



Montage- und Betriebsanleitung

D

Instructions de montage et d'utilisation

F

Istruzioni per il montaggio e il funzionamento

I

Member of JOST-World

Modellreihe

Type

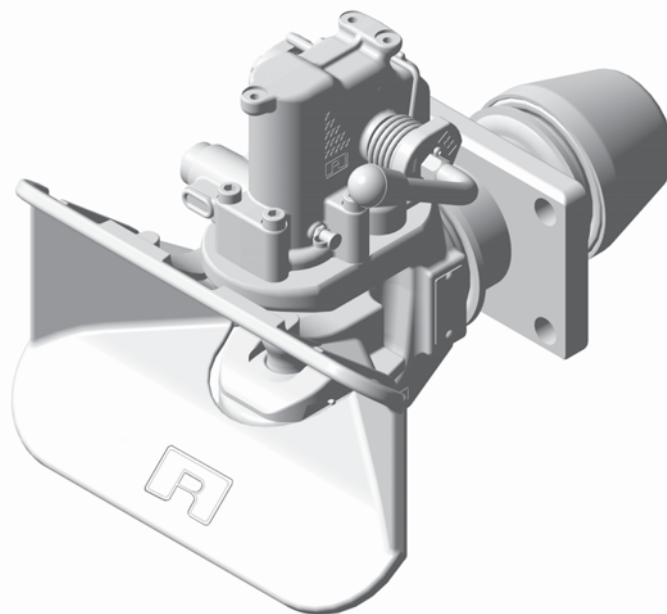
Modelli serie

RO*40 CH

Vollautomatische Anhängerkupplung

Attelage de remorque entièrement automatique

Gancio di traino completamente automatico



Type RO★40 CH

Attelage de remorque entièrement automatique

e1★94/20★1603★00 Classe S

e1★94/20★1604★00 Classe S

e1★94/20★1605★00 Classe S

Adapté pour:

- anneaux 40 mm DIN 74054 et classe CE S
- anneau suisse 40 mm (par exemple ROCKINGER type ROE 57229
- anneau militaire spécial suisse
- anneau 50 mm DIN 74053 et classe CE D



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

Lire attentivement ces instructions avant le montage.

Note:

Lors du montage de l'indicateur à distance, il convient de respecter les consignes visées dans la directive CE 94/20, plus particulièrement à l'annexe VII, dans la norme ECE R 55-01, annexe 7, de même que les directives nationales en vigueur en la matière.

Le manuel de montage et le mode d'emploi doivent être conservés à bord du véhicule.

Sous réserve de modifications techniques!

