

Le dispositif de déplacement de type EV HD-800 est une pièce de liaison de véhicule nécessitant une homologation et devant répondre aux normes de sécurité les plus élevées.

Les modifications en tout genre excluent les recours en garantie et entraînent l'annulation de l'homologation de type.

L'exploitation est interdite jusqu'à ce qu'il soit constaté que la semi-remorque sur laquelle est monté le dispositif de déplacement correspond aux dispositions nationales en vigueur en matière de circulation routière.



**Les recommandations de sécurité sont regroupées dans un chapitre. Là, où l'utilisateur du dispositif de déplacement est en danger, les recommandations de sécurité sont répétées dans les différents chapitres et identifiées par les signes de danger se trouvant à côté.**

1	Consignes de sécurité	30
1.1	Consignes de sécurité pour l'utilisation	30
1.2	Consignes de sécurité pour l'entretien	30
1.3	Consignes de sécurité pour le montage	30
2	Utilisation conforme	31
3	Fonctionnement	32
4	Entretien	33
4.1	Nettoyage	33
4.2	Opérations d'entretien	33
4.3	Lubrifiants	33
4.4	Consignes pour le recyclage	34
5	Montage	34
5.1	Conception du dispositif de déplacement	34
5.2	Procédés de soudage autorisés	35
5.3	Montage châssis de base	35
5.3.1	Montage avec barrette de fixation	36
5.3.2	Montage avec équerre de fixation	37
5.4	Montage chariot et sellette d'attelage	39

Pour l'utilisation de dispositifs de déplacement, de sellettes d'attelage, de tracteurs et de semi-remorques, il faut respecter les consignes de sécurité en vigueur dans le pays concerné (p.ex. syndicat professionnel pour l'Allemagne). Les consignes de sécurité contenues dans la notice d'utilisation du tracteur et de la semi-remorque conservent leur validité et doivent être respectées.

Pour l'utilisation, la maintenance et le montage, les consignes de sécurité suivantes doivent être respectées. Les consignes de sécurité liées à l'utilisation sont énumérées encore une fois dans le détail.



**Les recommandations de sécurité dans les chapitres suivants sont munies des signaux de danger représentés. Ces recommandations de sécurité doivent être respectées impérativement.**

### 1.1 Consignes de sécurité pour l'utilisation

- ▶ Seules des personnes autorisées doivent manipuler le dispositif de déplacement.
- ▶ Utiliser le dispositif de déplacement uniquement dans un état technique impeccable.
- ▶ Actionner le dispositif de déplacement uniquement si personne ne se trouve dans la zone à risques. Les consignes de sécurité du syndicat professionnel doivent être respectées.
- ▶ Déplacer le dispositif de déplacement en position attelée.

### 1.2 Consignes de sécurité pour l'entretien

- ▶ Lors de opérations d'entretien, utiliser exclusivement les lubrifiants prescrits.
- ▶ Les opérations d'entretien et de nettoyage doivent être effectuées par des personnes qualifiées.

### 1.3 Consignes de sécurité pour le montage

- ▶ Monter le dispositif de déplacement sur le tracteur conformément au chapitre « Montage ».
- ▶ Les dispositifs de déplacement JOST doivent être montés par du personnel qualifié dans des ateliers spécialisés.
- ▶ En cas de montage non conforme, les recours en garantie vis à vis du fabricant et du fournisseur du dispositif de déplacement deviennent caducs.

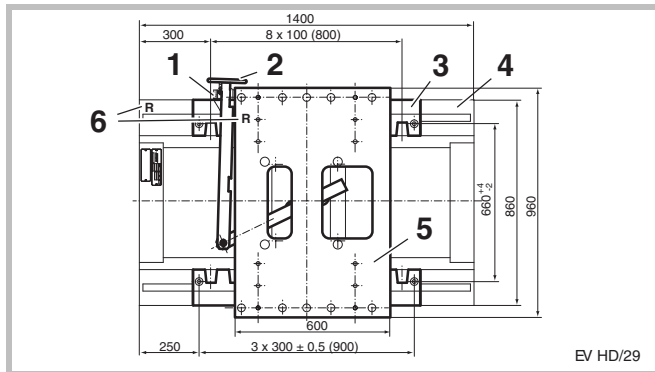
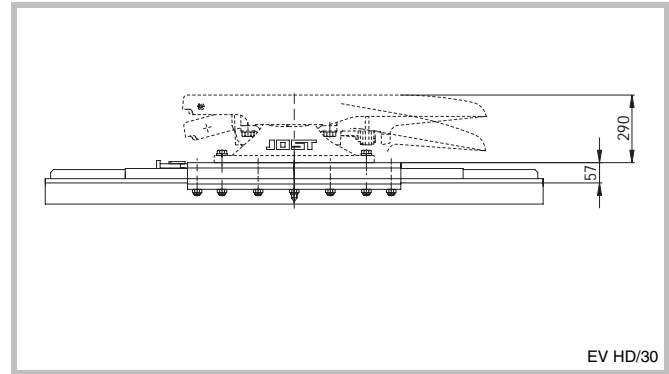
## 2 Utilisation conforme

