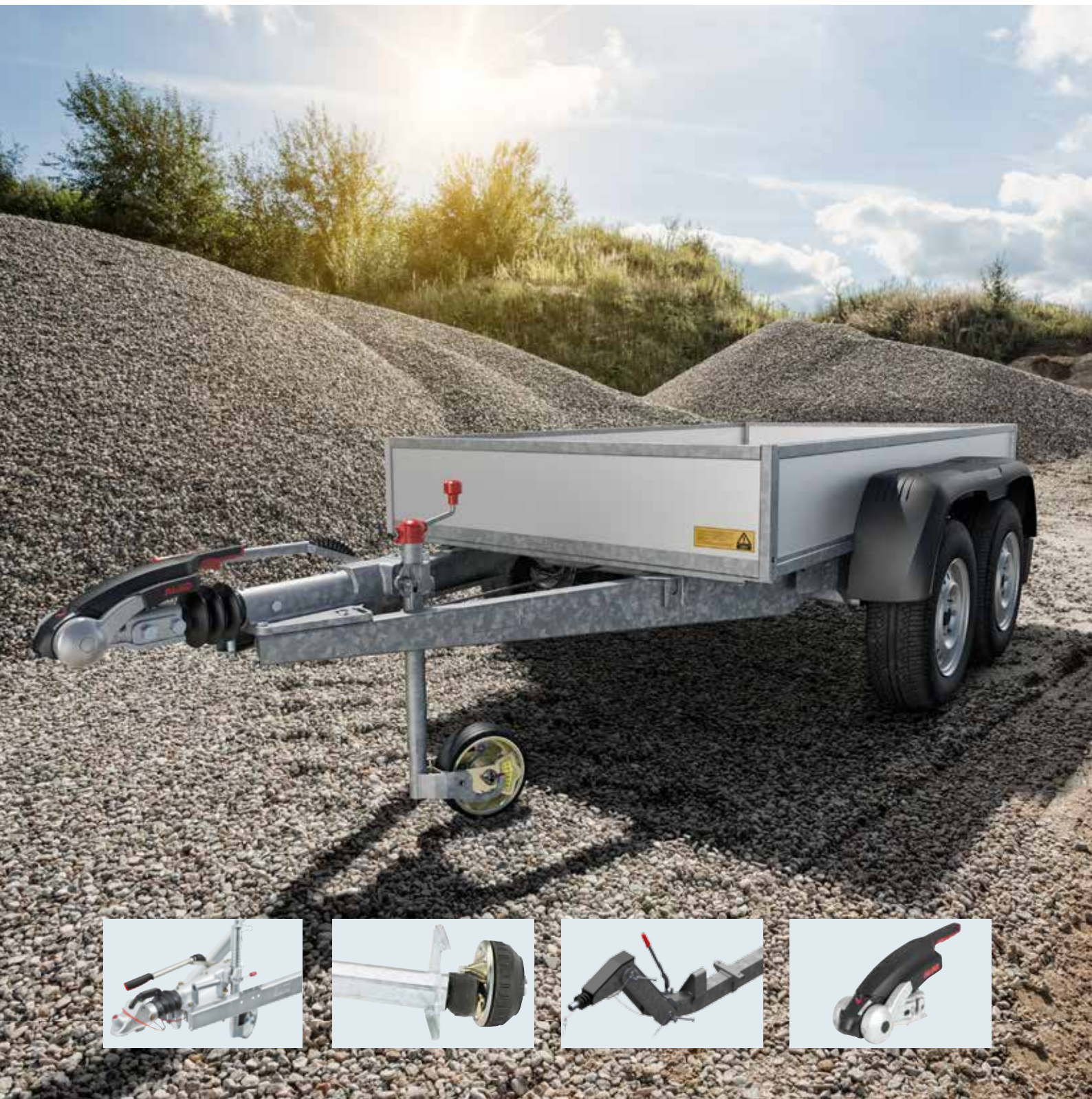


HAUPTKATALOG ANHÄNGERKOMPONENTEN



INHALTSVERZEICHNIS

QUALITY FOR LIFE

Innovation	Seite 4
Stichwortverzeichnis	Seite 5
Leben für Qualität	Seite 6 – 7
Ihre Ansprechpartner bei AL-KO	Seite 8 – 9
AL-KO Standorte	Seite 10 – 11

Gefahrenstoffverordnung:

Die Bremsachsen in diesem Fahrzeugtechnikkatalog entsprechen der Gefahrenstoffverordnung § 47 (2) Ziffer 3 (asbestfreie Bremsbeläge).

EG-Richtlinie:

Die Auf Laufeinrichtungen und Radbremsen entsprechen der EG-Richtlinie Vorschrift Nr. 71/320/EWG mit sämtlichen Ergänzungen.

Deutschland 100 km/h:

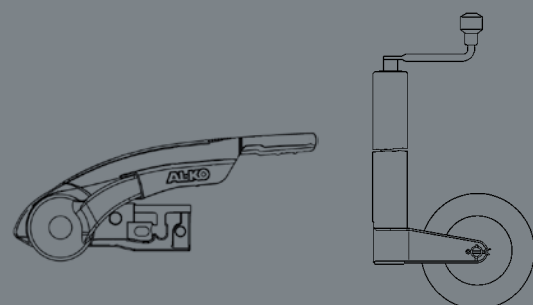
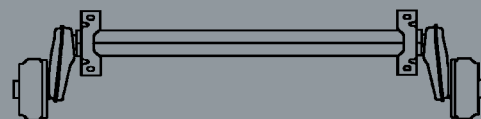
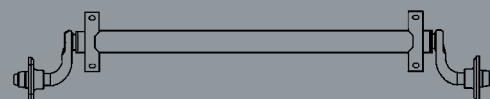
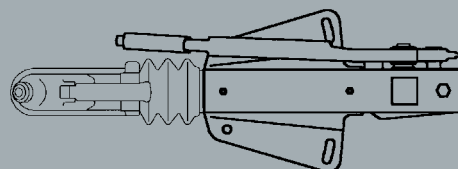
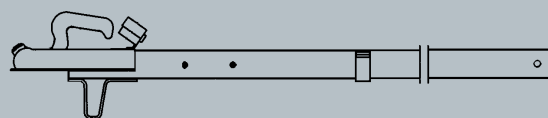
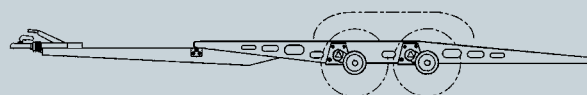
Alle aufgeführten Fahrzeugbauteile sind für mindestens 100 km/h ausgelegt (siehe StVZO 15. Änderungsverordnung § 30a Absatz 2).

Europa 140 km/h:

Alle aufgeführten Fahrzeugbauteile sind für mindestens 140 km/h ausgelegt.

Bestell-Hinweise:

- 1.) Bitte geben Sie bei Ihren Aufträgen grundsätzlich die Bestell-Nummer an
- 2.) Teile mit **rot gedruckten Bestell-Nummern** Lieferzeit 2 Tage, schwarz gedruckte Bestell-Nummern Lieferzeit 10 bzw. 20 Tage. Lieferzeit für Stückzahlen größer 10 bitte anfragen.
- 3.) Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.



T-Fahrgestelle Vorteile	Seite 12 – 13
V-Fahrgestelle Vorteile	Seite 14 – 15
System-Leichtbau-Chassis für Autotransporter	Seite 16
Lage des Kuppelpunktes – Stützlast und Achsposition	Seite 17
EG-Bremsberechnung – Kriterien für gutes Fahrverhalten	Seite 18 – 19
Einbau- und Einstellhinweise zur Bremsanlage	Seite 20 – 23
Allgemeine Hinweise über europäische Zulassungsvorschriften	Seite 24 – 25

Fahrwerkstechnik

Vorteile Zugdeichseln	Seite 26
Abstützbügel	Seite 27
Zugdeichseln – Vierkant gerade bis 750 kg	Seite 28
Zugdeichseln – Vierkant gekröpft bis 750 kg	Seite 29
Zugdeichseln PLUS – höhenverstellbar 750 kg bis 1.600 kg	Seite 30 – 37

Zugdeichseln

Aufaufeinrichtungen – Bremssystem	Seite 38 – 39
Aufaufeinrichtung Vierkant mit und ohne Deichselprofil	Seite 40 – 41
Aufaufeinrichtung Vierkant mit und ohne Deichselprofil 450 bis 3.500 kg	Seite 42 – 59
Aufaufeinrichtung Vierkant Diagramme – Auflageböcke	Seite 60 – 61
Aufaufeinrichtung V 450 bis 3.500 kg – Zubehör – Abreißeilführung	Seite 62 – 77
Aufaufeinrichtung PROFI V	Seite 78 – 87
Zugverbindungen – Stützrad-Traversal – Bremsgestänge/Gestängehalter	Seite 88 – 93
Aufaufeinrichtung höhenverstellbar VB-2 OPTIMA / VB BASIC und COMPACT 500 bis 3.500 kg	Seite 94 – 115

Aufaufeinrichtungen

Achsen Vorteile – Aufbauvorschriften – Details – Produktklassifizierung	Seite 116 – 121
Achsen ungebremst PLUS OPTIMA, COMPACT und PLUS 750 bis 1.800 kg	Seite 122 – 141
Laufnaben – AAA Premium Brake	Seite 142 – 145
Achsen gebremst COMPACT und PLUS 750 bis 4.000 kg	Seite 146 – 171
Achse Tandemaggregat gebremst PLUS 1.600 bis 3.500 kg	Seite 172 – 173
Deichselanschlussprofile – Schweiß-Schraubverbindungen – Klemmschalen	Seite 174 – 178
Reifen – Achsstoßdämpfer – Radbremsen – Bowdenzüge- und Halter	Seite 179 – 191
Widerlager – Radschrauben – Radbremsenspülsystem	Seite 192 – 195

Achsen

Kugelhaken – Schraubhaken – Diebstahlsicherungen – Safety-Ball	Seite 196 – 221
Soft-Dock – Soft-Ball – Wetterschutz – Premium-Cover/Deichselabdeckung – Steckerhalter	Seite 222 – 224
ATC Trailer-Control – AMS MAMMUT	Seite 225 – 234
Tresor – Steckstützen – Komfort-Kit – Abstützfuß big foot™ und Adapter	Seite 235 – 243
Ausdrehstützen – E.C.S – Stützräder	Seite 244 – 256
Stützfüße – Verstellspindeln	Seite 257 – 261
Ersatzradhalter – Wagenheber – Unterlegkeile	Seite 262 – 267
Seilwinden – Schleppwinden – Staubbox – Bootsrollen	Seite 268 – 293
Kotflügel – Auffahrrampen – Bordwandverschluss	Seite 294 – 313

Zubehör

INNOVATION

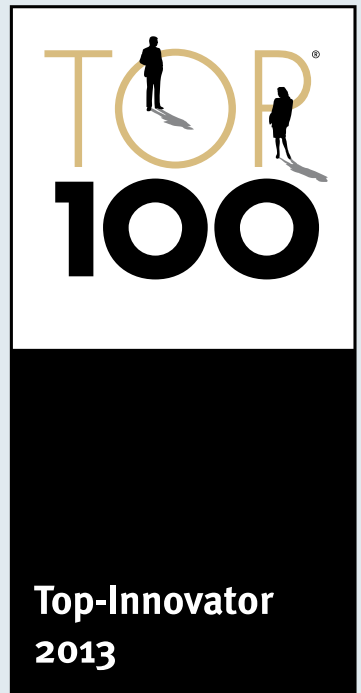
Zum dritten Mal in Folge ist die ALOIS KOBER GMBH mit dem Innovationssiegel „Top 100“ ausgezeichnet worden. Damit zählt AL-KO auch im Jahr 2013 zu den innovativsten Unternehmen des deutschen Mittelstands.

Besonderes Augenmerk legte die Jury auf das Innovationsmarketing, das bei AL-KO aktuell einen deutlichen Wandel erfährt. Als Hersteller von Komponenten für die Fahrzeugindustrie setzen wir nun zu großen Teilen auf den direkten Kontakt Ihnen, dem Endkunden, der täglich Erfahrungen mit Wohnmobilen oder Anhängern sammelt.

Hierfür haben wir im Juni 2012 im schwäbischen Kötz ein neues Kundencenter eröffnet. Das Feedback unserer Kunden ist von unschätzbarem Wert, da es direkt in den Innovationsprozess einfließt. Dieser neue Ansatz im Innovationsmarketing ist ein Grund dafür, dass AL-KO zum dritten Mal in Folge mit dem „Top 100“-Siegel geehrt wurde. Zusätzlich stellt sich das 1931 gegründete Familienunternehmen über Tests regelmäßig dem direkten Vergleich mit Wettbewerbern. Das hat zwei entscheidende Vorteile: Wenn die Spezialisten von Automobilclubs oder Fachzeitschriften auf Schwach-

stellen hinweisen, lässt sich nachbessern. Gibt es hingegen grünes Licht, sind Medien und Verbände wichtige Multiplikator für die Vermarktung neuer Produkte. Das sichert heute und auch in Zukunft unsere Position als weltweiter Markt- und Technologieführer von Caravan-, Reisemobil- und Nutzanhängerschassis.

AL-KO High-Tech-Komponenten – das Beste für Sie!



Gewicht Netto



Kleinverpackung



Großverpackung



Lieferzeit in Arbeitstagen

STICHWORTVERZEICHNIS A – Z

A

AAA Premium Brake 144-145
Abdeckblech 73
Abdeckwinkel 73, 84
Abreibseilführung 76-77
Abstützbügel 27, 74, 82
Abstützfuß big foot 242-243
Achsen 116-173
Achsbowdenzüge 188-190
Achspannung 17
Achsstoßdämpfer 180-185
Anhängerkupplungen 216-217
Ansprechpartner 8-9
ATC Trailer-Control 225-228
Auffahrrampen 307-312
Aufbauvorschriften 117
Auflageböcke 61
Auflaufeinrichtungen 38-115
Aufstiegshilfe 299, 306
Ausdrehkurbeln 239-240
Ausdrehstützen 244

B

big foot, Abstützfuß 242-243
Bootsrollen 286-293
Bordwandverschluss 313
Bowdenzüge 188-190
Bremsberechnung 18
Bremsgestänge 93
Bremsssystem 38-39
Bügelschloss 218-219, 221

D

Deichselanschlussprofile 174-175
Diebstahlsicherungen 218-221, 239
Distanzstück 74-75

E

E.C.S. Elektronisches Stützensystem 245-246
EG-Bremsberechnung 18
Einbauhinweise Rückmatic 20-23
Ersatzradhalter 262-263

F

Fahrverhalten 19
Fahrwerkstechnik 12-25

G

Garagenwandhalter 283
Gestängeadapter 93
Gestängehalter 93

H

Halter Achsbowdenzüge 191
Haltetasche 240

K

Klemmschalen 178
Klemmschellen 73, 82, 248, 252, 257
Komfort Kit 241
Kotflügel 294-306
Kugelpupplungen 196-214
Kuppelpunkt 17
Kupplungskugel 215
Kurbel lose 254

L

Laufnaben 142-143

M

MAMMUT 229-234
Mittenflansch 83
Montageschiene 240

O

Octagon PLUS 180-181

P

Premium-Cover 224
Premium Deichselabdeckung 224

R

Radbremsen 186-187
Radbremsenspülsystem 194-195
Radschrauben 193
Rangiergriff 82, 254
Rangiersystem 229-234
Reifen 179
Rückmatic 20-23

S

Safety-Ball 221
Safety Dreierpack 214
Schraubkupplungen 215
Schweiß-Schraubverbindungen 176-177
Sechskant-Gummifederung 116

Seilwinden 268-285

Service, Ansprechpartner 8-9
Sicherheitskupplungen 210-214
Soft-Ball 222-223
Soft-Dock 200, 209, 222
Spritzschutz 299, 302, 304-305
Standorte 10-11
Staubboxen 286
Steckerhalter 224
Steckschloss 218-219
Steckstützen 236-240
Stoßdämpferanbau 184-185
Stützfüße 257-260
Stützlaster 17
Stützräder 247-256
Stützradhalter 73
Stützradflansch 255
Stützrad-Traverse 92
System-Leichtbau-Chassis 16

T

Tandemachse 172-173
T-Fahrgestelle 12-13
Teleskop-Handbremshebel 79
Tresor 235
Tritteinlage 299, 306

U

Unterlegkeile 264-267
Umlenkhebel 41, 62

V

V-Fahrgestelle 14-15
Versteifungsblech 84
Verstellspindeln 261

W

Wagenheber 264
Wetterschutz 223, 282
Widerlager Tandem 192

Z

Zugdeichseln 26-37
Zugeinrichtung 200-201
Zugösen 31-37, 78, 85-87, 99-103, 107-111, 115
Zugverbindungen 88-91
Zulassungsvorschriften 24-25

LEBEN FÜR QUALITÄT

Die Bereitschaft und die Fähigkeit zum Wandel, zur Neuausrichtung auf veränderte Kunden- und Marktanforderungen ist die Basis für unseren weltweiten Erfolg und unsere stabile Marktführerschaft. Nur mit Energie, Kreativität und Ideen können wir Entwicklungen in Gang setzen, innovative Produkte begründen, Wettbewerbsvorteile sichern.

Quality for Life heißt für uns, dass wir in allen Unternehmensbereichen hochwertige Produkte und Dienstleistungen anbieten, die für unsere Kunden Komfort, Sicherheit und Freude bedeuten – ein Leben lang.

Quality for Life – „Qualität, ein Leben lang“, steht nicht nur für unsere Produkte, sondern bedeutet, dass der **Service für unsere Partner und Kunden** beim **Kauf der Produkte beginnt**. Mit bundesweiter Werbung und der Präsenz auf allen wichtigen Messen fördern wir gezielt den Verkauf bei unseren Vertragspartnern und **informieren Kunden über die Produktneu-**

heiten. Partnerschaft bedeutet für AL-KO den Beginn einer **vertrauensvollen, engagierten Zusammenarbeit**. Das positive Image des führenden Herstellers für Fahrzeugkomponenten sowie der Einsatz attraktiver Marketinginstrumente für den Verkauf, unterstützen unsere Partner weltweit beim Absatz von AL-KO-Produkten.



FAHRZEUGTECHNIK

Durch unser starkes Team mit innovativen Ideen stellen die sechs strategisch aufeinander abgestimmten Geschäftsfelder unsere Aushängeschilder Qualität, Sicherheit und Komfort im Bereich Fahrzeugtechnik sicher. Nicht zuletzt deshalb sind wir durch unsere Chassis-Technik für Nutz- und Wohnanhänger, Reisemobile und Nutzfahrzeuge der weltweit führende Hersteller.



GARTEN + HOBBY

Kraft und Leistung, verpackt in ansprechender Optik, stehen für unsere Produkte in den Geschäftsfeldern Rasen-, Garten-, Wasser und Heimwerkertechnik. Auszeichnungen für Innovation, Design und Qualität belegen die Hochwertigkeit unserer Geräte, die durch Liebe im Detail begeistern.



LUFT- UND KLIMATECHNIK

Wir sorgen für das perfekte Klima in Krankenhäusern, Produktionsanlagen oder bei effizienten Lösungen für große Gewerbe- oder Freizeitkomplexe. Mit individuellen, wirtschaftlichen und ökologischen Anlagenkonzepten setzen wir individuelle Kundenanforderungen konsequent um, ohne dabei auf Kompromisse in Qualität, neuester Technologie und Zuverlässigkeit einzugehen.

SCHULUNGEN

In unseren AL-KO Academy Seminaren vermitteln wir das Fachwissen um Ihre Service- und Verkaufsfähigkeiten auf höchstem Niveau zu halten.



SERVICE

Spezialarbeiten für Anhänger- und Reisemobilchassis

Verlassen Sie sich für anspruchsvolle Arbeiten wie Auflastungen, Achsvermessungen und Luftfederungssysteme auf die Werksprofis von AL-KO.



UNSER SERVICE FÜR SIE

Ansprechpartner



1
Vice President
Vertrieb Nutzenhänger
Gunnar Bregler

Fon +49 8221 97 8627
Mobile +49 151 72 68 72 79
gunnar.bregler@al-ko.de



2
Senior Key Account Manager
Alfons Schuler

Fon +49 8221 97-8237
Mobile +49 170 7 93 55 85
alfons.schuler@al-ko.de



2
Gebietsverkaufsleiter Süd
Johannes Mayer

Mobile +49 171 3 04 77 17
johannes.mayer@al-ko.de



2
Gebietsverkaufsleiter Mitte
Helmut Ludwig

Fon +49 9398 9 99 45
Mobile +49 171 2 28 20 46
helmut.ludwig@al-ko.de



2
Gebietsverkaufsleiter Nord
Jürgen Groß

Mobile +49 151 12 28 87 41
juergen.gross@al-ko.de



3 Key Account Manager Turkey | **Koray Özkan** | Fon +90 216 340 51 28 | Mobile +90 530 979 10 47 | koray.ozkan@al-ko.com

10 Sales Representative South | Latin America | **Arndt Budweg** | Fon +55 11 2305 1053 | Mobile +55 11 98204 5320 | arndt.budweg@al-ko.com



3
Head of Sales
Austria Slovenia Romania
Vitus Gredler

Fon +43 5282 2651 758
 Mobile +43 664 1 02 48 35
 vitus.gredler@zell.al-ko.at



5
Key Account Manager
Northern-Western Europe
Martijn Kee

Fon +49 8221 97-8240
 Mobile +49 175 4 32 64 50
 martijn.kee@al-ko.de



6
Key Account Manager
Eastern Europe
Wilhelm Kurz

Fon +49 8221 97-8959
 Mobile +49 171 5 62 99 66
 wilhelm.kurz@al-ko.de



7
Sales Manager
Export
Hubert Dietrich

Fon +49 8221 97-8310
 hubert.dietrich@al-ko.de



9
Head of Sales Asia
Achim Weissmüller

Fon +49 8221 97-8205
 Mobile +49 160 90 65 43 06
 achim.weissmueller@al-ko.de

WELTWEIT IN GUTEN HÄNDEN



UNSERE STANDORTE

ALOIS KOBER GMBH

Ichenhauser Straße 14
89359 Kötz, Germany
Fon +49 8221 97-0
fahrzeugtechnik@al-ko.de

ALOIS KOBER GMBH

Weiler Weg 5
89335 Ichenhausen, Germany
Fon +49 8223/4003-0
kunststofftechnik@al-ko.de

AL-KO DÄMPFUNGSTECHNIK GMBH

Frankenberger Landstraße 1
09661 Rossau OT Seifersbach, Germany
Fon +49 3727 99 4 99-0
info.rossau@al-ko.de

Société Nouvelle RTN-Goett SAS

Z.I. Route de Tours
49490 Noyant, France
Fon +33 2 41841010

AL-KO S.A.S.

Zone industrielle de Branges
B.P. 99, 71501 Louhans Cedex, France
Fon +33 3 8576-3500
al-ko@al-ko.fr

AL-KO KOBER Ltd.

Warwickshire Business Park
CV47 0AL Southam, UK
Fon +44 1926 818-500
mail@al-ko.co.uk

AL-KO KOBER GmbH

Via G. Verdi 23
37060 Castel d'Azzano, Italy
Fon +39 045 8546 011
info@al-ko.it

AL-KO KOBER SIA

Viskāju Strasse 11
Riga, 1026 Latvia
Fon +371 67 40 9330
al-ko@al-ko.lv

AL-KO KOBER B.V.

Diamantstraat 33
7554 TA Hengelo, Netherlands
Fon +31 74 255-9955
alkonl@al-ko.nl

AL-KO KOBER GES.M.B.H.

Zellbergeben 38
6277 Zellberg, Austria
Fon +43 5282 2651-0
info@zell.al-ko.at

AL-KO KOBER Sp. z o.o.

ul. Bukowska 10, Wysogotowo
62-081 Przeźmierowo, Poland
Fon : +48 618161925
al-ko@al-ko.pl

OOO AL-KO KOBER

ul. Otkrytoje Shosse 48/a
107370 Moscow, Russia
Fon +7 499 1688716
info@al-ko.msk.ru

Erfolgreiche Partnerschaften müssen jeden Tag erneut gepflegt, gelebt, geschaffen werden.

Die **internationale Vermarktung** unserer Produkte und Dienstleistungen setzt kontinuierliche Kontakte voraus. Ständige Präsenz vor Ort sichert unser **weltweites Niederlassungs-Netzwerk**, mit dem wir unsere Stärken bündeln und Synergieeffekte nutzen. Kunden und Lieferanten finden hier **direkte Ansprechpartner**, zuverlässige **AL-KO Qualität** und umfassenden, **kompetenten Service!**

AL-KO KOBER AB

Postfach 8058, Stalverksgatan 20
40278 Goeteborg, Sweden
Fon +46 31 5 78 20
question@al-ko.se

AL-KO KOBER spol. s r.o.

Razov 1217
76312 Vizovice, Czech Republic
Fon +420 5 7745 43 42
info@al-ko.cz

ALKO TEKNOLOJİ ve ARAÇ LTD. ŞTİ.

Yukarı Dudullu Mah. İmes Sanayi Sitesi A108 Sk.No:2
34776 Ümraniye - Istanbul, Turkey
Fon +90 216 3405128
info@al-ko.com.tr

AL-KO KOBER SLOVAKIA spol. s.r.o.

Horný dvor 2/1514
900 27 Bernolákovo, Slovakia
Fon +421 2 4599-4112
info@al-ko.sk

TOV AL-KO Kober

Tcherwonozorjany Prospekt, 119, B/O 29
03039 Kiev, Ukraine
Fon +380 44 49233-97
info@al-ko.com.ua

AL-KO ESPANA S.A.U.

Crta. de Logrono, Km. 13
50180 Utebo Zaragoza, Spain
Fon +34 976462280
info.zaragoza@al-ko.es

AL-KO KFT

Harasztli u. 122/a
2351 Alsónémedi, Hungary
Fon +36 29 5370-50
al-ko@al-ko.hu

T-FAHRGESTELLE GERADE UND GEKRÖPFT

Optimiert bis ins Detail



Über klemmbare Deichselanschlussprofile können Fahrgerüste aus Lagerkomponenten kombiniert werden.



Ein Abstützbügel mit integrierter Abreißseilführung schützt die Kupplung vor Verschmutzung. Darüber hinaus wird das Abreißseil sauber geführt, so dass die Notbremse im Notfall auch wirklich funktioniert.



Stützradflansch serienmäßig angeschweißt.



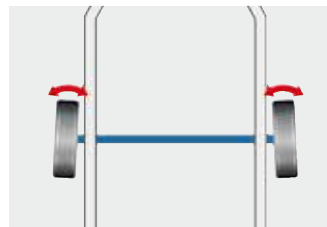
Schnellmontage-Ausgleichsprofil spart Montagezeit.



Gestängehalter. Das Gestänge wird sauber geführt, die Bremsanlage tritt nur dann in Kraft, wenn ein Auflaufweg aufgebaut und die Bremsung wirklich gebraucht wird.



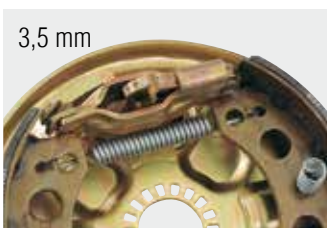
Steckerhalter 7- und 13-polig für sicheres Parken des Elektrosteckers im Standbetrieb.



Vorspur im Werk exakt einstellbar für minimalen Reifenverschleiß.



Wartungsfreies Kompaktlager.



Äußerst stabiles Bremsschild, somit keine Verformung bei Überbeanspruchung.



Bowdenzug einhängen spart Montagezeit.



Servicefreundliches Nachstellen der Radbremse.



Stoßdämpferhalter zum Stecken für servicefreundliches Nachrüsten.



Bremstrommel mit Kühlrippen für gutes Bremsverhalten im Dauereinsatz (optimale Wärmeabführung).

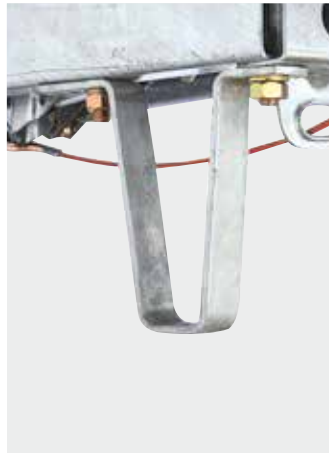


V-FAHRGESTELLE

Optimiert bis ins Detail



Über klemmbare Holmanschlusswinkel können Fahrgestelle aus Lagerkomponenten kombiniert werden.



Ein Abstützbügel schützt die Kupplung vor Verschmutzung durch Bodenkontakt. Darüberhinaus wird sichergestellt, dass die Funktion der Notbremse über das Abreißseil gewährleistet ist.



Der schraubbare Stützradhalter erlaubt einen mittigen Anbau des Stützrades (Achtung beim Betätigen des Stützrades darauf achten, dass das Laufrad nicht das Gestänge verbiegen kann).



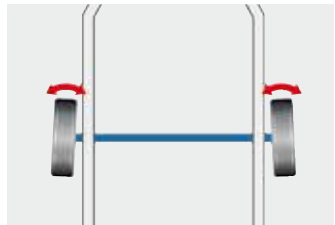
Schraubbare Distanzstücke erlauben eine Korrektur der Ankupeplungshöhe um maximal 70 mm.



Gestängehalter. Das Gestänge wird sauber geführt, die Bremsanlage tritt nur dann in Kraft, wenn ein Auflaufweg aufgebaut und die Bremsung wirklich gebraucht wird.



Steckerhalter 7- und 13-polig für sicheres Parken des Elektrosteckers im Standbetrieb.



Vorspur im Werk exakt einstellbar für minimalen Reifenverschleiß.



Schnellmontage-Ausgleichsprofil spart Montagezeit.



Abdeckwinkel und Abdeckblech für zusätzliche Verwindungsstabilität.



Abreißseilführung serienmäßig damit die Notbremse auch wirklich funktioniert.



Wartungsfreies Kompaktlager.



3,5 mm
Äußerst stabiles Bremsschild, somit keine Verformung bei Überbeanspruchung.



Bowdenzug einhängen spart Montagezeit.



Servicefreundliches Nachstellen der Radbremse.



Stoßdämpferhalter zum Stecken für servicefreundliches Nachrüsten.



Bremstrommel mit Kühlrippen für gutes Bremsverhalten im Dauereinsatz (optimale Wärmeabführung).



SYSTEM-LEICHTBAU-CHASSIS

für Autotransporter

✓ Ihr Plus

- I Vier Längsträger ermöglichen eine problemlose und schnelle Montage der Laufschienen (nicht im Lieferumfang enthalten).
- I Durch extrem breite Spur besonders gutes Fahrverhalten.
- I Gewichtersparnis und hohe Festigkeit durch konische Rahmenträger. Weitere technische Hinweise siehe Fahrgestelle V-Ausführung und Achsen-Gummifeder.
- I Leichtes Auswechseln verschiedener Teile. Hohe Reparaturfreundlichkeit durch einzeln austauschbare Achsen.

📦 Lieferumfang

komplett siehe technische Zeichnung ohne Stoßdämpferhalter

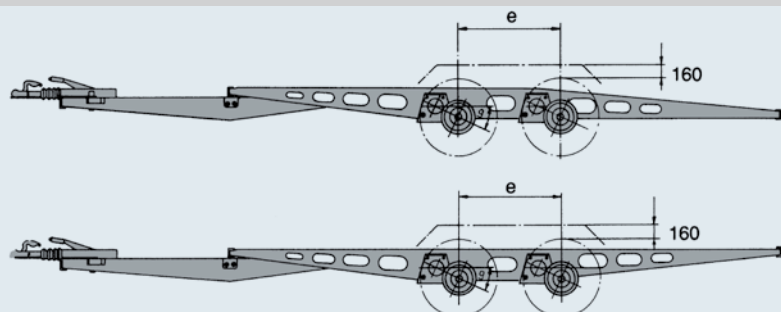
🔧 Oberflächenbehandlung

- I feuerverzinkt

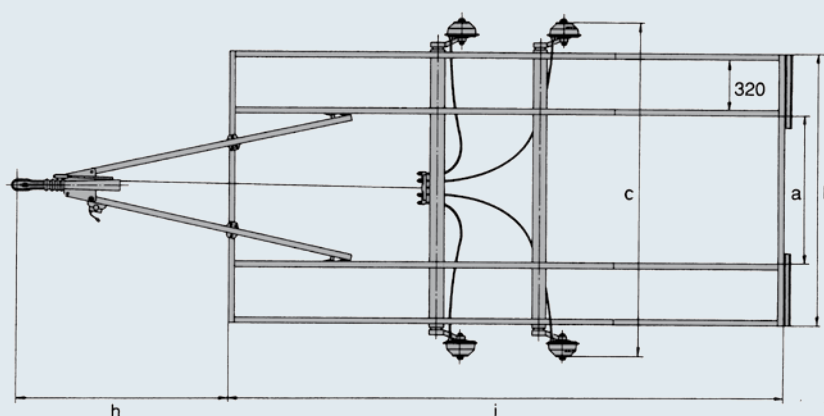
📦 Zubehör (bitte separat bestellen)

- I Stoßdämpferhalter und
- I Achsstoßdämpfer (siehe Inhaltsverzeichnis). Bitte nur AL-KO Original-Achsstoßdämpfer verwenden

Fahrgestell Bestell-Nr. 244 081 mit schrägem Heck



Fahrgestell Bestell-Nr. 244 082 mit geradem Heck



Bestellübersicht

Bestell-Nr.	Gesamt-Gewicht kg	Rad-bremse	Rad-anschluss	Rad-schrauben	Einpress-tiefe von bis mm	Achismaße in mm					
						a Auflage 1	b Auflage 2	c Anlage	e Achs-abstand	Schwing-hebel-länge	Grad-stellung
244 081	2600	2051	112x5	M12x1,5 Kugel	26-40	1100	1810	2330	700	175	25°
244 082	2600	2051	112x5	M12x1,5 Kugel	26-40	1100	1810	2330	700	175	25°

Bestell-Nr.	Lägenmaße in mm		🔧	mit schrägem Heck	📦	📦
	h max. freie Deichsellänge	i Rahmenlänge				
244 081	1760	3845	275	mit schrägem Heck	1	-
244 082	1760	3845	275	mit geradem Heck	1	-

LAGE DES KUPPELPUNKTES

Stützlast und Achsposition

✓ Ihr Plus

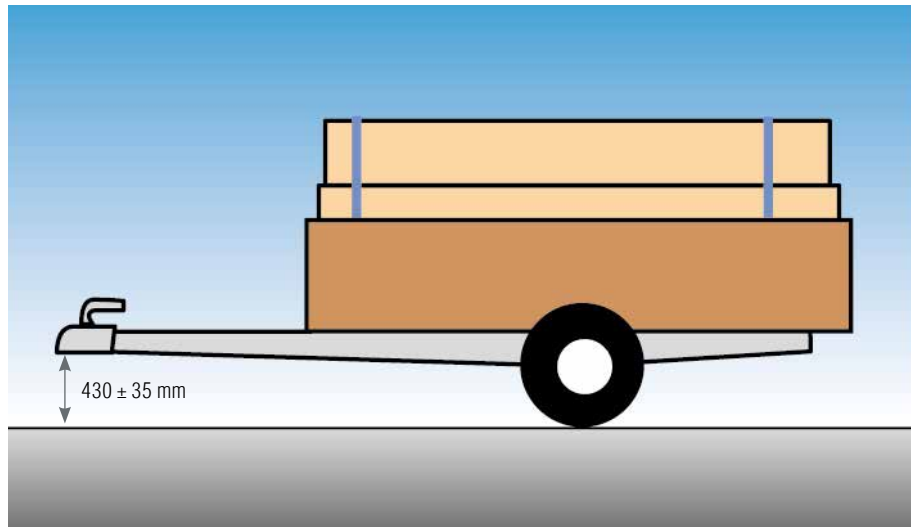
Lage des Kuppelpunktes beim fertigen Anhänger

Daran sollten Sie denken!

