

JOST

Montage- und Betriebsanleitung

MONTAGEPLATTEN KLASSE J



- Ⓒ Installation and operating instructions for JOST Class J Mounting Plate
- Ⓕ Instructions de montage et d'utilisation pour les plaques de montage JOST classe J
- Ⓘ Istruzioni per il montaggio e l'uso del Pias di montaggio JOST Classe J
- Ⓔ Instrucciones de montaje y funcionamiento para planchas de montaje JOST clase J

1	Utilisation conforme	30
1.1	Consignes de sécurité concernant le fonctionnement	30
1.2	Consignes de sécurité concernant l'entretien	30
1.3	Consignes de sécurité concernant le montage	30
2	Utilisation conforme	31
2.1	Utilisation	31
2.2	Conception	31
3	Montage	33
3.1	Montage	33
3.2	Couples de serrage	36
3.3	Procédés de soudage pour la fixation des butées d'arrêt	36
3.4	Renforcement transversal	36
3.5	Exemple de montage	38



Les consignes de sécurité sont regroupées dans un seul chapitre. Là où l'utilisateur de la sellette d'attelage est en danger, les consignes de sécurité sont rappelées dans les différents chapitres et identifiées par les signes de danger se trouvant à côté.

Lors de la manipulation des plaques de montage, des sellettes d'attelage, des tracteurs et des semi-remorques, respecter les normes de sécurité en vigueur dans le pays concerné (par ex. celles des syndicats professionnels pour l'Allemagne). Les consignes de sécurité dans le manuel utilisateur du tracteur et de la semi-remorque conservent leur validité et doivent être respectées. Pour le fonctionnement, l'entretien et le montage, respecter les consignes de sécurité indiquées ci-dessous. Les consignes de sécurité concernant directement une opération sont présentées une nouvelle fois de manière détaillée.

1.1 Consignes de sécurité concernant le fonctionnement

- ▶ Utiliser les plaques de montage uniquement si elles sont dans un état technique irréprochable.
- ▶ Lors de l'attelage, respecter les consignes de sécurité correspondantes, par ex. en Allemagne, celles des syndicats professionnels.
Effectuer l'attelage uniquement sur un sol plan et stabilisé.
- ▶ Avant de partir, vérifier que le verrouillage de la sellette d'attelage est correct.
Les déplacements doivent s'effectuer uniquement avec la sellette verrouillée et sécurisée, même pour les déplacements sans semi-remorque.

1.2 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 du personnel qualifié.

1.3 Consignes de sécurité concernant le montage

- ▶ La zone de montage déterminée par le fabricant du tracteur ne doit pas être modifiée.
- ▶ Le montage doit être effectué exclusivement par des entreprises spécialisées agréées.
- ▶ Il convient de respecter les recommandations du constructeur du véhicule, par exemple le type de fixation, l'avance de sellette, la hauteur de sellette, la charge à l'essieu, les espacements, le dispositif de déplacement de la sellette d'attelage, etc.
- ▶ Respecter les directives de montage du fabricant de la plaque de montage et de celui du dispositif de déplacement.
- ▶ Sur les véhicules destinés à servir à l'acheminement de produits dangereux, il faut prévoir une mise à la masse entre la sellette d'attelage et le châssis du véhicule.

Les raccords vissés doivent être serrés au couple indiqué comme valeur de réglage pour la clé dynamométrique conformément à la norme DIN ISO 6789 dans la catégorie A ou B.

Le montage de la sellette d'attelage sur le véhicule doit être effectué selon les directives de l'annexe VII de la directive CE 94/20 de la réglementation CEE R55-01. Il faut également respecter les directives d'homologation du pays concerné. Pour l'Allemagne, les §§ 19, 20 et 21 du StVZO s'appliquent. Respecter en outre les exigences du §13 du FZV concernant les caractéristiques figurant dans les documents du véhicule en matière de charge tractée autorisée.

2.1 Utilisation

Les sellettes d'attelage, les plaques de montage et les pivots d'attelage sont des pièces de liaison au véhicule soumises à l'homologation de type et aux exigences les plus élevées en matière de sécurité.