Le dispositif de déplacement sert à déplacer la sellette d'attelage montée et permet de modifier l'avance de sellette.

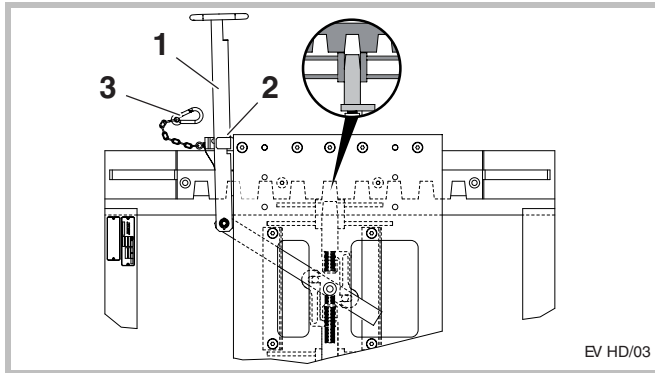
Il doit être utilisé exclusivement comme dispositif de liaison entre le châssis du véhicule (ou le faux châssis) et la sellette d'attelage.

Le dispositif de déplacement est conçu pour le fonctionnement sur des routes stabilisées et dans des conditions de transport habituelles en Europe Centrale. Les données de charge admissible du dispositif de déplacement figurent sur la plaque d'identification ou dans le catalogue actuel des produits JOST. Elles sont valables pour l'utilisation conforme selon la directive 94/20/CE.

Le dispositif de déplacement JOST de type EV HD-800 est fabriqué conformément à la directive 94/20 CE classe J, et doit être utilisé exclusivement en liaison avec des sellettes d'attelage de la classe G50 ou de la classe S. Le dispositif de déplacement permet un montage sans problème de sellettes d'attelage qui correspondent à la norme DIN 74081 ou ISO 3842 et à la directive 94/20 CE.



- 1 Mousqueton
- 2 Poignée
- 3 Crémaillère
- 4 Châssis de base
- 5 Chariot
- 6 Identification (sens de la marche)



- 1 Poignée
- 2 Bord d'accrochage
- 3 Mousqueton

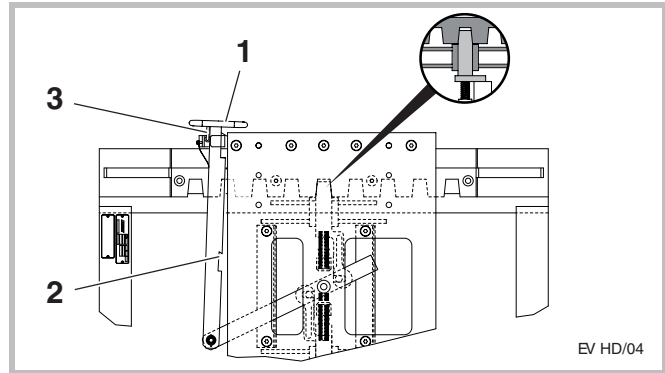
#### Remarque

Effectuer l'opération de déplacement de la sellette d'attelage en position attelée.

- ▶ Décrocher le mousqueton (3).
- ▶ Pivoter la poignée (1) vers l'avant dans le sens de la marche.
- ▶ Tirer la poignée (1) vers l'extérieur et l'accrocher au bord d'accrochage (2).

