



*Montage- und Betriebsanleitung*

**DE**

*Installation and operating instructions*

**EN**

*Instructions de montage et d'utilisation*

**FR**

*Member of JOST-World*

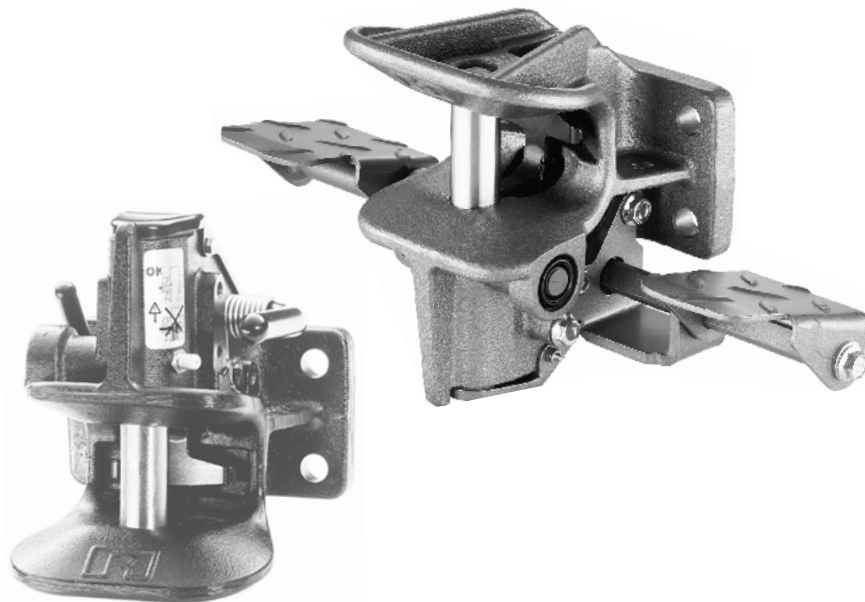
**Modellreihe – Series – Série**

**RO\*244**

**Vollautomatische  
Anhängerkupplung**

**Automatic Trailer Coupling**

**Attelage de remorque  
entièrement automatique**





## Modell RO★244

### Attelage de remorque entièrement automatique

ECE (E1) 55 R-011802 Type RO★244 U35

ECE (E1) 55 R-01 1803 Type RO★244 U07

ECE (E1) 55 R-01 1804 Type RO★244 U11

Adapté pour anneaux spéciaux d'après DIN 8454

Les anneaux 40 mm d'après DIN 74054 et ECE Classe S et CUNA 438/40 ne peuvent être utilisés que dans le trafic routier non public sur terrain plat, puisque l'angle pivotant de l'anneau autour de l'axe longitudinal du véhicule est limité



**Le montage de l'attelage doit se faire par un personnel qualifié!**

**Lire attentivement ces instructions de montage avant le montage!**

### Note

La Directive ECE R 55-01, notamment l'annexe annexe 7 ainsi que les prescriptions nationales afférentes sont à observer lors du montage de l'attelage de remorque automatique.

Les instructions de montage et le mode d'emploi doivent être emportés dans le véhicule.

**Sous réserve de modifications techniques!**

## Notes de sécurité

40

### 1. Montage

41 – 46

**Pièces d'attelage RO 244 A** 41

**Pièces d'attelage RO 244 L35** 42

**Pièces d'attelage RO 244 L 35502** 43

**1.1 Avant le montage** 44

**1.2 Montage de la version standard** 45

**1.3 Montage de la version commandée par le pied** 46

### 2. Emploi

47 – 49

**2.1 Atteler l'attelage** 47

**2.2 Fermer l'attelage à la main** 48

**2.3 Dételer l'attelage** 48

**2.4 Angle de pivotement de l'anneau** 49

### 3. Maintenance

50 – 51

**3.1 Entretien** 50

**3.2 Contrôle** 51

### 4. Données techniques

52 – 55

**4.1 Dimensions d'installation RO★244** 52

**4.2 Dimensions d'installation RO★244 (un pied)** 53

**4.3 Dimensions d'installation RO★244 (pied double)** 54

**4.4 Données techniques** 55



**Les notes de sécurité sont réunies dans ce chapitre. Dans les cas où l'utilisateur de l'attelage de remorque est en danger, les notes de sécurité sont répétées dans les divers passages et marquées par le signe de danger reproduit ci-contre.**

Pour le maniement d'attelages de remorque, de tracteurs et de remorques les dispositions de sécurité afférentes nationales sont applicables (par exemple Berufsgenossenschaft en Allemagne). Des notes de sécurité correspondantes dans le mode d'emploi du tracteur et de la remorque restent valables et sont à respecter.

Pour l'emploi, la maintenance et le montage, les notes des sécurité énumérées ci-après sont à observer. Les notes des sécurité spécifiques d'une opération donnée sont encore une fois répétées dans le détail.