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.

Les plaques de montage JOST sont fabriquées selon les directives 94/20/CE ou le règlement CEE R55-01 catégorie J et doivent être utilisées exclusivement avec des sellettes d'attelage de la catégorie G50 ou des systèmes homologués comparables.



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

2.2 Conception

La conception des plaques de montage en liaison avec le véhicule incombe au fabricant du véhicule (selon la directive 94/20 CE, annexe VII ou l' règlement CEE R55-01, annexe 7).

Outre la charge verticale, la charge au timon D est un critère concernant la capacité de charge des sellettes d'attelage et des plaques de montage.

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 y compris le tracteur 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 :

T = 17 t

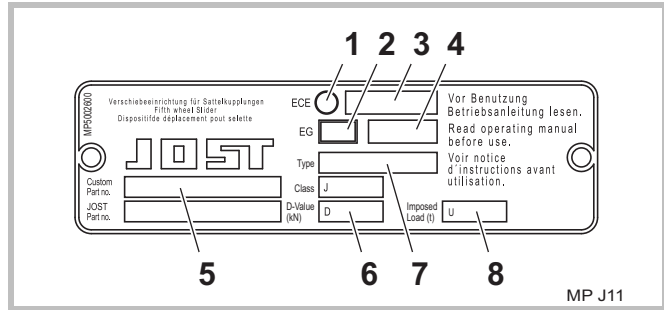
R = 33 t

U = 10,5 t

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

Les données concernant la charge admissible pour les plaques de montage JOST figurent dans le tableau du chapitre 3.1. Elle sont également indiquées dans les pages correspondantes du catalogue JOST et sur la plaque du constructeur. Les données concernant la charge admissible sont valables pour une utilisation conforme correspondant à la directive 94/20 CE ou au règlement CEE R55-01.

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 valeur de la charge au timon ou d'utiliser une plaque de montage plus solide ou encore de contacter JOST.



- 1 Certificat de contrôle CEE
- 2 Certificat de contrôle CE
- 3 Numéro d'homologation CEE
- 4 Numéro d'homologation CE
- 5 N° de référence
- 6 charge au timon admissible en kN
- 7 Type
- 8 charge verticale admissible U sur le tracteur en t

3.1 Montage

Pour fixer la sellette d'attelage sur la plaque de montage JOST, utiliser des vis, de préférence des vis à filetage fin (pas de 1,5 mm) dans une disposition symétrique par rapport à l'axe longitudinal et à l'axe transversal de la sellette d'attelage.
C'est la même chose pour la fixation de la plaque de montage JOST sur le (faux) châssis du véhicule.

Le tableau ci-dessous permet de déterminer le nombre, la dimension et la classe de résistance des vis :

