemnika).
- Podczas testów po wykonanej konserwacji operator musi upewnić się, że nikt nie przebywa w strefie przemieszczania się belki.
- Jeżeli produkt wymaga ponownego malowania, należy pominąć:
 - trzpienie siłowników,
 - tabliczkę znamionową (oznaczenie EWG - przymocowana do prawego ramienia), a także piktogramy, aby pozostały czytelne.

6) Zalecenia w razie usterki

- W razie pęknięcia przewodu elastycznego lub wycieku oleju hydraulicznego między zaworem równoważącym i siłownikiem, należy użyć osi blokujących znajdujących się na wsporniku rury, aby zablokować belkę w danym połączeniu.
- W przypadku pozostałych typów nie wyruszać w drogę i dokonać niezbędnych napraw.



- W razie awarii układu sterowania belką lub awarii czujników:
 - W przypadku typu BAB ustawić belkę w położeniu drogowym, należy otworzyć spusty i zablokować belkę w danym położeniu za pomocą osi wyposażonych w kołki (patrz powyżej),
 - W przypadku pozostałych typów (Expand, Hydden-up, BA (strona 1)) nie wyruszać w drogę i dokonać niezbędnych napraw.

7) Zalecenia w razie zderzenia lub wypadku

- W razie zderzenia lub wypadku, zlecić instalatorowi kontrolę zgodności geometrycznej i funkcjonalnej przez wykwalifikowany i upoważniony personel. Zdeformowane części wymienić na oryginalne części zamienne.

8) Zalecenia dotyczące użycia

- Sprawdzać prawidłowe działanie czujników okresowo, a także w ramach programu konserwacji.
- Sprawdzać przepisowe położenie belki przeciwnajazdowej i jej zablokowanie przed wyruszeniem w drogę.
- Wyłączyć i zabezpieczyć pojazd w razie nieprawidłowości. Z wyjątkiem typu BAB, gdzie można ustawić belkę w położeniu drogowym i zablokować ją za pomocą osi i kołków.
- Wszystkie belki stwarzają zagrożenie zaciśnięcia lub przecięcia, sygnalizowane przez piktogramy poniżej.
- Nie należy używać belek jako stopni.



Legenda:



Położenie belki nie jest właściwe dla jazdy pojazdu po drodze, to położenie jest zarezerwowane wyłącznie do poruszania się po placu budowy lub prywatnym terenie.



Położenie belki jest właściwe dla jazdy po drodze.

9) Koniec eksploatacji

Każdy produkt wycofany z eksploatacji powinien być zutylizowany lub poddany recyklingowi przez odpowiedni podmiot zajmujący się zbiórką i utylizacją.

10) Zalecenia dodatkowe

Wypełnia instalator

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....