Nach DIN 74058 sollte die Lage des Kuppelpunktes beim fertigen Anhänger 430 ± 35 mm über der horizontalen Radaufstandsebene liegen.

Parameter:

- ! Anhängeraufbau horizontal ausgerichtet.
- ! Anhänger voll auf das zulässige Gesamtgewicht ausladen.
- ! Reifendruck wie vom Hersteller angegeben.



✓ Ihr Plus

Stützlast und Achsposition

Bestimmung der Achsposition

zur Regulierung der Stützlast
(empfohlen 25–50 kg)

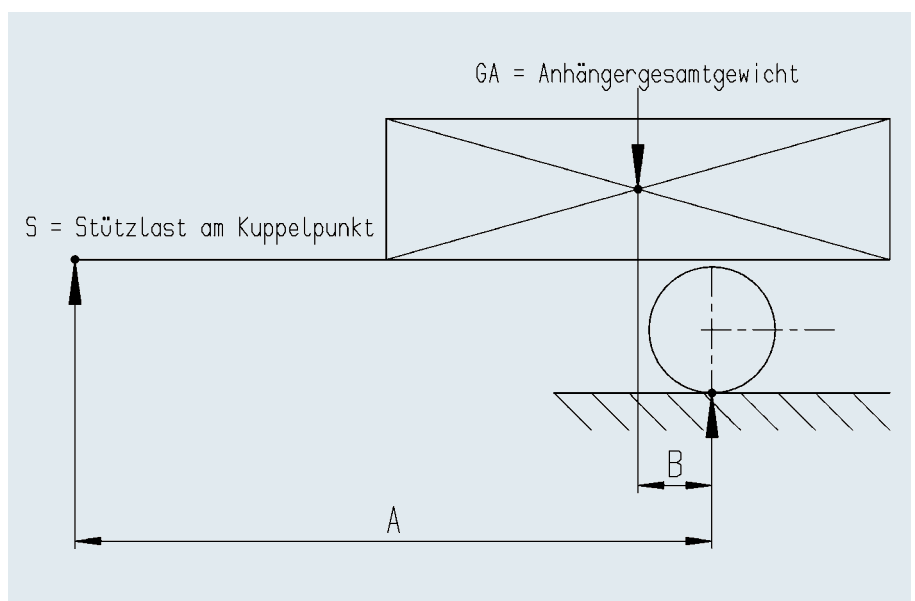
Achsposition: $B = \frac{S \cdot A}{G_A}$

Beispiel:

Einachsanhänger mit 1000 kg Gesamtgewicht soll die Stützlast von 50 kg erhalten.
(Maß A = 1800 mm)

Gesucht Maß B?

$$B = \frac{S \cdot A}{G_A} = \frac{50 \text{ kg} \cdot 1800 \text{ mm}}{1000 \text{ kg}} = 90 \text{ mm}$$



EG-BREMSEBERECHNUNG

Hinweis

Zur Erstellung der Bremsberechnung geben Sie uns bitte folgende Angaben:

1. Typ der Auflaufeinrichtung z.B. 161 S Ausf. A
2. Typ der Radbremse z.B. 2051 Ausf. A
3. Einachs- oder Tandem-Anhänger = Anzahl der Radbremsen
4. Zulässiges Gesamtgewicht des Anhängers z.B. 1300 kg
5. Verwendete Reifen z.B. 175 R 14

**Gemäß 71/320/EWG mit Ergänzung
2002/78/EG vom 01.10.2002 für
mechanische Auflaufbremsanlagen
Zuordnung der Radbremsen zu den
Auflaufeinrichtungen**

Prüfprotokoll über die Vereinbarkeit der Auflaufeinrichtung, der Übertragungseinrichtung und der Bremsen am Anhänger

1. Auflaufeinrichtung; beschrieben im beil. Prüfprotokoll (s. Anlage 2).

Gewählte Wegübersetzung:

$$i_{H0} = \frac{L1}{L2} = \frac{90}{27} = 3,33$$

(muß im Bereich liegen, der in Anlage 2 unter 8.1 angegeben ist)

AL-KO KOBER 161 S Ausf. A

EG-Prüfnummer: **361-284-83**

2. Bremsen; beschrieben im beiliegenden Prüfprotokoll (s. Anlage 3)

AL-KO KOBER 2051 Ausf. A,a

EG-Prüfnummer: **361-056-86**

3. Übertragungseinrichtung am Anhänger (siehe Anlage)

3.1 Kurze Beschreibung mit Prinzipschema : **361-026-91**

3.2 Wegübersetzung und Wirkungsgrad der mechanischen Übertragungseinrichtung am Anhänger

$$i_{H1} = 1,00 \quad \eta_{H1} = 1,00$$

4. Anhänger

4.1 Hersteller:

4.2 Fabrikmarke:

4.3 Typ:

4.4 Typ der Deichselverbindung: **einachsiger Anhänger mit starrer Deichsel**

4.5 Anzahl der Bremsen $n = 2$

4.6 Techn. zulässige Gesamtmasse $G_A = 1300 \text{ kg}$

4.7 Dynamischer Reifenhalmmesser unter Last $R = 0,32 \text{ m}$

4.8 Zulässige Deichselkraft $D^* = 0,1 \cdot G_A \cdot g = 1300 \text{ N}$

Erforderliche Bremskraft $B^* = 0,5 \cdot G_A \cdot g = 6500 \text{ N}$

Bremskraft $B = 0,49 \cdot G_A \cdot g = 6370 \text{ N}$

5. Vereinbarkeit - Prüfergebnisse

5.1 Ansprechschwelle $100 \cdot K_A / (G_A \cdot g) = 2,92$ (muß zwischen 2 und 4 liegen)

5.2 Größte Druckkraft $100 \cdot D_1 / (G_A \cdot g) = 6,15$ (nicht größer als 10)

5.3 Größte Zugkraft $100 \cdot D_2 / (G_A \cdot g) = 20,77$ (muß zwischen 10 und 50 liegen)

5.4 Technisch zulässige Gesamtmasse für die Auflaufeinrichtung
 $G'A = 1600 \text{ kg}$ (darf nicht kleiner sein als 1300 kg)

5.5 Technisch zulässige Gesamtmasse für alle Bremsen des Anhängers
 $G_B = n \cdot G_{B0} = 1300 \text{ kg}$ (darf nicht kleiner sein als 1300 kg)

5.6 Maximales Bremsmoment der Bremsen
 $n \cdot M_{max} / (B \cdot R) = 1,43$ (muß gleich oder größer sein als 1,2)

5.6.1 Ein Überlastschutz im Sinne von 3.6 dieses Anhangs ist nicht an der Auflaufbremsanlage oder den Bremsen angebaut.

5.7 Auflaufbremsanlage mit mechanischer Übertragungseinrichtung

5.7.1 $i_H = i_{H0} \cdot i_{H1} = 3,33 \cdot 1,00 = 3,33$

5.7.2 $\eta_H = \eta_{H0} \cdot \eta_{H1} = 0,940 \cdot 1,000 = 0,940$

5.7.3 $\left(\frac{B \cdot R_{dyn}}{\rho} + n \cdot P_0 \right) \cdot \frac{1}{(D^* - K) \cdot \eta_H} = 2,39$ (muß gleich oder kleiner sein als 3,33)

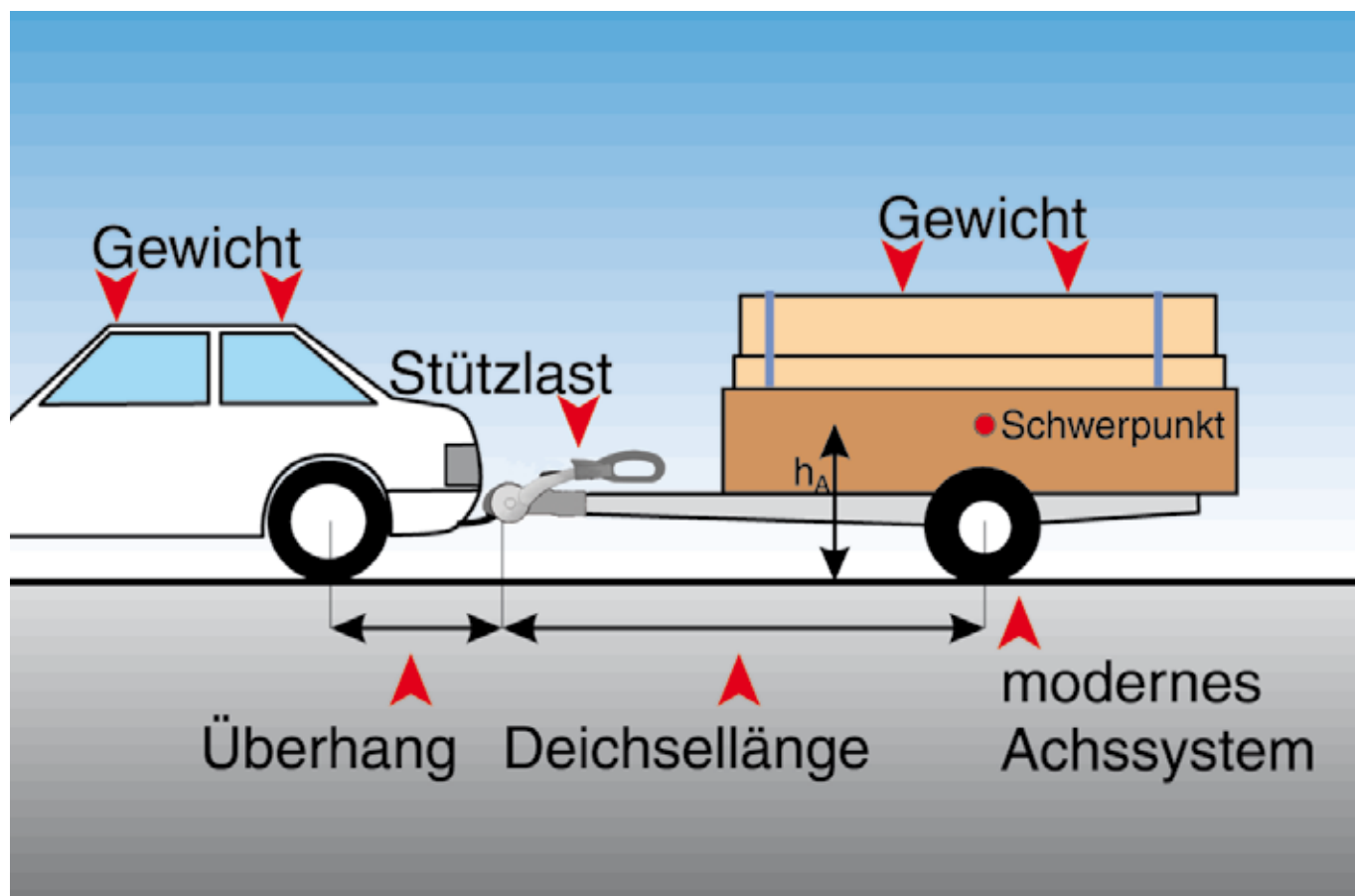
5.7.4 $\frac{s'}{s_B \cdot i_g} = 3,42$ (muß gleich oder größer sein als 3,33)

6. Technischer Dienst, der die Prüfung durchgeführt hat _____

7. Die vorstehend beschriebene Bremsanlage erfüllt die Vorschriften der Absätze 3 bis 9 der Prüfungsbedingungen für Fahrzeuge mit Auflaufbremsanlagen in der Fassung 2002/78/EG

Datum: _____ Unterschrift: _____

KRITERIEN FÜR GUTES FAHRVERHALTEN



Kriterien für gutes Fahrverhalten

PKW

1. großes Gewicht
2. großer Radstand
3. kleiner Überhang
4. richtiger Reifendruck
5. einwandfreie Funktion der Stoßdämpfer

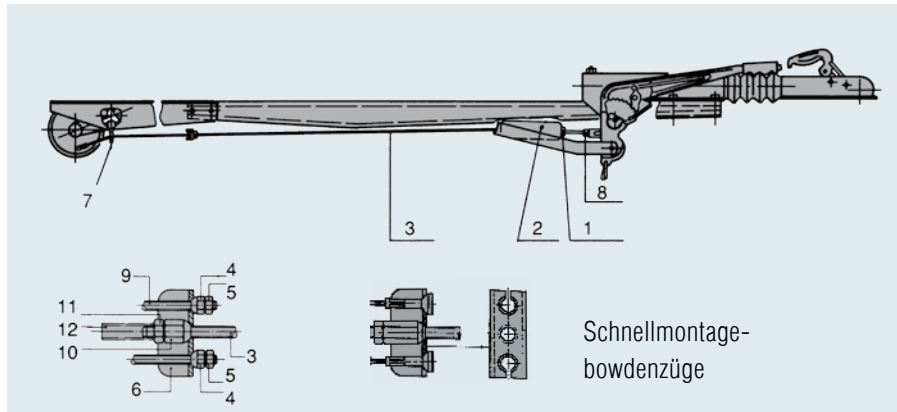
Anhänger

1. kleines Gewicht
2. lange Deichsel
3. niedrige Schwerpunkthöhe
4. max. zulässige Stützlast ausnützen
5. große Bereifung
6. Radstoßdämpfer
7. optimale Beladung
(schwere Dinge nahe der Achse)
8. AL-KO Sechskantgummifeder-Achssystem
9. AKS Sicherheitskupplung – Schlinger- und Nickbewegungen werden wirksam unterdrückt

EINBAU- UND EINSTELLHINWEISE

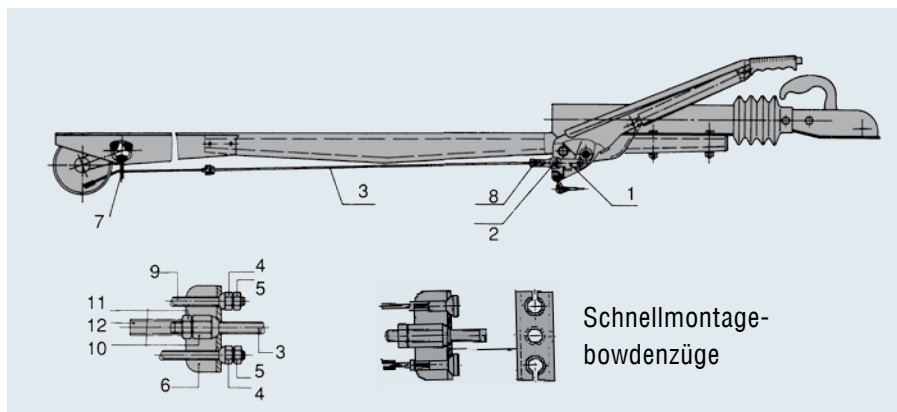
zur Bremsanlage AL-KO Rückmatic – Einzelteile

Ausführung mit Federzylinder



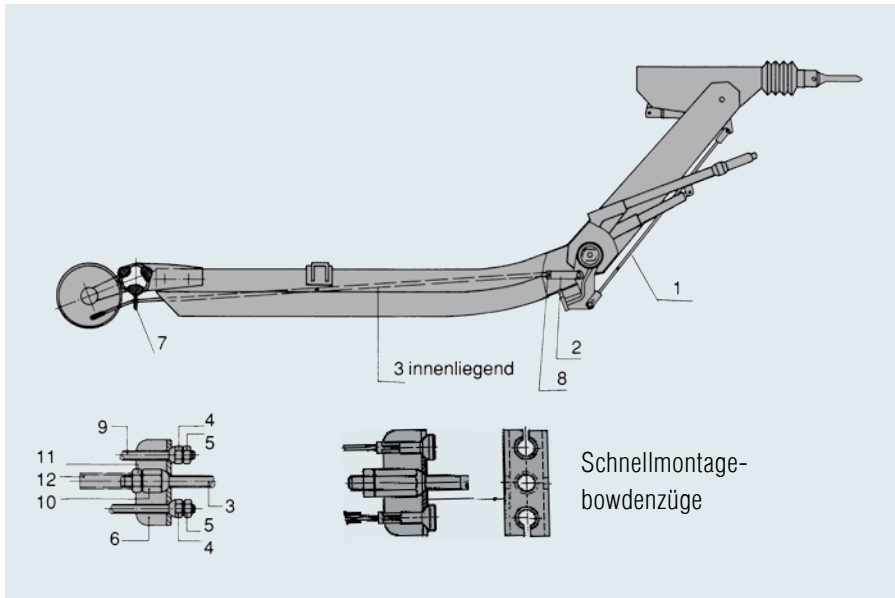
Bezeichnung	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1. Skt.-Mutter M 10 DIN 980	700 122	7. Widerlager, angeschweißt bei Tandem	208 193 01 03 208 889 00 03
2. Federzylinder	207 502 06 01	8. Skt.-Mutter M 10 DIN 934	700 109
3. Bremsgestänge	siehe Inhaltsverzeichnis	9. Bowdenzüge	siehe Inhaltsverzeichnis
4. Kugelmutter M 8	208 889 00 05	10. Kugelmutter M 10	208 889 00 06
5. Skt.-Mutter M 8	700 108	11. Skt.-Mutter M 10	700 109
6. Ausgleichsprofil	238 576 00 02	12. Gestängehalter	228 827
Bei Tandemachsen wird der Tandemausgleich Bestell-Nr. 238 576 montiert			

Ausführung mit AL-KO Leichtzughebel (Gelenkkopfübertragung)



Bezeichnung	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1. U-Bügel	an der Auflaufeinrichtung montiert	7. Widerlager, angeschweißt bei Tandem	208 193 01 03 208 889 00 03
2. Gelenkkopf	siehe Inhaltsverzeichnis	8. Skt.-Mutter M 10 DIN 934	700 109
3. Bremsgestänge	siehe Inhaltsverzeichnis	9. Bowdenzüge	siehe Inhaltsverzeichnis
4. Kugelmutter M 8	208 889 00 05	10. Kugelmutter M 10	208 889 00 06
5. Skt.-Mutter M 8	700 108	11. Skt.-Mutter M 10	700 109
6. Ausgleichsprofil	238 576 00 02	12. Gestängehalter	228 827
Bei Tandemachsen wird der Tandemausgleich Bestell-Nr. 238 576 montiert			

Ausführung mit AL-KO Leichtzughebel (Gelenkkopfübertragung) höhenverstellbar



Bezeichnung

Bezeichnung		Bestell-Nr.
1.	Seil	an der Auflauf- einrichtung montiert
2.	Gabelkopf	siehe Inhaltsverzeichnis
3.	Gestänge M 10 oder M 12 innenliegend	
4-5.	Kugelmutter M 8 Skt.-Mutter M 8	} Radbremse 1625, 1637, 2051, 2361
	Kugelmutter M 10 Skt.-Mutter M 10	
6.	Ausgleichsprofil Bei Tandemachsen wird der Tandem- ausgleich Bestell-Nr. 238 576 montiert	208 889 00 05 700 108 207 485 05 03 700 109 238 576 00 02
7.	Widerlager, angeschweißt bei Tandem	208 193 01 03 208 889 00 03
8.	Skt.-Mutter M 10 DIN 934	700 109
oder	Skt.-Mutter M 12 DIN 934	700 283
9.	Bowdenzüge	siehe Inhaltsverzeichnis
10.-11.	Kugelmutter M 10 Skt.-Mutter M 10 oder Kugelmutter M 12 Skt.-Mutter M 12	208 889 00 06 700 109 217 648 04 06 700 283
12.	Gestängehalter	228 827

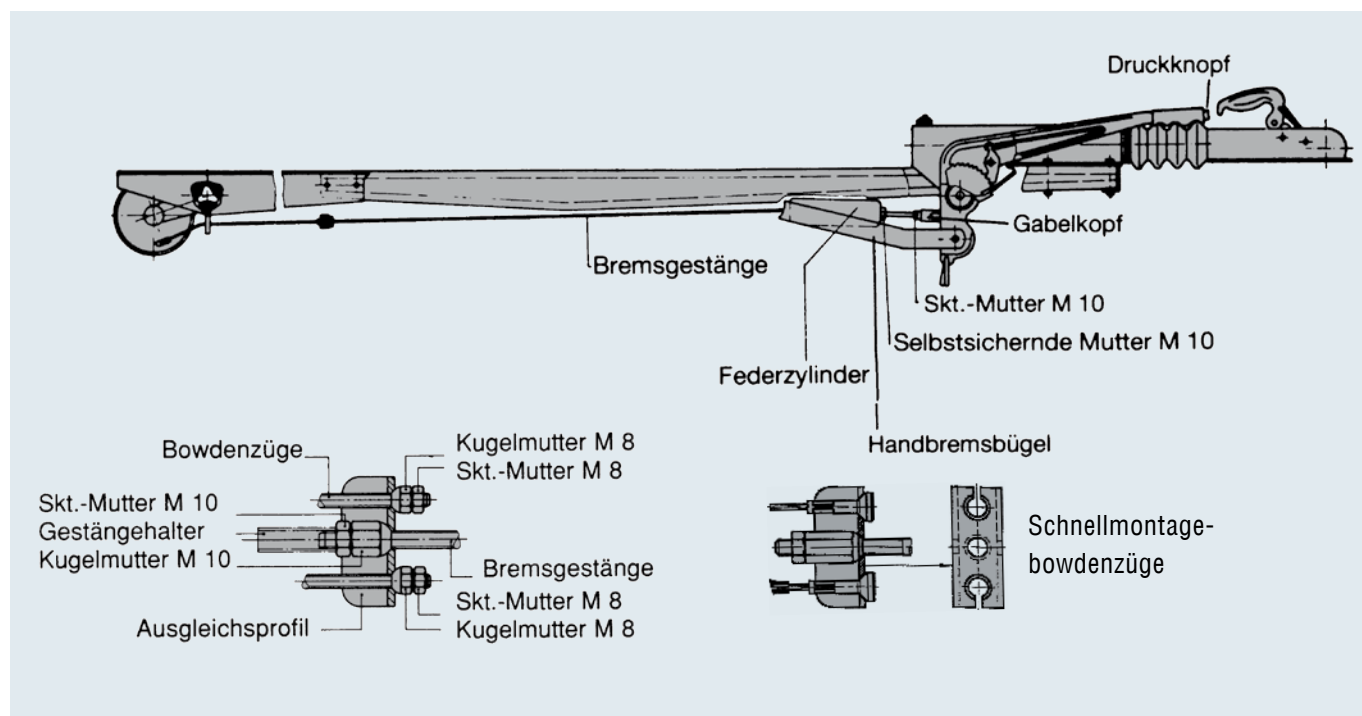
EINBAU- UND EINSTELLHINWEISE

zur Bremsanlage AL-KO Rückmatic – Einstellhinweise

Ausführung mit Federzylinder

Achtung!

Beim Abstellen die Handbremse bis zum Anschlag anziehen, daß der Federspeicher ganz gespannt ist.



1. Auflaufeinrichtung und Achse am Fahrgestell montieren. Die Zugstange ganz ausziehen. Handbremshebel komplett lösen.
2. Handbremsbügel und Federzylinder auf das Bremsgestänge auffädeln. Skt.-Mutter M 10 auf das Gestänge aufdrehen.
3. Bremsgestänge am Gabelkopf ca. 15 – 20 mm eindrehen und mit Skt.-Mutter M 10 kontern.
4. Bremsgestänge über das Ausgleichsprofil mittels Kugelmutter mit den Bowdenzügen verschrauben. Mit Skt.-Muttern sichern.
5. Kugelmutter M 10 am Bremsgestänge nachdrehen, bis kein Spiel mehr in der Übertragungseinrichtung vorhanden ist. Prüfen, ob Räder freilaufen. Drehrichtung vorwärts beachten. Anschließend mit Skt.-Mutter M 10 sichern.
6. Selbstsichernde Skt.-Mutter M 10 an den Federzylinder so herandrehen, daß dieser ca. 1 mm Spiel zwischen Bügel und selbstsichernder Skt.-Mutter M 10 hat.

Zur Kontrolle, ob die Bremsanlage richtig eingestellt ist, muß beim Betätigen der Handbremse (Einrasten der Klinke im zweiten Zahn) eine spürbare Bremsung an den Rädern vorhanden sein (Drehrichtung der Räder vorwärts).

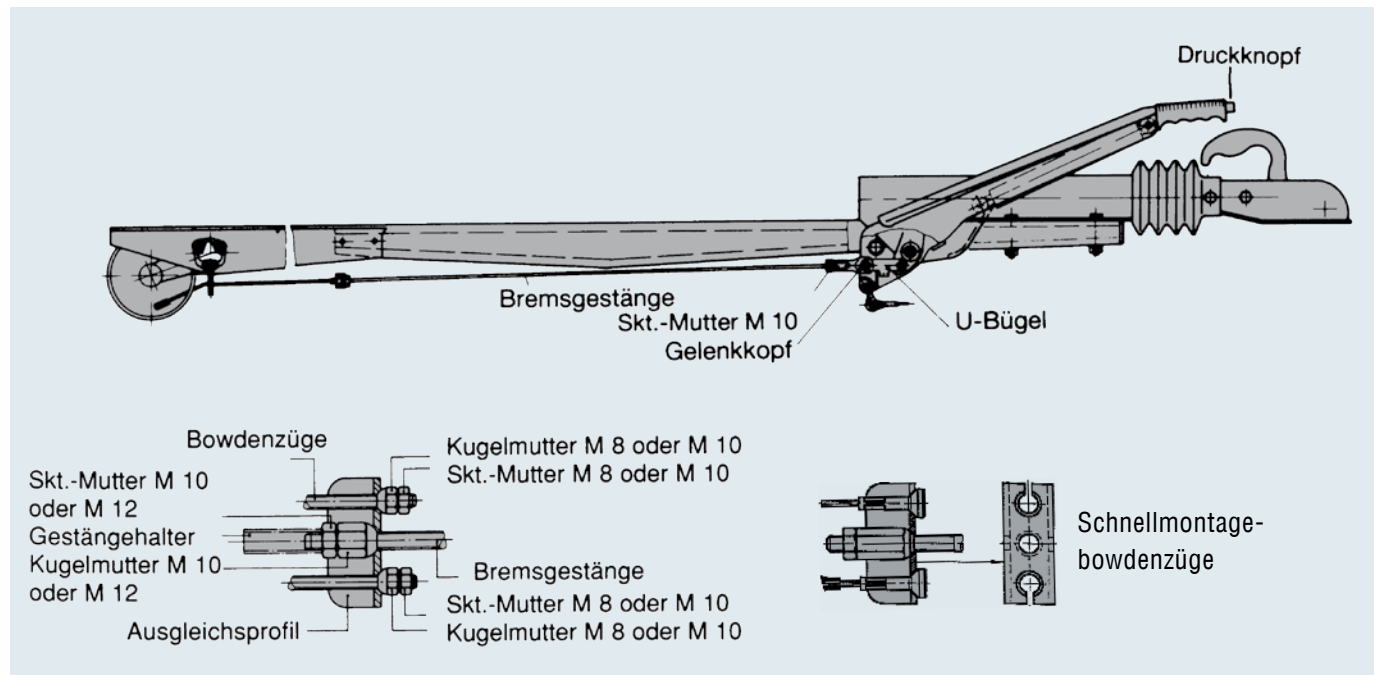
Die exakte Einstellung der Bremsanlage ist vom Aufbau-Hersteller vorzunehmen und zu überprüfen.

Ausführung mit AL-KO Leichtzughebel (Gelenkkopfübertragung) inkl. höhenverstellbare Version

Achtung!

Beim **Abstellen**: Handbremshebel mit Gasfeder über den „Totpunkt“ bewegen und anziehen.

Beim **Lösen**: Druckknopf des Handbremshebels betätigen und Hebel in Ausgangsposition (bis Anschlag) kräftig zurückdrücken.



1. Auflaufeinrichtung und Achse am Fahrgestell montieren. Die Zugstange ganz ausziehen.
2. Bremsgestänge in den Gelenkkopf eindrehen und mit Skt.-Mutter M 10/M 12 kontern.
3. Bremsgestänge über das Ausgleichsprofil mittels Kugelmutter mit den Bowdenzügen verschrauben. Mit Skt.-Muttern sichern.
4. Kugelmutter M 10/M 12 am Bremsgestänge nachdrehen, bis kein Spiel mehr in der Übertragungseinrichtung vorhanden ist. Prüfen, ob Räder freilaufen. Drehrichtung vorwärts beachten. Anschließend mit Skt.-Mutter M 10/M 12 sichern.

Die exakte Einstellung der Bremsanlage ist vom Aufbau-Hersteller vorzunehmen und zu überprüfen.

Wichtiger Hinweis:

- ! Handbremshebel mit Gasfeder über den „Totpunkt“ bewegen. Schon bei geringer Rückwärtsbewegung der Räder spannt der Handbremshebel automatisch zu.
- ! Neue Übertragungseinrichtung – servicefreundlich – einfache Montage.

ALLGEMEINE HINWEISE

über europäische Zulassungsvorschriften Bereich PKW-Anhänger



EG-Richtlinie

Die Auflaufeinrichtungen und Radbremsen in diesem Fahrzeugtechartalog erfüllen die Anforderungen gemäß Richtlinie 71/320 EWG mit den aktuellen Ergänzungen

Länderspezifische Vorschriften für die Zulassung von Anhängern gibt es in:



Belgien / Niederlande

- | In allen Fällen: EG-geprüfte Zuggabel, Deichselholm und Kupplungen
- | Im Falle einer EG Typengenehmigung: Ein EG geprüftes Bremssystem
- | Im Falle einer Einzelabnahme oder NKS Prüfung (Nationale Kleinserie) reicht für die Niederlande eventuell ein RDW Prüfprotokoll

Anzufordern bei:

entsprechendem Hersteller
entsprechendem Hersteller
entsprechendem Hersteller



Bulgarien

- | Bremsberechnung gemäß ECE - R 13

Anzufordern bei:

entsprechendem Hersteller



Dänemark

- | EG-Bremsberechnung, gemäß Richtlinie 71/320/EWG mit Ergänzung EG vom

Anzufordern bei:

Auflaufeinrichtungs-Hersteller



Deutschland

- | EG-Bremsberechnung, gemäß 71/320/EWG mit Ergänzung 2006/96EG vom 20.11.2006
- | Typengenehmigung nach 94/20/EG bzw. ECE R55-01 für alle fahrzeugverbindenden Teile, z.B. Zugkugelpkupplung, Zugdeichsel, Zugeinrichtung und Zuggabel

Anzufordern beim:

Hersteller



Frankreich

- Original-Garantie für
- | Bestätigung über zulässige Achslast
- | Festigkeitsberechnung für Zuggabel, gemäß Richtlinie vom 28.2.1986
- | EG-Bremsberechnung, gemäß Richtlinie 71/320/EWG mit Ergänzung EG vom

Anzufordern bei:

Achs-Hersteller
Zuggabel-Hersteller
Auflaufeinrichtungs-Hersteller



Großbritannien

- | EG-Bremsberechnung, gemäß Richtlinie 71/320/EWG mit Ergänzung EG vom

Anzufordern bei:

Auflaufeinrichtungs-Hersteller













Italien

- | EG-Bremsberechnung, gemäß Richtlinie 71/320/EWG mit Ergänzung 2002/78/EG vom
- | Zugkugelpkupplung mit I-Prüf-Nr. oder gemäß der Richtlinie 94/20/EG

Anzufordern bei:

Auflaufeinrichtungs-Hersteller
entsprechendem Hersteller

Alle Unterlagen müssen in italienischer Sprache ausgestellt werden. Diese Unterlagen können von dem entsprechenden Anhängerimporteure bei unserer Niederlassung in Vintl angefordert werden.

	Österreich EG-Bremsberechnung, gemäß Richtlinie 71/320/EWG mit Ergänzung EG vom Sonderregelung über Anhängerlasten (Masse Kraftfahrzeug zu Masse Anhänger)	Anzufordern bei: Auflaufeinrichtungs-Hersteller Bitte informieren Sie sich bei den entsprechenden Behörden.
	Polen Technischer Bericht für Auflaufeinrichtung und Radbremse gemäß ECE – R13	Anzufordern bei: Verkehrsministerium
	Rumänien Bremsberechnung gemäß ECE - R 13	Anzufordern bei: entsprechendem Hersteller
	Russland Bremsberechnung gemäß ECE – R13 GOST 37.001.220 - 97 von 1997 (Russischer Branchen-Standard für PKW-Anhänger)	Anzufordern bei: entsprechendem Hersteller entsprechendem Hersteller
	Schweden EG-Bremsberechnung gemäß 71/320/EWG mit Ergänzung EG vom	Anzufordern bei: Auflaufeinrichtungs-Hersteller
	Schweiz Original-Garantie für Bestätigung über zulässige Achslast Bestätigung über Stützlast und Zugkraft der Zuggabel sowie Auflaufeinrichtungen Bestätigung über Stützlast und Zugkraft der Zugkugelkupplung (auch DIN-Zugöse) Schemazeichnung der Betriebs- und Feststellbremsanlage mit Angabe der Übersetzung und der wirksamen Bremsfläche	Anzufordern bei: Achsen-Hersteller Auflaufeinrichtungs-Hersteller entsprechendem Hersteller Auflaufeinrichtungs-Hersteller
	Slowakei Bescheinigungsnummer für Achse, Auflaufeinrichtung, Kugelkupplung, Räder und Beleuchtung (nach Richtlinie 315/1996)	Anzufordern bei: Verkehrsministerium
 	Spanien / Portugal EG-Bremsberechnung, gemäß 71/320/EWG mit Ergänzung EG vom Auflaufeinrichtungs-Hersteller Diagramm für Zentralrohrdeichseln bei gebremsten und ungebremsten Anhängern entsprechendem Hersteller ABG für alle fahrzeugverbindenden Teile z.B. Zugkugelkupplung, Zugdeichsel, Zugeinrichtung und Zuggabel	Anzufordern bei: entsprechendem Hersteller
	Tschechien EG-Bremsberechnung, gemäß Richtlinie 71/320/EWG mit Ergänzung EG vom Tschechisches Gutachten für Zugkugelkupplung, Auflaufeinrichtung, Achse	Anzufordern bei: Auflaufeinrichtungs-Hersteller entsprechendem Hersteller (bzw. Importeur)

Diese Informationen entsprechen unserem Wissenstand vom August 2011. Technische Änderungen vorbehalten!