1. Montage 16 – 18

1.1 Avant le montage 17

1.2 Montage 17 – 18

2. Mode d'emploi 19 – 20

2.1 Atteler l'attelage 19

2.2 Fermer l'attelage 20

2.3 Dételer l'attelage 20

3. Maintenance 21 – 23

3.1 Entretien 21

3.2 Contrôle 22 – 23

Données techniques 24 – 25

Kit de rééquipement 26

Anneaux couplables 26

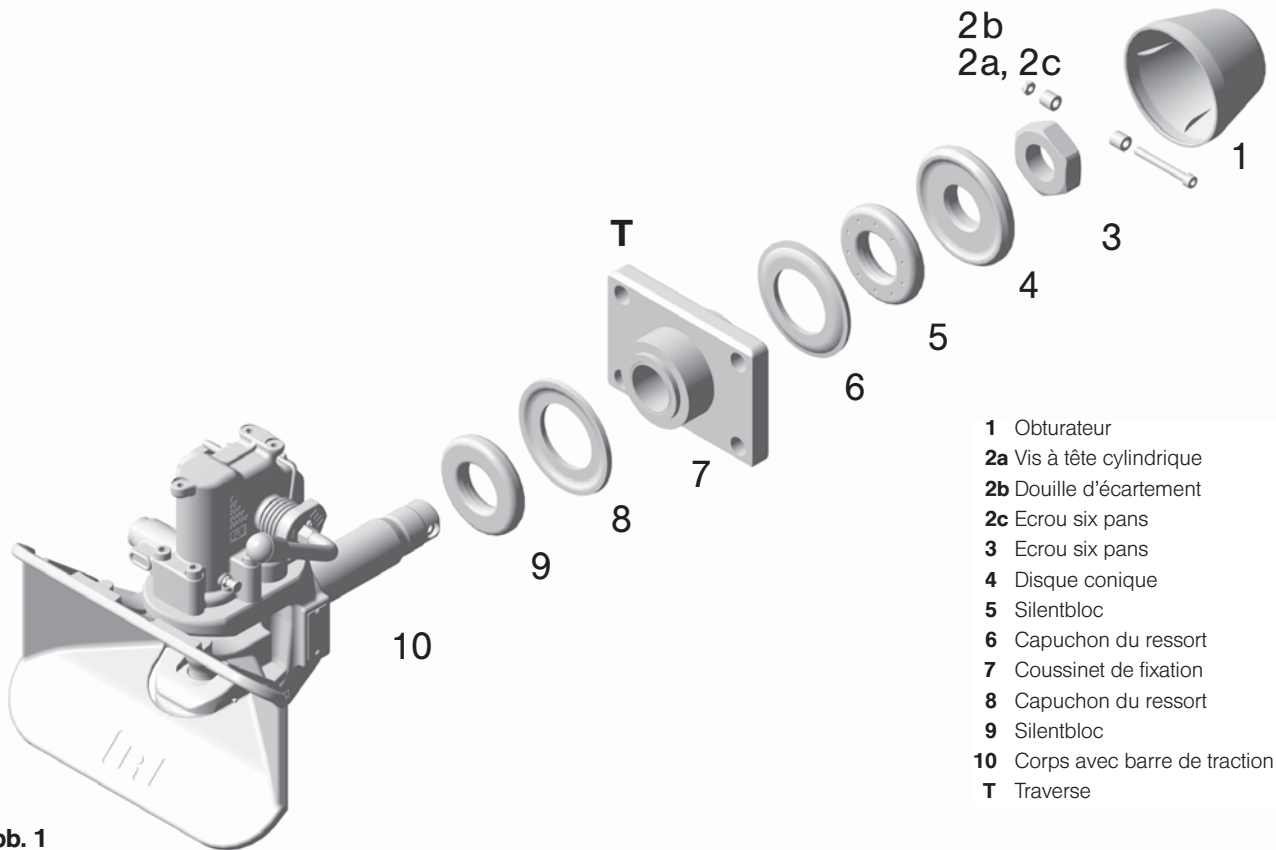


Abb. 1

1.1 Avant le montage

Veillez observer:

- Directives de montage du constructeur du véhicule
- Espace libre pour la rotation axiale de la tête d'attelage min. $\pm 25^\circ$

Illustration 1:

- Dévisser **3**
- Enlever **4, 5, 6** et **7, 8** et **9** restent sur **10**

Note:

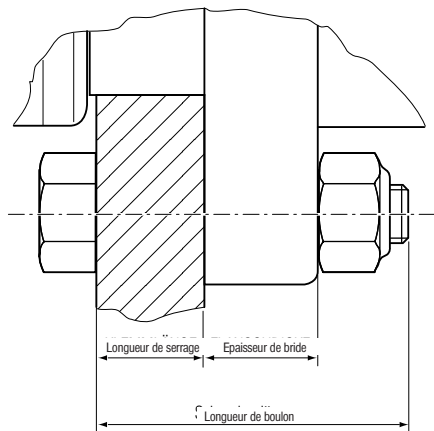
- **1** et **2** dans l'emballage joint, ne pas enlever la graisse de **6, 8** et **10**

1.2 Montage

- Introduire de l'intérieur dans la traverse (**T**) ou le cadre d'attelage le coussinet de fixation (**7**)
- Fixation avec:
 - 4 boulons six pans DIN 931, qualité 8.8 (voir tableau)
 - 4 écrous indésserables DIN 6925, qualité 8Dimension des boulons et des écrous (voir tableau)
Note: Observer des indications les cas échéant différentes du constructeur du véhicule pour la qualité des boulons et des écrous!