## Notes de sécurité pour l'utilisation

- L'attelage de remorque ne doit être manipulé que par des personnes autorisées.
- Les instructions de montage et le mode d'emploi de l'attelage de remorque restent valables et doivent être observées.
- N'utilisez l'attelage de remorque et l'anneau de la remorque que s'ils sont dans un état technique impeccable.
- L'opération de dételage et d'attelage ne doit être exécutée que sur un fond plan et capable de supporter la charge.
- Lors de l'attelage personne ne doit se trouver entre le tracteur et la remorque.
- Après chaque opération d'attelage, l'état conforme verrouillé doit être contrôlé sur l'attelage de remorque au moyen du téton de contrôle ou de l'indicateur à distance. Ne circuler avec le train routier que dans un état verrouillé conforme.
- L'indicateur à distance ne dispense pas le conducteur du contrôle de démarrage prescrit par le Code d'autorisation à la circulation routière. Avant de se mettre en route, il faut contrôler, entre autre, l'état attelé du dispositif de liaison mécanique du tracteur et de la remorque.

## Notes de sécurité pour la maintenance

- N'utiliser que les lubrifiants prescrits pour les travaux de maintenance.
- Les travaux de maintenance ne seront exécutés que par des personnes qualifiées.

## Notes de sécurité pour le montage

- Le montage ne peut être exécuté que par des ateliers spécialisés autorisés.
- Le montage doit se faire en observant la règle de prévention des accidents afférente et les règles techniques pour des installations mécaniques.
- Uniquement des composants ROCKINGER d'origine doivent être utilisés.
- Les recommandations du fabricant du véhicule et ses directives de montage sont à observer, par exemple le type de fixation, l'espace libre etc.
- Tous les joints vissés sont à serrer avec les couples de serrage prescrits.
- Tous les travaux sur l'attelage de remorque sont à exécuter à l'état fermé.

### Il y a risque de blessure!

Le montage de l'attelage de remorque au tracteur doit se faire d'après les exigences de l'annexe 7 de la Directive ECE R 55-01 et doit être contrôlé. Le cas échéant, les dispositions de mise en circulation nationales en vigueur sont à observer. Pour l'Allemagne ce sont les articles 1, 20 et 21 du Code d'autorisation à la circulation routière (StVZO) qui sont applicables. La commande à distance mécanique ainsi que l'indicateur à distance mécanique sont des dispositifs qui comportent des éléments de sécurité. C'est pourquoi le montage doit être documenté.

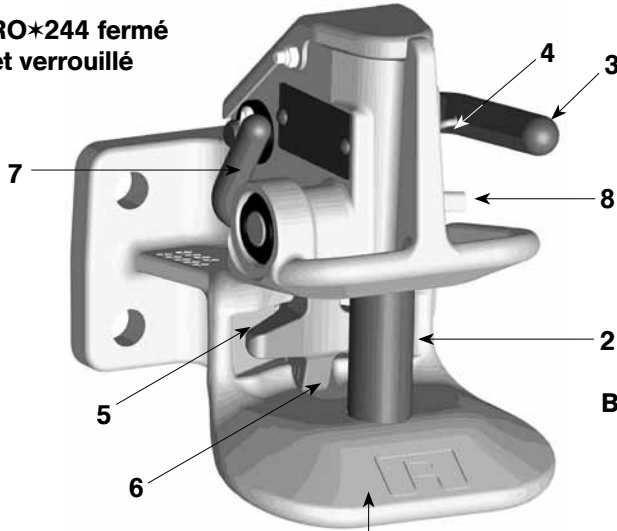


**L'attelage de remorque, la commande à distance et l'indicateur à distance sont des dispositifs de raccordement et des pièces qui doivent être homologuées et répondre aux exigences de sécurité les plus élevées.**

**Des modifications de tout ordre compromettent les droits de garantie et conduisent à l'extinction de l'homologation et par conséquent à l'extinction du droit de circuler du véhicule.**

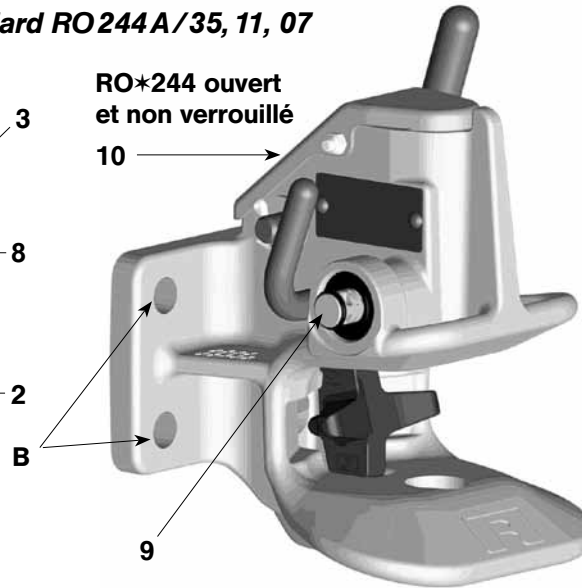
## Composants d'attelage dans la version standard RO 244 A/35, 11, 07

