

**Montage- und Betriebsanleitung
für Zugsattelzapfen**

D

**Mounting and operating instructions
for king pins**

GB

**Instructions de montage et d'utilisation
pour pivots d'attelage**

F

**Istruzioni per il montaggio e
l'uso dei perni d'articolazione**

I

**Instrucciones de montaje y
de utilización para king pins**

E

Zugsattelzapfen sind bauartgenehmigungspflichtige, fahrzeugverbindende Teile, an die höchste Sicherheitsanforderungen gestellt werden. Die Verwendung von Original JOST-Ersatzteilen ist unerlässlich. Veränderungen jeglicher Art schließen Garantieansprüche aus und führen zum Erlöschen der Bauartgenehmigung und damit zum Erlöschen der ABE. Beschädigte sowie reparierte (z.B. Reparatur durch Auftragsschweißung) Einzelteile dürfen nicht verwendet werden. Beim Einbau der Zugsattelzapfen sind die geltenden Zulassungsvorschriften zu beachten, z.B. in Deutschland die §§ 19, 20 und 21 der StVZO.

Die zulässigen D-Werte und der Typ (Typenreihe z.B. KZ10) sind den jeweiligen Katalogblättern bzw. den Angaben auf der Stirnseite des Zugsattelzapfens zu entnehmen.

Die Belastungsdaten gelten für den Betrieb auf befestigten Straßen und für Transportverhältnisse wie sie in Mitteleuropa üblich sind. Bei davon abweichenden Einsatzbedingungen bitten wir um Nachfrage.

Der D-Wert errechnet sich laut DIN 74080 und DIN 74083 nach folgender Formel:

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

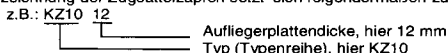
T = zulässiges Gesamtgewicht des Zugfahrzeuges in t (einschließlich U)

R = zulässiges Gesamtgewicht des Sattelanhängers in t

U = zulässige Sattelast in t

g = 9,81 m/sec

Die Ausführungsbezeichnung der Zugsattelzapfen setzt sich folgendermaßen zusammen:



JOST – Zugsattelzapfen entsprechen den geltenden Normen, wonach der Zapfen im eingebauten Zustand um ein tolerierendes Längenmaß aus der Auflegerplatte ragen muß. Vor dem Einbau sind daher die Planheit der Auflegerplatte sowie die Auflegerplattendicke zu prüfen. Im tragenden Bereich der Sattelkupplung darf die Unplanheit der Auflegerplatte maximal 2mm betragen. Scharfe Kanten und überstehende Schweißnähte sind nicht zulässig. Die Auflegerplatte muß die Auflagefläche der Sattelkupplungsplatte in jeder Stellung überdecken.

Zulässige Toleranzen der Auflegerplattendicke in mm, außer Typ KZ1106 bis KZ1112 und KZ1116:

6 mm	+ 0,6 - 0,1	7 mm	+ 0,6 - 0,1	8 mm	+ 0,4 - 0,3	10 mm	+ 0,4 - 0,3	12 mm	+ 0,2 - 0,5	16 mm	+ 0,3 - 0,5
------	----------------	------	----------------	------	----------------	-------	----------------	-------	----------------	-------	----------------

Zulässige Toleranzen der Auflegerplattendicke in mm, für Typ KZ1106 bis KZ1112 und KZ1116:

6 mm bis 16 mm	+ 0 - 0,3
----------------	--------------

Beim Einschweißen der Aufnahmeteller bzw. der Aufnahmekonen sind folgende Schweißverfahren und Zusatzwerkstoffe zulässig:

Schweißverfahren: E II	wahlweise	Schweißverfahren: MAG C	wahlweise	MAG M
Zusatzwerkstoff:		Zusatzwerkstoff:		
E 4320 min. A5 DIN1913		Grinduct S-V5 grün bzw. Grinduct S-V4 rot (Messer Griesheim),		Union K52 bzw. Union 56 (Thyssen Draht AG)
		oder E MK 7 bzw. E MK 6 (Böhler)		

oder für den verwendeten Werkstoff andere vom TÜV zugelassene Schweißverfahren und Zusatzwerkstoffe. Die Schweißnahtvorbereitung, entsprechend den Regeln der Technik, obliegt dem Anwender.