Attention: les têtes de boulons doivent être dirigées vers le côté de la tête de l'attelage (côté extérieur de la traverse) pour ne pas entraver la mobilité de l'attelage. Les appuis de boulons et d'écrous doivent être plans, propres et exempts de saleté.





III. 2

Longueur de serrage K (voir ill. 2)

Taille d'attelage:	145 / 150	135
Remorque à flèche rigide:	11 – 35 mm	11 – 32 mm
Remorque à flèche articulée:	max. 35 mm	max. 32 mm

Couple de serrage des boulons sur le coussinet de fixation

Version de l'attelage	Taille de boulon	Qualité	Couple de serrage ¹ (Nm)	ROCKINGER Jeu de boulons Réf.art.
150	M 20	8.8	410	70971
145	M 16	8.8	210	70952
135	M 14	8.8	135	70970

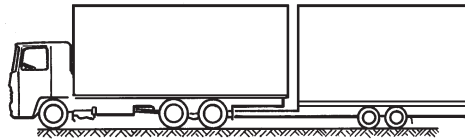
¹⁾ Serrer les boulons avec la clé dynamométrique

- Glisser le capuchon de ressort (8) avec le côté calotte en direction du silentbloc (9) sur le coussinet (7)
- Insérer avec précaution le corps de traction (10) avec le silentbloc (9) dans le coussinet de fixation (7) (ne pas enlever la graisse, regraisser le cas échéant le corps de traction avec de la graisse EP3)
- Glisser dessus le capuchon du ressort arrière (6) avec le silentbloc (5)
- Placer dessus le disque conique (4)
- Visser l'écrou six pans (3), **couple de serrage 500 Nm**
- Placer 1 x douille (2b) sur la vis à tête cylindrique (2a) et serrer à l'aide de l'écrou six pans (2c)
- Serrer avec la clé dynamométrique à **25 Nm**, placer l'obturateur (1) pour protéger contre les intempéries

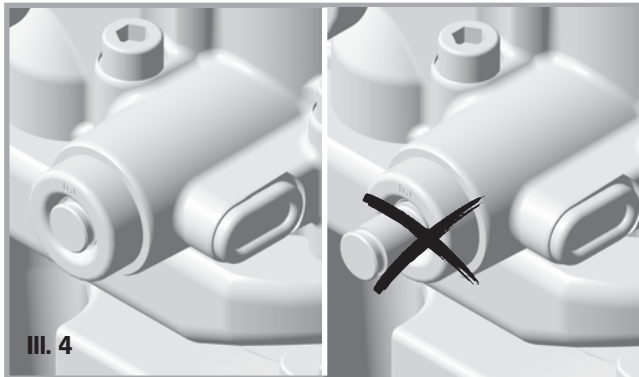
Attention: Fermer l'attelage avant d'appliquer le vernis et recouvrir ou graisser l'axe **impérativement**. Après la peinture nettoyer et regraisser l'axe.



Véhicule tracteur avec remorque à flèche articulée



III. 3 Véhicule tracteur avec remorque à flèche rigide



III. 4

2.1 Atteler l'attelage

Pour l'attelage et de dételage on respectera les prescriptions en vigueur (par exemple de l'assurance accident professionnelle)

Personne ne doit stationner entre les véhicules!

- Presser vers le haut jusqu'à l'encliquetage le levier à main pour atteler
- Vérifier si le pavillon **est arrêté**
- **Désserrer le frein de l'essieu avant de la remorque à flèche articulée** (ill. 3)
- Régler l'anneau à la hauteur de l'attelage (milieu du pavillon)
- Reculer lentement le véhicule tracteur

Observer ce qui suit lorsqu'on attèle une remorque à flèche rigide (voir ill. 3) :

L'anneau doit coïncider avec le centre du pavillon.

En cas de non-observation, le pavillon, l'anneau, le carter de verrouillage et la béquille peuvent être endommagés.

Contrôle:

Après chaque attelage il est impératif de vérifier l'état attelé conforme de l'attelage. Le téton de contrôle ne doit pas dépasser son guidage (voir ill. 4) après l'attelage.