**RO\*244 fermé  
et verrouillé**



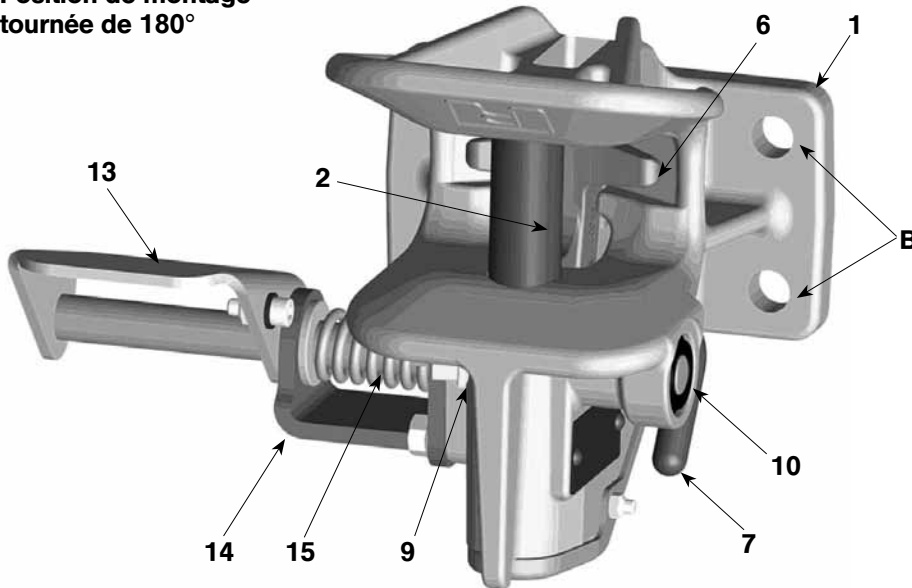
- 1 Corps d'attelage
- 2 Axes
- 3 Levier à main
- 4 Ressort de torsion du levier à main
- 5 Levier de déclenchement du ressort de pression
- 6 Levier de déclenchement

**RO\*244 ouvert  
et non verrouillé**



- 7 Levier de fermeture à la main
- 8 Graisseur
- 9 Première sécurité du téton de contrôle
- 10 Obturateur
- B Alésage de fixation dans le corps d'attelage

III. 1

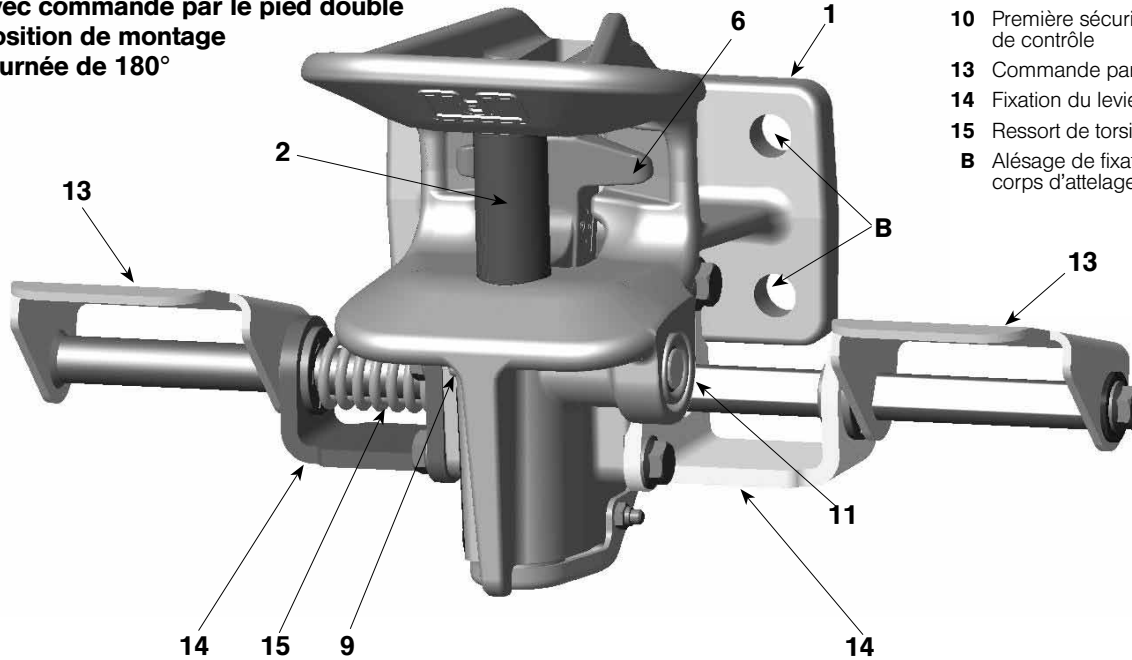
**Composants d'attelage en version à commande par le pied RO244 L35****RO★244****avec commande par le pied****Position de montage  
tournée de 180°**