VORTEILE ZUGDEICHSELN

Zugdeichseln höhenverstellbar PLUS bis 1.100 kg

☑ Ihr Plus

- | Ankupplungshöhen bis zu 1.100 mm werden erreicht
- | äußerst stabile, robuste Konstruktion
- | einfacher Wechsel von Kupplung auf DIN-Öse
- | hohe Stabilität an den stark beanspruchten Gelenkstellen durch Verwendung von vier Zahnscheiben
- | Option (Zubehör): Ausrüstung mit Standbremse ab Werk AL-KO



Zugdeichseln gerade und gekröpft COMPACT bis 750 kg

☑ Ihr Plus

- | Sicherheitsanzeige serienmäßig
- | kompletter Lieferumfang
- | Klemmschelle für Stützrad nachrüstbar



ABSTÜTZBÜGEL

Technik

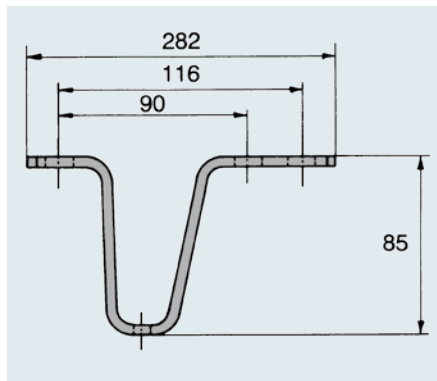
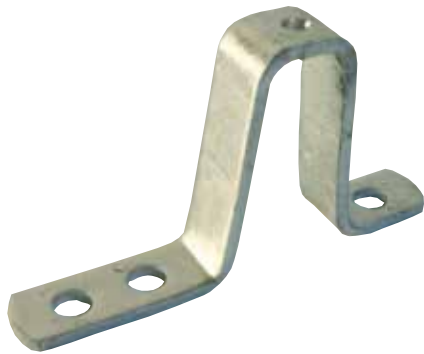
Aus Sicherheitsgründen (Forderung verschiedener TÜV-Stellen) empfehlen wir alle Auflaufeinrichtungen mit einem Abstützbügel auszurüsten.

Lieferumfang

(siehe technische Zeichnung) ohne Schraubmaterial


Oberflächenbehandlung

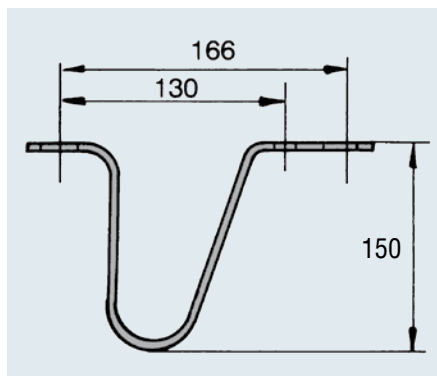
feuerverzinkt



für Zugdeichseln Rohr ungebremst


Bestellübersicht

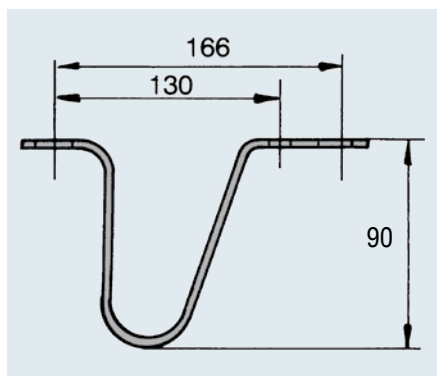
Bestell-Nr.	
203 037	0,260 kg



für V-Zuggabelholme in Verbindung mit Auflaufeinrichtungen Oben- und Unteneinbau


Bestellübersicht

Bestell-Nr.	
217 132	0,470 kg



für V-Zuggabelholme in Verbindung mit Auflaufeinrichtungen Oben- und Unteneinbau

Bestellübersicht

Bestell-Nr.	
217 851	0,650 kg

ZUGDEICHSELN

Vierkant gerade bis 750 kg

Technik

Typ R4 - Ausf. A1

GA max. 750 kg

zul. Stützlast 75 kg

EG-Prüfzeichen: e1 00-0388

ECE-Prüfzeichen: E1 55R-01 0388

Kugelkupplung Typ AK 7

Ihr Plus

- | Sicherheitsanzeige serienmäßig
- | kompletter Lieferumfang
- | Klemmschelle für Stützrad nachrüstbar

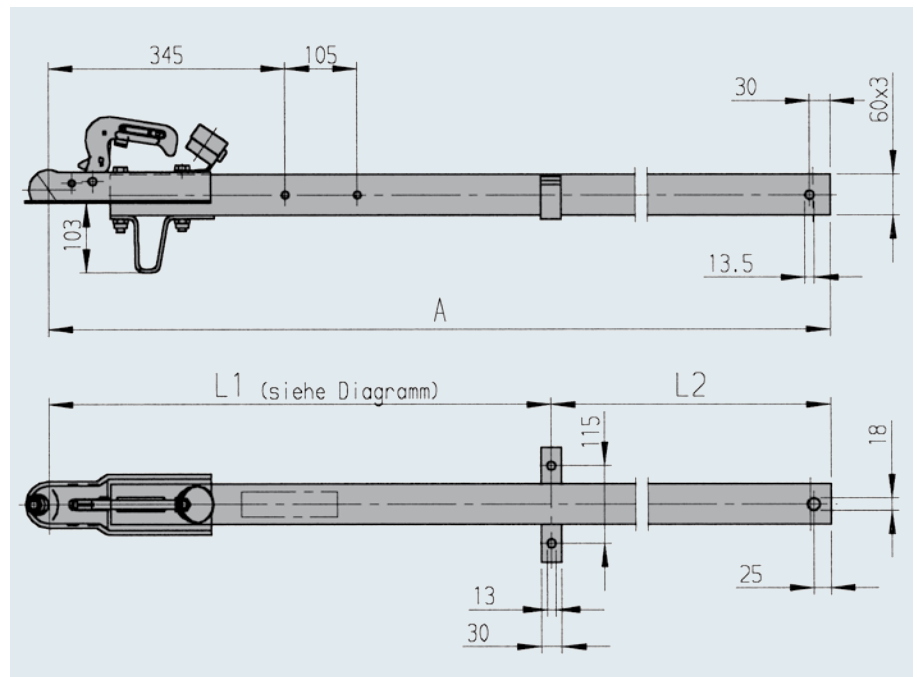
Lieferumfang

Siehe Zeichnung inklusiv

- | Abstützbügel 203 037
- | Klemmbügel 589 087
- | Steckerhalter 218 260 00 04

Oberflächenbehandlung

- | feuerverzinkt



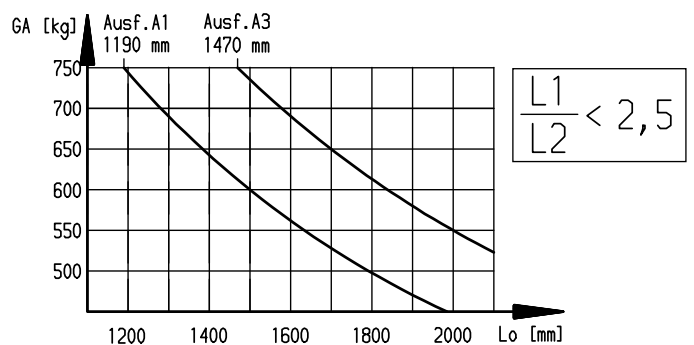
Bestellübersicht

Ausführung A1					
Maß A in mm	Bestell-Nr.				
1395	200 350 01	8,02	-	50	10
1555	247 960	8,89	-	50	10
1715	200 350 02	9,76	-	50	10
1875	200 350 03	10,63	-	50	10
2035	247 961	11,50	-	50	2
2195	200 350 04	12,37	-	50	10
2355	200 350 05	13,24	-	50	10
2515	249 096	14,00	-	50	2
2675	200 350 06	14,87	-	50	10
2835	200 350 07	15,74	-	50	10
2995	247 962	16,61	-	50	10

Diagramm Typ R4

Ausf. A1: Vierkant 60x60x3 St 52-3

Ausf. A3: Vierkant 60x60x4 St 52-3



ZUGDEICHSELN

Vierkant gekröpft bis 750 kg

Technik

Typ K4 - Ausf. A1

GA max. 750 kg

zul. Stützlast 75 kg

EG-Prüfzeichen: e1 00-0914

ECE-Prüfzeichen: E1 55R-01 0914

Kugelkupplung Typ AK 7

Ihr Plus

- | Sicherheitsanzeige serienmäßig
- | kompletter Lieferumfang
- | Klemmschelle für Stützrad nachrüstbar

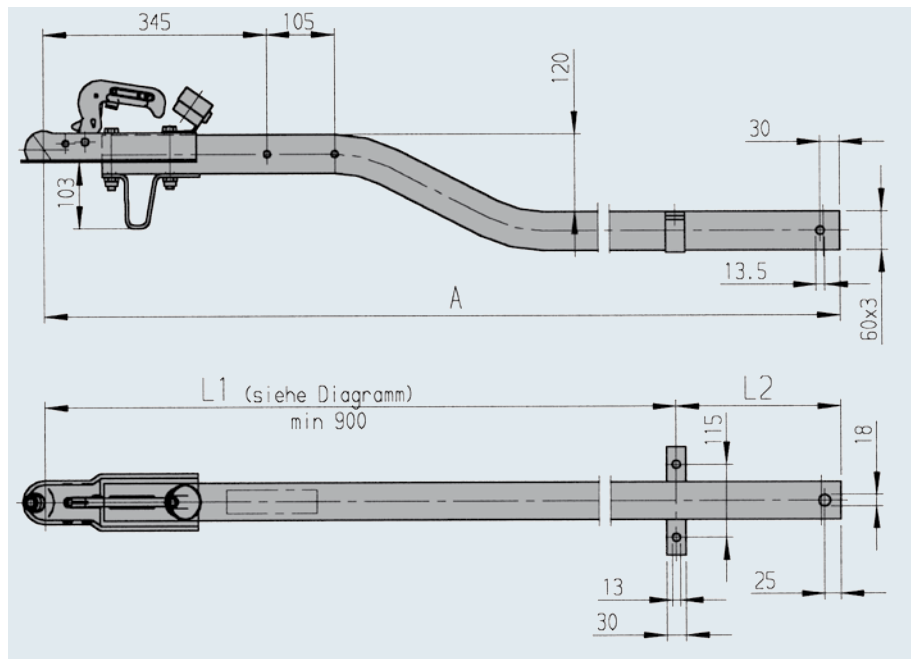
Lieferumfang

Siehe Zeichnung inklusiv

- | Abstützbügel 203 037
- | Klemmbügel 589 087
- | Steckerhalter 218 260 00 04

Oberflächenbehandlung

- | feuerverzinkt



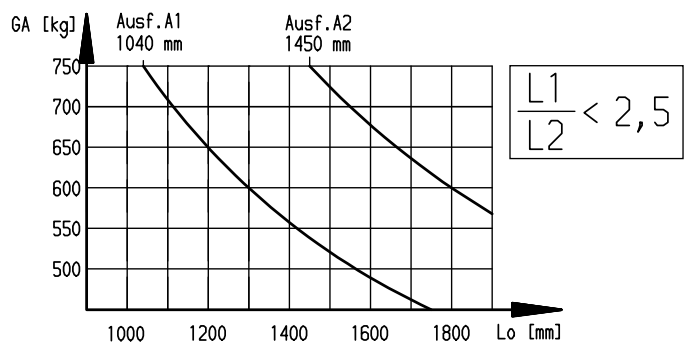
Bestellübersicht

Ausführung A1					
Maß A in mm	Bestell-Nr.				
1370	200 351 01	8,02	-	50	10
1530	200 351 02	8,89	-	50	10
1690	200 351 03	9,76	-	50	10
1850	200 351 04	10,63	-	50	10
2010	121 130 0	11,50	-	50	10
2170	200 351 05	12,37	-	50	10
2330	200 351 06	13,24	-	50	10
2490	200 351 07	14,00	-	50	10
2650	200 351 08	14,87	-	50	10
2810	200 351 09	15,74	-	50	10
2970	200 351 10	16,61	-	50	10

Diagramm Typ K4

Ausf. A1: Vierkant 60x60x3 St 52-3

Ausf. A2: Vierkant 60x60x4 St 52-3



ZUGDEICHSEL PLUS HÖHENVERSTELLBAR

bis 750 kg Typ 70.1 VO

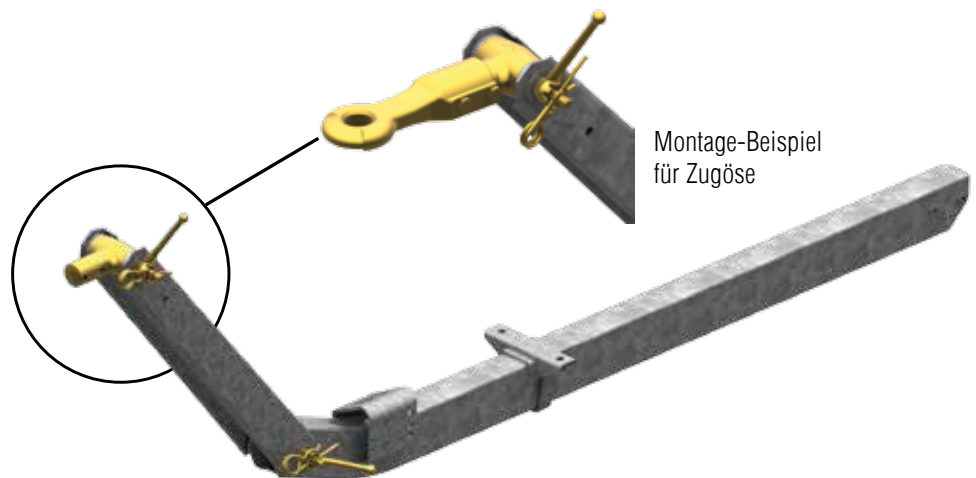
Technik

Typ Zugdeichsel 70.1 VO Ausf. C1

Zwischenstück mit Deichselprofil
zulässige Stützlast 100 kg

EG-Typgenehmigung nach
EG 94/20: e1 00-1135

ECE-Typgenehmigung:
E1 55R-01 1135



Bestellübersicht

Zugdeichsel kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)						
Deichsellänge E mm	Gesamtlänge K bei 0°	Zugdeichsel kpl. mit Deichselprofil				
930	1939	200 574 01	31,6	9	-	10
1010	2019	200 574 02	32,5	9	-	10
1090	2099	200 574 03	33,4	9	-	10
1170	2179	200 574 04	34,3	9	-	10
1250	2259	200 574 05	35,2	9	-	10
1330	2339	200 574 06	36,1	9	-	10
1410	2419	200 574 07	37	9	-	10
1490	2499	200 574 08	37,9	9	-	10
1570	2579	200 574 09	38,8	9	-	10
1650	2659	200 574 10	39,7	9	-	10
1730	2739	200 574 11	40,6	9	-	10
1810	2819	200 574 12	41,5	9	-	10
1890	2899	200 574 13	42,4	9	-	10
1970	2979	200 574 14	43,3	9	-	10
2050	3059	200 574 15	44,2	9	-	10
2130	3139	200 574 16	45,1	9	-	10
2210	3219	200 574 17	46	9	-	10
2290	3299	200 574 18	46,9	9	-	10
2370	3379	200 574 19	47,8	9	-	10
2450	3459	200 574 20	48,7	9	-	10
2530	3539	200 574 21	49,6	9	-	10
2610	3619	200 574 22	50,5	9	-	10
2690	3699	200 574 23	51,4	9	-	10
2770	3779	200 574 24	52,3	9	-	10
2850	3859	200 574 25	53,2	9	-	10
Zugdeichsel kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile) Sondervariante mit Standbremse montiert						
1970	2979	200 574 26	45,3	9	-	10

! Achtung

Die Kupplungsteile und Zugösen haben eine Mehrfachverwendung. Bei der ungebremsten Zugdeichsel können die im Lieferumfang enthaltenen Distanzhülsen bei der Montage entfallen.

Oberflächenbehandlung

feuerverzinkt

Kupplungen, Ösen und Kleinteile verzinkt

Kupplungsteile aufschiebbar: Zugösen Anschluss D50 / 161 VB

Kugel-Kupplung AK 160 - Ø 50 249 277 	Zugöse DIN D40/F 1 213 350 	Zugöse England E30/A 1 224 106
Zugöse England E40/A 1 224 107 	Zugöse Italien 145/F 1 224 108 	Zugöse England E50/A 1 224 109
Zugöse Frankreich F68/E 1 224 110 	Zugöse NATO N76/E 1 224 111 	Zugöse Schweden VBG 57,5 1 225 076

*** 259 mit DIN-Zugöse**

*** 741 bei 50°**

min. * 420
max. * 949

50°
10°

*** 998 bei -10°**
*** 1009 bei 0°**

freie Deichsellänge bei Einstellung auf 0° von * 1429 bis * 1958
freie Deichsellänge bei Einstellung auf 50° von * 1171 bis * 1700

K (bei 0°)

*** = DIN-Zugöse (für andere Kupplungsteile müssen die Maße neu ermittelt werden)**

Stützradflansch

ZUGDEICHSEL PLUS HÖHENVERSTELLBAR

bis 750 kg Typ 75 VU

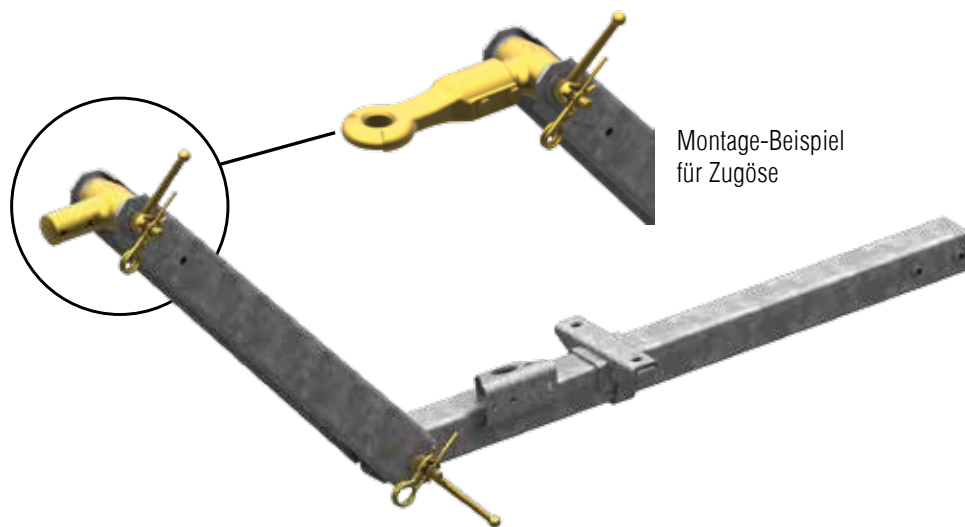
Technik

Typ Zugdeichsel 75 VU Ausf. A 1

Zwischenstück mit Deichselprofil
zulässige Stützlast 100 kg

EG-Typgenehmigung nach
EG 94/20: e1 00-0266

ECE-Typgenehmigung:
E1 55R-01 0266



Bestellübersicht

Zugdeichsel kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)						
Deichsellänge E mm	Gesamtlänge K bei 0°	Zugdeichsel kpl. mit Deichselprofil				
920	1929	200 575 01	19,9	9	-	10
1000	2009	200 575 02	20,6	9	-	10
1080	2089	200 575 03	21,3	9	-	10
1160	2169	200 575 04	22	9	-	10
1240	2249	200 575 05	22,6	9	-	10
1320	2329	200 575 06	23,3	9	-	10
1400	2409	200 575 07	24	9	-	10
1480	2489	200 575 08	24,7	9	-	10
1560	2569	200 575 09	25,4	9	-	10
1640	2649	200 575 10	26,1	9	-	10
1720	2729	200 575 11	26,7	9	-	10
1800	2809	200 575 12	27,4	9	-	10
1880	2889	200 575 13	28,1	9	-	10
1960	2969	200 575 14	28,8	9	-	10
2040	3049	200 575 15	29,5	9	-	10
2120	3129	200 575 16	30,1	9	-	10
2200	3209	200 575 17	30,8	9	-	10
2280	3289	200 575 18	31,5	9	-	10
2360	3369	200 575 19	32,2	9	-	10
2440	3449	200 575 20	32,9	9	-	10
2520	3529	200 575 21	33,6	9	-	10
2600	3609	200 575 22	34,2	9	-	10
2680	3689	200 575 23	34,9	9	-	10
2760	3769	200 575 24	35,6	9	-	10
2840	3849	200 575 25	36,3	9	-	10

Zugdeichsel kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile) Sondervariante mit Standbremse montiert

1960	2969	200 575 26	30,8	9	-	10
------	------	------------	------	---	---	----

! Achtung

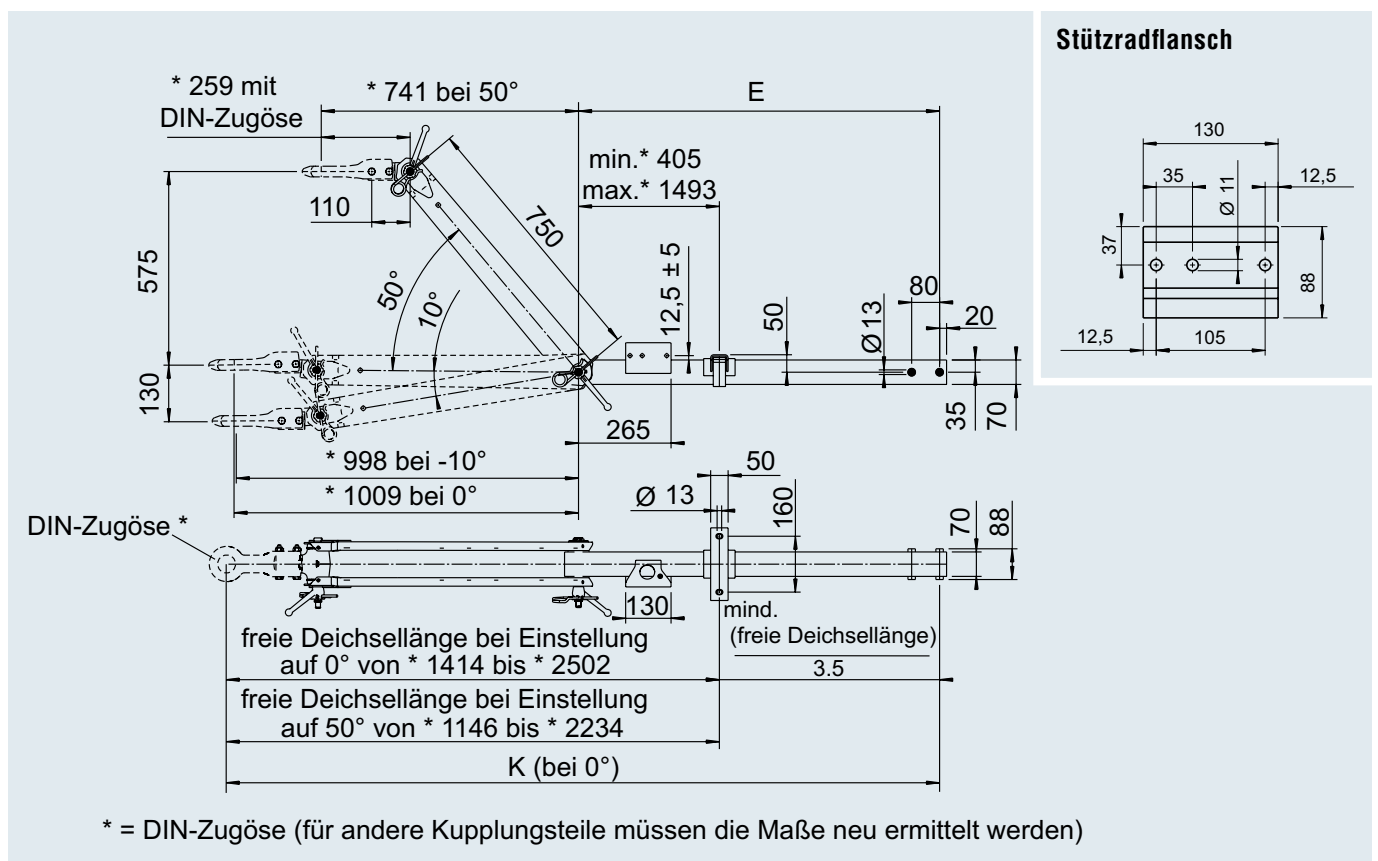
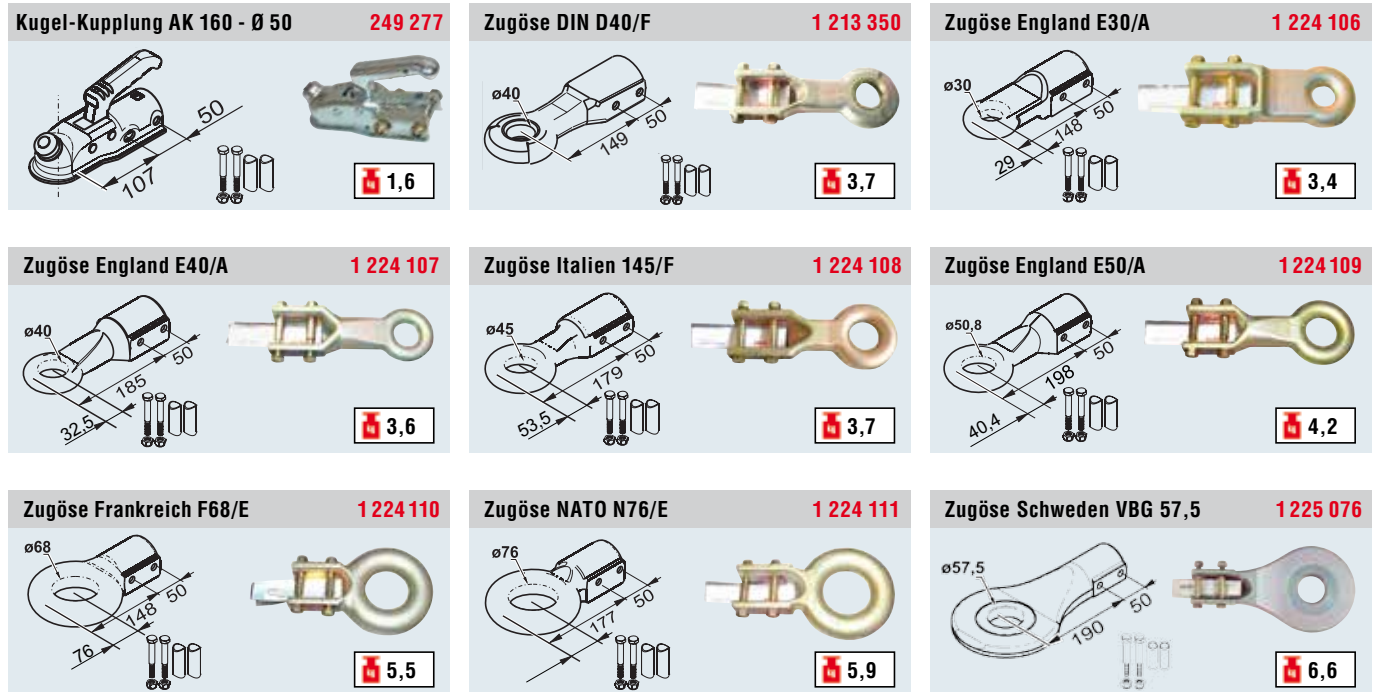
Die Kupplungsteile und Zugösen haben eine Mehrfachverwendung. Bei der ungebremsten Zugdeichsel können die im Lieferumfang enthaltenen Distanzhülsen bei der Montage entfallen.

Oberflächenbehandlung

feuerverzinkt

Kupplungen, Ösen und Kleinteile verzinkt

Kupplungsteile aufschiebbar: Zugösen Anschluss D50 / 161 VB



ZUGDEICHSEL PLUS HÖHENVERSTELLBAR

bis 1100 kg Typ 102 VB

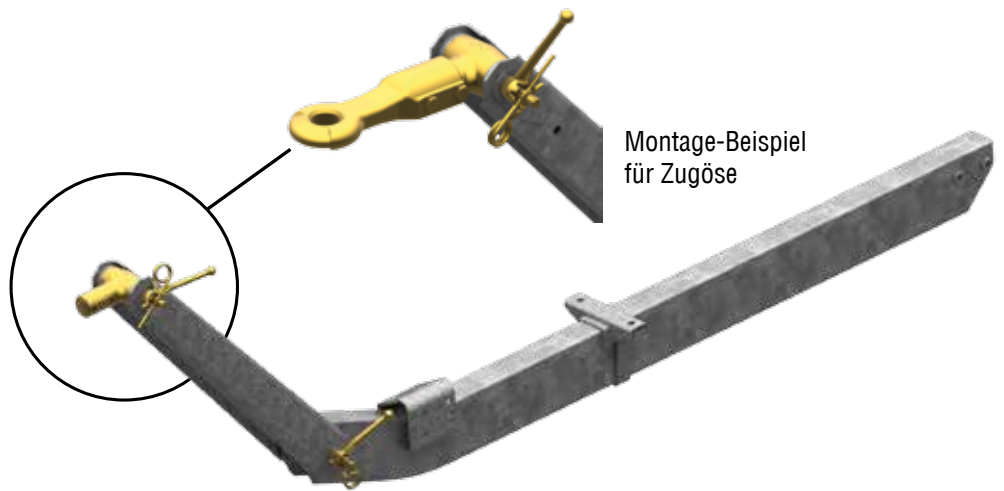
Technik

Typ Zugdeichsel 102 VB Ausf. N

Zwischenstück mit Deichselprofil
zulässige Stützlast 100 kg

EG-Typgenehmigung nach
EG 94/20: e1 00-0211

ECE-Typgenehmigung:
E1 55R-01 0211



Bestellübersicht

Zugdeichsel kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)						
Deichsellänge E mm	Gesamtlänge K bei 0°	Zugdeichsel kpl. mit Deichselprofil				
1010	2019	200 576 01	34,8	9	-	10
1090	2099	200 576 02	35,6	9	-	10
1170	2179	200 576 03	36,4	9	-	10
1250	2259	200 576 04	37,2	9	-	10
1330	2339	200 576 05	38,1	9	-	10
1410	2419	200 576 06	38,9	9	-	10
1490	2499	200 576 07	39,7	9	-	10
1570	2579	200 576 08	40,5	9	-	10
1650	2659	200 576 09	41,3	9	-	10
1730	2739	200 576 10	42,1	9	-	10
1810	2819	200 576 11	42,9	9	-	10
1890	2899	200 576 12	43,7	9	-	10
1970	2979	200 576 13	44,5	9	-	10
2050	3059	200 576 14	45,3	9	-	10
2130	3139	200 576 15	46,1	9	-	10
2210	3219	200 576 16	46,9	9	-	10
2290	3299	200 576 17	47,7	9	-	10
2370	3379	200 576 18	48,5	9	-	10
2450	3459	200 576 19	49,3	9	-	10
2530	3539	200 576 20	50,2	9	-	10
2610	3619	200 576 21	51	9	-	10
2690	3699	200 576 22	51,8	9	-	10
2770	3779	200 576 23	52,6	9	-	10
2850	3859	200 576 24	53,4	9	-	10

Zugdeichsel kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile) Sondervariante mit Standbremse montiert

1970	2979	200 576 26	46,5	9	-	10
------	------	------------	------	---	---	----

! Achtung

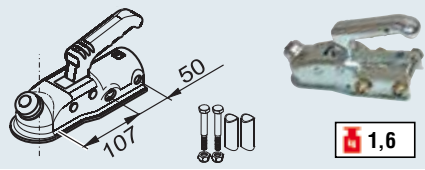
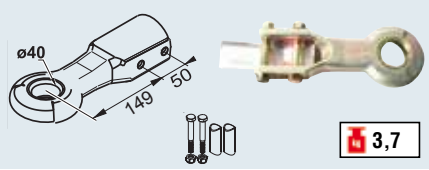
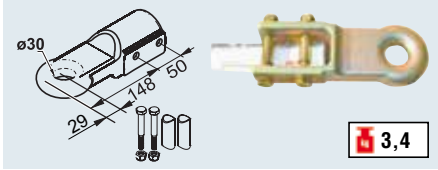
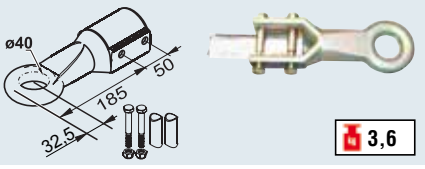
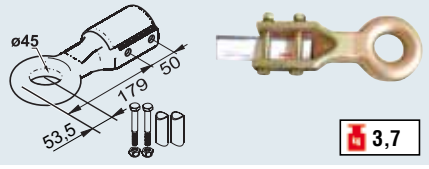
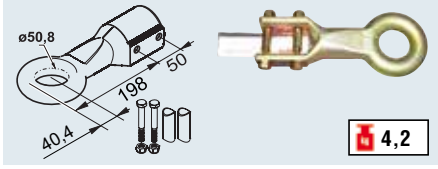
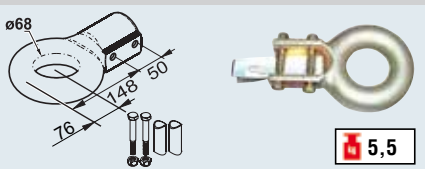
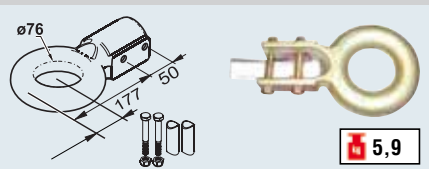
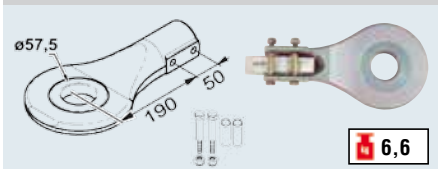
- Die Kupplungsteile und Zugösen haben eine Mehrfachverwendung.
Bei der ungebremsten Zugdeichsel können die im Lieferumfang enthaltenen Distanzhülsen bei der Montage entfallen.
- In der EG ist das maximal zulässige Gesamtgewicht bei ungebremsten Anhänger 750 kg.
In den Ländern außerhalb der EG sind die jeweiligen Vorschriften zu beachten.