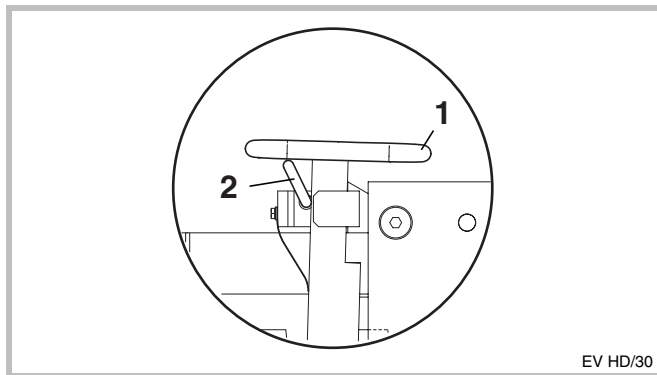
**⚠ Il y a risque d'écrasement si l'on met les doigts entre le chariot et le châssis de déplacement et / ou la poignée de traction pendant l'opération de déplacement.**

- ▶ Serrer le frein de la semi-remorque
- ▶ Déplacer le tracteur dans le sens de l'avance de sellette souhaitée.



- 1 Poignée
- 2 Bord d'accrochage
- 3 Mousqueton

- ▶ Décrocher la poignée (1) du bord d'accrochage (2) le verrouillage fonctionne automatiquement sous l'effet du ressort.
- ▶ Si nécessaire, avancer ou reculer le tracteur jusqu'à ce que les dents du verrouillage soient fermées.
- ▶ Bloquer la poignée (1) en accrochant le mousqueton (3).



EV HD/30

- 1 Poignée
- 2 Mousqueton



**Avant chaque déplacement, il faut vérifier l'état de verrouillage, c.-à-d. le mousqueton (2) doit être accroché comme ci-dessus en position verrouillée.**

#### 4.1 Nettoyage

Le nettoyage du dispositif de déplacement est effectué en même temps que l'entretien du véhicule. Un nettoyage particulier n'est pas nécessaire.

Avant chaque entretien, le dispositif de déplacement doit être nettoyé.

#### Remarque

Le nettoyage du dispositif de déplacement peut générer des déchets polluants. Nous attirons votre attention sur le fait que, pour leur élimination, les dispositions légales nationales en vigueur en matière d'élimination de déchets doivent être respectées.

#### 4.2 Opérations d'entretien

La maintenance est nécessaire à intervalles réguliers, au plus tard tous les 50.000 km.

Les opérations suivantes doivent être effectuées pour un entretien correct :

- ▶ Nettoyer le dispositif de déplacement.
- ▶ Vérifier le serrage des vis.
- ▶ Vérifier le dispositif de déplacement quant à d'éventuelles fissures, déformations ou autres dommages visibles.
- ▶ Graisser les pièces mobiles.
- ▶ Contrôler le fonctionnement.

#### Remarque

Un graissage suffisant de la surface de roulement et des pièces de verrouillage avant la mise en service ainsi qu'après chaque nettoyage est décisif pour le bon fonctionnement et la longévité du dispositif de déplacement.

#### 4.3 Lubrifiants

Pour graisser les pièces mobiles, utiliser le lubrifiant haute performance JOST (n° de réf. SKE 005 670 000).

#### 4.4 Recommandations pour le recyclage

##### Lubrifiants

Les recommandations concernant l'élimination des lubrifiants utilisés sont mises à disposition par le fabricant du lubrifiant.

##### Dispositif de déplacement

Les pièces utilisées sont fabriquées à partir de matériaux recyclables et peuvent être réintégrées dans le circuit des matériaux après un tri sélectif correspondant.

L'identification de matières synthétiques et de caoutchouc est effectuée selon la recommandation VDA 260. Avant l'élimination, les pièces doivent être nettoyées, afin d'enlever des huiles et graisses adhérentes.

Le dispositif de déplacement doit être monté, conformément aux chapitres 5.3.1. ou 5.3.2., en fonction de la structure du châssis principal ou du faux châssis et de la sellette.

La zone de montage déterminée par le fabricant du tracteur ne doit pas être modifiée. Il faut impérativement respecter les recommandations du fabricant du tracteur, de la sellette d'attelage quant à la fixation, l'avance de sellette, la hauteur de la sellette, la charge sur essieux et les espaces libres.