Die Auflegerplatte ist entsprechend der Belastung ausreichend zu versteifen. Über Art und Abmessung der Aussteifung entscheidet der Fahrzeugbauer. Aus Stabilitätsgründen empfehlen wir für 2" Zugsattelzapfen eine Auflegerplattendicke von 12mm und für 3,5" Zugsattelzapfen eine Auflegerplattendicke von 16mm (empfohlener Werkstoff: St 52-3). Die Zugsattelzapfen müssen zentrisch und winklig eingebaut werden. Zugsattelzapfen mit Konus sind nach Säubern der Fügeflächen fachgerecht auf Fest Sitz zu bringen (schlagen), die Kronenmutter ist mit dem angegebenen Drehmoment anzuziehen und mit einem Splint zu sichern. **Einbauvorschläge und Anziehdrehmomente siehe Seite 6 u. 7.**



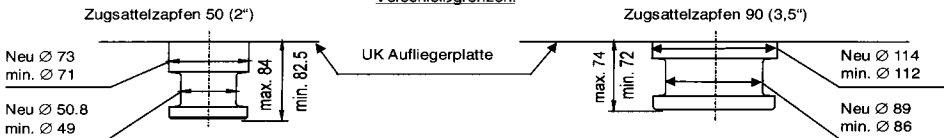
Die eingeschraubten Zugsattelzapfen sind vor Schweißspritzern zu schützen. Nach dem Einschweißen Befestigungsmuttern bzw. Schrauben auf ordnungsgemäßes Anziehdrehmoment prüfen / anziehen. Vor dem Lackieren sind die Paß- und Funktionsflächen abzudecken.

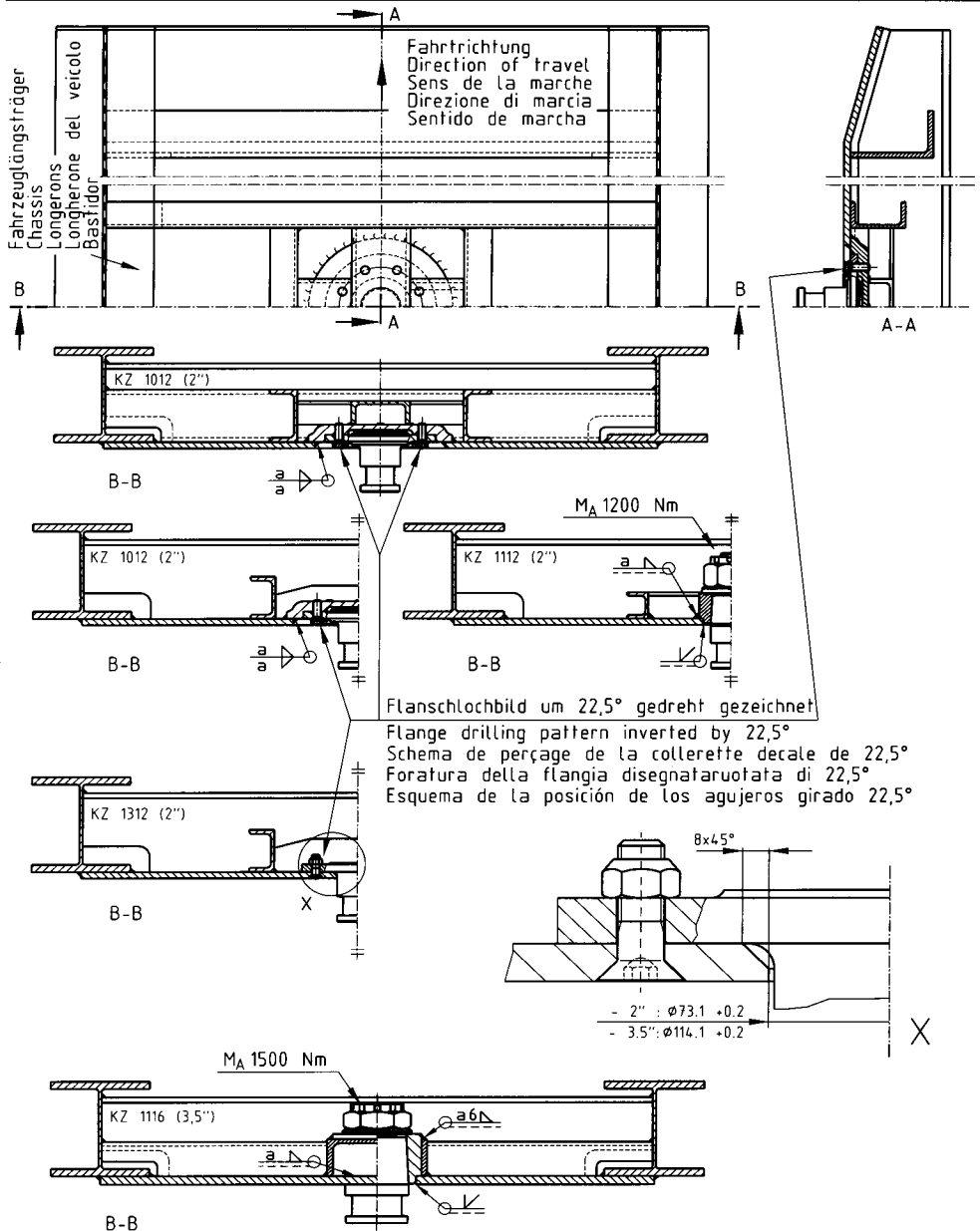
Der Zugsattelzapfen und dessen Aufnahmekonstruktion sind je nach Einsatzbedingung, spätestens jedoch nach einem halben Jahr auf Verschleiß, Beschädigung bzw. Anrisse zu prüfen und gegebenenfalls zu erneuern. Die jeweiligen Befestigungselemente sind auf die vorgeschriebenen Anziehdrehmomente zu prüfen.