Certificat de contrôle, numéro d'agrément et type	Dénomination de modèle (1)	Hauteur [mm]	Hauteur de la sellette d'attelage [mm]	Charge au timon [kN]	Charge verticale [t]	Fixation de la plaque de montage sur le châssis du véhicule (2)	Fixation de la sellette d'attelage sur la plaque de montage (3)	Classe de résistance des vis
E1 55R-01 0367 MP00	MP0113, MP0123, MP0127, MP0173, MP0175, MP0813, MP0815, MP0844	12	jusqu'à 300 maxim. jusqu'à 250 maxim.	maxim. 135 maxim. 152	maxim. 15 maxim. 20	minim. 8 x M16 minim. 12 x M16 ou 8 x M20	minim. 8 x M16 12 x M16	minim. 8.8 de préférence 10.9
	MP0101-MP0103	13	jusqu'à 300 maxim. jusqu'à 250 maxim.	maxim. 135 maxim. 152	maxim. 15 maxim. 20	minim. 8 x M16 minim. 12 x M16 ou 8 x M20	minim. 8 x M16 12 x M16	
E1 55R-01 1734 MP02	MP02	12	jusqu'à 140 maxim.	maxim. 126	maxim. 15	minim. 8 x M16	à utiliser avec des paliers intégrés uniquement avec la JSK42 en tant qu'unité de montage	
E1 55R-01 0368 MP20	MP2101-MP2111	22	jusqu'à 300 maxim. jusqu'à 250 maxim.	maxim. 135 maxim. 152	maxim. 15 maxim. 20	minim. 8 x M16 minim. 12 x M16 ou 8 x M20	minim. 8 x M16 12 x M16	
	MP2167	25						
	MP4101-MP4103 MP4111, MP4142 MP4135-MP4153	40						
E1 55R-01 1246 MP1000	MP1101-MP1103	100	jusqu'à 250 maxim. jusqu'à 200 maxim.	maxim. 108 maxim. 152	maxim. 15 maxim. 20	minim. 8 x M16 minim. 12 x M16 ou 8 x M20	minim. 8 x M16 12 x M16	
E1 55R-01 1872 MP1007-1008	MP1107, MP1108	150	jusqu'à 250 maxim.	maxim. 108	maxim. 15	minim. 8 x M16	minim. 8 x M16	
E1 55R-01 1682 MP4104	MP4104	40	jusqu'à 300 maxim. jusqu'à 250 maxim.	maxim. 135 maxim. 152	maxim. 15 maxim. 20	minim. 8 x M16 minim. 12 x M16 ou 8 x M20	minim. 8 x M16 12 x M16	

**Respecter les indications du tableau !****La charge au timon et la charge verticale dépendent en partie de la hauteur de la sellette d'attelage !**

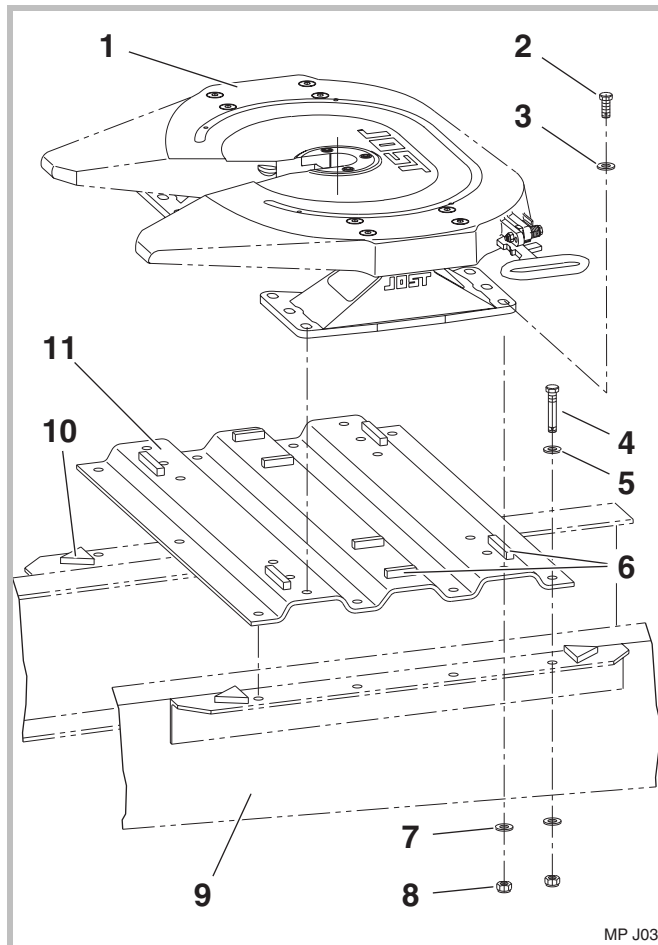
Certificat de contrôle, numéro d'agrément et type	Dénomination de modèle (1)	Hauteur [mm]	Hauteur de la sellette d'attelage [mm]	Charge au timon [kN]	Charge verticale [t]	Fixation de la plaque de montage sur le châssis du véhicule (2)	Fixation de la sellette d'attelage sur la plaque de montage (3)	Classe de résistance des vis
55R-01 0951 MP0017	MP0117-MP0119	16	jusqu'à 290 maxim.	maxim. 260	maxim. 36	minim. 12 x M16 min. 8 x M20	voir la notice de montage et d'utilisation de la sellette d'attelage gros tonnage concernée	10.9
55R-01 0950 MP4025	MP4125, MP4126 MP4157	40						
00-3022 MP0925	MP0925	20	jusqu'à 190 maxim.	maxim. 300	maxim. 50	minim. 12 x M20		

(1) Autres dénominations de modèle agréées ; c'est le certificat de contrôle qui détermine l'ordre dans le tableau.