Si le téton de contrôle dépasse (dans l'obscurité on peut le tâter) l'accrochage n'est pas correct. **Il y a risque d'accident!**

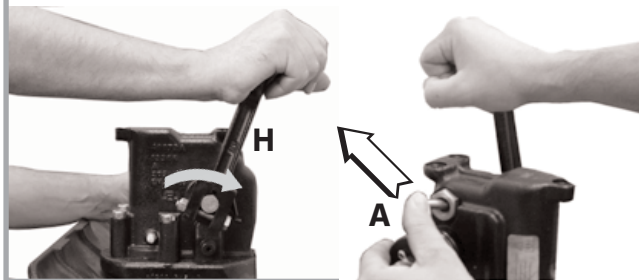
Il est interdit de circuler avec la remorque dans cet état.

Solution:

- Etirer le train routier (l'avancer d'environ 1 m puis reculer)
- Ensuite recontrôler

Le kit de rééquipement «témoin de contrôle à distance» est livrable pour le montage a posteriori.

III. 5



2.2 Fermer l'attelage à la main (voir ill. 5)

(par exemple pour câble de remorquage)

- Presser vers le haut le levier à main (**H**) dans la position terminale et le maintenir dans cette position, amener le levier de blocage (**A**) **en même temps** dans la position arrière
- Amener le levier à main dans la position terminale inférieure ou:
- Desserer le levier de déclenchement avec l'outil adapté

Attention: ne pas toucher de la main la zone de l'axe! – Risque de blessure!

2.3 Dételer l'attelage

Respecter les prescriptions de l'assurance accident professionnelle lorsqu'on attèle et détèle !

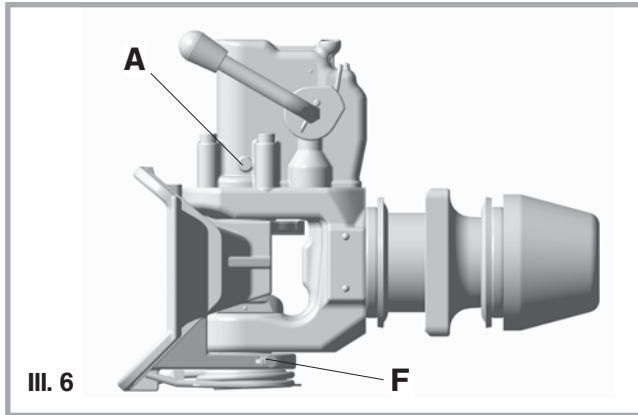
- Assurer la remorque contre un mouvement inopiné
- Sortir les béquilles de la remorque à flèche rigide
- Séparer les conduites d'alimentation de la remorque
- Presser vers le haut le levier à main jusqu'à ce qu'il encliquette dans la position terminale: l'attelage s'ouvre

En cas de désalignement entre le véhicule tracteur et la remorque assister l'opération de détélagage en secouant ou par la suspension pneumatique.

- Séparer le train

Note:

Maintenir fermé l'attelage pour protéger la bague inférieure contre l'encrassement lorsqu'on circule sans la remorque.



3.1 Entretien

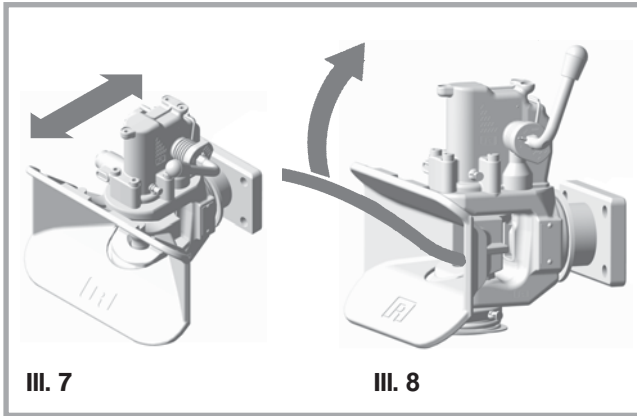
Avant d'entreprendre des travaux de maintenance sur l'attelage, celui-ci doit être impérativement fermé! **Risque d'accident!** (voir point 2.2)