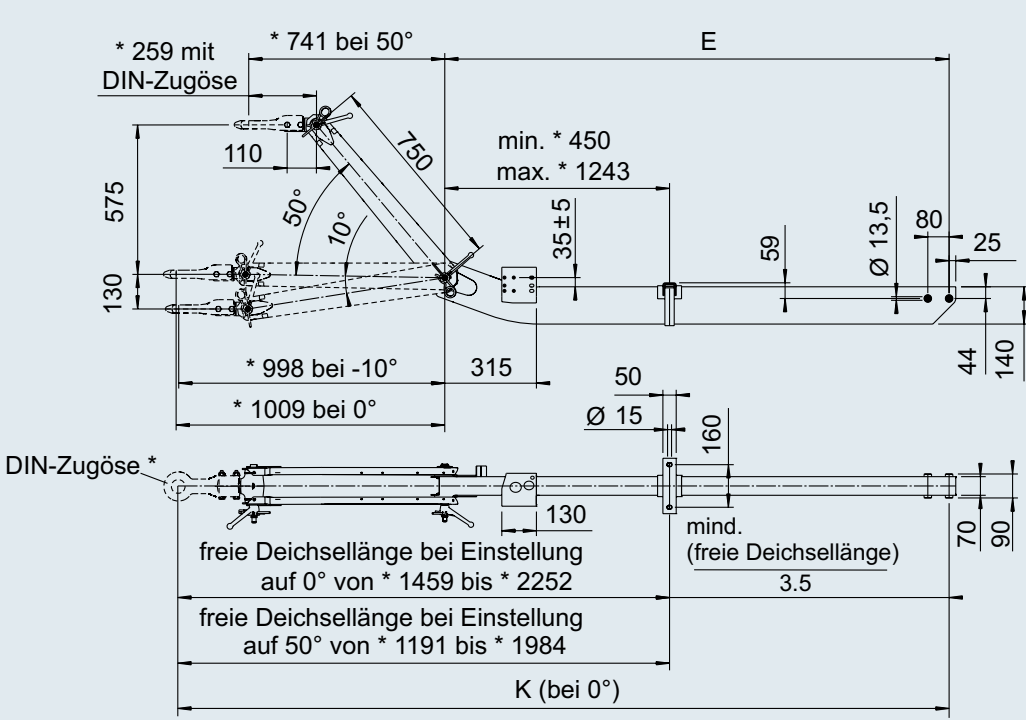
Oberflächenbehandlung

feuerverzinkt

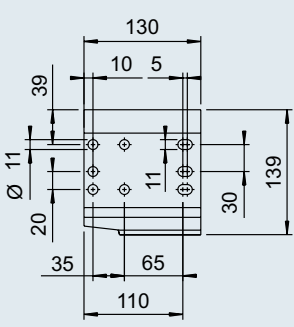
Kupplungen, Ösen und Kleinteile verzinkt

Kupplungsteile aufschiebbar: Zugösen Anschluss D50 / 161 VB

Kugel-Kupplung AK 160 - Ø 50 249 277  <div style="text-align: right;">1,6</div>	Zugöse DIN D40/F 1 213 350  <div style="text-align: right;">3,7</div>	Zugöse England E30/A 1 224 106  <div style="text-align: right;">3,4</div>
Zugöse England E40/A 1 224 107  <div style="text-align: right;">3,6</div>	Zugöse Italien 145/F 1 224 108  <div style="text-align: right;">3,7</div>	Zugöse England E50/A 1 224 109  <div style="text-align: right;">4,2</div>
Zugöse Frankreich F68/E 1 224 110  <div style="text-align: right;">5,5</div>	Zugöse NATO N76/E 1 224 111  <div style="text-align: right;">5,9</div>	Zugöse Schweden VBG 57,5 1 225 076  <div style="text-align: right;">6,6</div>



Stützradflansch



* = DIN-Zugöse (für andere Kupplungsteile müssen die Maße neu ermittelt werden)

ZUGDEICHSEL PLUS HÖHENVERSTELLBAR

bis 1600 kg Typ 162 VB

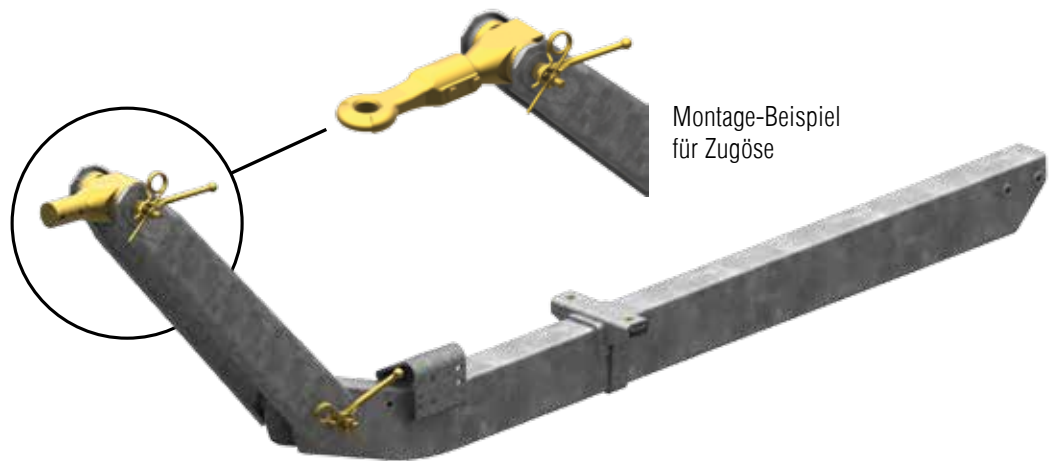
Technik

Typ Zugdeichsel 162 VB Ausf. M

Zwischenstück mit Deichselprofil
zulässige Stützlast 100 kg

EG-Typgenehmigung nach
EG 94/20: e1 00-0212

ECE-Typgenehmigung:
E1 55R-01 0212



Bestellübersicht

Zugdeichsel kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)							
Deichsellänge E mm	Gesamtlänge K bei 0°	Zugdeichsel kpl. mit Deichselprofil					
1250	2302	200 577 01	54,1	9	-	10	
1330	2382	200 577 02	55,2	9	-	10	
1410	2462	200 577 03	56,3	9	-	10	
1490	2542	200 577 04	57,4	9	-	10	
1570	2622	200 577 05	58,6	9	-	10	
1650	2702	200 577 06	59,7	9	-	10	
1730	2782	200 577 07	60,8	9	-	10	
1810	2862	200 577 08	61,9	9	-	10	
1890	2942	200 577 09	63	9	-	10	
1970	3022	200 577 10	64,1	9	-	10	
2050	3102	200 577 11	65,2	9	-	10	
2130	3182	200 577 12	66,3	9	-	10	
2210	3262	200 577 13	67,4	9	-	10	
2290	3342	200 577 14	68,6	9	-	10	
2370	3422	200 577 15	69,7	9	-	10	
2450	3502	200 577 16	70,8	9	-	10	
2530	3582	200 577 17	71,9	9	-	10	
2610	3662	200 577 18	73	9	-	10	
2690	3742	200 577 19	74,1	9	-	10	
2770	3822	200 577 20	75,2	9	-	10	
2850	3902	200 577 21	76,3	9	-	10	

Zugdeichsel kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile) Sondervariante mit Standbremse montiert							
1970	3022	200 577 22	69,1	9	-	10	

! Achtung

- Die Kupplungsteile und Zugösen haben eine Mehrfachverwendung.
Bei der ungebremsten Zugdeichsel können die im Lieferumfang enthaltenen Distanzhülsen bei der Montage entfallen.
- In der EG ist das maximal zulässige Gesamtgewicht bei ungebremsten Anhänger 750 kg.
In den Ländern außerhalb der EG sind die jeweiligen Vorschriften zu beachten.

Oberflächenbehandlung

feuerverzinkt

Kupplungen, Ösen und Kleinteile verzinkt

Kupplungsteile aufschiebbar: Zugösen Anschluss D50 / 161 VB

Kugel-Kupplung AK 160 - Ø 50 249 277 	Zugöse DIN D40/F 1 213 350 	Zugöse England E30/A 1 224 106
Zugöse England E40/A 1 224 107 	Zugöse Italien 145/F 1 224 108 	Zugöse England E50/A 1 224 109
Zugöse Frankreich F68/E 1 224 110 	Zugöse NATO N76/E 1 224 111 	Zugöse Schweden VBG 57,5 1 225 076

* 302 mit DIN-Zugöse

* 784 bei 50°

E

min. * 520
max. * 1094

750

153

50°

10°

49 ± 5

59

80

25

130

* 1041 bei -10°

350

* 1052 bei 0°

60

Ø 15

160

mind. (freie Deichsellänge) 3.5

80

90

44

140

DIN-Zugöse *

freie Deichsellänge bei Einstellung auf 0° von * 1572 bis * 2144

freie Deichsellänge bei Einstellung auf 50° von * 1559 bis * 1876

K (bei 0°)

Stützradflansch

130

10

5

39

Ø 11

20

11

35

65

110

30

139

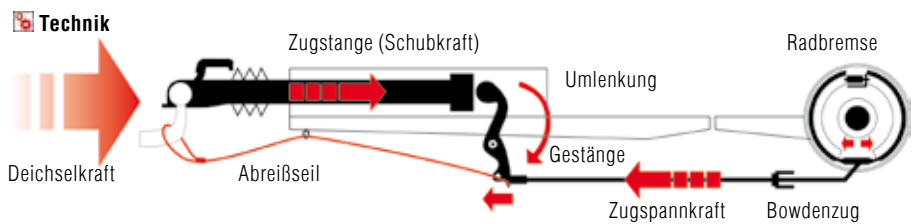
* = DIN-Zugöse (für andere Kupplungsteile müssen die Maße neu ermittelt werden)

AUFLAUFEINRICHTUNGEN

AL-KO Bremssystem

Die Funktion der Auflaufeinrichtung

Die Auflaufeinrichtung kann als Steuergerät der Auflaufbremsanlage bezeichnet werden. Durch Abbremsen des Zugfahrzeuges wird am Kuppelpunkt eine Deichselkraft erzeugt. Nach Überwinden der Ansprechschwelle wird die Zugstange eingeschoben, dabei der Umlenkhebel betätigt und über die Übertragungseinrichtung die Radbremsen zugespant.



Rekordwerte, die weit über dem gesetzlich vorgeschriebenen Rahmen liegen.



Feststellbremse vorwärts

Vorschrift: Der Bremswert muss größer als 18 % (des zulässigen Gesamtgewichts) sein.

AL-KO erreicht bis zu 62 %.



Abreissbremse (Notbremse)

Vorschrift: Der Bremswert muss größer als 18 % (des zulässigen Gesamtgewichts) sein.

AL-KO erreicht bis zu 28 %.



Feststellbremse rückwärts

Vorschrift: Der Bremswert muss größer als 18 % (des zulässigen Gesamtgewichts) sein.

AL-KO erreicht bis zu 37 %.



Rückrollstopp durch den integrierten Servoanschlag in der Radbremse.

Der Handbremshebel spannt sich im Standbetrieb rückwärts automatisch nach und kompensiert eine unvollständig angezogene Handbremse.



Rückfahrautomatik mit minimaler Restbremskraft.

Die maximal zulässige Restbremskraft rückwärts beträgt 8 % (des zulässigen Gesamtgewichts).

Das AL-KO Bremssystem hat eine minimale Restbremskraft von ca. 1 %.



AL-KO Bremssysteme für Anhänger – der Vergleich bringt den Unterschied!

Test ungebremst



Ungebremst, was bedeutet das?

Der Anhänger hat keine eigenen Bremsen, d.h. die erforderliche Bremsleistung für den Anhänger muss das Zugfahrzeug voll mit übernehmen.

Das Testgespann mit einem ungebremsten Anhänger bricht bei einer Notbremsung in einer Kurve aus, schleudert und kann nicht gehalten werden.

Test gebremst



Das Testgespann mit einem gebremsten Anhänger bleibt **auch bei einer Notbremsung in einer Kurve noch exakt in der Spur.**

Gespann ungebremst	Gespann gebremst	Ergebnis
Bremsweg		
53,50 m	45,50 m	Das Testgespann mit einem gebremsten Anhänger hatte somit einen um ca. 8 m (17%) kürzeren Bremsweg bei 90 km/h!
Bremsverzögerung		
6,46 m/s ²	8,52 m/s ²	Das Testgespann mit einem gebremsten Anhänger verzögert mehr, d.h. es kommt ca. 25 % schneller zum Stehen!

Diese Bremswerte werden bei komplett eingefahrenen Belägen mit 100% Traganteil erreicht.

Fazit

Die Sicherheit für alle Menschen im öffentlichen Straßenverkehr muss oberstes Gebot sein. Hier dürfen keine Kompromisse gemacht werden. Deshalb empfiehlt AL-KO **gebremste** Anhänger.

AUFLAUFEINRICHTUNGEN

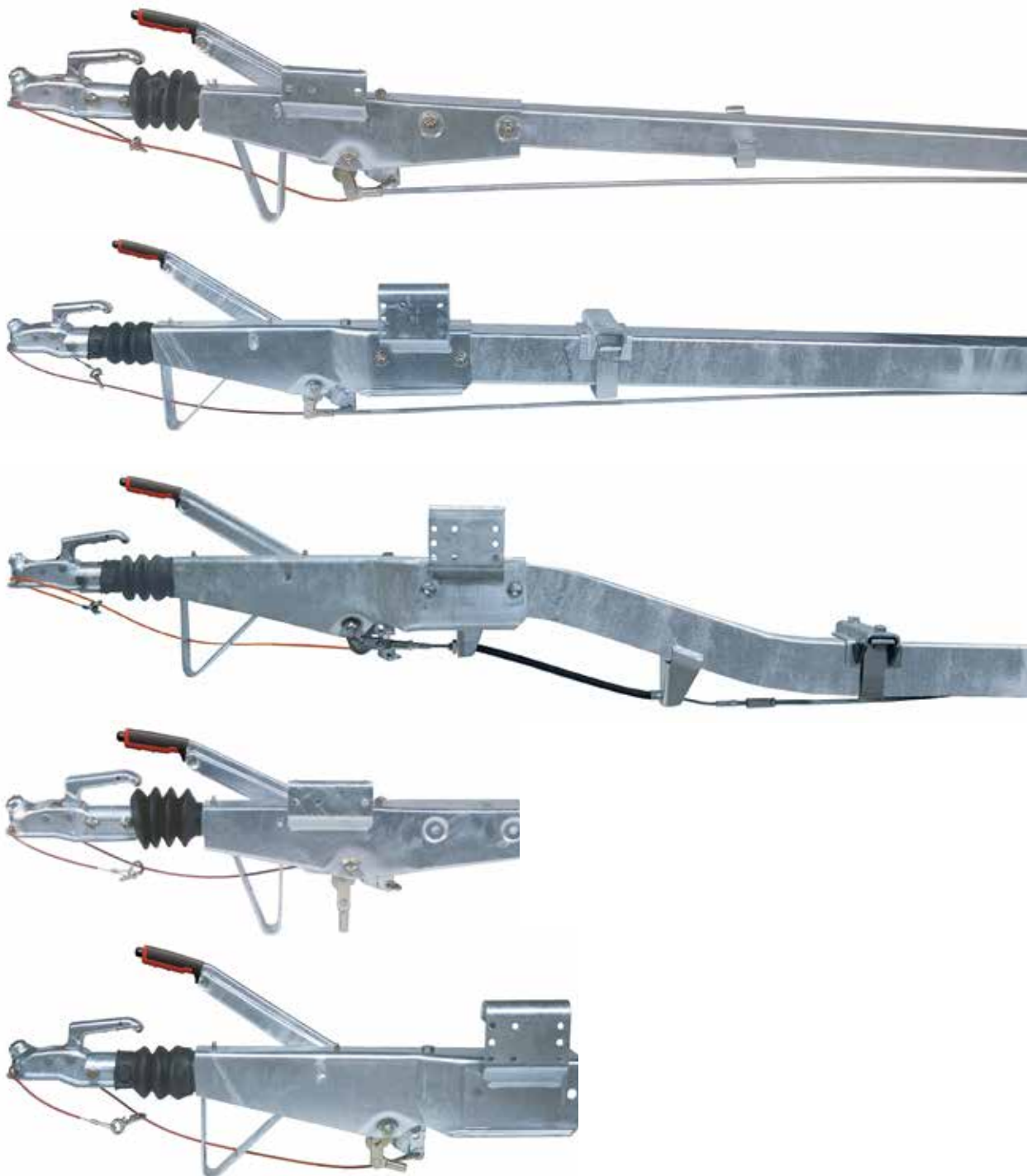
Vierkant mit und ohne Deichselprofil

✔ Ihr Plus

- | Zubehör nachrüstbar
- | Umsteckbarer Umlenkhebel bei bestimmten Typen (siehe Produktseiten)
- | Serienmäßig Handbremshebel gasfederunterstützt mit automatischer Nachstellung im Standbetrieb rückwärts.

🔧 Oberflächenbehandlung

- | Gehäuse Auflaufeinrichtung und Deichselprofil feuerverzinkt



Lieferumfang

- | Abstützbügel
- | Gestänge mit Schrauben bei Ausführung mit Rohr
- | Auflagebock und Klemmbügel. Bei den Typen 60 S/2 und 90 S/3, Vierkant nur Klemmbügel
- | Steckerhalter im Stützradflansch integriert
- | Stützradflansch angeschweißt
- | Abreißseil mit Abreißseilführung
- | Distanzrohr bei Ausführung mit Rohr (Achtung bei Verbindung mit Deichselanschlußprofil unbedingt erforderlich).
- | Bedienungsanweisung

Allgemeine Hinweise

| AL-KO Auflaufeinrichtungen mit AL-KO Radbremsen kombinieren

AL-KO Auflaufeinrichtungen entsprechen den neuesten EG-Richtlinien. Sie dürfen nur mit den entsprechenden AL-KO Radbremsen kombiniert werden. Bitte beachten Sie, daß bei anderen Kombinationen die Bremsanlage nicht funktioniert.

| Überhöhte Stützlasten

führen zum Anstieg der Gleitlagerreibungskräfte. Die Folge ist ein Abfallen der Bremswirkung. Bitte halten Sie sich deshalb an die vorgeschriebenen Stützlasten.

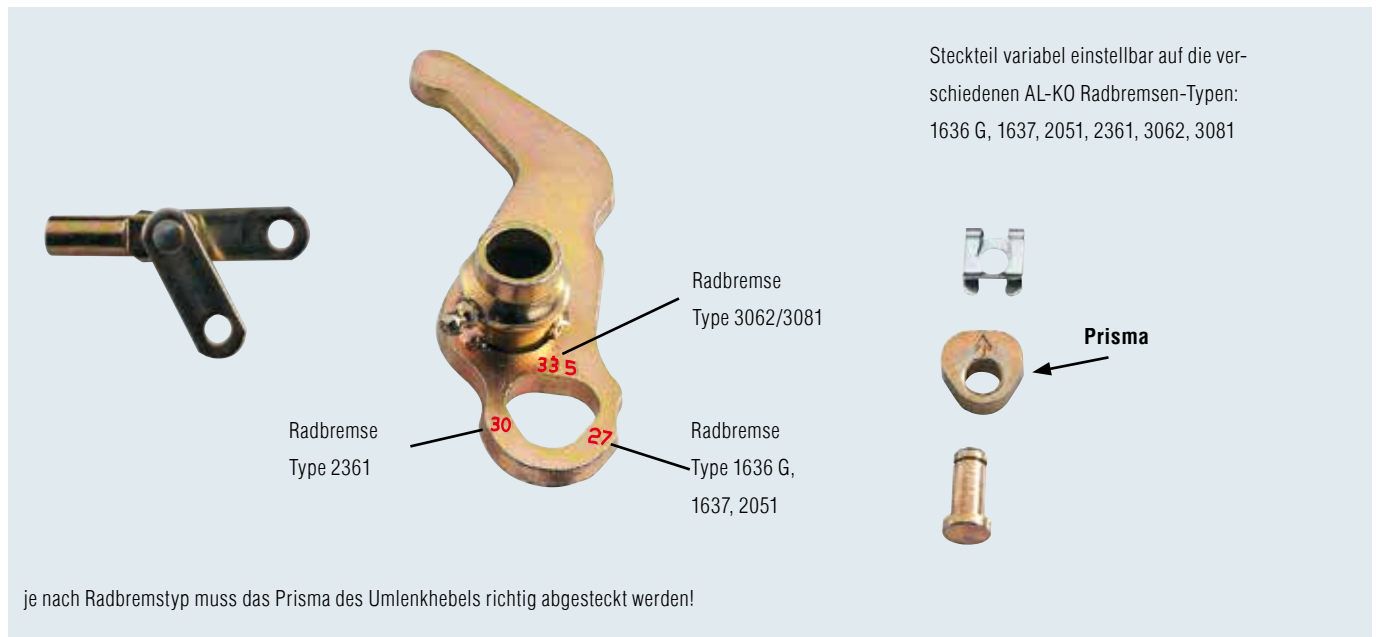
| Typenschilder

Typenschilder dürfen nicht durch Lackierung unleserlich werden oder durch Anbauteile überdeckt sein.

| Verstärkte Auflaufeinrichtungen

Für LKWs, Omnibusse oder Zugfahrzeuge mit harter Abfederung sind Auflaufeinrichtungen, Zuggabeln und Kupplungsteile in verstärkter Ausführung einzubauen. Bitte sprechen Sie mit uns.

Umlenkhebel (umsteckbar)



Zubehör

Safety Compact



Soft-Dock



Bügelverschluss



Safety-Ball



AUFLAUFEINRICHTUNG VIERKANT

mit Deichselprofil gerade 450 bis 750 kg

Technik

Typ 60 S/2 - R 4 Ausf. B 3

GA 450–750 kg

zul. Stützlast 75 kg

Umlenkhebel umsteckbar:

Ja

Nein

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nummer:

Zugeinrichtung: EG: e1 00-0234

ECE: E1 55R-01 0234

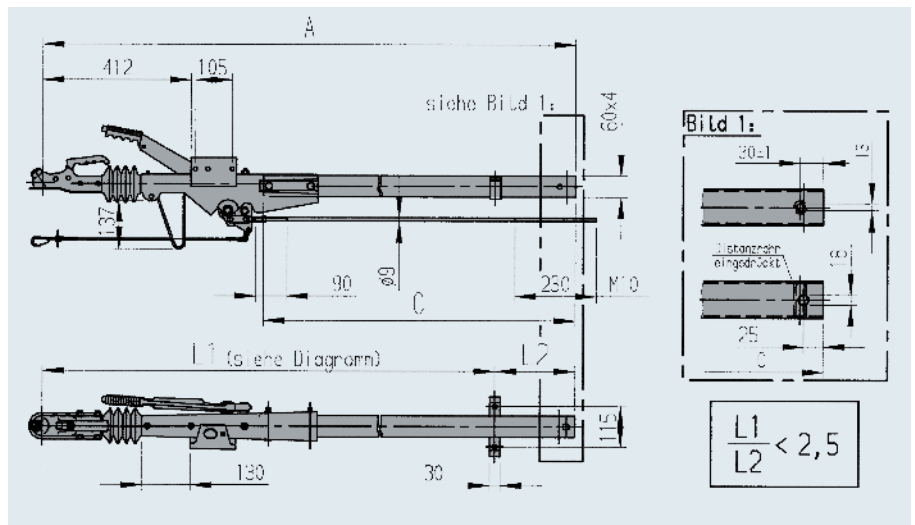
Auflaufeinrichtung: EG: 150 98 07

ECE: 361-0126-97

Zugdeichsel: EG: e1 00-0388

ECE: E1 55R-01 0388

max. freie Deichsel-
länge bei GA 750 kg: 1470 mm



*Diagramm siehe Inhaltsverzeichnis



Bestellübersicht

mit Kugelkupplung AK 160 für Radbremse 1636 G / 1637 / 2051 (90/27)						
Maß		Bestell-Nr.				
C in mm	A in mm					
730	1357	200 355 01	17,5	-	25	10
980	1607	200 355 02	18,4	-	25	10
1140	1767	200 355 03	19,3	-	25	10
1300	1927	200 355 04	20,1	-	25	10
1460	2087	247 783	21,0	-	25	2
1620	2247	200 355 05	21,9	-	25	10
1780	2407	200 355 06	22,7	-	25	10
1940	2567	200 355 07	23,6	-	25	10
2100	2727	247 784	24,5	-	25	10
2260	2887	200 355 08	25,4	-	25	10
2420	3047	200 355 09	26,2	-	25	10
2580	3207	200 355 10	27,1	-	25	10
2740	3367	200 355 11	28,0	-	25	10
2900	3527	200 355 12	28,9	-	25	10

AUFLAUFEINRICHTUNG VIERKANT

mit Deichselprofil gerade 700 bis 1.000 kg

Technik

Typ 90 S/3 - R 4 Ausf. B 3

GA 700–1.000 kg

zul. Stützlast 75 kg

Umlenkhebel umsteckbar:

Ja

Nein

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nummer:

Zugeinrichtung: EG: e1 00-0233

ECE: E1 55R-01 0233

Auflaufeinrichtung: EG: 150 55 35

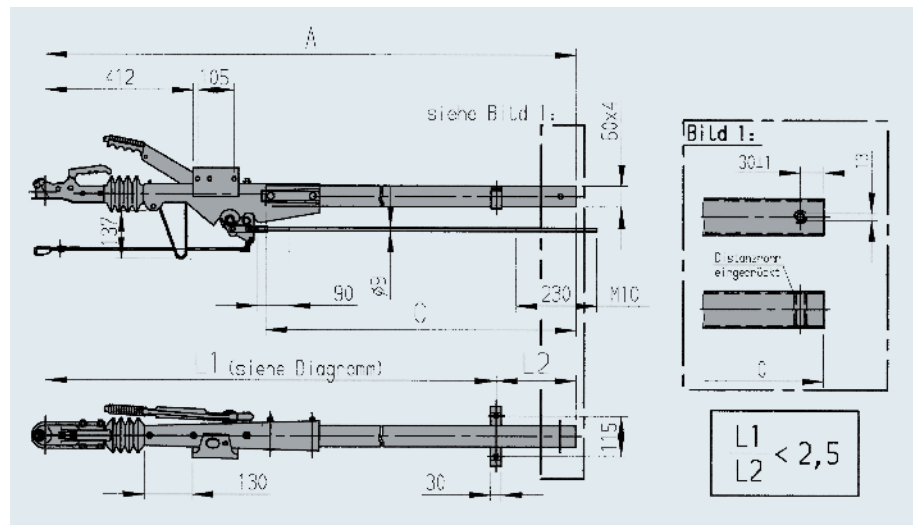
ECE: 361-033-92

Zugdeichsel: EG: e1 00-0388

ECE: E1 55R-01 0388

max. freie Deichsel-
länge bei GA 1.000 kg:

1100 mm



*Diagramm siehe Inhaltsverzeichnis



Auflaufeinrichtungen

Bestellübersicht

mit Kugelkupplung AK 160 für Radbremse 1636 G / 1637 / 2051 (90/27)						
Maß		Bestell-Nr.				
C in mm	A in mm					
730	1357	200 356 01	17,8	-	25	10
980	1607	200 356 02	18,9	-	25	10
1140	1767	200 356 03	19,9	-	25	10
1300	1927	200 356 04	21,0	-	25	10
1460	2087	247 785	22,0	-	25	2
1620	2247	200 356 05	23,1	-	25	10
1780	2407	200 356 06	24,1	-	25	10
1940	2567	247 786	25,2	-	25	10
2100	2727	200 356 07	26,2	-	25	10
2260	2887	200 356 08	27,3	-	25	10
2420	3047	200 356 09	28,3	-	25	10
2580	3207	200 356 10	29,4	-	25	10
2740	3367	200 356 11	30,4	-	25	10
2900	3527	200 356 12	31,2	-	25	10

AUFLAUFEINRICHTUNG VIERKANT

mit Deichselprofil gekröpft 700 bis 1.350 kg

Technik

Typ 161 S/B – K16

GA 700 – 1.350 kg

zul. Stützlast 100 kg

Umlenkhebel umsteckbar:

Ja

Nein

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nummer:

Zugeinrichtung: EG: e1 00-0267

ECE: E1 55R-01 0267

Auflaufeinrichtung: EG: 361 284 83

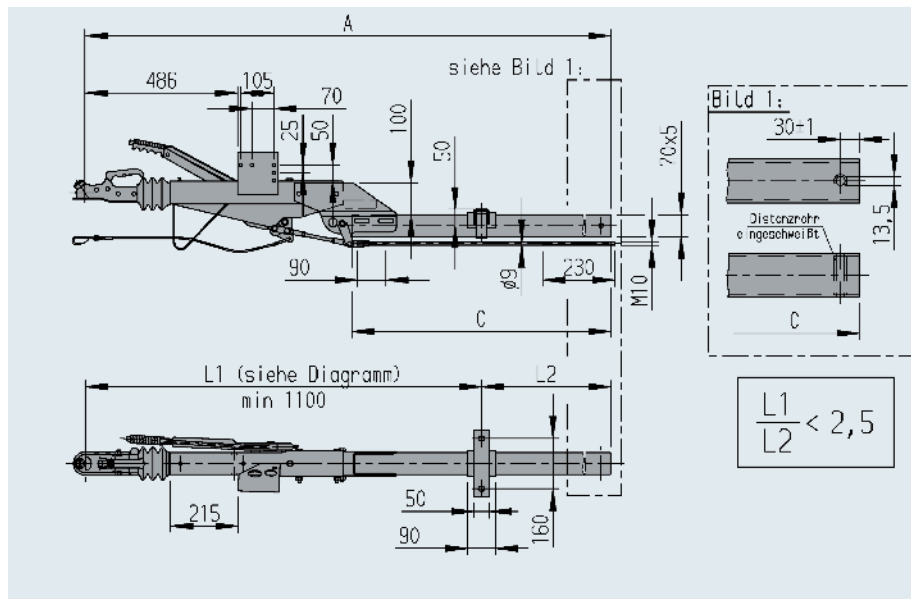
ECE: 361-0047-97

Zugdeichsel: EG: e1 00-1469

ECE: E1 55R-01 1469

max. freie Deichsel-

länge bei GA 1.350 kg: 1300 mm



*Diagramm siehe Inhaltsverzeichnis



Bestellübersicht

mit Kugelkupplung AK 160 für Radbremse 1637 / 2051 (90/27)						
Maß		Bestell-Nr.	☐	☐	☐	☐
C in mm	A in mm					
980	1830	1 221 428	30,4	-	20	10
1140	1990	1 221 429	32,0	-	20	10
1300	2150	1 221 430	33,6	-	20	10
1460	2310	1 221 431	35,2	-	20	10
1620	2470	1 221 432	36,8	-	20	10
1780	2630	1 221 394	38,4	-	20	10
1940	2790	1 221 433	40,0	-	20	10
2100	2950	1 221 434	41,6	-	20	10
2260	3110	1 221 435	43,2	-	20	10
2420	3270	1 221 436	44,8	-	20	10
2580	3430	1 221 437	46,4	-	20	10
2740	3590	1 221 438	48,0	-	20	10
2900	3750	1 221 439	49,6	-	20	10

Mit DIN-Zugöse Ø 40 für Radbremse 1637 / 2051 (90/27)

Auf Anfrage

AUFLAUFEINRICHTUNG VIERKANT

mit Deichselprofil gerade 950 bis 1.600 kg

Technik

Typ 161 S - R 26 Ausf. A

GA 950–1.600 kg

zul. Stützlast 100 kg

Umlenkhebel umsteckbar:

Ja

Nein

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nummer:

Zugeinrichtung: EG: e1 00-0267

ECE: E1 55R-01 0267

Auflaufeinrichtung: EG: 361 284 83

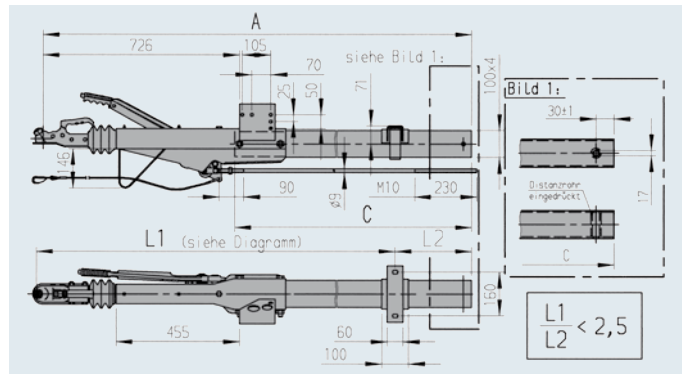
ECE: 361-0047-97

Zugdeichsel: EG: e1 00-0280

ECE: E1 55R-01 0280

max. freie Deichsel-

länge bei GA 1.600 kg: 2250 mm



*Diagramm siehe Inhaltsverzeichnis

Bestellübersicht

mit Kugelkupplung AK 160 für Radbremse 1637 / 2051 (90/27)						
Maß		Bestell-Nr.				
C in mm	A in mm					
980	1690	200 358 01	30,6	-	20	10
1140	1850	200 358 02	32,4	-	20	10
1300	2010	200 358 03	34,2	-	20	10
1460	2170	247 790	36,0	-	20	2
1620	2330	200 358 04	37,8	-	20	10
1780	2490	200 358 05	39,6	-	20	10
1940	2650	247 791	42,0	-	20	2
2100	2810	200 358 06	43,8	-	20	10
2260	2970	200 358 07	45,6	-	20	10
2420	3130	200 358 08	47,4	-	20	10
2580	3290	200 358 09	49,2	-	20	10
2740	3450	200 358 10	51,0	-	20	10
2900	3610	247 792	52,8	-	20	10

mit Kugelkupplung AK 160 für Radbremse 2361 (90/30)						
Maß		Bestell-Nr.				
C in mm	A in mm					
980	1690	200 358 11	30,6	-	20	10
1140	1850	200 358 12	32,4	-	20	10
1300	2010	200 358 13	34,2	-	20	10
1460	2170	200 358 14	36,0	-	20	10
1620	2330	200 358 15	37,8	-	20	10
1780	2490	200 358 16	39,6	-	20	10
1940	2650	200 358 17	42,0	-	20	10
2100	2810	200 358 18	43,8	-	20	10
2260	2970	200 358 19	45,6	-	20	10
2420	3130	200 358 20	47,4	-	20	10
2580	3290	200 358 21	49,2	-	20	10
2740	3450	200 358 22	51,0	-	20	10
2900	3610	200 358 23	52,8	-	20	10

mit DIN-Zugöse Ø 40 für Radbremse 1637 / 2051 (90/27)						
Maß		Bestell-Nr.				
C in mm	A in mm					
980	1699	200 358 24	31,6	-	20	10
1140	1859	200 358 25	33,4	-	20	10
1300	2019	200 358 26	35,2	-	20	10
1460	2179	200 358 27	37,0	-	20	10
1620	2339	200 358 28	38,8	-	20	10
1780	2499	200 358 29	40,6	-	20	10
1940	2659	249 285	43,0	-	20	10
2100	2819	200 358 30	44,8	-	20	10
2260	2979	200 358 31	46,6	-	20	10
2420	3139	200 358 32	48,4	-	20	10
2580	3299	200 358 33	50,2	-	20	10
2740	3459	200 358 34	52,0	-	20	10
2900	3619	200 358 35	53,8	-	20	10

mit DIN-Zugöse Ø 40 für Radbremse 2361 (90/30)						
Maß		Bestell-Nr.				
C in mm	A in mm					
980	1699	200 358 36	31,6	-	20	10
1140	1859	200 358 37	33,4	-	20	10
1300	2019	200 358 38	35,2	-	20	10
1460	2179	200 358 39	37,0	-	20	10
1620	2339	200 358 40	38,8	-	20	10
1780	2499	200 358 41	40,6	-	20	10
1940	2659	200 358 42	43,0	-	20	10
2100	2819	200 358 43	44,8	-	20	10
2260	2979	200 358 44	46,6	-	20	10
2420	3139	200 358 45	48,4	-	20	10
2580	3299	200 358 46	50,2	-	20	10
2740	3459	200 358 47	52,0	-	20	10
2900	3619	200 358 48	53,8	-	20	10