(2) Autres liaisons agréées ayant au moins la même résistance ; par ex. min. 16 x M12 minim. ou 16 x M14 minim.

(3) Dans des conditions d'utilisation difficiles, par ex. sur des chantiers ou sur des véhicules à système autodirecteur ou encore lors de l'utilisation en totalité de la charge au timon, nous recommandons d'utiliser l'ensemble des 12 vis.

**Respecter les indications du tableau !****La charge au timon et la charge verticale dépendent en partie de la hauteur de la sellette d'attelage !**



- 1 Sellette d'attelage
- 2 Vis à tête hexagonale : DIN EN ISO 8765/8676 (DIN 960/961) M16 x 1,5
- 3 Rondelle : Rondelle 17 DIN 7349, épaisseur 6 mm (minimum 295HV)
- 4 Vis à tête hexagonale : DIN EN ISO 8765/8676 (DIN 960/961) M16 x 1,5 ou M20 x 1,5
- 5 Rondelle ou rondelle Belleville agréée
- 6 Butées d'arrêt* : souder la butée d'arrêt centrale tournée au choix vers le côté intérieur ou extérieur du palier.
- 7 Rondelle (minim. 295HV) ou rondelle Belleville agréée
- 8 Ecrou six pans : DIN EN ISO 10513 (DIN 980), M16 x 1,5 ou M20 x 1,5
- 9 Châssis du véhicule
- 10 Butées d'arrêt*
- 11 Plaque de montage



Soudures d'angle minim. 5 mm.
Classe de résistance et couples de serrage, voir 3.3

* Nous recommandons de bloquer les paliers de la sellette d'attelage dans le sens longitudinal et dans le sens transversal et la plaque de montage dans le sens longitudinal, à l'aide de butées d'arrêt soudées exemptes de jeu.

On peut renoncer à l'utilisation de butées d'arrêt si le couple de serrage des vis est garanti et si l'on a ainsi un accouplement par friction parfait et la certitude qu'il soit maintenu en permanence. Les raccords vissés doivent être réalisés de façon à ce que les couples de serrage ou les efforts de précontrainte puissent être appliqués de façon durable.

On considère en général que l'épaisseur de la peinture au niveau de la fixation ne doit pas dépasser 120µm par élément. Garantir le blocage des raccords vissés conformément à l'état de la science et de la technique.

MP J03

3.2 Couples de serrage

Matériel de fixation		Classe de résistance 8.8	Classe de résistance 10.9
Vis à tête hexagonale DIN EN ISO 4014/4017 (DIN 931/933) filet normal	M16	210 Nm	260 Nm
	M20	410 Nm	500 Nm
Vis à tête hexagonale DIN EN ISO 8765/8676 (DIN 960/961) filet fin	M16 x 1,5	225 Nm	280 Nm
	M20 x 1,5	460 Nm	500 Nm
Vis à tête hexagonale DIN EN ISO 10642	M16 ou M16 x 1,5	170 Nm	250 Nm
	M20 ou M20 x 1,5	330 Nm	400 Nm

Remarque

Les valeurs indiquées ci-dessus sont des valeurs de référence pour un coefficient de frottement $\mu_{\text{total}} = 0,14$. De plus amples informations figurent dans la VDI 2230.