- Avant la mise en service et après une utilisation prolongée graisser à l'aide d'une graisse (EP3) épaisse, dans la mesure du possible résistante à l'eau, l'axe, la bague d'appui et l'anneau.
- Regraisser (voir ill. 6) le carter de verrouillage (**A**), l'attelage étant ouvert, en cas d'utilisation éprouvante et forte exposition à la saleté et à l'eau :
 - utiliser une graisse polyvalente NLGI2
 - intervalle : 6 mois ou 50.000 km
- Graisser le palier de pavillon inférieur (**F**, ill. 6)
Recommandation: EP3
- Fermer l'attelage avant le nettoyage avec des appareils à haute pression (voir point 2.2)
- Regraisser l'axe et la bague d'appui après le nettoyage

Observer ce qui suit lorsqu'on répare l'attelage (par exemple échange de l'axe)

- Eliminer la graisse ancienne
- Utiliser pour le regraissage une graisse polyvalente (NLGI : 2, plage de température -40° bis 120°C).

F



3.2 Contrôle

Coussinet:

– Jeu en longueur

- Bouger avec force la tête d'attelage (pas le pavillon) en direction longitudinale, l'attelage étant dételé (voir ill. 7)
Aucun **jeu en longueur ne doit pouvoir être** constaté.

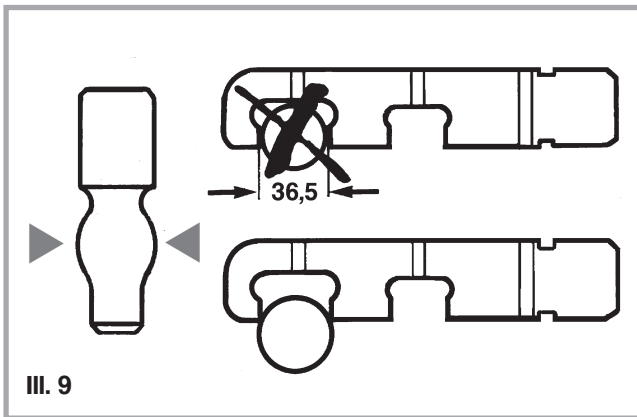
– Jeu en hauteur

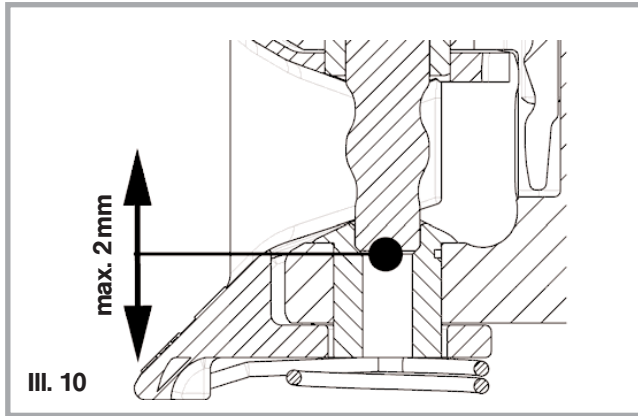
- Ouvrir l'attelage
- Bouger la tête d'attelage vers le haut et vers le bas à l'aide de l'outil adapté
Le jeu en hauteur ne doit pas dépasser les **3 mm** mesurés à la tête d'attelage (axe central de l'axe d'accouplement)

Attention: 1,5 mm de jeu du coussinet correspondent environ à 3 mm de jeu en hauteur sur la tête d'attelage

Axe:

Mesurer l'usure à l'aide du gabarit ROCKINGER (réf. Pièce 57026) (voir ill. 9)
Le diamètre de la partie sphérique ne doit pas être inférieur à **36,5 mm**, sinon échanger l'axe.
Le jeu en hauteur sur l'axe (voir ill. 10; page 23) ne doit pas dépasser les **2 mm**.





