

JOST



Kingpin KGZ 31

- DE** Montage- und Betriebsanleitung
- EN** Installation and operating instruction
- FR** Instructions de montage et d'utilisation
- IT** Istruzioni per il montaggio e l'uso
- ES** Instrucciones de montaje y funcionamiento



Montage- und Betriebsanleitung	5	DE
Installation and operating instruction	14	EN
Instructions de montage et d'utilisation	23	FR
Istruzioni per il montaggio e l'uso	32	IT
Instrucciones de montaje y funcionamiento	41	ES

Table des matières

1	Explication des symboles.....	24
2	Consignes de sécurité.....	25
2.1	Consignes de sécurité concernant le montage.....	25
2.2	Consignes de sécurité concernant l'entretien.....	25
3	Usage conforme.....	26
3.1	Utilisation.....	26
3.2	Conception.....	26
4	Montage.....	27
4.1	Propositions de montage.....	29
4.2	Épaisseur du cordon de soudure.....	30
5	Entretien et contrôle.....	31
5.1	Pivot d'attelage 50 (2").....	31
5.2	Instructions de contrôle.....	31
5.3	Contrôle de l'usure.....	31

1 Explication des symboles



AVERTISSEMENT !

Signifie que le non respect des consignes de sécurité correspondantes peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dégâts matériels considérables.



ATTENTION !

Signifie que le non respect des consignes de sécurité correspondantes peut entraîner des blessures légères ou des dégâts matériels.



REMARQUE !

Comporte des informations complémentaires importantes.

2 Consignes de sécurité

Lors de la manipulation des sellettes d'attelage, des tracteurs de semi-remorque, des semi-remorques et du pivot d'attelage, il convient de respecter les prescriptions en matière de sécurité en vigueur dans le pays concerné (par ex. syndicat professionnel de l'automobile pour l'Allemagne).

Les consignes de sécurité figurant dans le manuel utilisateur du tracteur de semi-remorque et de la semi-remorque elle-même restent valables et doivent être respectées.

En matière de fonctionnement, de maintenance et de montage, il convient de respecter les consignes de sécurité qui suivent. Les consignes de sécurité concernant directement une opération sont présentées une nouvelle fois de manière détaillée.



REMARQUE !

Sous réserve de modifications techniques. Vous trouverez des informations mises à jour sur le site www.jost-world.com.

2.1 Consignes de sécurité concernant le montage

- Utiliser uniquement des pièces de rechange JOST d'origine.
- Ne pas utiliser de pièces détachées endommagées ou réparées (par ex. rechargement par soudure).
- En cas de montage non conforme, tout recours à la garantie vis-à-vis du constructeur ou du sous-traitant concernant le pivot d'attelage sera rejeté.
- Le pivot d'attelage doit être monté exclusivement par des entreprises spécialisées agréées.
- Il convient de respecter les recommandations du constructeur du véhicule, par ex. le type de fixation, l'avance de sellette, la hauteur de sellette, la charge à l'essieu, les espacements, etc.

2.2 Consignes de sécurité concernant l'entretien

- Lors des travaux d'entretien, utiliser exclusivement les lubrifiants prescrits.
- Les opérations d'entretien doivent être effectuées exclusivement par des personnels qualifiés.

Il faut également respecter les directives d'homologation du pays concerné.

3 Usage conforme

3.1 Utilisation

Les pivots d'attelage constituent la liaison entre le tracteur et la semi-remorque. Ils sont destinés au montage sur une semi-remorque.

Les pivots d'attelage sont des pièces de liaison du véhicule soumises à l'homologation de type et devant répondre aux exigences de sécurité les plus élevées.

Toute modification, de quelque nature qu'elle soit, entraîne l'annulation des recours en garantie et celle de l'homologation de type et, de ce fait, l'annulation de l'homologation générale du véhicule.

3.2 Conception

La charge au timon (valeur D) constitue un critère de la charge supportable par le pivot d'attelage. Elle se calcule selon la formule suivante :

D = charge au timon [kN]

g = 9,81 m/s²

R = poids total admissible de la semi-remorque [t]

T = poids total admissible du tracteur incluant U [t]

U = charge verticale admissible [t] sur le tracteur

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

Exemple de calcul :

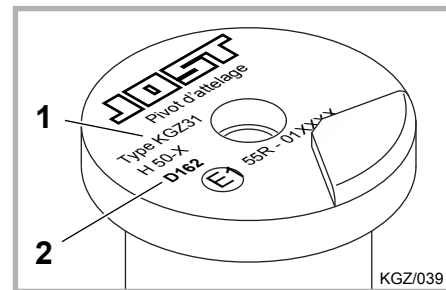
R = 33 t

T = 17 t

U = 10,5 t

$$D = 9,81 \times \frac{0,6 \times 17 \times 33}{17 + 33 - 10,5} = 83,6 \text{ kN}$$

Vous trouverez la valeur D admissible dans le tableau suivant. Ces indications figurent également sur les pages correspondantes du catalogue JOST et sont gravées sur le devant du pivot d'attelage.