3.3 Procédés de soudage pour la fixation des butées d'arrêt

Procédé de soudage :	Matériau complémentaire :
E II	Electrode en baguette DIN EN ISO 2560-A E38 2 B (minim.)
MAG C, ou encore MAG M	Baguette de soudure DIN EN ISO 14341-A-G 42 0 M G3Si1 DIN EN ISO 14341-A-G 42 0 C G3Si1 Gaz protecteur DIN EN ISO 14175-C1 DIN EN ISO 14175-M21 DIN EN ISO 14175-M24 ou d'autres procédés de soudage ou matériaux complémentaires agréés pour le matériau utilisé

3.4 Renforcement transversal

Selon la hauteur « H » de la plaque de montage, l'entraxe des paliers « L » de la sellette d'attelage et la largeur du châssis « R » du véhicule, un soutien portant de la plaque de montage peut être nécessaire.

Si la hauteur « H » de la plaque de montage est au minimum de **40 mm**, il n'est généralement pas nécessaire de recourir à un renforcement transversal.

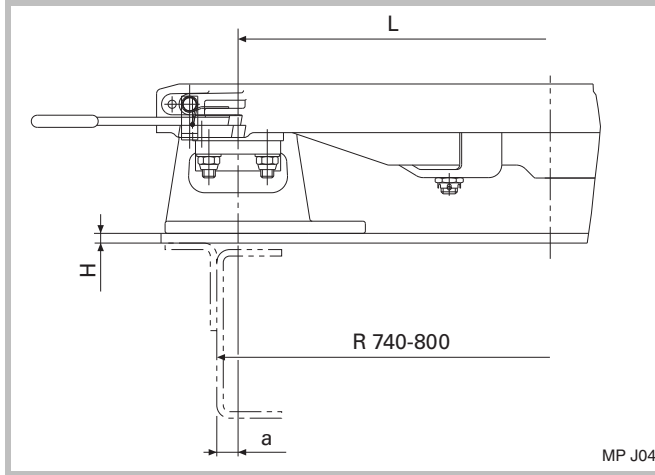
Pour les petites hauteurs :

Pour une largeur de cadre « R » supérieure à **800 mm**, il est nécessaire de procéder à un renforcement transversal (voir ill. MP J05).

Pour une largeur de cadre « R » entre **740 et 800 mm** et une distance « a » supérieure à **50 mm**, il est également nécessaire de procéder à un renforcement transversal (voir ill. MP J05).

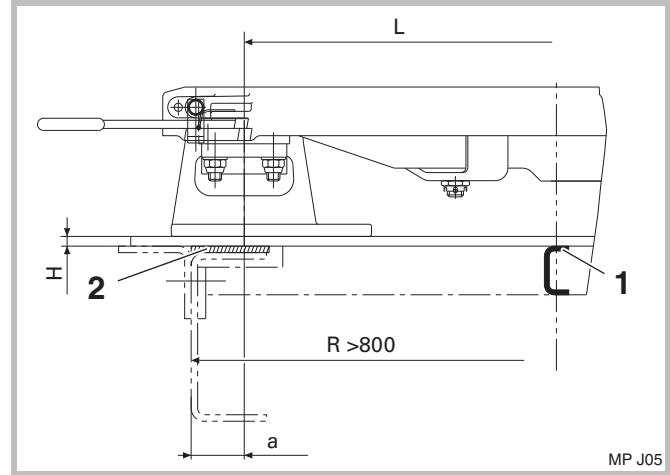
Si la distance « a » est ici inférieure à **50 mm**, il n'est pas nécessaire de procéder à un renforcement transversal (voir ill. MP J04).

Exemple de montage sans renforcement latéral représenté sans vis de fixation



- L** entaxe des paliers, par ex. sur la JSK 37C = 770 mm
- H** hauteur de la plaque de montage
- B** largeur de la plaque de montage
- R** largeur du châssis
- a** distance milieu du logement-châssis du véhicule