Le montage du dispositif de déplacement sur le véhicule doit être effectué selon les consignes de l'annexe VII de la directive CE 94/20 (voir annexe I N° 5.10 de cette directive). Il faut également tenir compte des directives d'homologation du pays concerné.

Pour l'Allemagne, les §§ 19, 20 et 21 du StVZO sont applicables. Il faut en outre respecter les consignes découlant du § 27 du StVZO concernant les données contenues dans les documents du véhicule en matière de charge tractée admissible.

#### 5.1 Conception du dispositif de déplacement

La détermination des types et classes admissibles pour dispositifs de fixation ainsi que des valeurs maximales pour les charges verticales sur le tracteur « U » et de la valeur « D » est effectuée par le constructeur du tracteur (définition selon la directive CE 94/20, annexe VII).

La valeur se calcule comme suit :

D = valeur de la barre d'attelage [kN]

g = 9,81 m/s<sup>2</sup>

R = poids total admissible semi-remorque [t]

T = poids total admissible tracteur y compris U [t]

U = charge verticale admissible sur le tracteur [t]

$$D = g \times \frac{0,6 \times T \times R}{T + R - U} \text{ [kN]}$$

Exemple de calcul :

$$T = 36,5 \text{ t}$$

$$R = 100 \text{ t}$$

$$U = 26 \text{ t}$$

$$D = 9,81 \times \frac{0,6 \times 36,5 \times 100}{36,5 + 100 - 26} = 194,4 \text{ kN}$$

Les données de charge admissible pour le dispositif de déplacement figurent sur la plaque d'identification ou sur la fiche du catalogue.

## 5.2 Procédés de soudage autorisés

Les procédés de soudage suivants sont autorisés :

### Procédé de soudage E II

Métal d'apport :

E 4320 B9 DIN 1913

### Procédé de soudage MAG C ou MAG M

Métal d'apport :

#### Messer Griesheim

Girduct S-V5 vert

Girduct S-V4 rouge

#### Thyssen Draht AG

Union K52

Union K56

#### Böhler

E MK 6

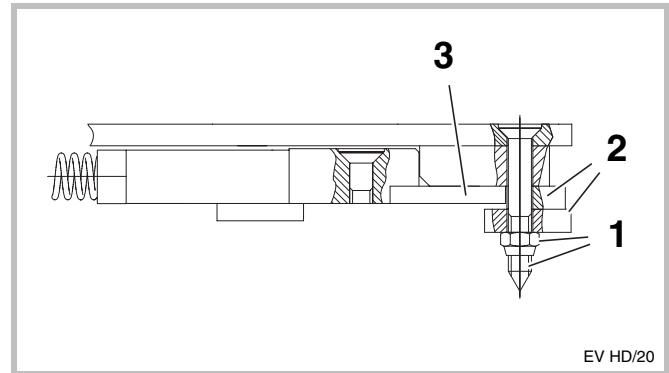
E MK 7

### Remarque

D'autres procédés de soudage et matériaux d'apport peuvent être utilisés dans la mesure où ils sont homologués par le TÜV.

## 5.3 Montage sur châssis de base

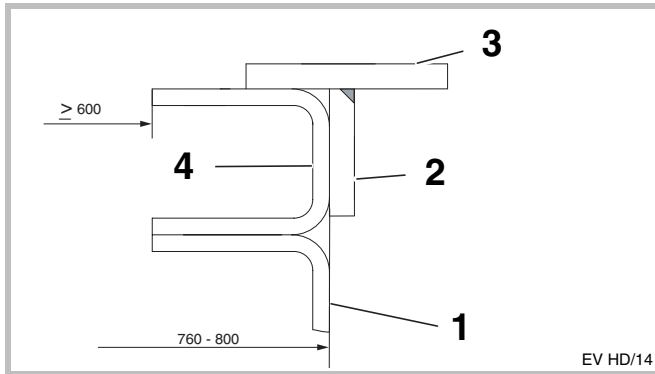
- ▶ Poser le dispositif de déplacement, la face inférieure indiquant vers le haut.
- ▶ Déverrouiller le verrouillage du dispositif de déplacement (voir chapitre 3), bloquer la poignée.