- 1 Corps d'attelage
- 2 Axes
- 6 Levier de déclenchement
- 7 Levier de fermeture à la main
- 9 Graisseur
- 10 Première sécurité du téton de contrôle
- 13 Commande par le pied
- 14 Fixation du levier
- 15 Ressort de torsion du levier
- B Alésage de fixation dans le corps d'attelage

III. 2

## Composants d'attelage en version à commande par le pied double RO 244L35502

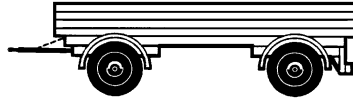
**RO★244**  
avec commande par le pied double  
Position de montage  
tournée de 180°



- 1 Corps d'attelage
- 2 Axes
- 6 Levier de déclenchement
- 9 Graisseur
- 10 Première sécurité du téton de contrôle
- 13 Commande par le pied
- 14 Fixation du levier
- 15 Ressort de torsion du levier
- B Alésage de fixation dans le corps d'attelage

III. 3

Remorque à flèche articulée



Remorque à essieux centraux



III. 4

## 1.1 Avant le montage

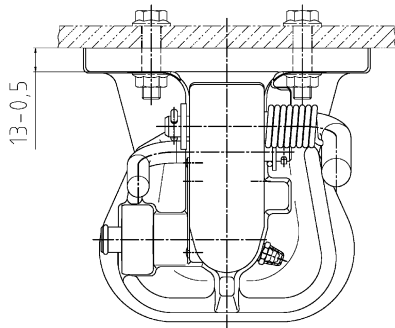
### Veillez observer:

- réglementations nationales afférentes
- directives de montage du constructeur du véhicule

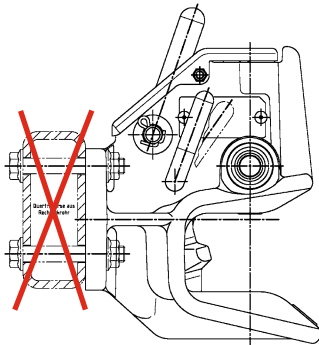
### Note:

L'attelage de remorque peut être utilisé tant pour une remorque à essieux multiples que pour des remorques à essieu centraux. Calcul des charges remorquées voir calcul de la valeur D dans le catalogue ou sous Internet: [www.jost-world.com](http://www.jost-world.com)





III. 5



III. 6

## 1.2 Montage de la version standard

### Note:

Le montage de l'attelage tourné de 180° est également possible.

L'attelage de remorque est prêt à l'emploi dans l'état livré. Ne monter l'attelage de remorque que sur des **surfaces de vissage planes**, planéité 0,2.

- Fixer l'attelage à l'aide de 4 boulons et écrous indesserrables (voir tableau) (voir ill. 5).
- Couple de serrage (voir tableau).

### Attention:

- La fixation de l'attelage de remorque à un profilé creux traversé de boulons de fixation n'est pas admissible (voir ill. 6).

### Couple de serrage des boulons sur le palier de fixation

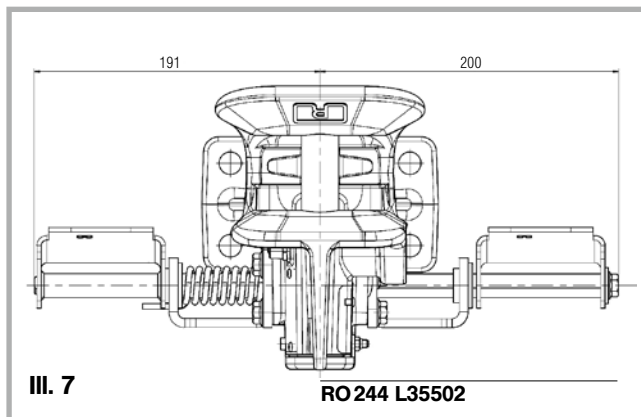
Taille de l'attelage	Taille de boulon	Qualité	Désignation du boulon	Couple de serrage <sup>1</sup> (Nm)
A35/L35	M 14	8.8	DIN 933	135
A11	M 10	8.8	DIN 933	85
A07	M 12	8.8	DIN 933	86

<sup>1</sup>) Couple de serrage (coefficient de friction  $\mu = 0,08 - 0,14$ ) serrer les boulons avec la clé dynamométrique, voir DIN EN ISO 6789, classe A ou B.