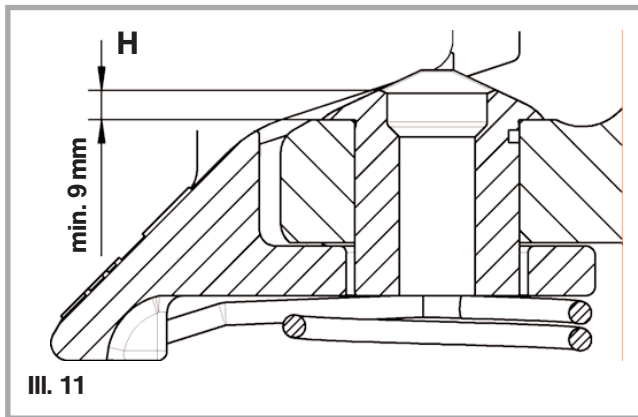
Bague inférieure:

Déterminer l'usure à l'aide du gabarit ROCKINGER (réf. 57290)

Le diamètre intérieur de la bague inférieure ne doit pas dépasser les **31,5 mm**.

Le passage vers le bas doit être libre.

(Renouvellement voir prospectus des instructions de réparation: sur demande)



Surface d'appui:

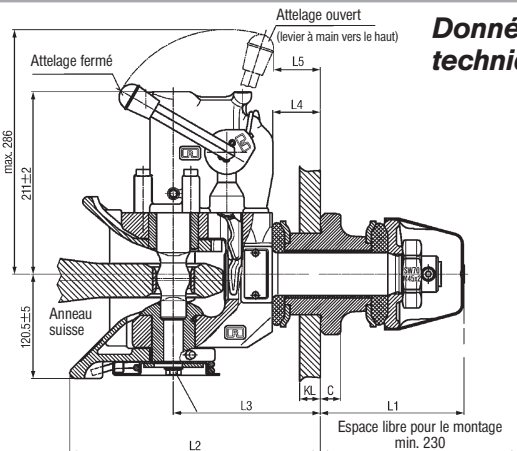
La bague inférieure doit être renouvelée si suite à l'usure la surface d'appui de la bague inférieure est usée à une mesure en hauteur (**H**) min. 9 mm (voir ill. 11).

La bague inférieure doit absolument être intacte pour ne pas compromettre la fonction de fermeture de l'attelage.

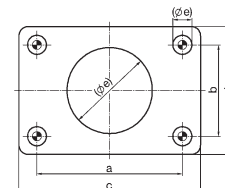
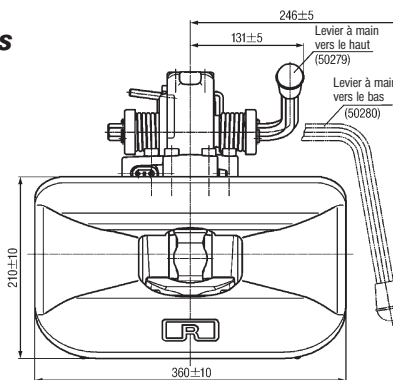
Attention, risque d'accident!

Pour réduire l'usure graisser toujours la surface d'appui (renouvellement voir prospectus des instructions de réparation: sur demande)

F



Données techniques



Taille de la bride selon 94/20/CE et DIN 74051

Type RO*40 CH

Type 135 e1 00-1605 / Type 145 e1 00-1604 / Type 150 e1 00-1603

Taille	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)
135	120	55	155	90	15	74
145	140	80	180	120	17	84
150	160	100	200	140	21	94

Taille Version	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	Lm (mm)	C (mm)	KL ¹⁾ (mm)	KL ²⁾ (mm)
135	147	286	166	51	49	180	22	32	11-32
145	166	290	170	55	49	230	23,5	35	11-35
150	166	290	170	55	49	230	23,5	35	11-35