- 1 Vis
- 2 Barres maintien
- 3 Châssis de base

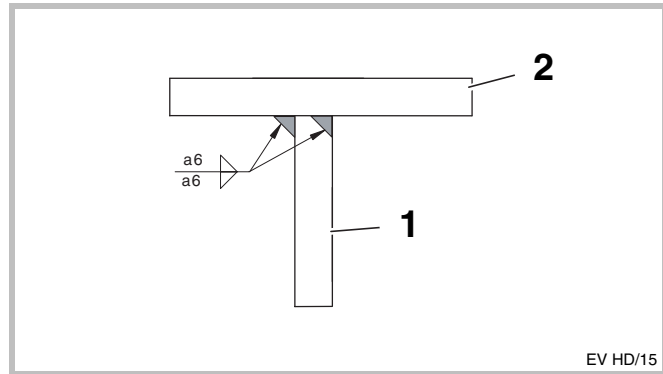
- ▶ Desserrer les vis (1) et retirer les barres de maintien (2).
- ▶ Soulever le châssis de base (3) et le retourner.

## 5.3.1 Montage avec barrette de fixation



- 1 Châssis principal
- 2 Barrette de fixation
- 3 Châssis de base
- 4 Faux châssis

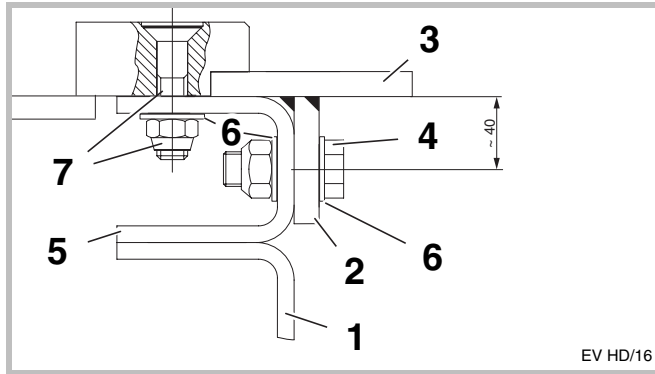
- ▶ Poser le châssis de base (3) sur le faux châssis (4) ; le marquage **R** pointant vers l'avant dans le sens de la marche.
- ▶ Aligner et centrer le châssis de base (3) sur le faux châssis (4) en fonction de l'avance de sellette souhaitée. Marquer la position du châssis de base (3) sur le faux châssis (4).
- ▶ En fonction de la largeur du châssis, fixer la barrette de fixation (2) au châssis de base (3) et la retirer du véhicule.



- 1 Barrette de fixation
- 2 Châssis de base

- ▶ Souder la barrette de fixation (1) au châssis de base (2), si possible sans déformation (procédés de soudage autorisés voir chapitre 5.2).





EV HD/16

- 1 Châssis principal
- 2 Barrette de fixation
- 3 Châssis de base
- 4 Vis six pans
- 5 Faux châssis
- 6 Rondelle ISO 7089 (200 HV) ou rondelle élastique
- 7 Vis

- ▶ Poser le châssis de base (3) sur le faux châssis (5) dans les positions marquées au préalable.
- ▶ Marquer les perçages sur toute la longueur de la barrette de fixation (2) et effectuer les perçages (quantité et distances entre les perçages, voir remarque).



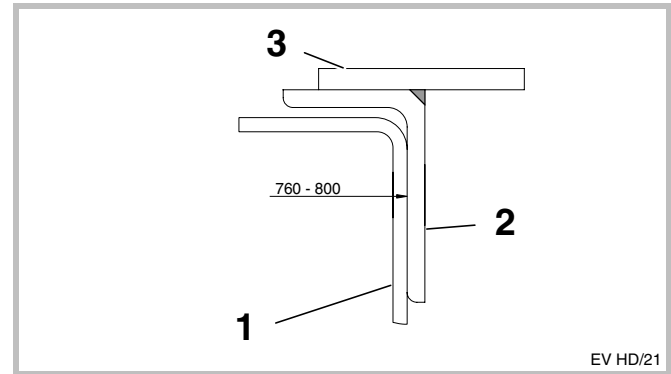
**Afin d'obtenir un glissement optimal, l'épaisseur de peinture ne doit dépasser 170 µm au niveau de la surface portante dans la zone de fixation des vis.**

- ▶ Monter la barrette de fixation (2) avec au moins 10 vis six pans M14 x 1,5 - 8.8 (DIN EN 28676) (4) par côté avec un couple de serrage de 145 Nm de façon régulière au faux châssis (5).
- ▶ Sur la crémaillère, 4 perçages présentent un diamètre de 17 mm. En alignement à ceux-ci, il faut effectuer des perçages correspondants dans la barre supérieure du faux châssis (5) et monter des vis à tête fraisée (7) M16 x 1,5 - 8.8 (DIN 7991) avec un couple de serrage de 195 Nm. Les jeux importants entre le faux châssis (5) et le châssis de base (3) doivent être compensés par des tôles de calage.