### Note:

Observer la qualité des boulons et écrous, le cas échéant, divergente prescrite par le constructeur du véhicule.

L'appui de la tête du boulon et des écrous doit être **plan, propre et exempt de saleté**.



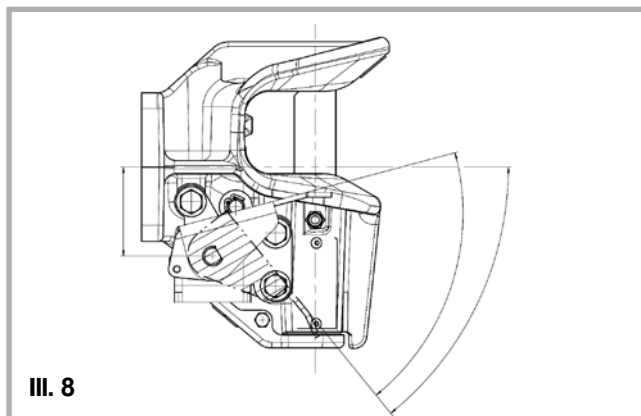
### 1.3 Montage de l'attelage de remorque à commande par le pied

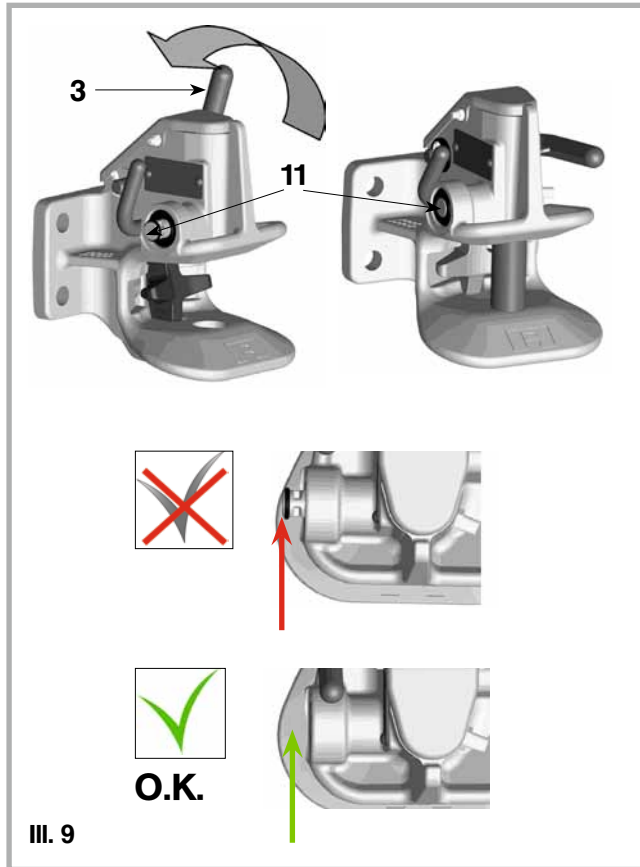
#### Note:

Les mêmes critères de montage que pour RO★244, version standard, sont applicables (voir 1.2).

L'attelage de remorque est monté tourné de 180°. (Position d'installation voir ill. 7)

L'illustration 7 suivante montre les dimensions a commande par le pied RO 244 L35002 et pied double RO 244 L35502.





### 2.1 Atteler l'attelage

En attelant et dételant, les prescriptions nationales (par exemple Berufsgenossenschaft) sont à respecter.



**Personne ne doit stationner entre les véhicules!**

- Pour atteler, presser vers le haut le levier à main (3) jusqu'à l'encliquetage.
- Desserrer l'essieu avant de la remorque à flèche articulée (voir ill. 4).
- Régler l'anneau à la hauteur de l'attelage (milieu du pavillon)
- Reculer lentement le véhicule

Pour atteler une remorque à flèche rigide (voir ill. 4) observer ce qui suit:

- L'anneau doit coïncider avec le centre du pavillon
- En cas de non-observation, le pavillon, l'anneau, l'attelage de remorque et la béquille peuvent être endommagés

#### Contrôle:



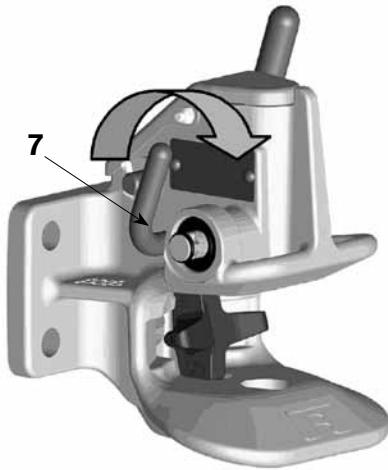
Après chaque opération d'attelage, il est **impératif de contrôler** l'état attelé conforme sur l'attelage.