1 Type

2 Valeur D en kN

En cas de contraintes dynamiques supplémentaires, par ex. utilisation sur des chaussées irrégulières ou sur des chantiers, il est recommandé de ne pas utiliser entièrement la charge au timon (valeur D) ou de contacter JOST.

Valeurs de charge admissibles

Type	N° d'homologation	Dénomination de modèle	Valeur D [kN]
KGZ 31	E1 55R - 01 2719	KGZ 3106 - KGZ 3112	162

4 Montage



REMARQUE !

Une fois monté, le pivot d'attelage doit dépasser de la plaque d'attelage d'une longueur tolérée.



AVERTISSEMENT !

Des arêtes vives et des cordons de soudure débordants peuvent entraîner des blessures graves.

Avant montage, il faut vérifier la planéité et l'épaisseur de la plaque d'attelage. Un défaut de planéité de la plaque d'attelage ne doit pas excéder 2 mm dans la zone de portance de la sellette d'attelage. La plaque d'attelage doit recouvrir la surface d'appui de la sellette d'attelage quelle que soit sa position. L'identification du modèle de pivot d'attelage se présente comme suit :

par ex.: KGZ31 12

└─ 12 mm épaisseur plaque d'attelage
└─ KGZ31 - Type (série)

Tolérances admissibles de la plaque d'attelage en mm :

+ 0,6	+ 0,6	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,2
6 mm	7 mm	8 mm	10 mm	12 mm
- 0,1	- 0,1	- 0,3	- 0,3	- 0,5

4 Montage

Lors du soudage des cuvettes de réception ou des cônes de réception, les procédés agréés de soudage avec les matériaux additionnels et les matériaux de soudure indiqués sont les suivants :

Soudage selon la norme ISO 4063	111	135	135
Matériau d'apport de soudure (avec homologation de l'un des organismes suivants : BV, DB, DNV, GL, LR, TÜV)	Électrode en baguette	Baguette de soudure	Gaz protecteur
Désignation de norme Matériau d'apport de soudure/ Produits auxiliaires de soudage	ISO 2560-A- E 35 3 B ISO 2560-A- E 38 3 B ISO 2560-A- E 42 3 B	ISO 14341-A-G 38 3 C1 2Si ISO 14341-A-G 42 3 M21 2Si ISO 14341-A-G 42 3 C1 3Si1 ISO 14341-A-G 42 4 M21 3Si1 ISO 14341-A-G 46 3 C1 4Si1 ISO 14341-A-G 46 4 M21 4Si1	ISO 14175 - C1 ISO 14175 - M21



ATTENTION !

La qualité de la soudure doit correspondre aux exigences du niveau de qualité B selon la norme EN ISO 5817.
Le choix du matériau de soudure additionnel.

4 Montage

La préparation du cordon de soudure revient à l'utilisateur conformément aux règles techniques en vigueur. Rigidifier de manière suffisante la plaque d'attelage en fonction de la charge. Le constructeur du véhicule décide du type et de la taille du renfort. Pour des raisons de stabilité, nous recommandons une épaisseur de plaque d'attelage de 12 mm pour les pivots d'attelage 2" (matériau recommandé : EN 10025 S355J2G3). Les pivots d'attelage doivent être en position centrée et perpendiculaire une fois montés. Propositions de montage et couples de serrage, voir le tableau qui suit :

Désignation du type	Vis/écrou		Couple de serrage en Nm
	Réf.	Dimension	
KGZ 3106- KGZ 3112	KZE1012-03	M14 x 35	190 ± 10



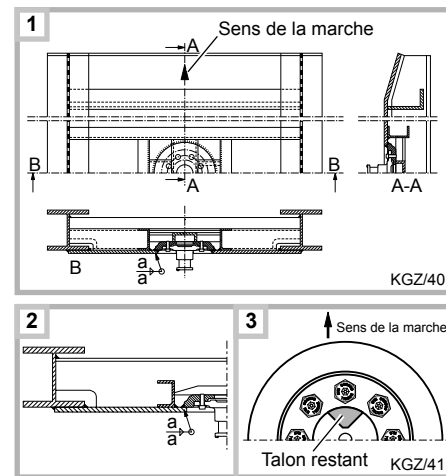
ATTENTION !