#### Remarque

D'autres combinaisons de résistance au moins identique sont autorisées.

#### 5.3.2 Montage avec équerre de fixation

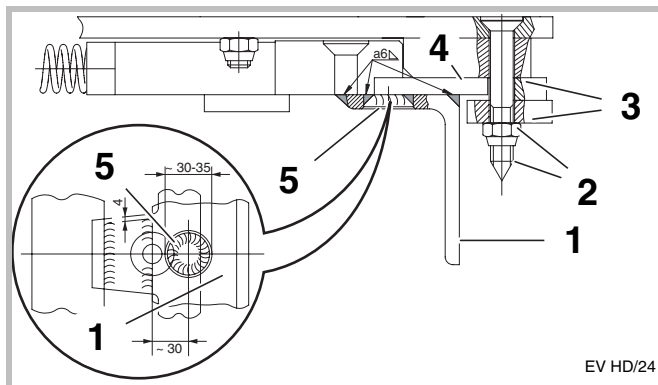


EV HD/21

- 1 Châssis principal
- 2 Equerre de fixation
- 3 Châssis de base

## 5 Montage

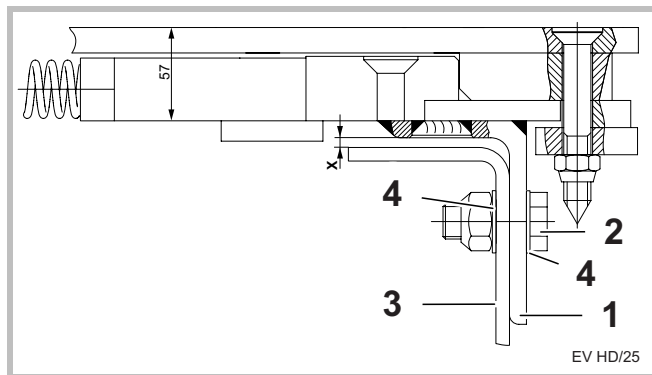
- ▶ Positionner le châssis de base (3), le marquage **R** pointant vers l'avant dans le sens de la marche, ainsi que l'équerre de fixation (2) sur le châssis principal (1)
- ▶ Aligner et centrer le châssis de base (3) et l'équerre de fixation (2) sur le châssis principal (1) en fonction de l'avance de sellette souhaitée. Marquer les positions du châssis de base (3) et des équerres de fixation (2).
- ▶ En fonction de la largeur du châssis, fixer les équerres de fixation (2) au châssis de base (3) et les retirer du véhicule.



- 1 Equerre de fixation
- 2 Vis
- 3 Barres de maintien
- 4 Châssis de base
- 5 Perçage

- ▶ Souder l'équerre de fixation (1) au châssis de base (4), si possible sans déformation (procédés de soudage autorisés voir chapitre 5.2).

**!** Dans la zone des perçages, il faut effectuer quatre soudures en bouchon (5) – voir schéma



- 1 Equerre de fixation
- 2 Vis
- 3 Châssis principal
- 4 Rondelle ISO 7089 (200 HV) ou rondelle élastique

- ▶ Soulever le châssis de base sur le châssis principal du véhicule et aligner les équerres de fixation (1) du dispositif de déplacement aux positions marquées préalablement sur le châssis principal (3).
- ▶ Aligner les perçages sur le gabarit de perçage du châssis principal et les marquer et percer sur toute la longueur des équerres de fixation (1).

**!** Afin d'obtenir un glissement optimal, l'épaisseur de la peinture dans la zone de fixation ne doit pas dépasser 170 µm par élément.