AUFLAUFEINRICHTUNG VIERKANT

mit Deichselprofil gekröpft 950 bis 1.600 kg

Technik

Typ 161 S - K 26 Ausf. A

GA 950–1.600 kg

zul. Stützlast 100 kg

Umlenkhebel umsteckbar:

Ja

Nein

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nummer:

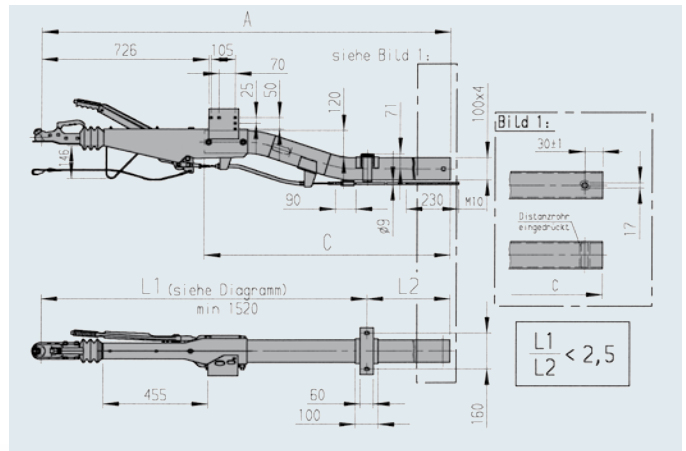
Zugeinrichtung: EG: e1 00-0267 / ECE: E1 55R-01 0267

Auflaufeinrichtung: EG: 361 284 83 / ECE: 361-0047-97

Zugdeichsel: EG: e1 00-0925 / ECE: E1 55R01 0925

max. freie Deichsellänge

bei GA 1.600 kg: 2130 mm



*Diagramm siehe Inhaltsverzeichnis



Bestellübersicht

mit Kugelkupplung AK 160 für Radbremse 1637 / 2051 (90/27)						
Maß		Bestell-Nr.				
C in mm	A in mm					
1280	1990	200 359 01	35,4	-	20	10
1440	2150	200 359 02	36,0	-	20	10
1600	2310	200 359 03	37,7	-	20	10
1760	2470	200 359 04	39,5	-	20	10
1920	2630	121 134 2	41,2	-	20	10
2080	2790	200 359 05	42,9	-	20	10
2240	2950	200 359 06	44,6	-	20	10
2400	3110	200 359 07	46,3	-	20	10
2560	3270	200 359 08	48,0	-	20	10
2720	3430	200 359 09	49,7	-	20	10
2880	3590	200 359 10	51,5	-	20	10

mit Kugelkupplung AK 160 für Radbremse 2361 (90/30)						
Maß		Bestell-Nr.				
C in mm	A in mm					
1280	1990	200 359 11	35,4	-	20	10
1440	2150	200 359 12	36,0	-	20	10
1600	2310	200 359 13	37,7	-	20	10
1760	2470	200 359 14	39,5	-	20	10
1920	2630	200 359 15	41,2	-	20	10
2080	2790	200 359 16	42,9	-	20	10
2240	2950	200 359 17	44,6	-	20	10
2400	3110	200 359 18	46,3	-	20	10
2560	3270	200 359 19	48,0	-	20	10
2720	3430	200 359 20	49,7	-	20	10
2880	3590	200 359 21	51,5	-	20	10

Mit DIN-Zugöse Ø 40 für Radbremse 1637 / 2051 (90/27)						
Maß		Bestell-Nr.				
C in mm	A in mm					
1280	1999	200 359 22	36,4	-	20	10
1440	2159	200 359 23	37,0	-	20	10
1600	2319	200 359 24	38,7	-	20	10
1760	2479	200 359 25	40,5	-	20	10
1920	2639	200 359 26	42,2	-	20	10
2080	2799	200 359 27	43,9	-	20	10
2240	2959	200 359 28	45,6	-	20	10
2400	3119	200 359 29	47,3	-	20	10
2560	3279	200 359 30	49,0	-	20	10
2720	3439	200 359 31	50,7	-	20	10
2880	3599	200 359 32	52,5	-	20	10

Mit DIN-Zugöse Ø 40 für Radbremse 2361 (90/30)						
Maß		Bestell-Nr.				
C in mm	A in mm					
1280	1999	200 359 33	36,4	-	20	10
1440	2159	200 359 34	37,0	-	20	10
1600	2319	200 359 35	38,7	-	20	10
1760	2479	200 359 36	40,5	-	20	10
1920	2639	200 359 37	42,2	-	20	10
2080	2799	200 359 38	43,9	-	20	10
2240	2959	200 359 39	45,6	-	20	10
2400	3119	200 359 40	47,3	-	20	10
2560	3279	200 359 41	49,0	-	20	10
2720	3439	200 359 42	50,7	-	20	10
2880	3599	200 359 43	52,5	-	20	10

AUFLAUFEINRICHTUNG VIERKANT

mit Deichselprofil gerade 1.500 bis 2.600 kg

Technik

Typ 251 S - R 26 Ausf. A EG/ECE-Prüfprotokoll-Nummer:

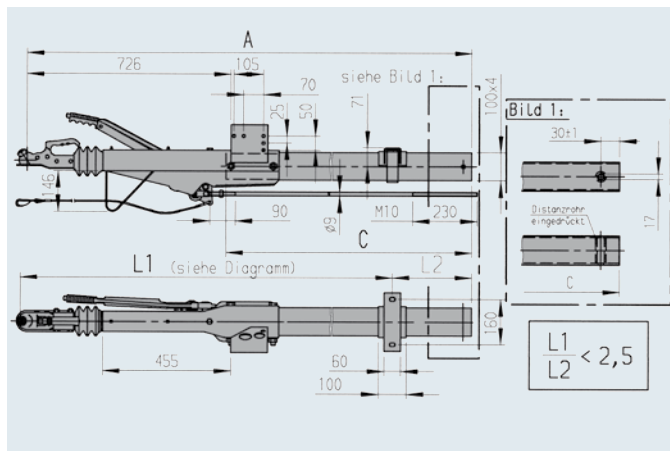
GA 1.500–2.600 kg Zugeinrichtung: EG: e1 00-0268
 zul. Stützlast 100 kg ECE: E1 55R-01 0268

Umlenkhebel umsteckbar: Aufлаufeinrichtung: EG: 361 303 83

Ja Nein ECE: 361-0044-97

Zugdeichsel: EG: e1 00-0280
 ECE: E1 55R-01 0280

max. freie Deichsel-
 länge bei GA 2.600 kg: 1400 mm



*Diagramm siehe Inhaltsverzeichnis



Bestellübersicht

mit Kugelkupplung AK 300 für Radbremse 1637 / 2051 (90/27)						
Maß		Bestell-Nr.				
C in mm	A in mm					
980	1690	200 361 01	34,7	-	20	10
1140	1850	200 361 02	36,5	-	20	10
1300	2010	200 361 03	38,2	-	20	10
1460	2170	247 691	40,0	-	20	2
1620	2330	200 361 04	41,8	-	20	10
1780	2490	200 361 05	43,6	-	20	10
1940	2650	247 692	46,0	-	20	2
2100	2810	200 361 06	47,7	-	20	10
2260	2970	200 361 07	49,5	-	20	10
2420	3130	200 361 08	51,3	-	20	10
2580	3290	200 361 09	53,1	-	20	10
2740	3450	200 361 10	54,9	-	20	10
2900	3610	247 693	56,7	-	20	10

mit Kugelkupplung AK 300 für Radbremse 2361 (90/30)						
Maß		Bestell-Nr.				
C in mm	A in mm					
980	1690	200 361 11	34,7	-	20	10
1140	1850	200 361 12	36,5	-	20	10
1300	2010	200 361 13	38,2	-	20	10
1460	2170	200 361 14	40,0	-	20	10
1620	2330	200 361 15	41,8	-	20	10
1780	2490	200 361 16	43,6	-	20	10
1940	2650	200 361 17	46,0	-	20	10
2100	2810	200 361 18	47,7	-	20	10
2260	2970	200 361 19	49,5	-	20	10
2420	3130	200 361 20	51,3	-	20	10
2580	3290	200 361 21	53,1	-	20	10
2740	3450	200 361 22	54,9	-	20	10
2900	3610	200 361 23	56,7	-	20	10

mit DIN-Zugöse Ø 40 für Radbremse 1637 / 2051 (90/27)						
Maß		Bestell-Nr.				
C in mm	A in mm					
980	1699	200 361 24	35,7	-	20	10
1140	1859	200 361 25	37,5	-	20	10
1300	2019	200 361 26	39,2	-	20	10
1460	2179	200 361 27	41,0	-	20	10
1620	2339	200 361 28	42,8	-	20	10
1780	2499	200 361 29	44,6	-	20	10
1940	2659	249 275	47,0	-	20	10
2100	2819	200 361 30	48,7	-	20	10
2260	2979	200 361 31	50,5	-	20	10
2420	3139	200 361 32	52,3	-	20	10
2580	3299	200 361 33	54,1	-	20	10
2740	3459	200 361 34	55,9	-	20	10
2900	3619	200 361 35	57,7	-	20	10

mit DIN-Zugöse Ø 40 für Radbremse 2361 (90/30)						
Maß		Bestell-Nr.				
C in mm	A in mm					
980	1699	200 361 36	35,7	-	20	10
1140	1859	200 361 37	37,5	-	20	10
1300	2019	200 361 38	39,2	-	20	10
1460	2179	200 361 39	41,0	-	20	10
1620	2339	200 361 40	42,8	-	20	10
1780	2499	200 361 41	44,6	-	20	10
1940	2659	200 361 42	47,0	-	20	10
2100	2819	200 361 43	48,7	-	20	10
2260	2979	200 361 44	50,5	-	20	10
2420	3139	200 361 45	52,3	-	20	10
2580	3299	200 361 46	54,1	-	20	10
2740	3459	200 361 47	55,9	-	20	10
2900	3619	200 361 48	57,7	-	20	10

AUFLAUFEINRICHTUNG VIERKANT

mit Deichselprofil gekröpft 1.600 bis 2.200 kg

Technik

Typ 251 S - K 26 Ausf. A EG/ECE-Prüfprotokoll-Nummer:

GA 1.500–2.200 kg Zugeinrichtung: EG: e1 00-0268

zul. Stützlast 100 kg ECE: E1 55R-01 0268

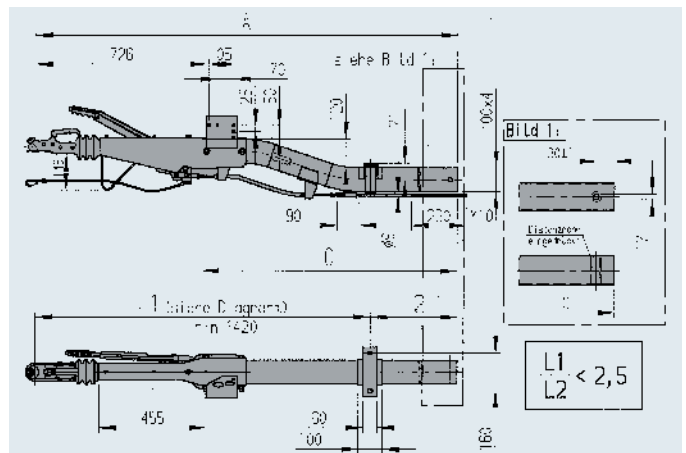
Umlenkhebel umsteckbar: Aufaufeinrichtung: EG: 361 303 83

Ja Nein ECE: 361-0044-97

Zugdeichsel: EG: e1 00-0925

ECE: E1 55R-01 0925

max. freie Deichsellänge
bei GA 2.200 kg: 1550 mm



*Diagramm siehe Inhaltsverzeichnis

Bestellübersicht

mit Kugelkupplung AK 300 für Radbremse 1637 / 2051 (90/27)						
Maß		Bestell-Nr.				
C in mm	A in mm					
1280	1990	200 360 01	38,2	-	20	10
1440	2150	200 360 02	40,0	-	20	10
1600	2310	200 360 03	41,8	-	20	10
1760	2470	200 360 04	43,6	-	20	10
1920	2630	121 129 9	44,4	-	20	10
2080	2790	200 360 05	46,0	-	20	10
2240	2950	200 360 06	47,8	-	20	10
2400	3110	200 360 07	49,6	-	20	10
2560	3270	200 360 08	51,4	-	20	10
2720	3430	200 360 09	53,1	-	20	10
2880	3590	200 360 10	54,9	-	20	10

mit Kugelkupplung AK 300 für Radbremse 2361 (90/30)						
Maß		Bestell-Nr.				
C in mm	A in mm					
1280	1990	200 360 11	38,2	-	20	10
1440	2150	200 360 12	40,0	-	20	10
1600	2310	200 360 13	41,8	-	20	10
1760	2470	200 360 14	43,6	-	20	10
1920	2630	200 360 15	44,4	-	20	10
2080	2790	200 360 16	46,0	-	20	10
2240	2950	200 360 17	47,8	-	20	10
2400	3110	200 360 18	49,6	-	20	10
2560	3270	200 360 19	51,4	-	20	10
2720	3430	200 360 20	53,1	-	20	10
2880	3590	200 360 21	54,9	-	20	10

mit DIN-Zugöse Ø 40 für Radbremse 1637 / 2051 (90/27)						
Maß		Bestell-Nr.				
C in mm	A in mm					
1280	1999	200 360 22	39,2	-	20	10
1440	2159	200 360 23	41,0	-	20	10
1600	2319	200 360 24	42,8	-	20	10
1760	2479	200 360 25	44,6	-	20	10
1920	2639	200 360 26	45,4	-	20	10
2080	2799	200 360 27	47,0	-	20	10
2240	2959	200 360 28	48,8	-	20	10
2400	3119	200 360 29	50,6	-	20	10
2560	3279	200 360 30	52,4	-	20	10
2720	3439	200 360 31	54,1	-	20	10
2880	3599	200 360 32	55,9	-	20	10

mit DIN-Zugöse Ø 40 für Radbremse 1637 / 2051 (90/27)						
Maß		Bestell-Nr.				
C in mm	A in mm					
1280	1999	200 360 33	39,2	-	20	10
1440	2159	200 360 34	41,0	-	20	10
1600	2319	200 360 35	42,8	-	20	10
1760	2479	200 360 36	44,6	-	20	10
1920	2639	200 360 37	45,4	-	20	10
2080	2799	200 360 38	47,0	-	20	10
2240	2959	200 360 39	48,8	-	20	10
2400	3119	200 360 40	50,6	-	20	10
2560	3279	200 360 41	52,4	-	20	10
2720	3439	200 360 42	54,1	-	20	10
2880	3599	200 360 43	55,9	-	20	10

Aufaufeinrichtungen

AUFLAUFEINRICHTUNG VIERKANT

mit Deichselprofil gekröpft 1.500 bis 2.600 kg

Technik

Typ 251 S - K 26 Ausf. B EG/ECE-Prüfprotokoll-Nummer:

GA 1.500–2.600 kg Zugeinrichtung: EG: e1 00-0268

zul. Stützlast 100 kg ECE: E1 55R-01 0268

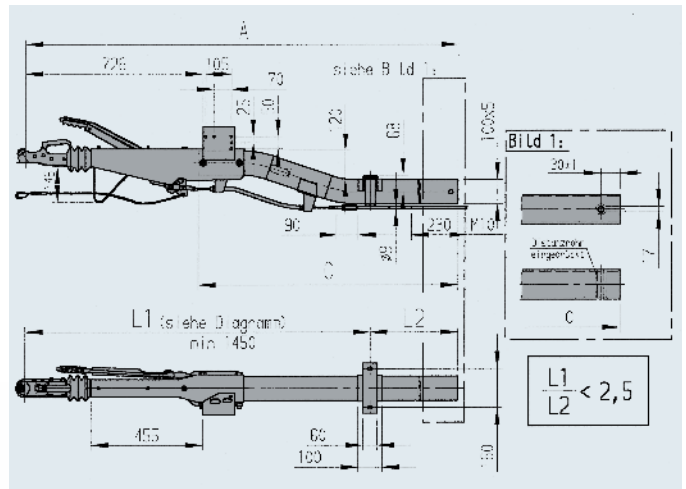
Umlenkhebel umsteckbar: Auflaufeinrichtung: EG: 361 303 83

Ja Nein ECE: 361-0044-97

Zugdeichsel: EG: e1 00-0925

ECE: E1 55R-01 0925

max. freie Deichsel-
länge bei GA 2.600 kg: 1650 mm



*Diagramm siehe Inhaltsverzeichnis

Bestellübersicht

mit Kugelkupplung AK 300 für Radbremse 1637 / 2051 (90/27)						
Maß		Bestell-Nr.				
C in mm	A in mm					
1280	1990	200 362 01	43,1	-	20	10
1440	2150	200 362 02	44,9	-	20	10
1600	2310	200 362 03	46,6	-	20	10
1760	2470	200 362 04	47,4	-	20	10
1920	2630	121 150 1	49,2	-	20	10
2080	2790	200 362 05	51,0	-	20	10
2240	2950	200 362 06	52,8	-	20	10
2400	3110	200 362 07	54,6	-	20	10
2560	3270	200 362 08	56,4	-	20	10
2720	3430	200 362 09	58,2	-	20	10
2880	3590	200 362 10	60,0	-	20	10

mit Kugelkupplung AK 300 für Radbremse 2361 (90/30)						
Maß		Bestell-Nr.				
C in mm	A in mm					
1280	1990	200 362 11	43,1	-	20	10
1440	2150	200 362 12	44,9	-	20	10
1600	2310	200 362 13	46,6	-	20	10
1760	2470	200 362 14	47,4	-	20	10
1920	2630	200 362 15	49,2	-	20	10
2080	2790	200 362 16	51,0	-	20	10
2240	2950	200 362 17	52,8	-	20	10
2400	3110	200 362 18	54,6	-	20	10
2560	3270	200 362 19	56,4	-	20	10
2720	3430	200 362 20	58,2	-	20	10
2880	3590	200 362 21	60,0	-	20	10

mit DIN-Zugöse Ø 40 für Radbremse 1637 / 2051 (90/27)						
Maß		Bestell-Nr.				
C in mm	A in mm					
1280	1999	200 362 22	44,1	-	20	10
1440	2159	200 362 23	45,9	-	20	10
1600	2319	200 362 24	47,6	-	20	10
1760	2479	200 362 25	48,4	-	20	10
1920	2639	200 362 26	50,2	-	20	10
2080	2799	200 362 27	52,0	-	20	10
2240	2959	200 362 28	53,8	-	20	10
2400	3119	200 362 29	55,6	-	20	10
2560	3279	200 362 30	57,4	-	20	10
2720	3439	200 362 31	59,2	-	20	10
2880	3599	200 362 32	61,0	-	20	10

mit DIN-Zugöse Ø 40 für Radbremse 2361 (90/30)						
Maß		Bestell-Nr.				
C in mm	A in mm					
1280	1999	200 362 33	44,1	-	20	10
1440	2159	200 362 34	45,9	-	20	10
1600	2319	200 362 35	47,6	-	20	10
1760	2479	200 362 36	48,4	-	20	10
1920	2639	200 362 37	50,2	-	20	10
2080	2799	200 362 38	52,0	-	20	10
2240	2959	200 362 39	53,8	-	20	10
2400	3119	200 362 40	55,6	-	20	10
2560	3279	200 362 41	57,4	-	20	10
2720	3439	200 362 42	59,2	-	20	10
2880	3599	200 362 43	61,0	-	20	10

AUFLAUFEINRICHTUNG VIERKANT

mit Deichselprofil gerade 2.500 bis 3.500 kg

Technik

Typ 2,8 VB/1-C - R35 Ausf. B

neue Ausf. Stoßdämpfer

GA 2.500 – 3.500 kg

zul. Stützlast 150 kg

Umlenkhebel umsteckbar:

Ja

Nein

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nummer:

Zugeinrichtung: EG: e1 00-0378

ECE: E1 55R-01 0378

Auflaufeinrichtung: EG: 361 316 83

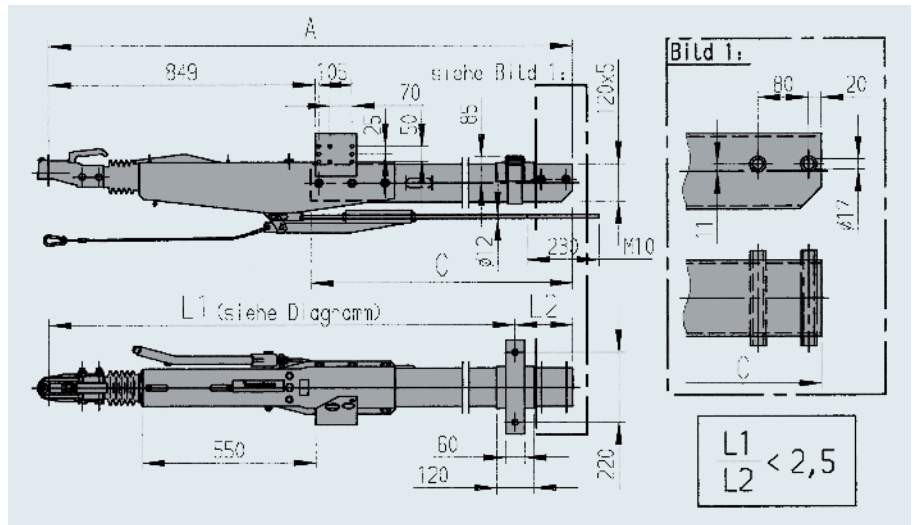
ECE: 361-0045-97

Zugdeichsel: EG: e1 00-0762

ECE: E1 55R-01 0762

max. freie Deichsel-

länge bei GA 3500 kg: 1820 mm



*Diagramm siehe Inhaltsverzeichnis



Bestellübersicht

mit Kugelkupplung AK 351 für Radbremse 2051 / 2361 (90/32)							
C in mm	Maß		2051	2361			
	A in mm	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.				
980	1815	200 364 63	200 363 50	47,0	-	20	10
1140	1975	200 364 64	200 363 51	49,6	-	20	10
1300	2135	200 364 65	200 363 52	52,2	-	20	10
1460	2295	200 364 66	200 363 53	54,8	-	20	10
1620	2455	200 364 67	200 363 54	57,4	-	20	10
1780	2615	200 364 68	200 363 55	60,0	-	20	10
1940	2775	200 364 69	200 363 56	62,6	-	20	10
2100	2935	200 364 70	200 363 57	65,2	-	20	10
2260	3095	200 364 71	200 363 58	67,8	-	20	10
2420	3255	200 364 72	200 363 59	70,4	-	20	10
2580	3415	200 364 73	200 363 60	73,0	-	20	10
2740	3575	200 364 74	200 363 61	75,6	-	20	10
2900	3735	200 364 75	200 363 62	78,2	-	20	10

mit Kugelkupplung AK 351 für Radbremse 3081

auf Anfrage

AUFLAUFEINRICHTUNG VIERKANT

mit Deichselprofil gerade 2.500 bis 3.500 kg ohne Kupplungsteil

Technik

Typ 2,8 VB/1-C - R35 Ausf. B

neue Ausf. Stoßdämpfer

GA 2.500 – 3.500 kg

zul. Stützlast 150 kg

Umlenkhebel umsteckbar:

Ja

Nein

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nummer:

Zugeinrichtung: EG: e1 00-0378

ECE: E1 55R-01 0378

Auflaufeinrichtung: EG: 361 316 83

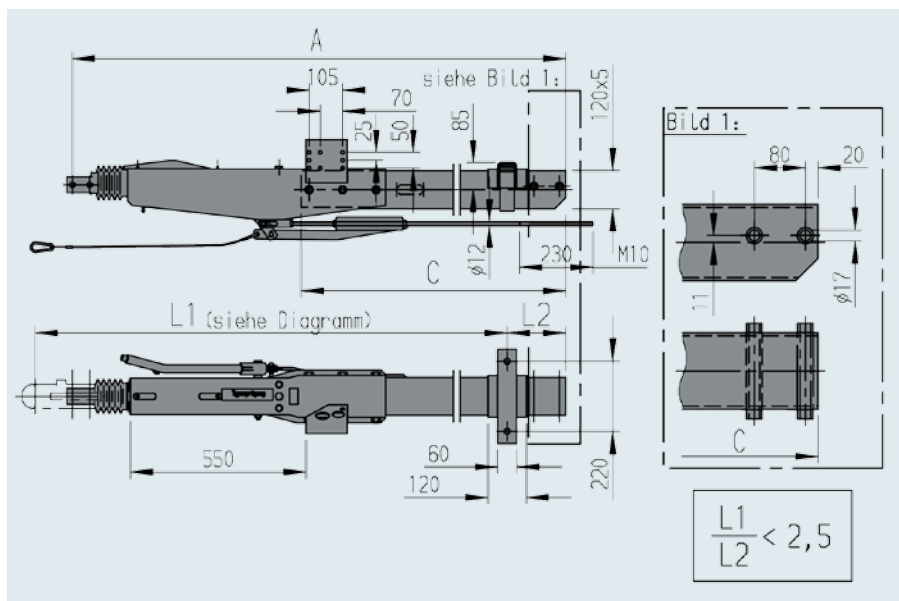
ECE: 361-0045-97

Zugdeichsel: EG: e1 00-0762

ECE: E1 55R-01 0762

max. freie Deichsellänge

bei GA 3500 kg: 1820 mm



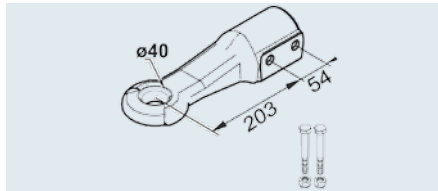
*Diagramm siehe Inhaltsverzeichnis



Bestellübersicht

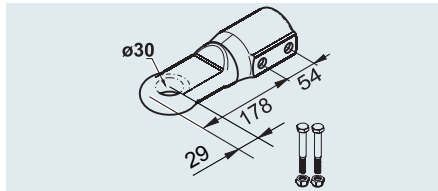
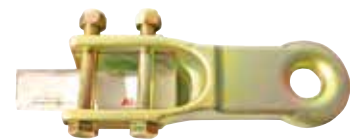
ohne Kupplungsteil für Radbremse 2051 / 2361 (90/32)								
C in mm	Maß		2051 Bestell-Nr.	2361 Bestell-Nr.				
	A in mm							
980	1700		200 364 50	200 363 63	45,4	-	20	10
1140	1860		200 364 51	200 363 64	48,0	-	20	10
1300	2020		200 364 52	200 363 65	50,6	-	20	10
1460	2180		200 364 53	200 363 66	53,2	-	20	10
1620	2340		200 364 54	200 363 67	55,8	-	20	10
1780	2500		200 364 55	200 363 68	58,4	-	20	10
1940	2660		200 364 56	200 363 69	61,0	-	20	10
2100	2820		200 364 57	200 363 70	63,6	-	20	10
2260	2980		200 364 58	200 363 71	66,2	-	20	10
2420	3140		200 364 59	200 363 72	68,8	-	20	10
2580	3300		200 364 60	200 363 73	71,4	-	20	10
2740	3460		200 364 61	200 363 74	74,0	-	20	10
2900	3620		200 364 62	200 363 75	76,6	-	20	10

Passende Zugösen

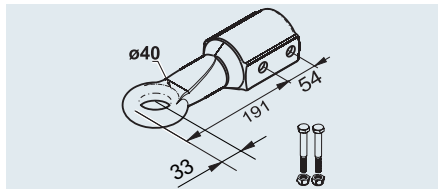


Bestellübersicht

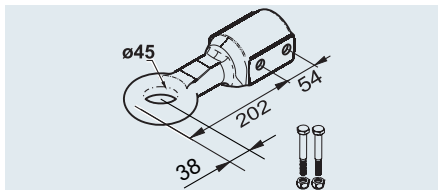
Zugöse DIN D40/G	
Bestell-Nr.	1 224 114
Verwendbar bei AE Typ	351VB, AE Profi V3500, AE Stahl 2,8 VB/1 V+Vierkant
	4,2 kg



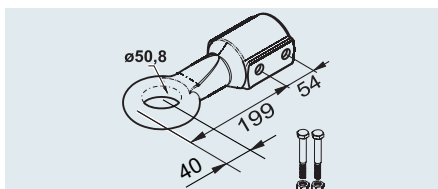
Zugöse England E30/B	
Bestell-Nr.	1 224 112
Verwendbar bei AE Typ	351VB, AE Profi V3500, AE Stahl 2,8 VB/1 V+Vierkant
	3,9 kg



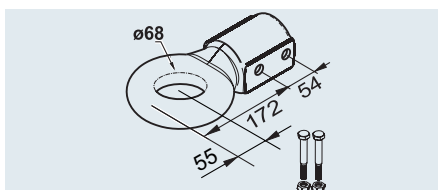
Zugöse England E40/B	
Bestell-Nr.	1 224 113
Verwendbar bei AE Typ	351VB, AE Profi V3500, AE Stahl 2,8 VB/1 V+Vierkant
	4,1 kg



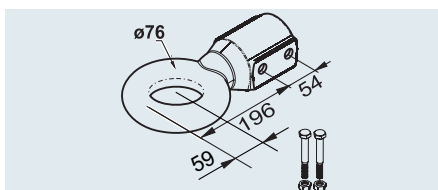
Zugöse Italien 145/G	
Bestell-Nr.	1 224 115
Verwendbar bei AE Typ	351VB, AE Profi V3500, AE Stahl 2,8 VB/1 V+Vierkant
	4,2 kg



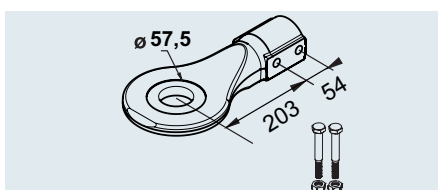
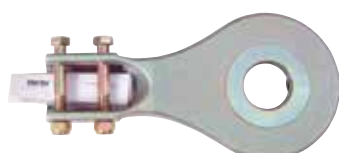
Zugöse England E50/B	
Bestell-Nr.	1 224 116
Verwendbar bei AE Typ	351VB, AE Profi V3500, AE Stahl 2,8 VB/1 V+Vierkant
	4,7 kg



Zugöse Frankreich F68/F	
Bestell-Nr.	1 224 117
Verwendbar bei AE Typ	351VB, AE Profi V3500, AE Stahl 2,8 VB/1 V+Vierkant
	6,0 kg



Zugöse Nato N76/F	
Bestell-Nr.	1 224 118
Verwendbar bei AE Typ	351VB, AE Profi V3500, AE Stahl 2,8 VB/1 V+Vierkant
	6,4 kg







Zugöse Schweden VBG 57,5	
Bestell-Nr.	1 225 077
Verwendbar bei AE Typ	351VB, AE Profi V3500, AE 2,8 VB/1-C
	7,7 kg




AUFLAUFEINRICHTUNG VIERKANT

ohne Deichselprofil 450 bis 1.000 kg

Bestellübersicht

AE VKT 60S/2 mit AK 160											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Maß B □ mm	Umlenkhebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert		 		
249 847	60S/2	450 - 750	75	60	nein	1636G / 1637	AK 160	10	-	50	2

Lieferumfang

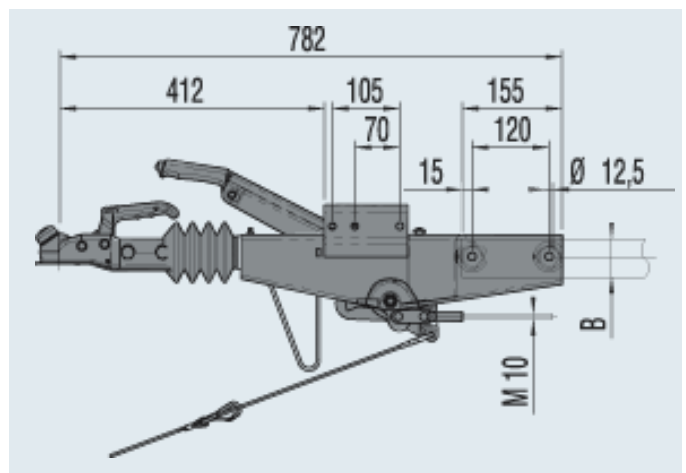
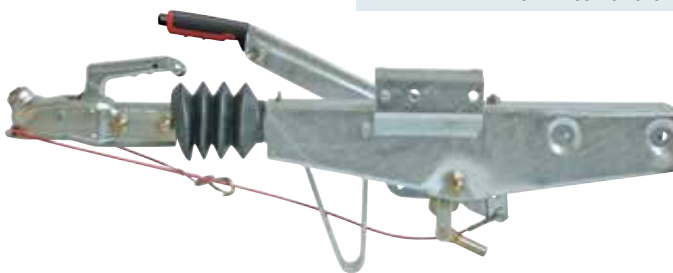
-  Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
-  Steckerhalter (lose)
-  Gebrauchsanweisung (lose)





EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

Auflaufeinrichtung EG: 150-98 07
ECE: 361-0126-97




EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.