¹⁾ Remorque à flèche articulée

²⁾ Remorque à flèche rigide

REMORQUE À FLÈCHE RIGIDE

Réf. Art. RO	Levier vers le bas	Taille	Entraxe (mm)	Valeur D ¹ admissible (kN)	Valeur Dc ¹ admissible (kN)	Charge verticale statique admiss. ² (kg)	Valeur V ¹ admissible (kN)	Poid (kg)
413A36501	Vers le haut	135	120x55	70	70	700	24	30
413B36501	Vers le bas			70	70	700	24	
413A46501	Vers le haut	145	140x80	100	91,5	1000	36	33
413B46501	Vers le bas			100	91,5	1000	36	
413A51501	Vers le haut	150	160x100	168	91,5	1000	36	33
413B51501	Vers le bas			168	91,5	1000	36	

¹ Calcul voir catalogue ou internet: <http://www.jost-world.com>

² Recommandation: en cas de déplacement avec remorque à flèche rigide la charge verticale statique admissible devrait être au moins 4 % du poids remorqué pour éviter une charge statique négative nuisible.

Kits de rééquipement

RO★40 CH

Kit de rééquipement commande à distance

Réf. art.

Commande à distance mécanique ouverture assistée par la force	ROE 71599FA
Commande à distance pneumatique ouverture assistée par la force	ROE 71459B
Commande à distance pneumatique ouverture et fermeture assistées par la force	ROE 71459C

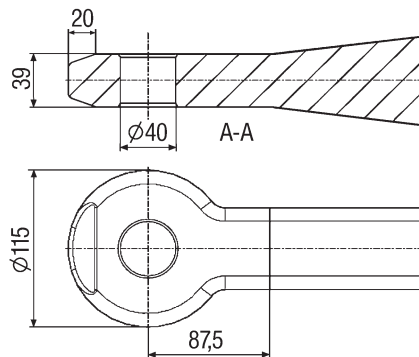
Kit de rééquipement témoin de contrôle

Réf. art.

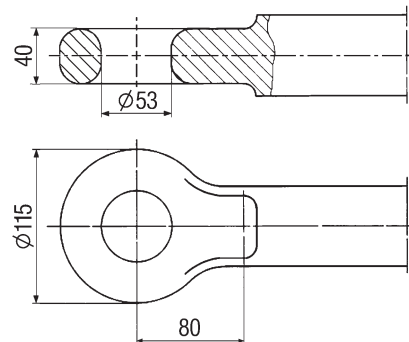
Témoin de contrôle mécanique	ROE 71575
Témoin de contrôle électrique	ROE 71546

Instructions de réparation et pièces de rechange sur demande!

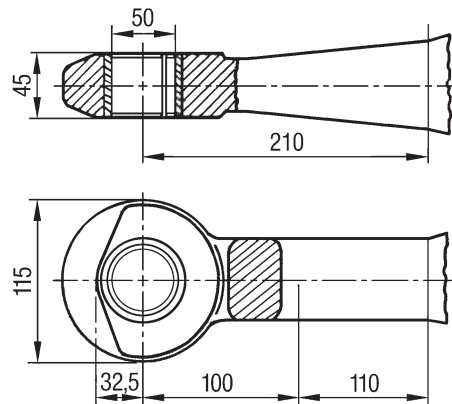
Anneau suisse 40 mm (par exemple ROCKINGER Type ROE57229)



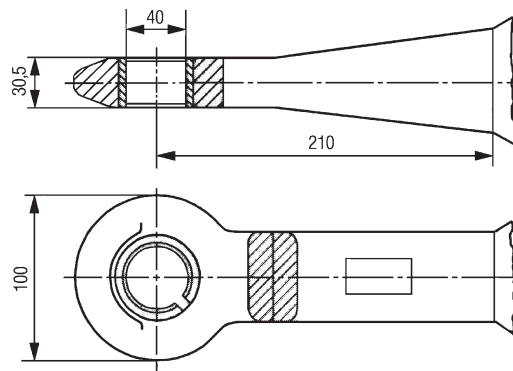
Anneau spécial militaire suisse



Anneau 50 mm DIN 74053 et classe CE D



Anneau 40 DIN 74054 classe CE S





JOST-Werke · Siemensstr. 2, D-63263 Neu-Isenburg · Telefon +49(0)61 02 2 95 -0 · Fax +49(0)61 02 2 95 -298 · www.jost-world.com
ZDE 199 88 203-1 · 10/2010