Le téton de contrôle (11) ne doit pas dépasser son guidage après l'attelage (voir ill. 9).

Si le téton de contrôle dépasse (contrôlable par palpation dans l'obscurité), **l'attelage n'est pas conforme; il y a risque d'accident! Il est interdit de circuler avec la remorque dans cet état.**

#### Solution:

- Etirer le train routier (le tirer environ d'1 mètre vers l'avant et reculer)
- ensuite refaire le contrôle



III. 10

## 2.2 Fermer l'attelage à la main (voir ill. 10)

(par exemple pour câble de remorquage)

- Presser vers le bas dans la position terminale le levier de fermeture (7), l'attelage de remorque se ferme (mais ceci ne concerne pas la version command par le pied double RO 244 L35502; presser vers le levier de déclenchement avec un outillage adapté).



**Attention: Eviter de mettre la main dans la zone de l'axe!**  
– Risque de blessure!

## 2.3 Dételer l'attelage

Respecter les prescriptions de la Berufsgenossenschaft lorsqu'on attelle et dételle!

- Caler la remorque contre un mouvement inopiné
- Sortir les béquilles de la remorque à flèche rigide
- Séparer les conduites d'alimentation vers la remorque
- Presser vers le haut le levier à main jusqu'à l'encliquetage dans la position terminale: **l'attelage s'ouvre**

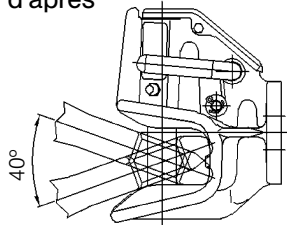
Lorsque le tracteur et la remorque ne sont pas alignés assister le dételage en «secouant» ou à l'aide de la suspension pneumatique.

- Séparer le train.

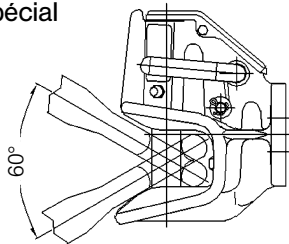
### Note:

Lorsqu'on circule sans la remorque, maintenir fermé l'attelage pour protéger la bague inférieure contre l'encrassement (voir 2.2).

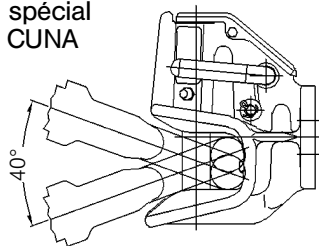
Anneau 40 d'après  
DIN 74054



Anneau spécial  
d'après  
DIN 8454



Anneau spécial  
d'après CUNA  
438/40



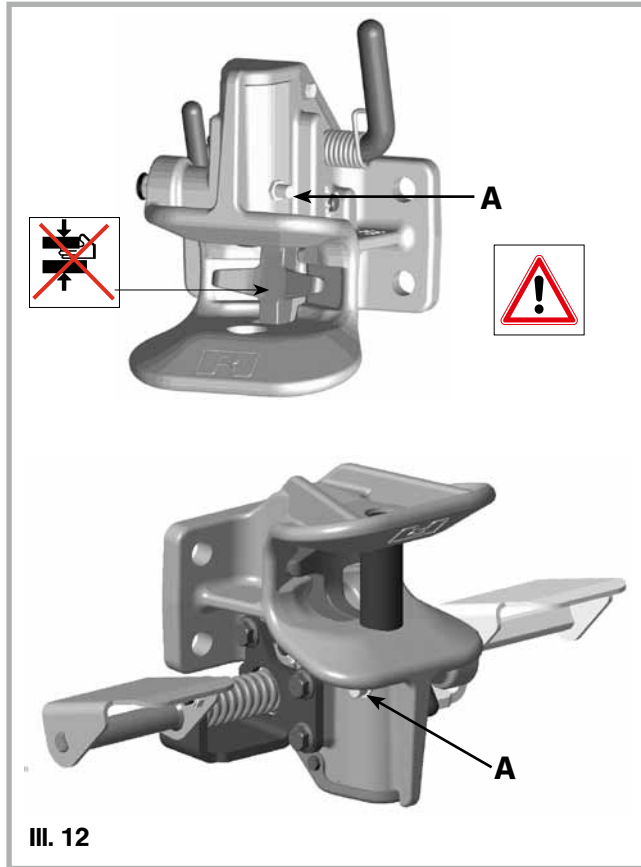
III. 11

### 2.4 Angle de pivotement de l'anneau

L'attelage RO★244 – état technique 2 – peut fonctionner avec trois anneaux différents (d'après DIN 74054, DIN 8454 et CUNA 438/40).