Zugeinrichtung EG: 00-0234
ECE: E1 55R-01 0234



AE VKT 60S/2 mit AK 160											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Maß B □ mm	Umlenkhebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert		 		
249 848	60S/2	450 - 750	75	70	nein	1636G / 1637	AK 160	11	-	50	20

Lieferumfang

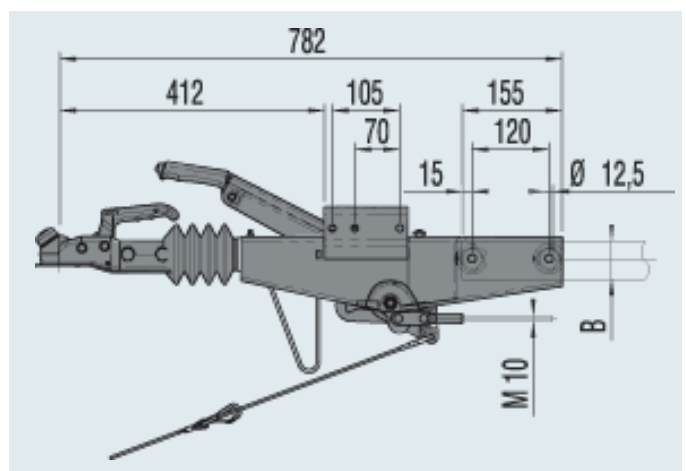
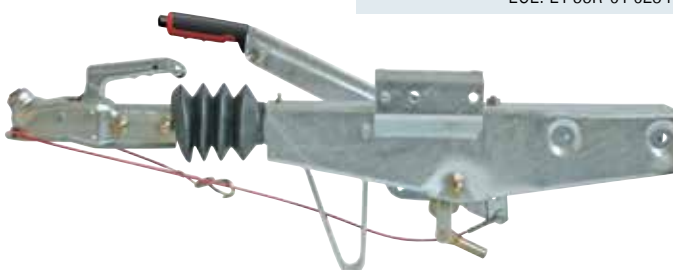
-  Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
-  Steckerhalter (lose)
-  Gebrauchsanweisung (lose)

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.





Auflaufeinrichtung EG: 150-98 07
ECE: 361-0126-97

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.




Zugeinrichtung EG: 00-0234
ECE: E1 55R-01 0234



Bestellübersicht

AE VKT 90S/3 mit AK 160										
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Maß B ☐ mm	Umlenkhebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert		 	
249 268	90S/3	700 - 1000	75	60	nein	1637 / 2051	AK 160	11	- 50	2

Lieferumfang

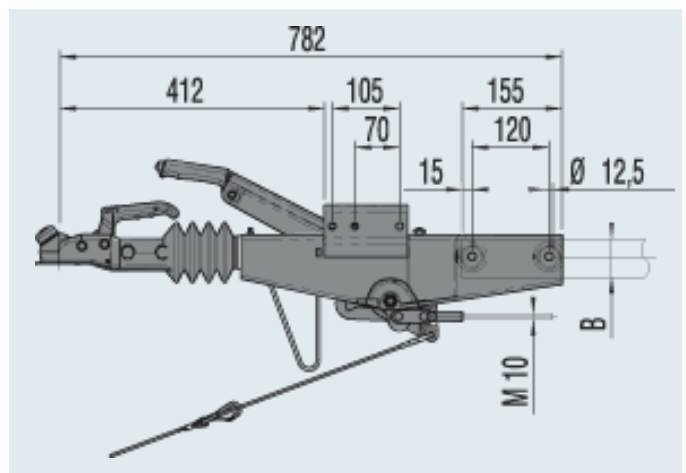
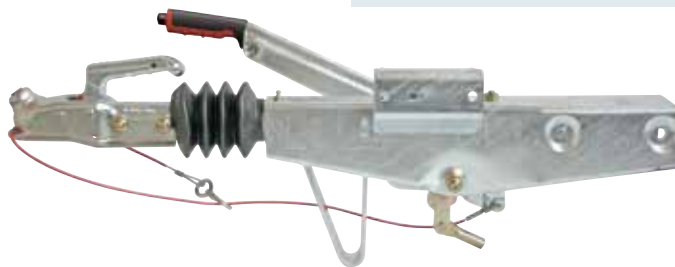
-  Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
-  Steckerhalter (lose)
-  Gebrauchsanweisung (lose)





EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

Auflaufeinrichtung EG: 150-55 35
ECE: 361-033-92




EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.

Zugeinrichtung EG: 00-0233
ECE: E1 55R-01 0233



AE VKT 90S/3 mit AK 160										
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Maß B ☐ mm	Umlenkhebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert		 	
249 269	90S/3	700 - 1000	75	70	nein	1637 / 2051	AK 160	11	- 50	2

Lieferumfang

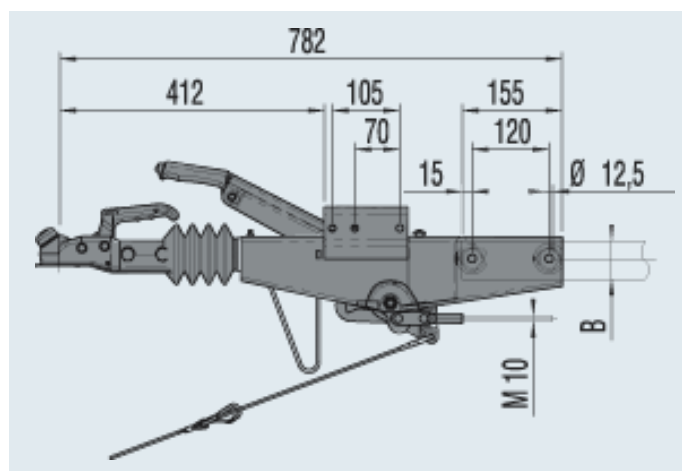
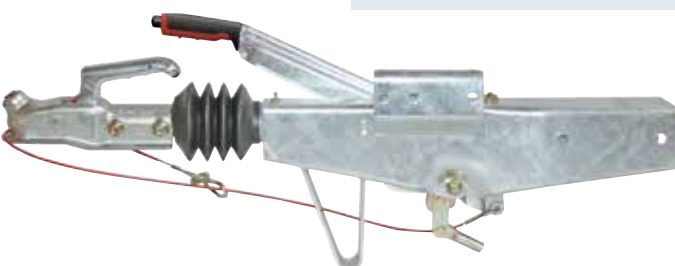
-  Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
-  Steckerhalter (lose)
-  Gebrauchsanweisung (lose)

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

Auflaufeinrichtung EG: 150-55 35
ECE: 361-033-92

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.





Zugeinrichtung EG: 00-0233
ECE: E1 55R-01 0233



AUFLAUFEINRICHTUNG VIERKANT

ohne Deichselprofil 950 bis 1.600 kg

Bestellübersicht

AE VKT 161S mit AK 160 VKT70											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Maß B \square mm	Umlenkhebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
247 685	161S	950 - 1600	100	70	nein	1636G/1637/2051	AK 160	15	-	40	2
249 270	161S	950 - 1600	100	70	nein	2361	AK 160	15	-	40	2

Lieferumfang

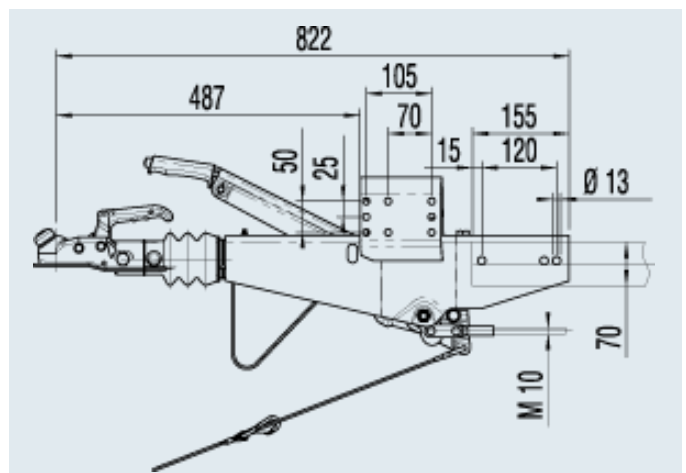
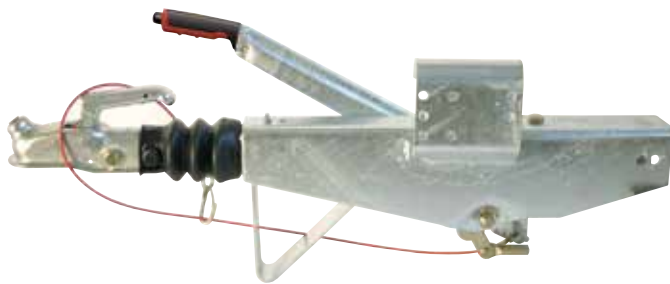
- I Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
- I Steckerhalter (lose)
- I Gebrauchsanweisung (lose)





EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

Auflaufeinrichtung EG: 361-284-83
ECE: 361-0047-97

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.

Zugeinrichtung EG: 00-0267
ECE: E1 55R-01 0267



AE VKT 161S mit AK 160 VKT 100											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Maß B \square mm	Umlenkhebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
247 686	161S	950 - 1600	100	100	ja	1637 / 2051	AK 160	16	-	40	2
249 271	161S	950 - 1600	100	100	ja	2361	AK 160	16	-	40	2

Lieferumfang

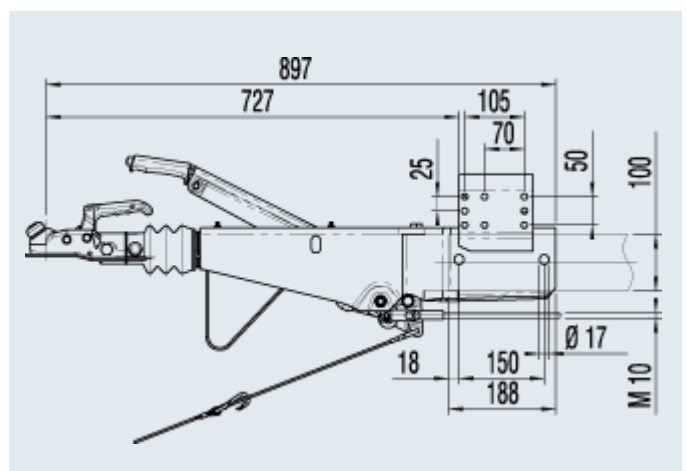
- I Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
- I Steckerhalter (lose)
- I Gebrauchsanweisung (lose)

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.





Auflaufeinrichtung EG: 361-284-83
ECE: 361-0047-97

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.

Zugeinrichtung EG: 00-0267
ECE: E1 55R-01 0267



Bestellübersicht

AE VKT 161S mit DIN-Öse											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Maß B \square mm	Umlenkhebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
299 416	161 S	950 - 1600	100	100	ja	1637 / 2051	DIN-Öse	17	-	40	20
242 958	161 S	950 - 1600	100	100	ja	2361	DIN-Öse	17	-	40	20

Lieferumfang

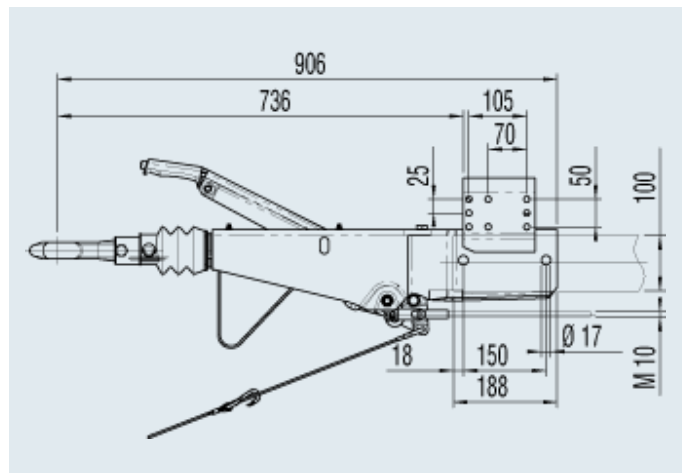
- | Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
- | Steckerhalter (lose)
- | Gebrauchsanweisung (lose)

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

Auflaufeinrichtung EG: 361-284-83
ECE: 361-0047-97

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.





Zugeinrichtung EG: 00-0267
ECE: E1 55R-01 0267






AUFLAUFEINRICHTUNG VIERKANT

ohne Deichselprofil 1.500 bis 2.700 kg

Bestellübersicht

AE VKT 251S mit AK 300											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Maß B □ mm	Umlenkhebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
247 687	251S	1500 - 2600	100	100	ja	1637 / 2051	AK 300	20	-	25	2
249 273	251S	1500 - 2600	100	100	ja	2361	AK 300	20	-	25	20

Lieferumfang

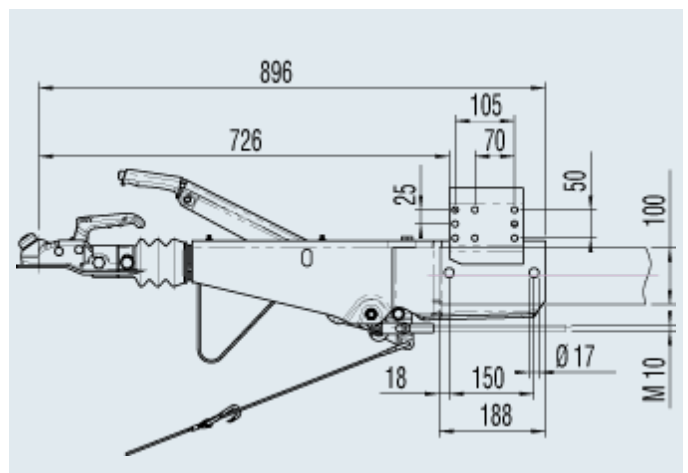
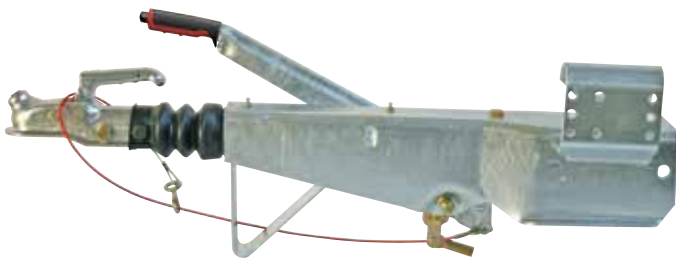
-  Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
-  Steckerhalter (lose)
-  Gebrauchsanweisung (lose)





EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

Auflaufeinrichtung EG: 361-303-83
ECE: 361-0044-97




EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.

Zugeinrichtung EG: 00-0268
ECE: E1 55R-01 0268



AE VKT 251S mit DIN-Öse											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Maß B □ mm	Umlenkhebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
240 010	251S	1500 - 2700	100	100	ja	1637 / 2051	DIN-Öse	21	-	25	20
242 960	251S	1500 - 2700	100	100	ja	2361	DIN-Öse	21	-	25	20

Lieferumfang

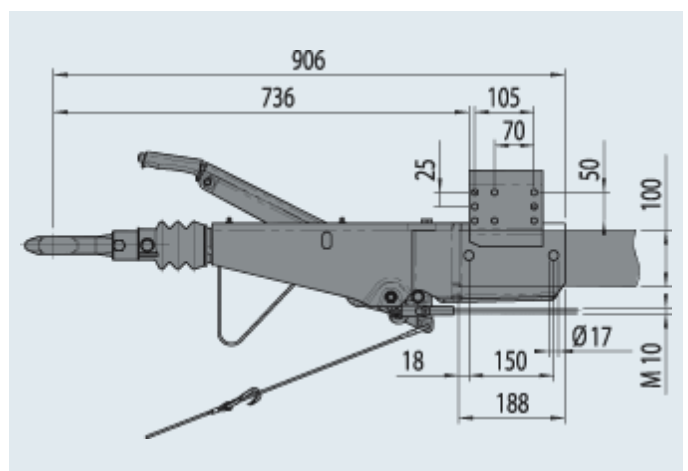
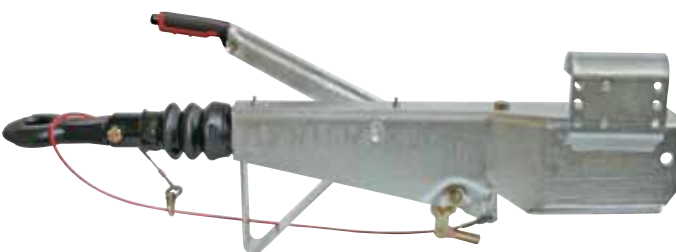
-  Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
-  Steckerhalter (lose)
-  Gebrauchsanweisung (lose)

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

Auflaufeinrichtung EG: 361-303-83
ECE: 361-0044-97

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.





Zugeinrichtung EG: 00-0268
ECE: E1 55R-01 0268



AUFLAUFEINRICHTUNG VIERKANT

ohne Deichselprofil 2.500 bis 3.500 kg

Bestellübersicht

AE VKT 2,8VB mit Kugelkupplung AK 351											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	VKT-Anschluss	Umlenkehebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
1 251 876	2,8VB1/-C	2.500 - 3.500	150	120 x 120	nein	2051	AK 351	31	-	10	20
1 251 581	2,8VB1/-C	2.500 - 3.500	150	120 x 120	nein	2361	AK 351	31	-	10	2
1 251 579	2,8VB1/-C	2.500 - 3.500	150	120 x 120	nein	3062 / 3081	AK 351	31	-	10	20

Lieferumfang

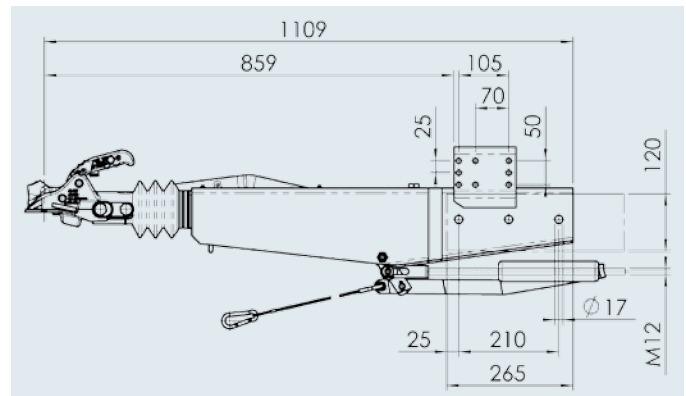
- ! Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
- ! Steckerhalter (lose)
- ! Gebrauchsanweisung (lose)

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.





Auflaufeinrichtung EG: 361-316-83
ECE: 361-0045-97

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.

Zugeinrichtung EG: 00-0378
ECE: E1 55R-01 0378



AE VKT 2,8VB ohne Kupplung (passende Kugelkupplungen oder Zugösen siehe Inhaltsverzeichnis)

Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	VKT-Anschluss	Umlenkehebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
1 251 882	2,8VB1/-C	2.500 - 3.500	150	120 x 120	nein	2051	ohne	28	-	10	20
1 251 621	2,8VB1/-C	2.500 - 3.500	150	120 x 120	nein	2361	ohne	28	-	10	2
1 251 576	2,8VB1/-C	2.500 - 3.500	150	120 x 120	nein	3062 / 3081	ohne	28	-	10	20

Lieferumfang

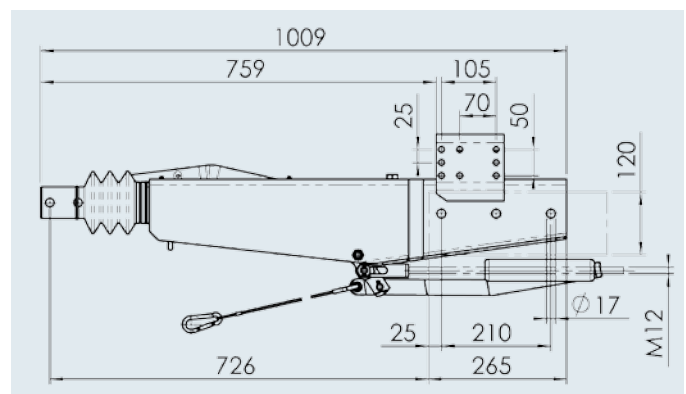
- ! Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
- ! Steckerhalter (lose)
- ! Gebrauchsanweisung (lose)

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

Auflaufeinrichtung EG: 361-316-83
ECE: 361-0045-97

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.

Zugeinrichtung EG: 00-0378
ECE: E1 55R-01 0378



AUFLAUFEINRICHTUNG VIERKANT – DIAGRAMME

zum Bestimmen der maximal möglichen Deichsellänge

Gerade Ausführung

Diagramm Typ R4 Ausf. B3

Vierkant 60x60x4

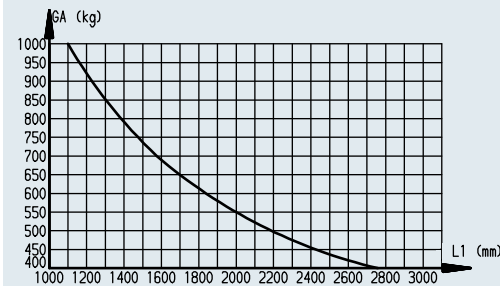


Diagramm Typ R16 Ausf. A

Vierkant 70x70x4

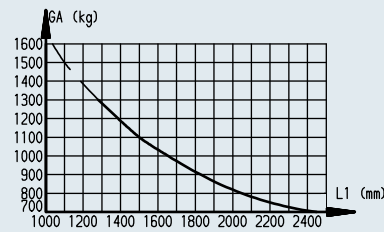


Diagramm Typ R26 Ausf. A

Vierkant 100x100x4

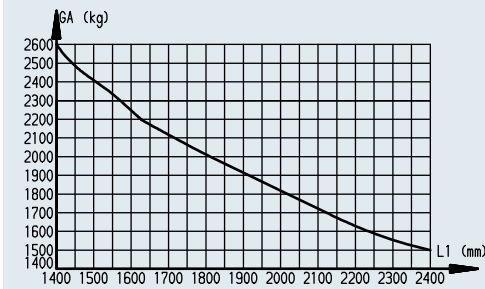
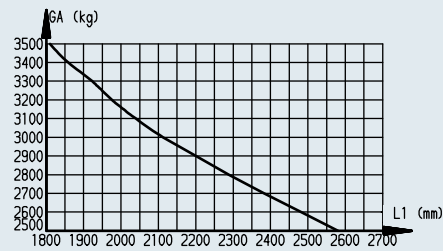


Diagramm Typ R35 Ausf. B

Vierkant 120x120x5



Gekröpfte Ausführung

Diagramm Typ K16

Vierkant 70x70x5

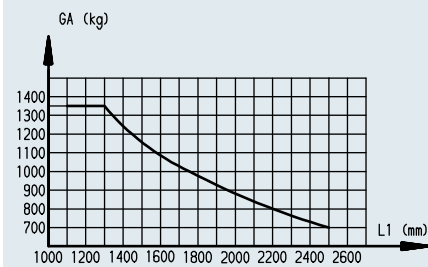


Diagramm Typ K26 Ausf. A

Vierkant 100x100x4

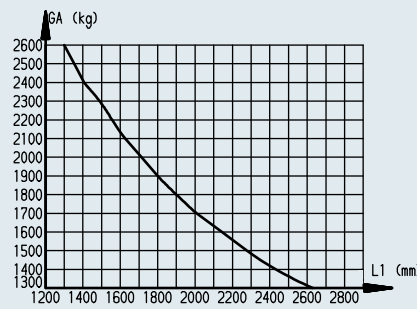
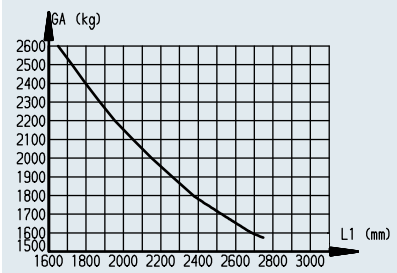


Diagramm Typ K26 Ausf. B

Vierkant 100x100x5



AUFLAUFEINRICHTUNG VIERKANT

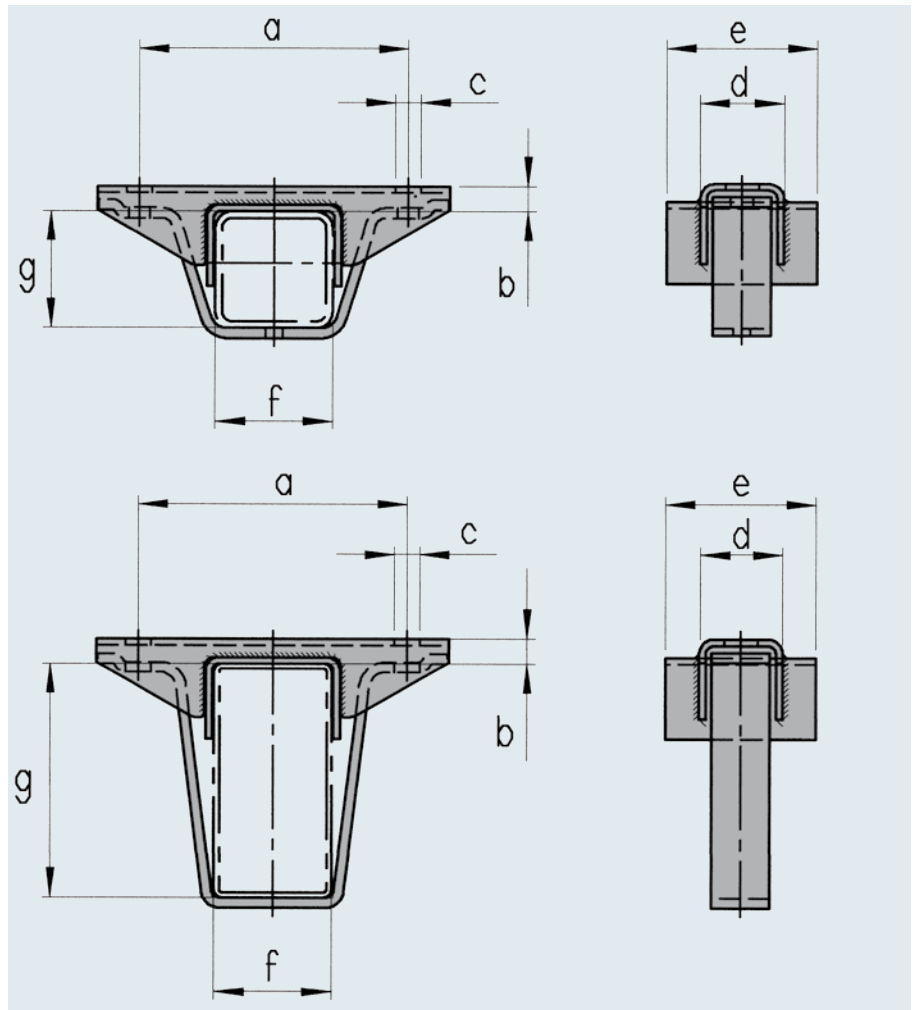
Auflageböcke zum Klemmen

Lieferumfang

1 Auflagebock mit Klemmbügel
ohne Schraubmaterial

Oberflächenbehandlung

1 feuerverzinkt



Bestellübersicht

Bestell-Nr.	für Deichselrohr siehe Skizze Maß f und g in mm	Maß a mm	Maß b mm	Maß c mm	Maß d mm	Maß e mm				
249 317	60 x 60	160	15	13	50	–	0,9	-	350	2
247 657	70 x 70	160	15	13	50	90	1,1	-	350	2
1 211 104	70 x 140	160	15	15	50	90	1,5	-	150	2
1 210 617	80 x 140	160	15	15	60	100	1,6	-	150	2
247 638	100 x 100	160	21	13	60	100	1,6	-	150	2
1 211 105	100 x 160	200	25	17	60	120	1,8	-	150	2
1 210 475	120 x 120	220	25	17	60	120	1,8	-	150	2
1 211 106	120 x 160	220	25	17	60	120	2,0	-	150	2

AUFLAUFEINRICHTUNG V

✓ Ihr Plus

- | serienmäßig Handbremshebel gasfederunterstützt mit automatischer Nachstellung im Standbetrieb rückwärts
- | mit Abreißseilführung
- | mit umsteckbarem Umlenkhebel (Typen siehe Programm)
- | interessantes Zubehör nachrüstbar (siehe Zubehör)

📦 Lieferumfang

- | inkl. Steckerhalter
- | inkl. Abreißseil
- | inkl. Bedienungsanleitung

🏠 Oberflächenbehandlung

- | Gehäuse und Deichselprofil feuerverzinkt



Umlenkhebel (umsteckbar)

Radbremse Type 2361

Radbremse Type 3062/3081

Radbremse Type 1636 G, 1637, 2051

Steckteil variabel einstellbar auf die verschiedenen AL-KO Radbremsen-Typen: 1637, 2051, 1636 G, 2361, 3062, 3081

Prisma

je nach Radbremstyp muss das Prisma des Umlenkhebels richtig abgesteckt werden!

📦 Zubehör für Kugelkupplung

Safety Compact



Soft-Dock



Bügelverschluss



Safety-Ball



Allgemeine Hinweise

| AL-KO Auflaufeinrichtungen mit AL-KO Radbremsen kombinieren

AL-KO Auflaufeinrichtungen entsprechen den neuesten EG-Richtlinien. Sie dürfen nur mit den entsprechenden AL-KO Radbremsen kombiniert werden. Bitte beachten Sie, dass bei anderen Kombinationen die Bremsanlage nicht funktioniert.

| Überhöhte Stützlasten

führen zum Anstieg der Gleitlagerreibungskräfte. Die Folge ist ein Abfallen der Bremswirkung. Bitte halten Sie sich deshalb an die vorgeschriebenen Stützlasten.

| Typenschilder

Typenschilder dürfen nicht durch Lackierung unleserlich werden oder durch Anbauteile überdeckt sein.

| Verstärkte Auflaufeinrichtungen

Für LKW's, Omnibusse oder Zugfahrzeuge mit harter Abfederung sind Auflaufeinrichtungen, Zuggabeln und Kupplungsteile in verstärkter Ausführung einzubauen. Bitte sprechen Sie mit uns.

Achtung!

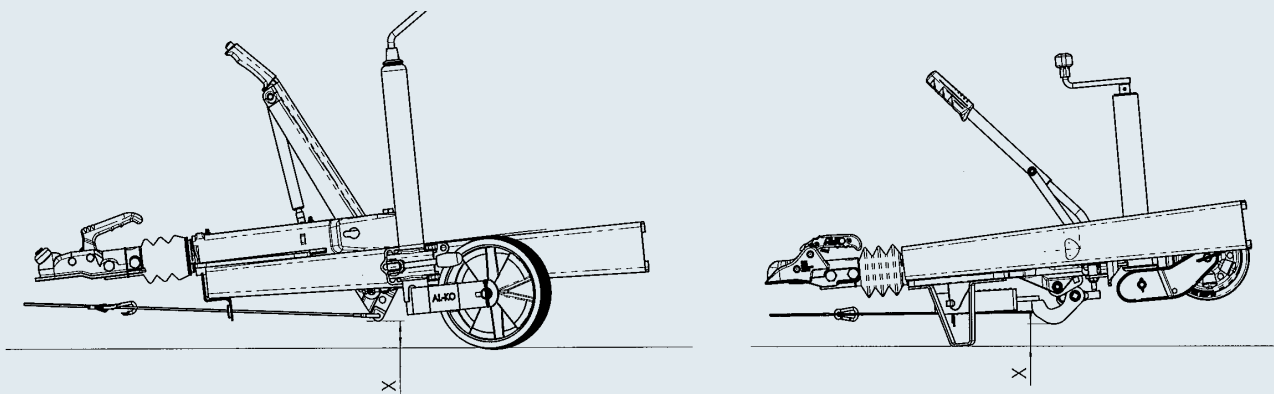
Wichtiger Hinweis zur Notbremse (Abreißbremse)

Für den Aufbau und die Funktion der Abreißbremse ist der Fahrzeughersteller verantwortlich. Damit das Abreißseil im Notfall auch wirklich funktioniert sind bestimmte Voraussetzungen beim Bau des Anhängers sicherzustellen.

1. Das Abreißseil muss mit einer Abreißseilführung sauber geführt werden

Damit das Abreißseil im Notfall den Handbremshebel aktivieren kann muss eine festgelegte Seilführung vorhanden sein (siehe Seite 76/77).

AL-KO empfiehlt deshalb die Montage einer entsprechenden Führung (siehe Seite 76/77) und einen Hinweis in der Bedienungsanweisung des Anhängers über den fachgerechten Gebrauch aufzunehmen.



2. Handbremshebel darf im Notfall nicht Aufsetzen

Im Notfall muss sichergestellt werden, dass der Handbremshebel nach der Aktivierung über das Abreißseil (Handbremse in Geschlossenstellung) frei gängig bleibt. Würde die Handbremse auf dem Fahrbahnbelag aufsetzen wäre eine Funktion der Notbremse nicht gegeben. Entsprechende Freiräume sind deshalb zwingend zu beachten.

AL-KO empfiehlt eine Freigängigkeitsprüfung mit vollständig angezogenem Handbremshebel (Notbremse ist aktiviert) durchzuführen und im Bedarfsfall Abhilfemaßnahmen (z.B. Abstützbügel montieren) einzuleiten.