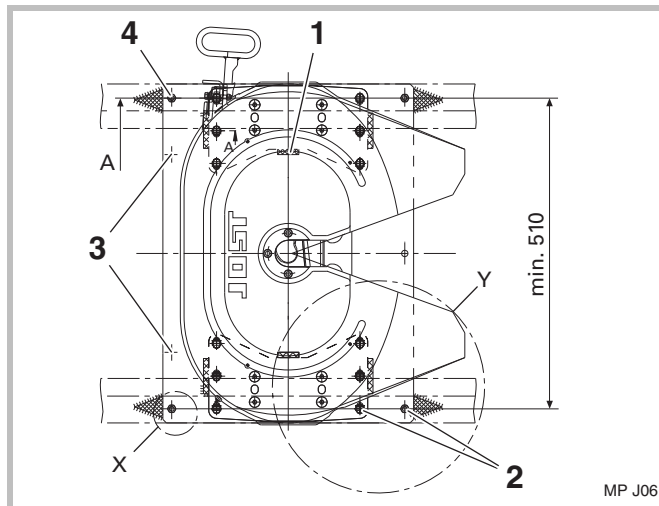
Exemple de montage avec renforcement latéral représenté sans vis de fixation



- 1** Renforcement transversal du soutien portant des paliers
- 2** Sous-doublage
La tôle de calage doit dépasser d'environ 50 mm à chaque extrémité de la plaque de montage. Arrondir les extrémités reposant sur le châssis du véhicule.

3.5 Exemple de montage

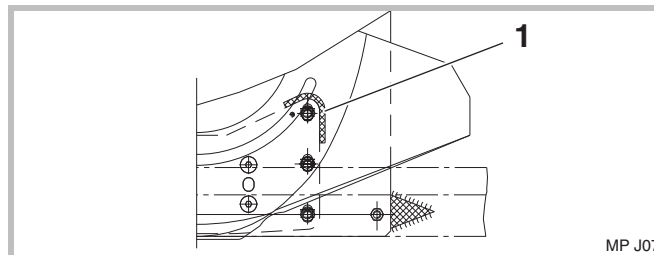
Voir aussi les instructions de montage et le mode d'emploi des sellettes d'attelage JOST 2" ainsi que les prospectus concernés.



- 1 Butée d'arrêt, de préférence à l'intérieur.
- 2 Pour une disposition différente des trous de fixation, prière de bien vouloir nous consulter.
- 3 Trous de fixation supplémentaires admis.
- 4 En cas d'installation d'une sellette d'attelage d'une hauteur de 150 mm, mettre en place cette vis, de préférence avec une tête de vis, par le haut. En cas d'installation avec la tête de vis en bas, réduire la vis à la longueur minimale. Il faut cependant être sûr de la bonne fixation de la vis.

Détail « Y »

Peu importe le modèle des butées d'arrêt



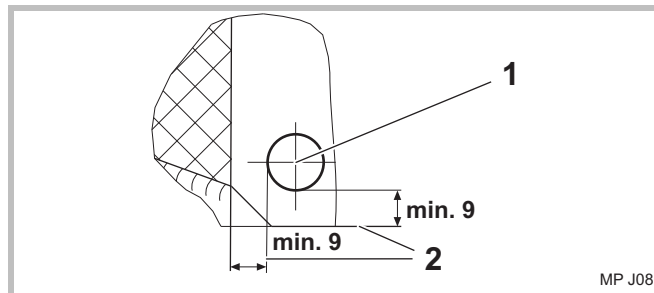
- 1 Butée d'arrêt à l'intérieur ou à l'extérieur au choix, uniquement à l'extérieur pour la JSK 37A.

Détail « X »

Représenté sans vis.

Sur les plaques de montage d'une hauteur de 12 mm ou de 13 mm sont admissibles des creux conformes à la norme DIN 74.

Sur la version à trou oblong, prière de bien vouloir nous consulter.



- 1 Pour M12 : \varnothing 14 mm +0,5/-1
 Pour M14 : \varnothing 16 mm +0,5/-1
 Pour M16 : \varnothing 18 mm +0,5/-1
 Pour M18 : \varnothing 19 mm +0,5/-1
 Pour M20 : \varnothing 22 mm +0,5/-1,5
- 2 Sur le modèle MP1101-MP1103 minim. 13 mm.



Siemensstraße 2, D-63263 Neu-Isenburg, Telefon +49 6102 295-0, Fax +49 6102 295-298, www.jost-world.com

ZDE 199 002 109 07/2013