**A la cote  $x > 0$  mm**

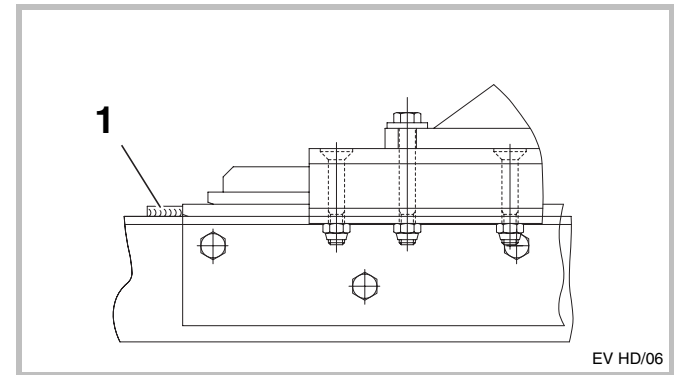
Monter les équerres de fixation (1) sur le châssis principal, en les répartissant régulièrement, avec au moins 12 vis six pans (DIN EN 28676) M14 x 1,5 - 10.9 (2) et rondelles (ISO 7089 minimum 300 HV) (4) par côté avec un couple de serrage de 210 Nm.

**Remarque**

D'autres combinaisons de résistance au moins identiques sont autorisées.

**A la cote  $x > 0$  mm**

En fonction des instructions de montage du constructeur du véhicule, il faut éventuellement prévoir une distance  $x > 0$  mm. Dans ce cas, s'assurer que la surface d'appui dans la zone de déplacement soit suffisante. Si nécessaire, il faut monter des renforts transversaux en accord avec le constructeur du véhicule.

**5.4 Montage chariot et sellette d'attelage****1 Butée d'arrêt**

- ▶ Positionner le chariot du dispositif de déplacement sur le châssis de base.

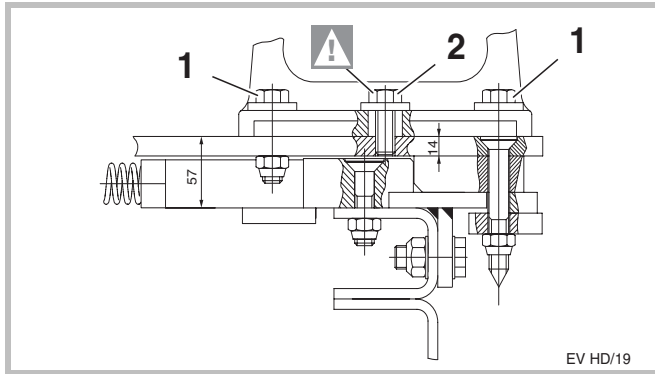
**Remarque**

Lors du montage, veiller à ce que la poignée de traction du dispositif de déplacement se trouve à l'avant sur le côté droit dans le sens de la marche. Dans la boulonnerie vous trouverez une vis plus longue avec une pointe. Pour la détermination ultérieure de l'avance de sellette, cette vis doit être montée de façon centrée sur le côté droit du dispositif de déplacement.

- ▶ Fixer le dispositif de déplacement au châssis de base à l'aide de vis avec un couple de serrage de 195 Nm.
- ▶ Souder la butée d'arrêt (1) au faux châssis à l'avant et à l'arrière du dispositif de déplacement sur les deux côtés.

**Remarque**

Réaliser la butée d'arrêt (1) en acier Fe 360 B (St37-2) ou Fe 510 B (St52-3) du commerce. Effectuer les soudures selon les indications du constructeur du véhicule.



- 1 Vis
- 2 Ecrou

- ▶ Monter la sellette d'attelage selon les indications du fabricant.



**Pour la fixation de la sellette d'attelage au dispositif de déplacement, il faut utiliser des vis six pans (1) selon les indications du fabricant de la sellette d'attelage. Pour les vis six pans du milieu (2), il faut utiliser des vis six pans à filetage fin M16 x 1,5 - 8.8. En outre, lors du choix des vis à tête hexagonale (2), il faut tenir compte d'une profondeur de serrage maximale de 14 mm. Le couple de serrage est de 225 Nm. Les vis six pans (2) doivent en outre être sécurisées avec du frein de vis (p.ex. Loctite).**

- ▶ Vérifier à nouveau le bon serrage des vis.
- ▶ Graisser toutes les pièces mobiles (voir chapitre 4).
- ▶ Contrôler le fonctionnement du dispositif de déplacement (voir chapitre 3).