AUFLAUFEINRICHTUNG V

450 bis 1.600 kg

Bestellübersicht

AE V 60S/2 und 90S/3 mit AK 160											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Ausführung Zugeinrichtung	Umlenkebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
249 367	60S/2	450 - 750	75	oben	nein	1636G / 1637	AK 160	9	-	50	2
249 212	90S/3	700 - 1000	75	oben	nein	1636G / 1637 / 2051	AK 160	9	-	50	2

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr. 60S/2 (249 367)

Auflaufeinrichtung EG: 150.9807
ECE: 361-0126-97

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr. 90S/3 (249 212)

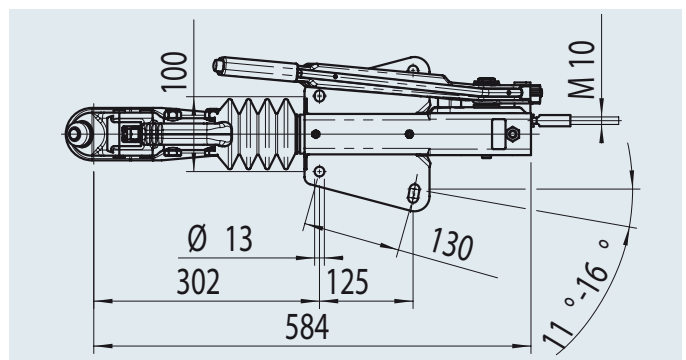
Auflaufeinrichtung EG: 150.5535
ECE: 361-033-92

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr. 60S/2 (249 367)

Zugeinrichtung EG: 00-0225
ECE: E1 55R-01 0225

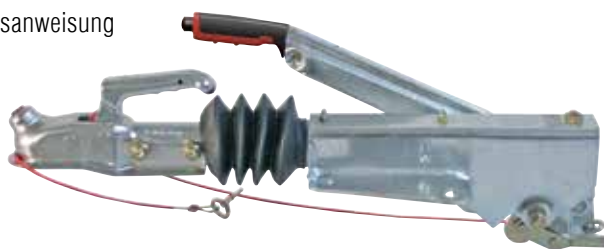
EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr. 60S/2 (249 212)

Zugeinrichtung EG: 00-0226
ECE: E1 55R-01 0226

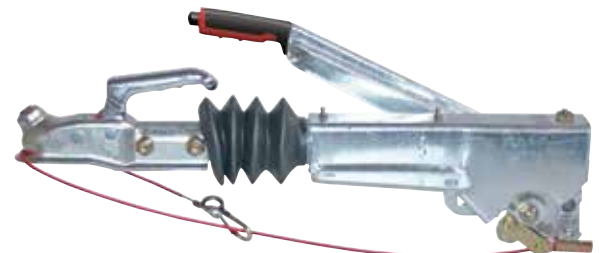


Lieferumfang

- ! Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
- ! Steckerhalter (lose)
- ! Gebrauchsanweisung (lose)



Bestell-Nr. 249 367



Bestell-Nr. 249 212

AE V 161S mit AK 160											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Ausführung Zugeinrichtung	Umlenkebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
247 661	161S	950 - 1600	100	oben	nein	1637 / 2051	AK 160	12	-	40	2
249 215	161S	950 - 1600	100	oben	nein	2361	AK 160	12	-	40	2

Lieferumfang

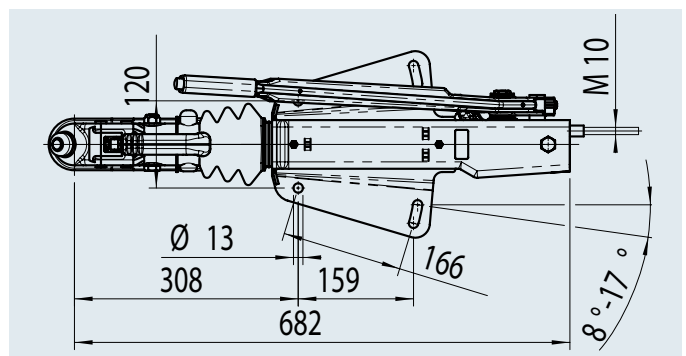
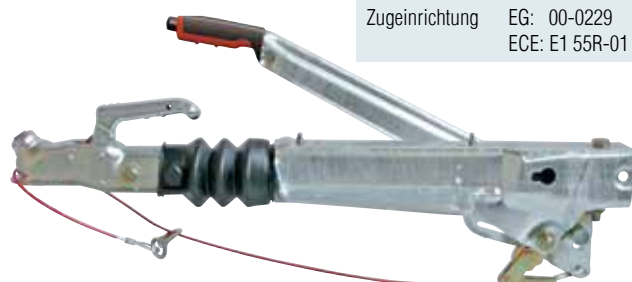
- ! Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
- ! Steckerhalter (lose)
- ! Gebrauchsanweisung (lose)

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.





Auflaufeinrichtung EG: 361-284-83
ECE: 361-0047-97

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.

Zugeinrichtung EG: 00-0229
ECE: E1 55R-01 0229



Bestellübersicht

AE V 161S mit AK 160											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Ausführung Zugeinrichtung	Umlenkhebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
249 214	161S	950 - 1600	100	unten	nein	1637 / 2051	AK 160	12	-	20	2
249 217	161S	950 - 1600	100	unten	nein	2361	AK 160	12	-	20	2

Lieferumfang

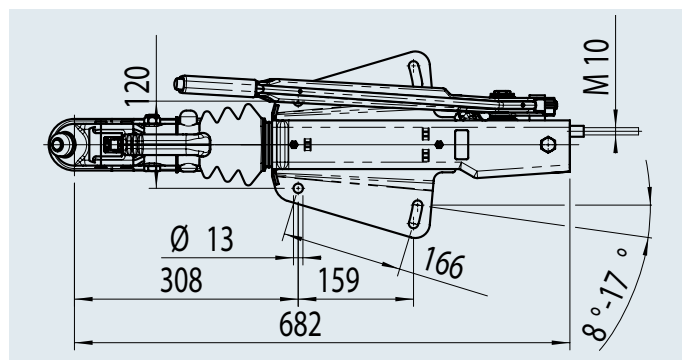
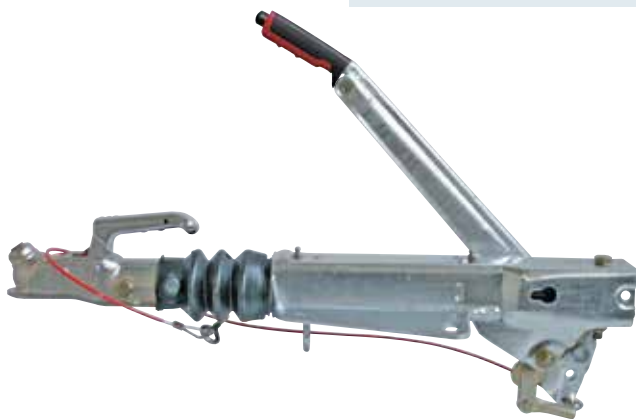
- I Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
- I Steckerhalter (lose)
- I Gebrauchsanweisung (lose)





EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

Auflaufeinrichtung EG: 361-284-83
ECE: 361-0047-97

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.

Zugeinrichtung EG: 00-0229
ECE: E1 55R-01 0229



AE V 161S mit DIN-Öse											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Ausführung Zugeinrichtung	Umlenkhebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
299 319	161S	950 - 1600	100	oben	nein	1637 / 2051	DIN-Öse	14	-	40	2
242 935	161S	950 - 1600	100	oben	nein	2361	DIN-Öse	14	-	40	2

Lieferumfang

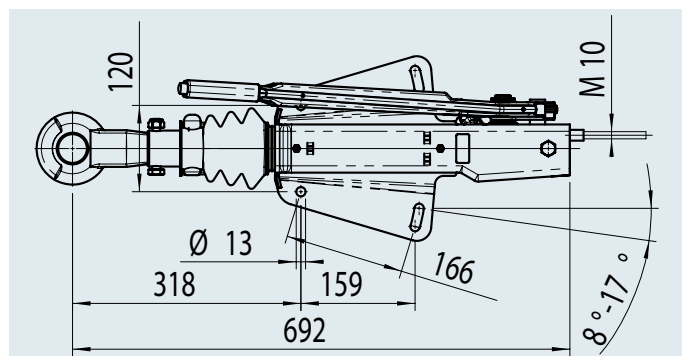
- I Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
- I Steckerhalter (lose)
- I Gebrauchsanweisung (lose)

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

Auflaufeinrichtung EG: 361-284-83
ECE: 361-0047-97

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.





Zugeinrichtung EG: 00-0229
ECE: E1 55R-01 0229



AUFLAUFEINRICHTUNG V

1.500 bis 2.700 kg

Bestellübersicht

AE V 251S mit AK 300											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Ausführung Zugeinrichtung	Umlenkehebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
247 581	251S	1500 - 2700	120	oben	ja	1637 / 2051	AK 300	14	-	40	2
249 220	251S	1500 - 2700	120	oben	ja	2361	AK 300	14	-	40	20
249 223	251S	1500 - 2700	120	oben	ja	3062 / 3081	AK 300	14	-	40	20

Lieferumfang

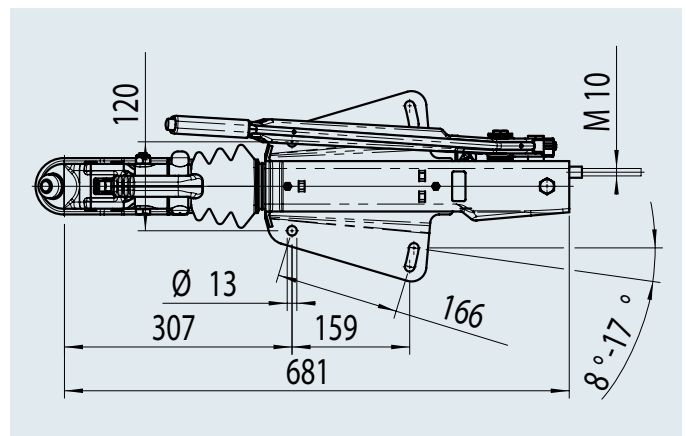
- Auflaufeinrichtung (s. Abb.)
- Steckerhalter (lose)
- Gebrauchsanweisung (lose)





EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

Auflaufeinrichtung EG: 361-303-83
ECE: 361-0044-97

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.

Zugeinrichtung EG: 00-0227
ECE: E1 55R-01 0227



AE V 251S mit AK 300											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Ausführung Zugeinrichtung	Umlenkehebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
249 219	251S	1500 - 2700	120	unten	ja	1637 / 2051	AK 300	14	-	40	2
249 222	251S	1500 - 2700	120	unten	ja	2361	AK 300	14	-	40	20
249 225	251S	1500 - 2700	120	unten	ja	3062 / 3081	AK 300	14	-	40	20

Lieferumfang

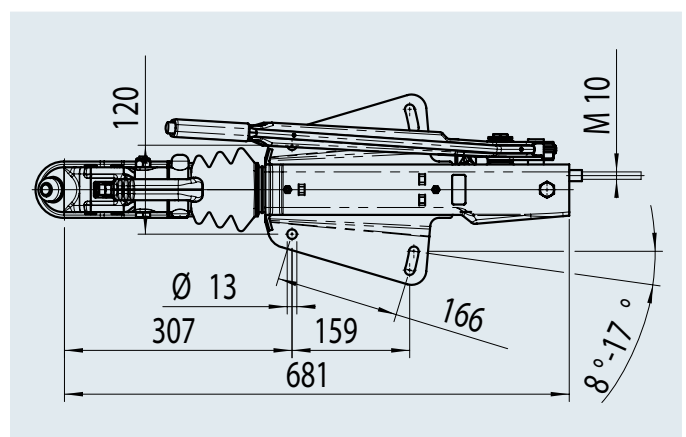
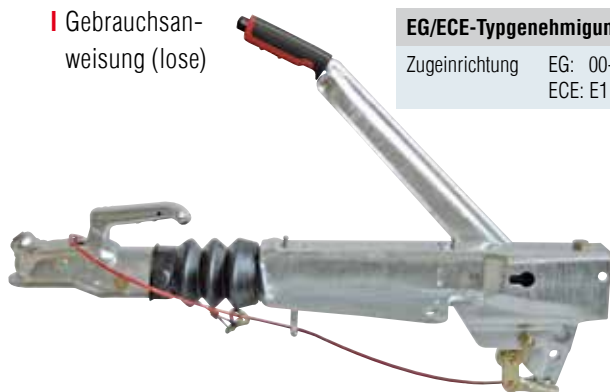
- Auflaufeinrichtung (s. Abb.)
- Steckerhalter (lose)
- Gebrauchsanweisung (lose)

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

Auflaufeinrichtung EG: 361-303-83
ECE: 361-0044-97

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.

Zugeinrichtung EG: 00-0227
ECE: E1 55R-01 0227



Bestellübersicht

AE V 251S mit DIN-Öse											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlasterlast in kg	Ausführung Zugeinrichtung	Umlenkhebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
240 007	251S	1500 - 2700	120	oben	ja	1637 / 2051	DIN-Öse	16	-	40	2
242 942	251S	1500 - 2700	120	oben	ja	2361	DIN-Öse	16	-	40	20
242 938	251S	1500 - 2700	120	oben	ja	3062 / 3081	DIN-Öse	16	-	40	20

Lieferumfang

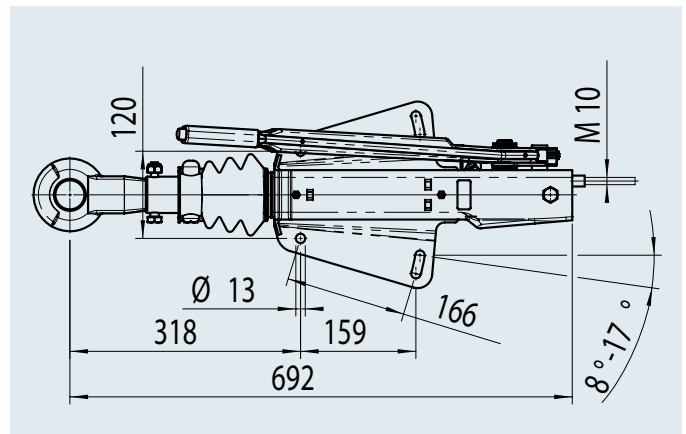
- | Auflaufeinrichtung (s. Abb.)
- | Steckerhalter (lose)
- | Gebrauchsanweisung (lose)

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

Auflaufeinrichtung EG: 361-303-83
ECE: 361-0044-97

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.





Zugeinrichtung EG: 00-0227
ECE: E1 55R-01 0227



AUFLAUFEINRICHTUNG V

1.550 bis 3.000 kg

Bestellübersicht

AE V 251G mit AK 300											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Ausführung Zugeinrichtung	Umlenkehebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
249 249	251G Stahl	1550 - 3000	100	oben	nein	1637 / 2051	AK 300	16	-	40	2

Lieferumfang

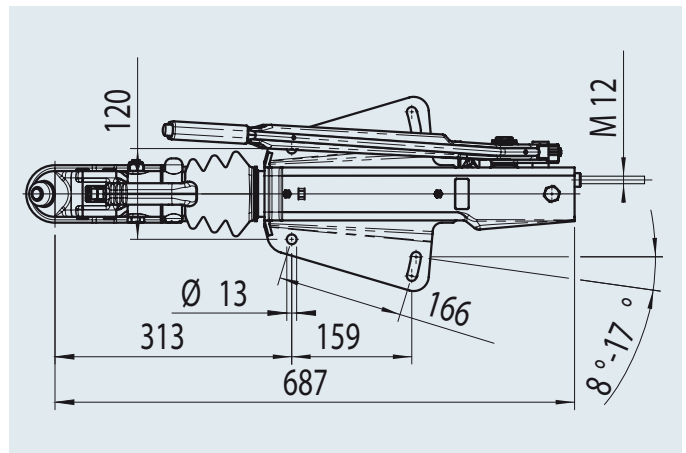
- ! Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
- ! Steckerhalter (lose)
- ! Gebrauchsanweisung (lose)





EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

Auflaufeinrichtung EG: 361-035-93
ECE: 361-0043-97

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.

Zugeinrichtung EG: 00-0466
ECE: E1 55R-01 0466



AE V 251G Stahl mit PROFIL V AK 301											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Ausführung Zugeinrichtung	Umlenkehebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
1 251 097	251G Stahl	1550 - 3000	100	oben	nein	1637 / 2051	AK 301	17	-	40	2
1 251 600	251G Stahl	1550 - 3000	100	oben	nein	2361	AK 301	17	-	40	20
1 251 601	251G Stahl	1550 - 3000	100	oben	nein	3062 / 3081	AK 301	17	-	40	20

Lieferumfang

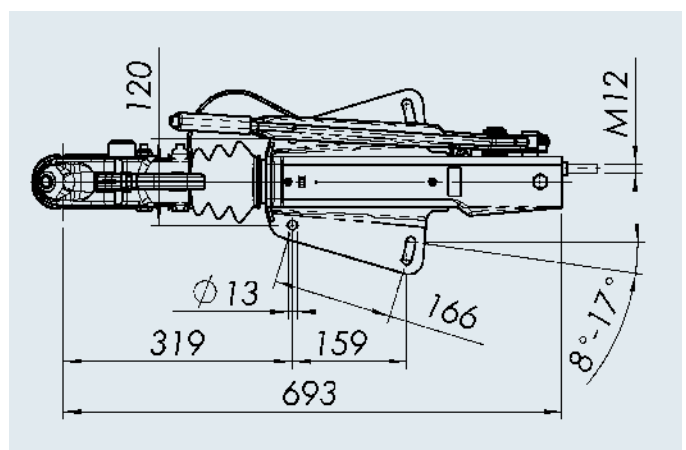
- ! Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
- ! Steckerhalter (lose)
- ! Gebrauchsanweisung (lose)

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

Auflaufeinrichtung EG: 361-035-93
ECE: 361-0043-97

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.

Zugeinrichtung EG: 00-0466
ECE: E1 55R-01 0466



Bestellübersicht

AE V 251G Stahl mit PROFI V AK 301											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Ausführung Zugeinrichtung	Umlenkhebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
1 251 288	251G Stahl	1550 - 3000	100	unten	nein	1637 / 2051	AK 301	17	-	40	20

Lieferumfang

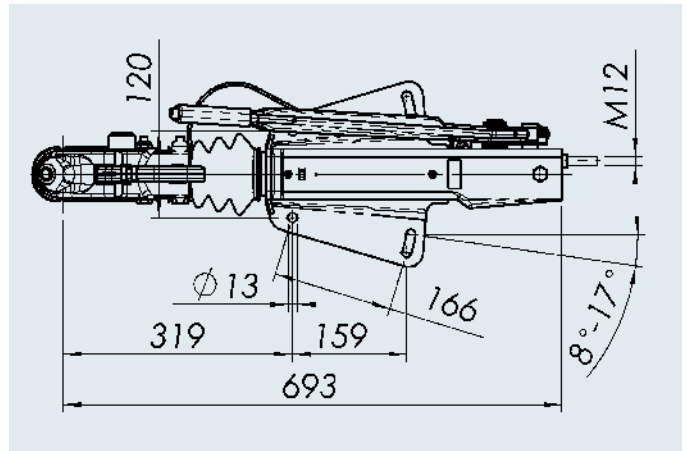
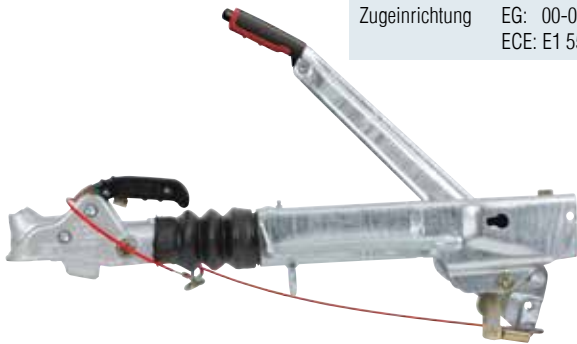
- Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
- Steckerhalter (lose)
- Gebrauchsanweisung (lose)

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

Auflaufeinrichtung EG: 361-035-93
ECE: 361-0043-97

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.

Zugeinrichtung EG: 00-0466
ECE: E1 55R-01 0466



AE V 251G Stahl mit DIN-Öse											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Ausführung Zugeinrichtung	Umlenkhebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
249 250	251G Stahl	1550 - 3000	100	oben	nein	1637 / 2051	DIN-Öse	18	-	40	20

Lieferumfang

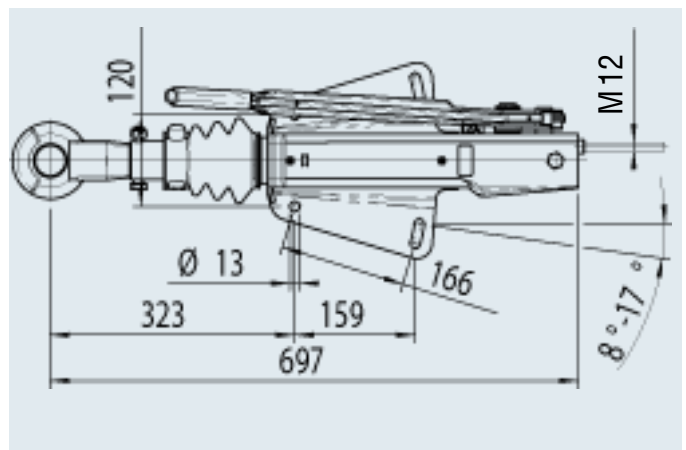
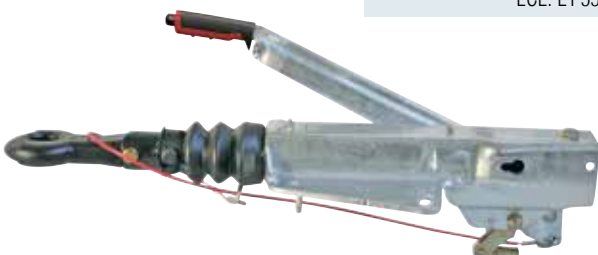
- Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
- Steckerhalter (lose)
- Gebrauchsanweisung (lose)

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

Auflaufeinrichtung EG: 361-035-93
ECE: 361-0043-97

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.

Zugeinrichtung EG: 00-0466
ECE: E1 55R-01 0466



AUFLAUFEINRICHTUNG V

mit erhöhtem Mittenflansch angeschweißt 1.500 bis 3.000 kg

Bestellübersicht

AE V 251S mit AK 300, 1500 – 2600 kg											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Ausführung Zugeinrichtung	Umlenkehebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
1 251 436	251S	1500 - 2700	100	oben	ja	1637 / 2051	AK 300	18	-	35	2
1 251 738	251S	1500 - 2700	100	unten	ja	1637 / 2051	AK 300	18	-	35	20
1 251 440	251S	1500 - 2700	100	oben	ja	2361	AK 300	18	-	35	20
1 251 739	251S	1500 - 2700	100	unten	ja	2361	AK 300	18	-	35	20
1 251 441	251S	1500 - 2700	100	oben	ja	3062 / 3081	AK 300	18	-	35	20
1 251 740	251S	1500 - 2700	100	unten	ja	3062 / 3081	AK 300	18	-	35	20

Lieferumfang

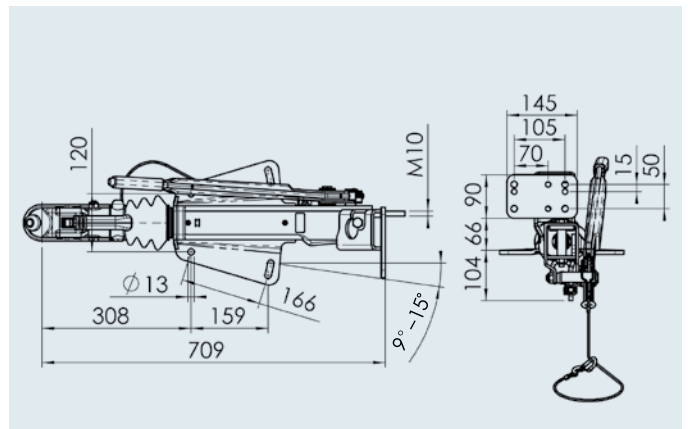
- ! Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
- ! Steckerhalter (lose)
- ! Gebrauchsanweisung (lose)

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.





Auflaufeinrichtung EG: 361-303-83
ECE: 361-0044-97

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.

Zugeinrichtung EG: 00-0227
ECE: E1 55R-01 0227



AE V 251G mit AK 300, 1550 – 3000 kg

Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Ausführung Zugeinrichtung	Umlenkehebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
1 251 437	251G	1550 - 3000	100	oben	nein	1637 / 2051	AK 300	19	-	35	2

Lieferumfang

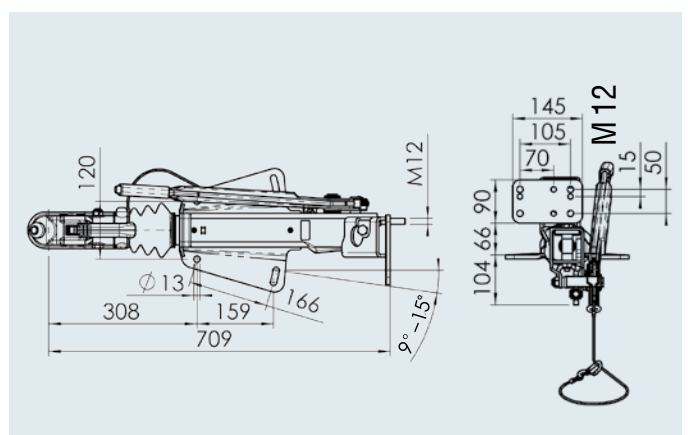
- ! Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
- ! Steckerhalter (lose)
- ! Gebrauchsanweisung (lose)

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

Auflaufeinrichtung EG: 361-035-93
ECE: 361-0043-97





EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.

Zugeinrichtung EG: 00-0466
ECE: E1 55R-01 0466






Bestellübersicht

AE V 251G mit PROFI V AK 301, 1550 – 3000 kg

Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Ausführung Zugeinrichtung	Umlenkhebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
1 251 500	251G	1550 - 3000	100	oben	nein	1637 / 2051	AK 301	20	-	20	2
1 251 602	251G	1550 - 3000	100	oben	nein	2361	AK 301	20	-	20	20
1 251 603	251G	1550 - 3000	100	oben	nein	3062 / 3081	AK 301	20	-	20	20

Lieferumfang

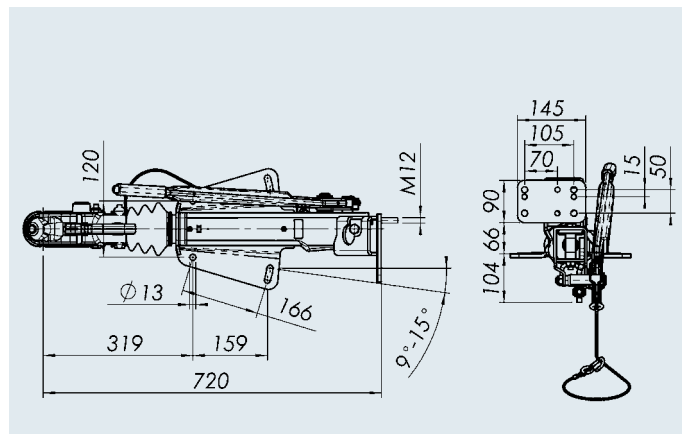
-  Aufaufeinrichtung (s.Abb.)
-  Steckerhalter (lose)
-  Gebrauchsanweisung (lose)

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

Aufaufeinrichtung EG: 361-035-93
ECE: 361-0043-97

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.





Zugeinrichtung EG: 00-0466
ECE: E1 55R-01 0466



AUFLAUFEINRICHTUNG V

2.500 bis 3.500 kg

Bestellübersicht

AE V 2,8 VB mit Kugelkupplung AK 351												
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Einbau	Umlenkehebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert					
1 251 875	2,8VB1/-C	2.500 - 3.500	150	oben und unten	nein	2051	AK 351	33	-	10	20	
1 251 555	2,8VB1/-C	2.500 - 3.500	150	oben und unten	nein	2361	AK 351	33	-	10	2	
1 251 565	2,8VB1/-C	2.500 - 3.500	150	oben und unten	nein	3062 / 3081	AK 351	33	-	10	2	




EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

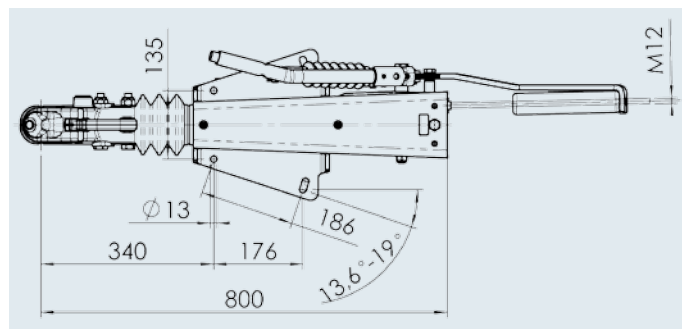
Auflaufeinrichtung EG: 361-316-83
ECE: 361-0045-97

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.





Zugeinrichtung EG: 00-0384
ECE: E1 55R-01 0384

Lieferumfang

-  Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
-  Steckerhalter (lose)
-  Gebrauchsanweisung (lose)



AE V 2,8 VB ohne Kupplung (passende Kugelkupplungen oder Zugösen siehe Inhaltsverzeichnis)

Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Einbau	Umlenkehebel umsteckbar	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
1 251 881	2,8VB1/-C	2.500 - 3.500	150	oben und unten	nein	2051	ohne	30	-	10	20
1 251 563	2,8VB1/-C	2.500 - 3.500	150	oben und unten	nein	2361	ohne	30	-	10	2
1 251 564	2,8VB1/-C	2.500 - 3.500	150	oben und unten	nein	3062 / 3081	ohne	30	-	10	2




EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

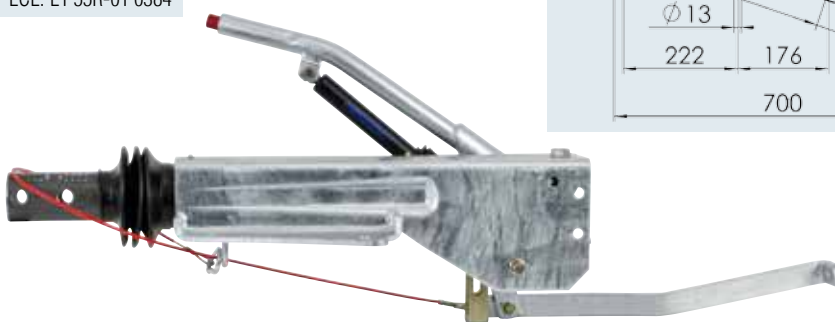
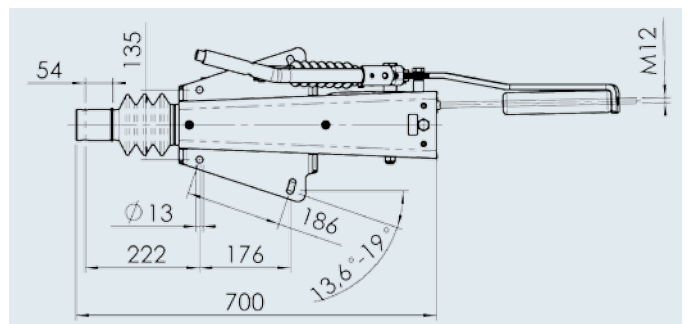
Auflaufeinrichtung EG: 361-316-83
ECE: 361-0045-97

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.