**Note:**

Les angles de pivotement possibles de l'anneau changent d'après le type de l'anneau utilisé (voir ill. 11).



III. 12

## 3.1 Entretien

Il est indispensable de fermer l'attelage avant d'entreprendre des travaux de maintenance sur l'attelage! **Risque d'accident!** (voir point 2.2).

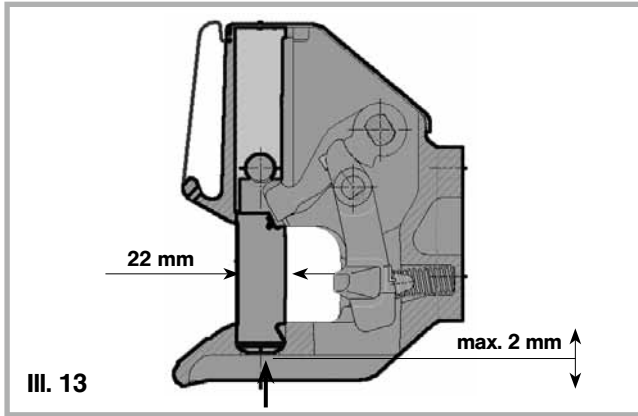
- Avant la mise en service et après un usage prolongé, graisser l'axe, l'appui et l'anneau à l'aide d'une graisse visqueuse si possible résistante à l'eau (EP3).
- En cas d'usage éprouvant, de fortes incidences de saleté et d'eau, regraisser le carter de verrouillage au moyen du graisseur (**A**) **l'attelage étant ouvert** (voir ill. 12) :
  - utiliser une graisse polyvalente NLGI 2
  - intervalle : 6 mois ou 50.000 km

**Note:** Fermer l'attelage avant le nettoyage avec des appareils de nettoyage sous haute-pression (voir point 2.2)

- Après le nettoyage regraisser l'axe et l'appui (voir ill.)

En cas de réparation sur l'attelage (par exemple échange de l'axe) observer ce qui suit:

- Eliminer l'ancienne graisse
- Utiliser pour le nouveau graissage une graisse polyvalente (NLGI: 2, plage de température -40° à 120°C).



### 3.2 Contrôle

#### Axe:

- Le diamètre de l'axe ne doit pas être inférieur à **22 mm**, sinon échanger l'axe

Le jeu en hauteur sur l'axe (voir ill. 13) ne doit pas dépasser les **2 mm**.

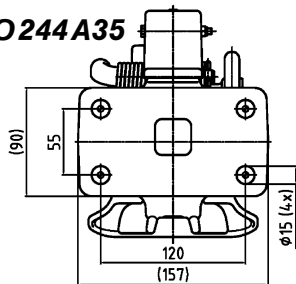
#### Vérification des couples de serrage

des boulons de fixation (valeurs voir tableau page 45).

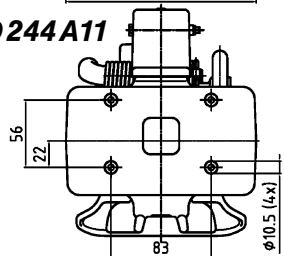
- Après les premiers 500 km de marche avec la remorque raccordée
- après tous les 10000 km supplémentaires / ou 1 x par année

(Renouvellement voir prospectus instructions de réparation: sur demande)