Les pivots d'attelage une fois monté doivent être protégés contre les projections dues au soudage. Après le soudage, il faut vérifier que le couple de serrage des écrous ou vis de fixation soit correct ; l'ajuster le cas échéant. Après l'installation, contrôler la cote de longueur tolérée au-delà de laquelle le pivot d'attelage dépasse de la plaque d'attelage. Avant les opérations de peinture, protéger en les recouvrant les surfaces de contact et les surfaces fonctionnelles.

4.1 Propositions de montage

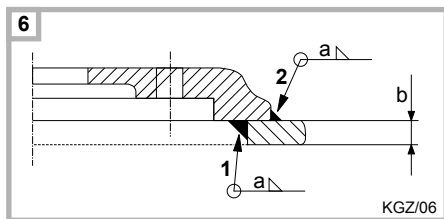
Selon le type de plaque d'attelage, il existe différentes possibilités de montage pour le pivot d'attelage. Les différentes possibilités sont représentées ci-après sous forme de schémas. (Le schéma de perçage de la bride est représenté avec une rotation de 22,5°).

Le talon restant sert à protéger les pièces rapportées lors de la procédure d'attelage et doit être monté dans le sens de la marche (voir détails 3).



4 Montage

4.2 Épaisseur du cordon de soudure



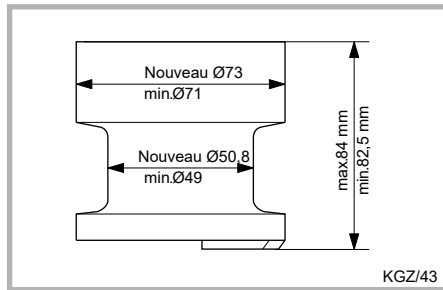
L'épaisseur du cordon de soudure « a » nécessaire au soudage de la cuvette dépend de l'épaisseur de la plaque d'attelage.

Désignation du type KZ 31YY	b (épaisseur de la plaque d'attelage)	a (épaisseur du cordon de soudure)	
		1	2
YY = 06	6 mm	4 mm	6 mm
YY = 07	7 mm	5 mm	6 mm
YY = 08	8 mm	5 mm	7 mm
YY = 10	10 mm	7 mm	7 mm
YY = 12	12 mm	8 mm	8 mm

5 Entretien et contrôle

Avant la mise en service de la semi-remorque, procéder à un graissage soigneux du pivot d'attelage, de la plaque d'attelage et du verrouillage de la sellette d'attelage. Nous recommandons d'utiliser le lubrifiant haute performance JOST (n° de réf. SKE 005 670 000). Un graissage généreux du pivot d'attelage et de la sellette d'attelage est primordial pour leur longévité.

5.1 Pivot d'attelage 50 (2")



5.2 Instructions de contrôle

En fonction des conditions d'utilisation, au plus tard cependant tous les 50 000 km ou tous les 6 mois, contrôler la plaque de montage, le pivot d'attelage ainsi que leurs éléments de fixation quant au fonctionnement, l'usure, les détériorations ou les fissures et les remettre en état si nécessaire. Vérifier les différents couples de serrage des éléments de fixation concernés.

5.3 Contrôle de l'usure

Suivant leurs conditions d'utilisation, la sellette d'attelage et le pivot d'attelage sont soumis à une usure plus ou moins importante qui se remarque par un jeu dans le sens du déplacement. Un jeu trop important entraîne des chocs et peut provoquer des risques pour la circulation et des dommages au niveau de la sellette d'attelage, de la plaque de montage ou du châssis du véhicule.



ATTENTION !

L'usure du pivot d'attelage ne doit pas être compensée par le réglage de la sellette d'attelage.

Lorsque la limite d'usure du pivot d'attelage est atteinte, celui-ci doit être remplacé. Après le remplacement du pivot d'attelage, régler de nouveau le verrou de la sellette d'attelage. Le jeu dû à l'usure du pivot d'attelage doit être accepté dans le cadre de la limite d'usure admissible du pivot d'attelage ou éliminé par le remplacement du pivot d'attelage.

Member of **JOST**-World

JOST, Germany, Tel. +49 6102 295-0, tkd-technik@jost-world.com, www.jost-world.com

MUB 005 002 M01 (REV-A) 11-2016 • 3.3