Vor Inbetriebnahme des Auflegers ist ein gründliches Einfetten des Zugsattelzapfens, der Auflegerplatte und des Sattelkupplungsverchlusses mit einem Hochdruckfett (EP) mit MoS₂- oder Graphitzusatz (z.B. BP L21 M, BP HTEP 1, Esso Mehrzweckfett M, Shell Retinax AM) vorzunehmen. Reichliche Schmierung des Zugsattelzapfens und der Sattelkupplung ist entscheidend für die Lebensdauer.

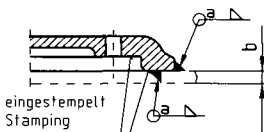
Kupplungsver schluß und Zugsattelzapfen unterliegen während des Betriebes einem natürlichen Verschleiß. Werden die Verschleiß-Grenzmaße unterschritten, müssen die Zugsattelzapfen durch Original JOST-Ersatzteile ersetzt werden.

Verschleißgrenzen:





Erforderliche Schweinahtdicke "a" zum Einschweien des Aufnahmetellers / -konus
 Thickness of welding seam "a" for welding retention plate/cone
 Epaisseur des cordons de soudure "a" pour la cuvette ou la noix
 Spesso del cordone di saldatura "a" necessario per la saldatura delle
 flange e delle sedi dei perni conici
 Espesor de los cordones de soldadura "a" para la tapa y el casquillo conico



eingestempelt
 Stamping
 Frappe
 Punzonato
 Grabado
 z.B. KZ10 12
 e.g.
 Ex:
 p.es.
 Ej.

	b	a
06	6 mm	5 mm
07	7 mm	5 mm
08	8 mm	6 mm
10	10 mm	7 mm
12	12 mm	8 mm
16	16 mm	8 mm

Anziehdrehmoment
 Torque
 Couple de serrage
 Coppia di serraggio
 Par de apriete

Konigszapfen-Typ King pin type Axe d'attelage Perno tipo King pin tipo	Schraube / Mutter Bolt / Nut Vis / Ecrou Vite / Dado Tornillo / Tuerca		Nm
	Art.-Nr. Part no. Reference Art.Nr. Referencia	Groe Size Dimension Dimensione Medida	
KZ 1006 - KZ 1012 KZ 1410 - KZ 1412	KZE 1012-03	M14x35	190±10
KZ 0906 - KZ 0912 KZ 1712	KZE 0912-06	M14x1,5	190±10
KZ 1416, KZ 2816	KZE 1416-03	M16x45	280±15
KZ 1016, KZ 1516	KZE 1016-06	M20x50	500±30
KZ 1312	KZE 1312-05	M14	120 \pm $\frac{5}{10}$