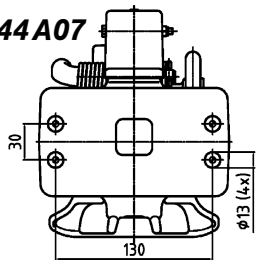
**RO244A35**



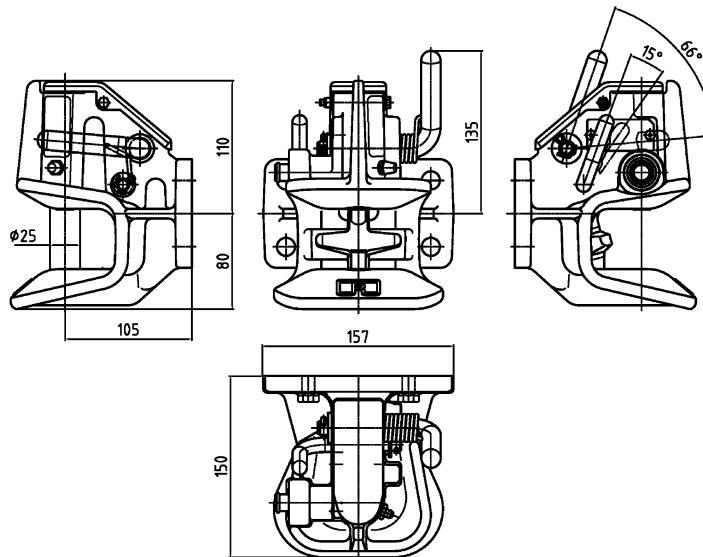
**RO244A11**



**RO244A07**



## 4.1 Dimensions d'installation RO\*244



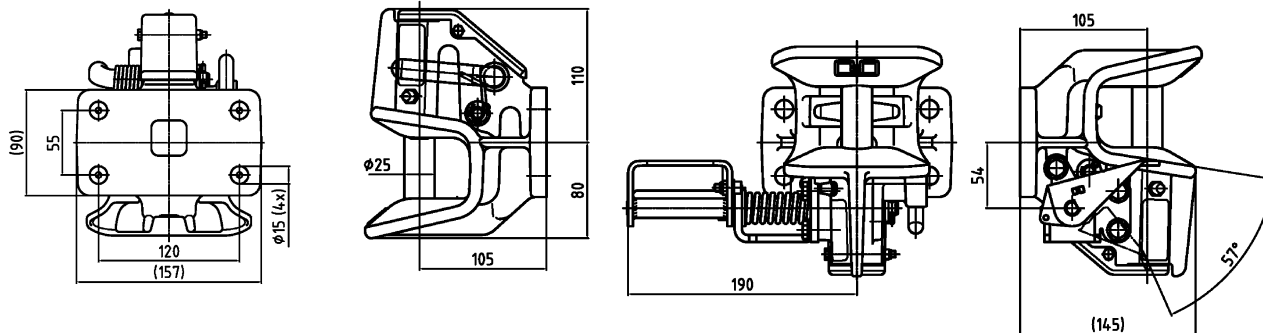
### Model série RO\*244

ECE (E1) 55 R-01 1802, 1803, 1804



4.2 Dimensions d'installation RO★244 (un pied)

RO 244L35



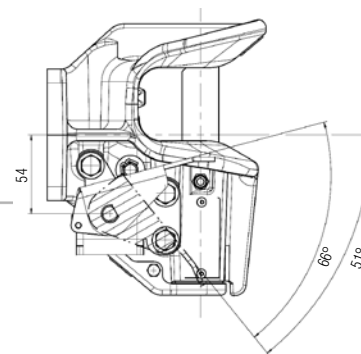
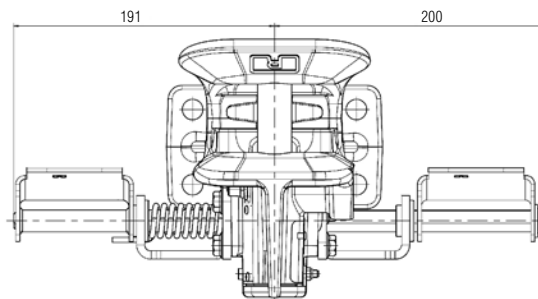
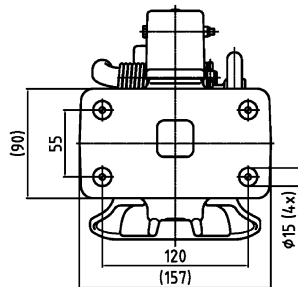
Model série RO★244

ECE (E1) 55 R-01 1802,

FR

4.3 Dimensions d'installation RO★244 (pied double)

RO244L35502



Model series RO★244

ECE (E1) 55 R-01 1802

## 4.4 Données techniques

ROCKINGER	Données d'homologation			Remorque à essieux multip.	Remorque à essieu central			Indications générales					
Réf. art. RO	Classe	Appellation officielle: numéros de l'homologation		Valeur D (kN)	Valeur Dc (kN)	Valeur V (kN)	Charge axiale admissible (kg)	Poids de l'attelage (kg)	Levier à main	Levier de déclenchement à main	Com- mande par le pied	Entraxe – alésage de vissage $\varnothing$	
		Typ											
244A35002	S	RO★244U35	E1 55R-01 1802	42	30	8,4	250	6	X	X	–	120x55	4x $\varnothing$ 15
244L35002								7	–	X	X	120x55	4x $\varnothing$ 15
244L35502								8,2	–	–	X	120x55	4x $\varnothing$ 15
244A11002	S	RO★244U11	E1 55R-01 1804	42	30	8,4	250	6	X	X	–	83x56	4x $\varnothing$ 10,5
244A07002	S	RO★244U07	E1 55R-01 1803	42	30	8,4	250	6	X	X	–	130x30	4x $\varnothing$ 13



**ROCKINGER**

JOST-Werke Deutschland GmbH · Siemensstr. 2, D-63263 Neu-Isenburg · Tel. +49(0)61 02 2 95-0 · Fax +49(0)61 02 2 95-298 · [www.jost-world.com](http://www.jost-world.com)

**MUB016030M20** (REV02) 12/2019 (PG)