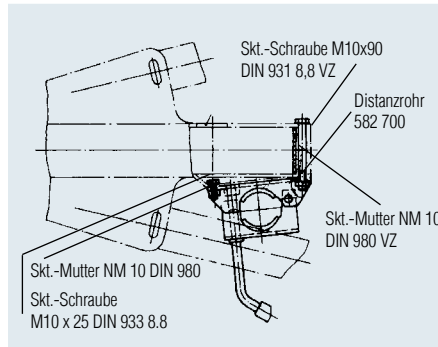
Zugeinrichtung EG: 00-0384
ECE: E1 55R-01 0384

Lieferumfang

-  Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
-  Steckerhalter (lose)
-  Gebrauchsanweisung (lose)

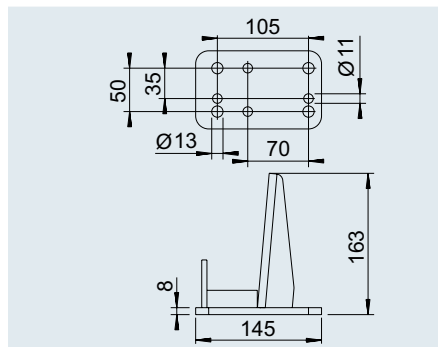


ZUBEHÖR FÜR AUFLAUFEINRICHTUNGEN V

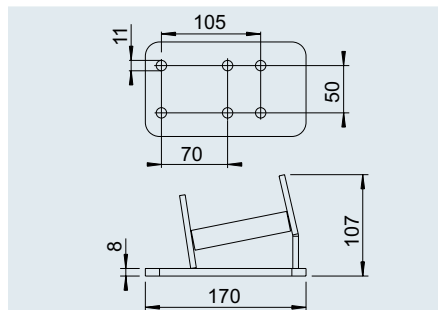


Bestellübersicht

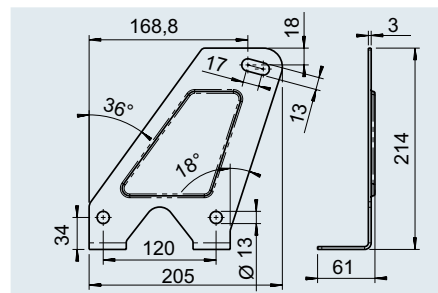
Nachrüstsatz Klemmschelle Tragfähigkeit 150 kg	
Bestell-Nr.	293 020
Passend für Typen	Auflaufeinrichtung V Obeneinbau 161 S, 251 S, 251 G Stahl, 251 G Guss
	1 kg
	- 200 Stück



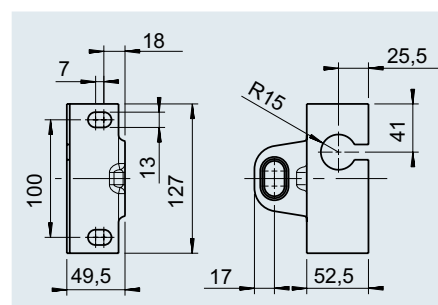
Stützradhalter Mittenbau Tragfähigkeit 300 kg	
Bestell-Nr.	249 127
Passend für Typen	Auflaufeinrichtung V Obeneinbau 161 S, 251 S, 251 G Stahl
Passend für Typen	Auflaufeinrichtung V Unteneinbau 251 S
	1 kg
	- 200 Stück



Stützradhalter Mittenbau Tragfähigkeit 500 kg	
Bestell-Nr.	249 811
Passend für Typ	Auflaufeinrichtung V Oben- und Unteneinbau 2,8 VB/1-C
	1 kg
	- 200 Stück

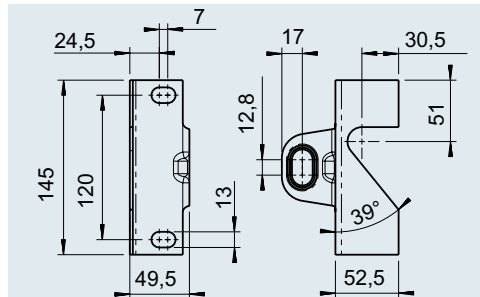


Abdeckblech für Zuggabelholme	
Bestell-Nr.	238 162 00 02
Passend für Typ	Auflaufeinrichtung V Unteneinbau 161 S, 251 S, 251 G Stahl, 251 G Guss
	1 kg
	- 200 Stück



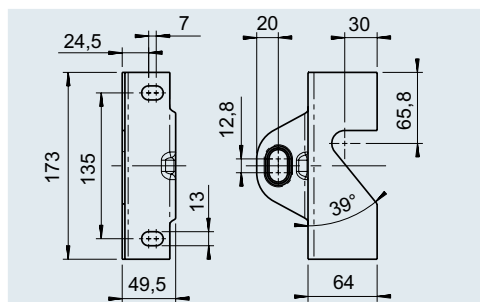
Abdeckwinkel für Zuggabelholme	
Bestell-Nr.	207 241 01 04
Passend für Typen	Auflaufeinrichtung V Obeneinbau 60 S/2, 90 S/3
	0,5 kg
	- 200 Stück

ZUBEHÖR FÜR AUFLAUFEINRICHTUNGEN V

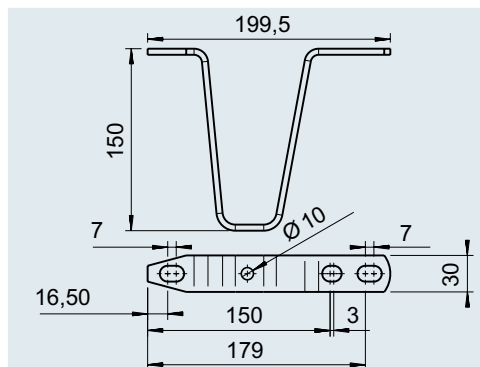


Bestellübersicht

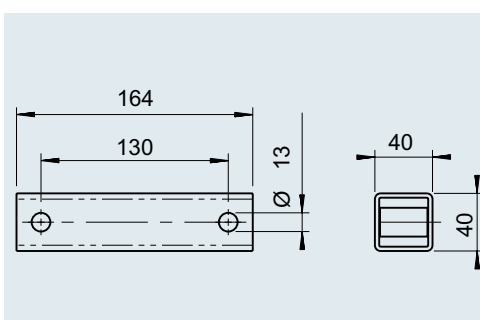
Abdeckwinkel für Zuggabelholme	
Bestell-Nr.	364 414
Passend für Typen	Auflaufeinrichtung V Obeneinbau 161 S, 251 S, 251 G Stahl, 251 G Guss
	0,5 kg
	- 200 Stück



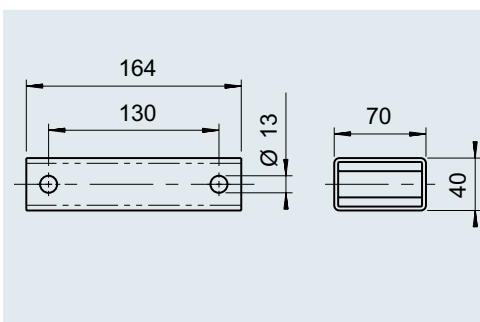
Abdeckwinkel für Zuggabelholme	
Bestell-Nr.	366 262
Passend für Typen	Auflaufeinrichtung V Oben- und Unteneinbau 2,8 VB/1-C
	0,5 kg
	- 200 Stück



Abstützbügel	
Bestell-Nr.	217 132
Passend für Typen	Auflaufeinrichtung V Obeneinbau 60 S/2, 90 S/3, 161 S, 251 S, 251 G Stahl, 251 G Guss
Passend für Typen	Auflaufeinrichtung V Unteneinbau 161 S, 251 S, 251 G Stahl, 251 G Guss
	0,5 kg
	- 200 Stück

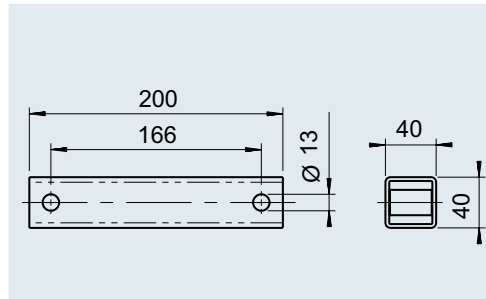


Set Distanzstück Höhe 40 mm	
Bestell-Nr.	1 730 090
Passend für Typen	Auflaufeinrichtung V Obeneinbau 60 S/2, 90 S/3
ECE Typengen.	E1 55R-01 2389
	1,3 kg
	- 100 Stück



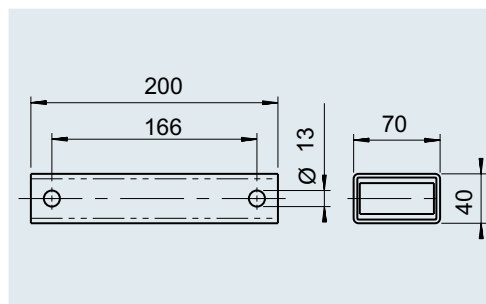
Set Distanzstück Höhe 70 mm	
Bestell-Nr.	1 730 091
Passend für Typen	Auflaufeinrichtung V Obeneinbau 60 S/2, 90 S/3
ECE Typengen.	E1 55R-01 2389
	2,0 kg
	- 100 Stück

ZUBEHÖR FÜR AUFLAUFEINRICHTUNGEN V

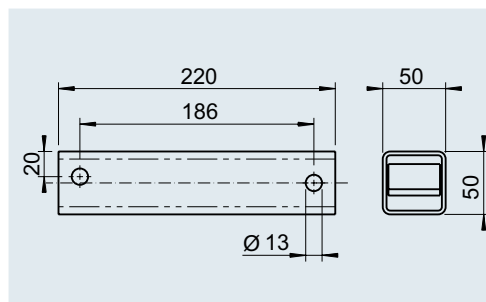


Bestellübersicht

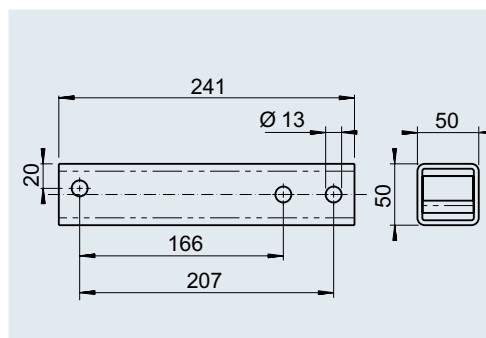
Set Distanzstück Höhe 40 mm	
Bestell-Nr.	1 730 092
Passend für Typen	Auflaufeinrichtung V Obeneinbau 161 S, 251 S, AE Profi 3000, 251 G Stahl, 251 G Guss
ECE Typengen.	E1 55R-01 2389
	1,4 kg
	- 100 Stück



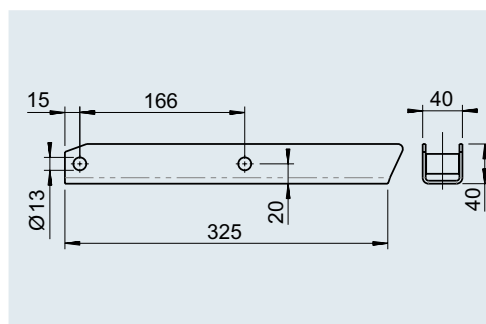
Set Distanzstück Höhe 70 mm	
Bestell-Nr.	1 730 093
Passend für Typen	Auflaufeinrichtung V Obeneinbau 161 S, 251 S, AE Profi 3000, 251 G Stahl, 251 G Guss
ECE Typengen.	E1 55R-01 2389
	1,9 kg
	- 100 Stück



Set Distanzstück Höhe 50 mm	
Bestell-Nr.	1 730 094
Passend für Typen	Auflaufeinrichtung V Obeneinbau AE 2,8 VB-1/C
ECE Typengen.	E1 55R-01 2389
	2,1 kg
	- 100 Stück



Set Distanzstück Höhe 50 mm	
Bestell-Nr.	1 730 095
Passend für Typen	Auflaufeinrichtung V Obeneinbau AE Profi 3500
ECE Typengen.	E1 55R-01 2389
	3,0 kg
	- 100 Stück



Set Distanzstück Höhe 40 mm	
Bestell-Nr.	1 730 329
Passend für Typen	Auflaufeinrichtung V Obeneinbau AE Euro 130V / 150V / 200V
ECE Typengen.	E1 55R-01 2389
	3,4 kg
	- 100 Stück

ABREISSSEILFÜHRUNG FÜR AUFLAUFEINRICHTUNG

✓ Ihr Plus

I Sicher im Notfall!

Bei Überprüfung bzw. Neuzulassung von Anhängern wird verstärkt nach § 41 die Funktion der Abreibsbremse (Notbremse) durch

den TÜV überprüft. Es zeigt sich, dass eine funktionierende Abreibsbremse entscheidend von einer optimalen Abreibsseilführung abhängig ist. Aus diesem Grund hat

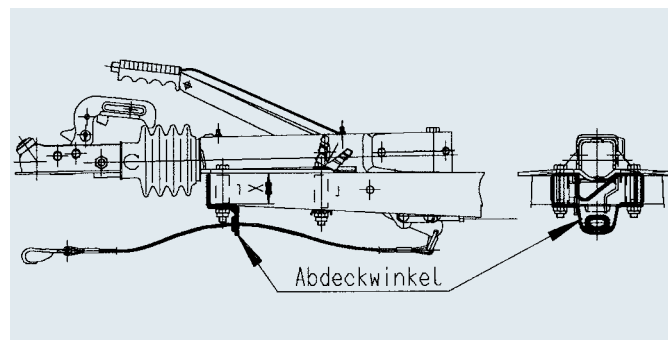
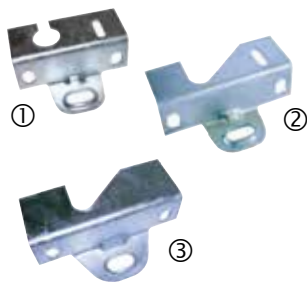
AL-KO die Abreibsseilführung zum nachträglichen Anbau entwickelt.

1. An den Auflaufeinrichtungen V Obeneinbau

🔧 Anbau/Nachrüstung

Der Abdeckwinkel mit Seilführung wird mit einem Anziehdrehmoment von 80 +/- 5 Nm (siehe Bild) an

den Holm angeschraubt. Danach wird das Abreibsseil durch das Langloch des Abdeckwinkels geführt.



Bestellübersicht

für Auflaufeinrichtung V Obeneinbau	
Bestell-Nr. ①	207 241 01 04
Typ	60 S/2, 90 S/3
Bestell-Nr. ②	364 414
Typ	161 S, 251 S, 251 G
Bestell-Nr. ③	366 262
Typ	2,8 VB/1

2. An den Auflaufeinrichtungen V Unteneinbau

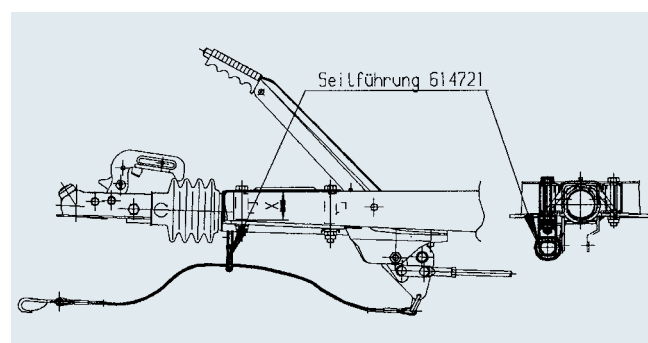
🔧 Anbau/Nachrüstung

Die Abreibsseilführung wird mit einem Anziehdrehmoment von 80 +/- 5 Nm (siehe Bild) an der

Auflaufeinrichtung angeschraubt. Die ursprüngliche Schraube M12 muss hierbei durch eine um

10 mm längere Schraube nach DIN 931 A3C ersetzt werden (gehört nicht zum Lieferumfang).

Das Abreibsseil kann nun durch die Öse der Seilführung gezogen werden.



für Auflaufeinrichtung V Unteneinbau	
Bestell-Nr.	247 198
Typ	60 S/2, 90 S/3, 161 S, 251 S, 251 G, 2,8 VB/1

3. An den Auflaufeinrichtungen Vierkant mit Stützbügel

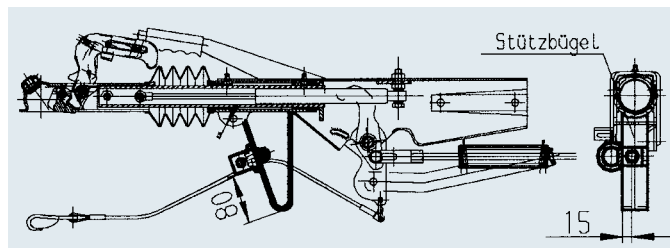
Anbau/Nachrüstung

Am Stützbügel der Auflaufeinrichtung wird eine Bohrung \varnothing 13 mm (Bemaßung siehe Skizze) vorgesehen. Die dabei entstehende

Blankfläche ist mit einem Rostschutzmittel zu schließen. Anschließend kann die Abreißseilführung mit einem Anziehdrehmoment von

80 +/- 5 Nm (siehe Skizze) an der Auflaufeinrichtung angeschraubt werden. Das Abreißseil durchstecken und die optimale

Führung des Abreißseiles ist sichergestellt.



für Auflaufeinrichtung Vierkant mit Stützbügel

Bestell-Nr.	614 721
Typ	60 S/2, 90 S/3, 161 S, 251 S

4. An den Auflaufeinrichtungen Rohr

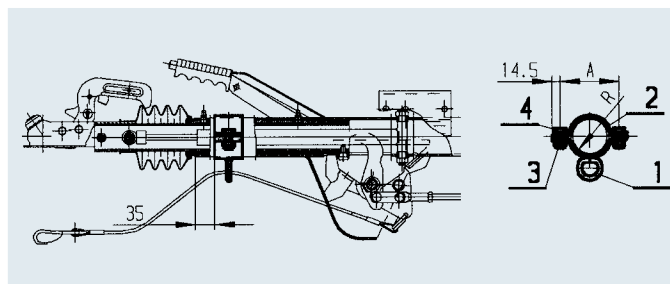
Anbau/Nachrüstung

Die Abreißseilführung wird (gemäß Skizze) an der Auflaufeinrichtung

angeschraubt (Anziehdrehmoment 80 +/- 5 Nm). Das

Abreißseil durchstecken und die optimale Führung des Abreiß-

seiles ist sichergestellt.



für Auflaufeinrichtung Rohr

Bestell-Nr.	247 190
Typ	131 R
Bestell-Nr.	247 191
Typ	161 R, 251 R

5. An den Auflaufeinrichtungen höhenverstellbar

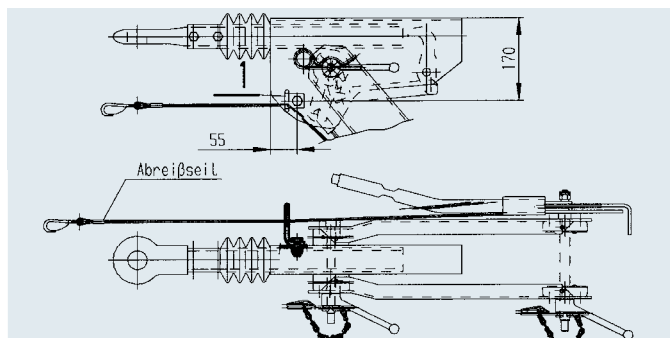
Anbau/Nachrüstung

An der Auflaufeinrichtung wird eine Bohrung \varnothing 13 mm (siehe Bild) vorgesehen. Die dabei entstehenden Blankflächen sind mit

einem Rostschutzmittel zu schließen. Anschließend kann die Abreißseilführung mit einem Anziehdrehmoment von 80 +/- 5 Nm

(siehe Skizze) an der Auflaufeinrichtung angeschraubt werden. Das Abreißseil durchstecken und die optimale Führung des Abreiß-

seiles ist sichergestellt.



für Auflaufeinrichtung höhenverstellbar

Bestell-Nr.	614 721
Typ	101 VB, 161 VB, 251 VB, 351 VB

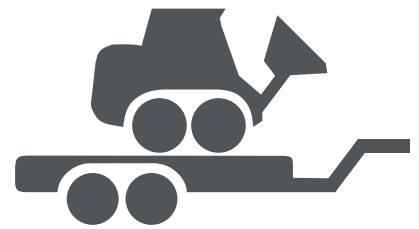
AUFLAUFEINRICHTUNG PROFI V

Eine Basislösung – viele Varianten

Flexibel und individuell auf Kundenwünsche im Gewerbebereich eingehen, dass war die Herausforderung für dieses Projekt. Entstanden ist ein Baukasten System, dass fast keine Wünsche offen läßt!

Die AL-KO AE Profi V ist in den Gewichtsreichen GA 1600 bis 3000 kg und GA 2000 bis 3500 kg erhältlich (Stützlast jeweils 150 kg).

Bei den Kupplungskomponenten stehen zahlreiche Zugösen sowie mehrere Kupplungen zur Verfügung. Praktisches Zubehör sind die stabilen Rangiergriffe, der robuste Abstützbock und der Mittelflansch für die Montage der verschiedenen Stützräder. Besonders wichtig ist auch die Möglichkeit, die Auflaufeinrichtung oben oder unten an die Deichsel bzw. die Chassiskonstruktion des Anhängers zu montieren – dadurch entstehen unterschiedliche Höhenniveaus, optimal passend zum jeweiligen Zugfahrzeug.



Gusskupplung
AK 301/351



Sicherheitskupplung
AKS 3004/3504



Rangiergriff



Mittelflansch

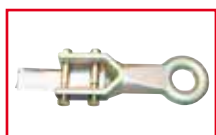


Abstützbügel

STÜTZRAD
„Optionen“



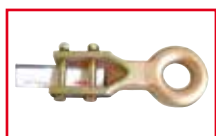
Zugöse England Ø 30



Zugöse England Ø 40



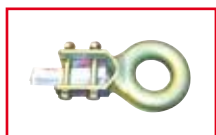
Zugöse DIN Ø 40



Zugöse Italien Ø 45



Zugöse England Ø 2"



Zugöse Frankreich Ø 68



Zugöse Nato Ø 76

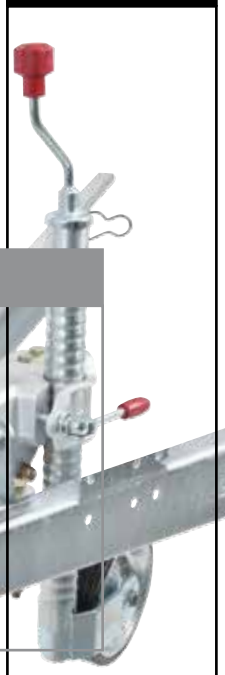


Zugöse Schweden Ø 57,5

KUPPLUNGSKOMPONENTEN
„Optionen“



ZUBEHÖR „Optionen“



Stützrad starr
Premium



Stützrad starr



Stützrad starr mit
Durchrutschsicherung



Stützrad vollautomatisch

DIE IDEALE AUFLAUFEINRICHTUNG

Modernste Technik für höchste Ansprüche

✓ Ihr Plus

Die Anforderungen an funktionelle Anhänger-Lösungen sind im gewerblichen Bereich besonders hoch.

Die AL-KO Auflaufeinrichtungen Profi sind aus hochwertigem Guss gefertigt und somit für den harten Einsatz ideal geeignet.

! Klemmschelle wahlweise

verwendbar für Stützräder Ø 48 und Ø 60 mm.

Das Klemmschellenoberenteil ist mit Vertiefungen für Rillenstützräder (Durchrutschsicherung) versehen. Bei Unteneinbau muss das Stützrad über den Mittensflansch hinten angebaut werden.

! Stützradmontage von außen

(kein Einfädeln von unten)

! Verwendbar für Oben- und Unteneinbau

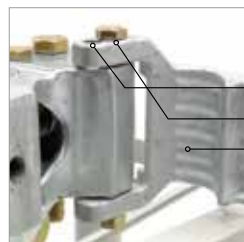
Maximale Holmhöhe bei Unteneinbau 100 mm.

! Verschleißarme Graugusslagerung

Die Zugstange ist in einer robusten, spiel- und verschleißarmen Gusslagerung geführt.

! Abreißseilführung serienmäßig

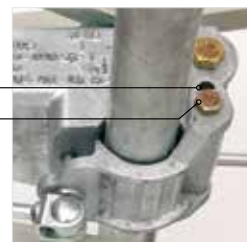
Damit die Notbremse im Notfall auch wirklich funktioniert.



Ø 60 mm

Ø 48 mm

Durchrutschsicherung



TELESKOP-HANDBREMSHEBEL

längenverstellbar (AL-KO Patent)

✓ Ihr Plus

! Beim Schließen langer Hebel

140 mm länger; d.h. reduzierter Kraftaufwand

! Geschlossen kurzer Hebel

Für mehr Freiraum zwischen Zugfahrzeug und Anhänger (beim Rangieren)

! Ergonomisch günstige Handhebelstellung

! Handbremshebel geschlossen sehr flach

Heckklappenfahrzeuge können meist problemlos geöffnet werden.

! Handbremshebel ohne Druckknopf

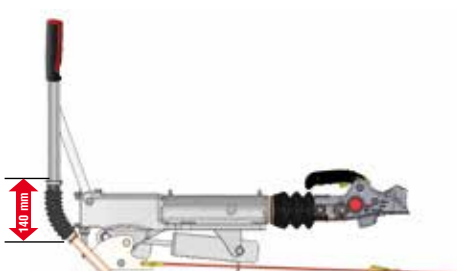
Bei Gefälle kann der Anhänger dosiert über die Handbremse bewegt und abgebremst werden.



Handbremshebel geöffnet (Fahrbetrieb)



Handbremshebel geschlossen (Standbremse vorwärts)







Handbremshebel geschlossen (Standbremse rückwärts, Bremse optimal eingestellt)

AUFLAUFEINRICHTUNGEN PROFI V

ohne Deichselprofil / aufschiebbare Kupplung

Bestellübersicht

AE Profi V 3.000 kg mit Kugelkupplung											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Einbau	Umlenkhebel umsteckbar?	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
1 224 121	AE 3000	1.600 - 3.000	150	oben+unten	nein	1637/2051	AK 301	22,5	-	25	2
1 224 122	AE 3000	1.600 - 3.000	150	oben+unten	nein	2361	AK 301	22,5	-	25	20
1 224 123	AE 3000	1.600 - 3.000	150	oben+unten	nein	3062/3081	AK 301	22,5	-	25	20

Lieferumfang

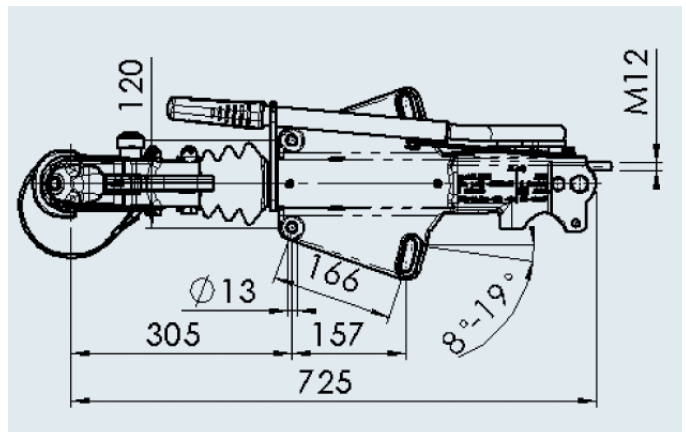
- ! Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
- ! Steckerhalter (lose)
- ! Gebrauchsanweisung (lose)





EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

Auflaufeinrichtung EG: 361-051-06
ECE: 361-016-12

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.

Zugeinrichtung EG: 00-1648
ECE: E1 55R-01 1648



AE Profi V 3.000 kg ohne Kugelkupplung											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Einbau	Umlenkhebel umsteckbar?	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
1 224 124	AE 3000	1.600 - 3.000	150	oben+unten	nein	1637/2051	ohne	19,5	-	25	2
1 224 125	AE 3000	1.600 - 3.000	150	oben+unten	nein	2361	ohne	19,5	-	25	20
1 224 126	AE 3000	1.600 - 3.000	150	oben+unten	nein	3062/3081	ohne	19,5	-	25	20

Lieferumfang

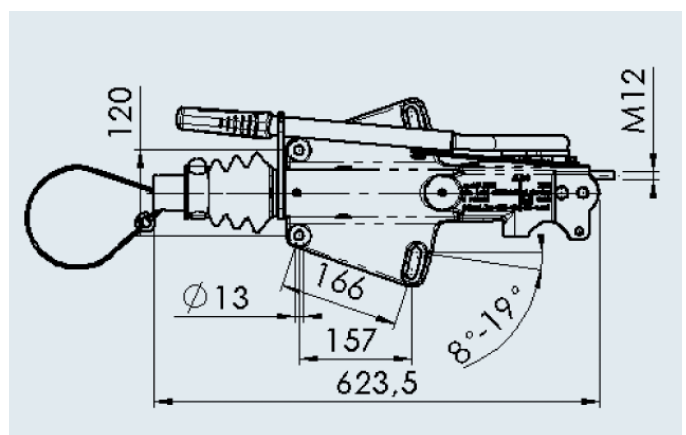
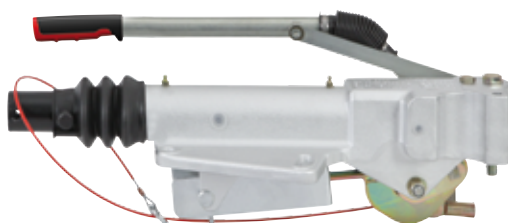
- ! Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
- ! Steckerhalter (lose)
- ! Gebrauchsanweisung (lose)

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.





Auflaufeinrichtung EG: 361-051-06
ECE: 361-016-12

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.




Zugeinrichtung EG: 00-1648
ECE: E1 55R-01 1648



Bestellübersicht

AE Profi V 3.500 kg mit Kugelkupplung											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Einbau	Umlenkhebel umsteckbar?	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
1 224 136	AE 3500	2.000 - 3.500	350*	oben+unten	nein	1637/2051	AK 351	28,5	-	15	20
1 224 137	AE 3500	2.000 - 3.500	350*	oben+unten	nein	2361	AK 351	28,5	-	15	2
1 224 138	AE 3500	2.000 - 3.500	350*	oben+unten	nein	3062/3081	AK 351	28,5	-	15	20

Lieferumfang

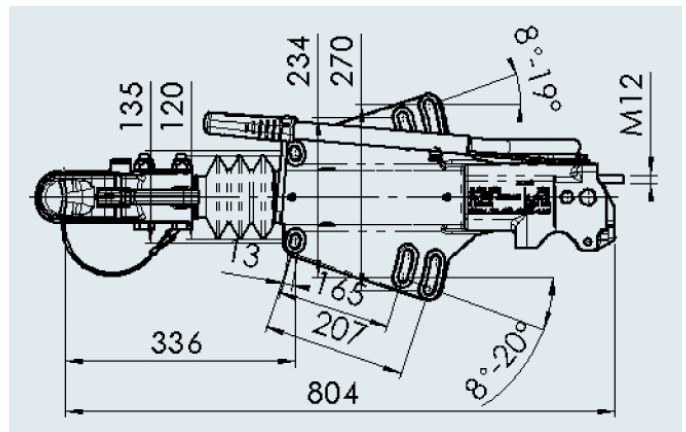
-  Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
-  Steckerhalter (lose)
-  Gebrauchsanweisung (lose)





EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

Auflaufeinrichtung EG: 361-052-06
ECE: 361-017-12




EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.

Zugeinrichtung EG: 00-1649
ECE: E1 55R-01 1649



AE Profi V 3.500 kg ohne Kugelkupplung											
Bestell-Nr.	Typ	Gesamtgewicht in kg	Stützlast in kg	Einbau	Umlenkhebel umsteckbar?	Kombinierbar mit AL-KO Radbremse	Kupplung montiert				
1 224 139	AE 3500	2.000 - 3.500	350*	oben+unten	nein	1637/2051	ohne	25,5	-	15	20
1 224 140	AE 3500	2.000 - 3.000	350*	oben+unten	nein	2361	ohne	25,5	-	15	2
1 224 141	AE 3500	2.000 - 3.000	350*	oben+unten	nein	3062/3081	ohne	25,5	-	15	20

Lieferumfang

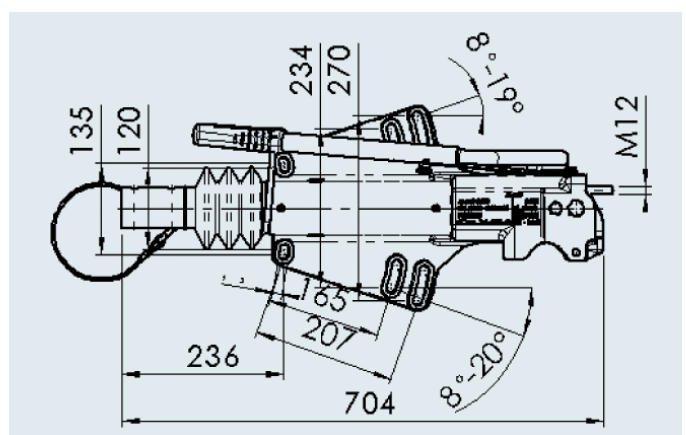
-  Auflaufeinrichtung (s.Abb.)
-  Steckerhalter (lose)
-  Gebrauchsanweisung (lose)

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nr.

Auflaufeinrichtung EG: 361-052-06
ECE: 361-017-12

EG/ECE-Typgenehmigungs-Nr.

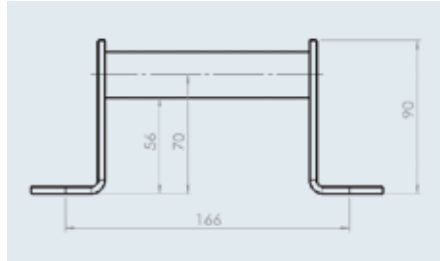
Zugeinrichtung EG: 00-1649
ECE: E1 55R-01 1649



* Stützlast 350 kg - lieferbar ab 2015

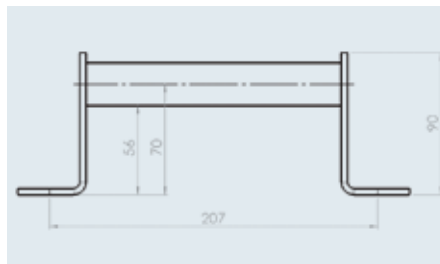
BESTELLÜBERSICHT

Zubehör für Auflaufeinrichtung PROFI V

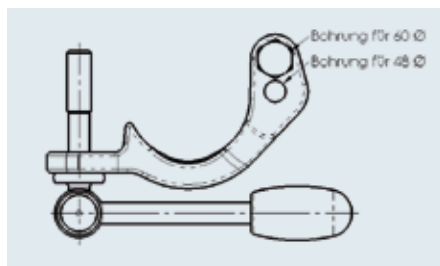


Bestellübersicht

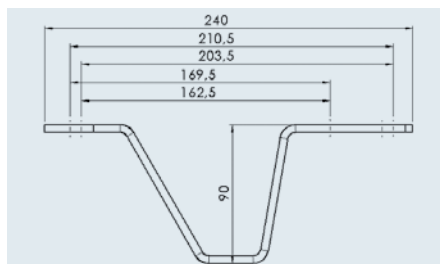
Rangiergriff für AE Profi bis 3 to	
Bestell-Nr.	1 224 147
	0,45 kg
	- 200 Stück



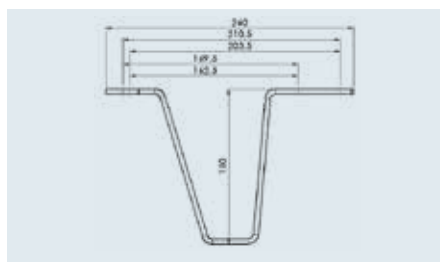
Rangiergriff für AE Profi bis 3,5 to	
Bestell-Nr.	1 224 195
	0,50 kg
	- 200 Stück



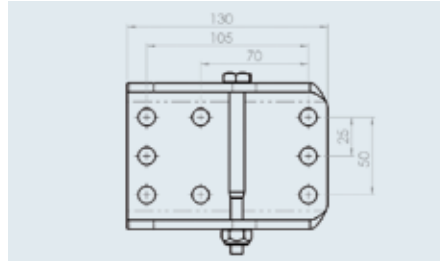
Klemmschellen 48 Ø/60 Ø für AE Profi Seitenanbau	
Bestell-Nr.	1 224 196
	1,00 kg
	- 200 Stück



Abstützbügel für AE Obeneinbau Profi 3 und 3,5 to	
Bestell-Nr.	1 224 151
	0,40 kg
	- 200 Stück






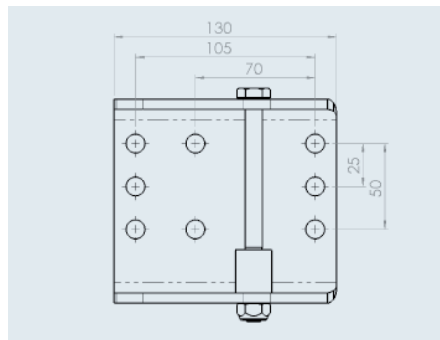
Abstützbügel für AE Unteneinbau Profi 3 und 3,5 to	
Bestell-Nr.	1 224 537
	0,50 kg
	- 200 Stück





Bestellübersicht

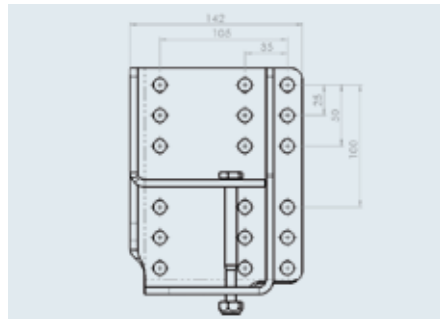
Mittenflansch für AE Profi bis 3 to

Bestell-Nr.	1 224 152
	1,00 kg
 	- 200 Stück



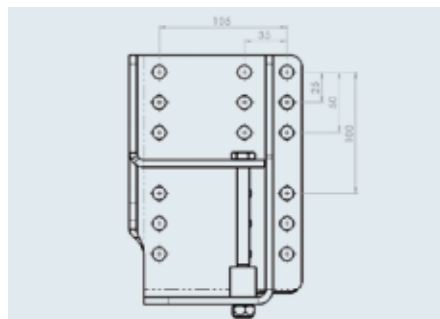
Mittenflansch für AE Profi bis 3,5 to

Bestell-Nr.	1 224 146
	1,00 kg
 	- 200 Stück



Mittenflansch erhöht für AE Profi bis 3 to

Bestell-Nr.	1 224 534
	2,50 kg
 	- 200 Stück

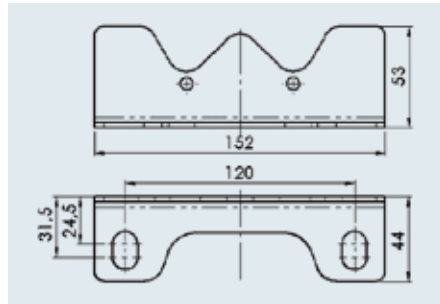


Mittenflansch erhöht für AE Profi bis 3,5 to

Bestell-Nr.	1 224 535
	2,50 kg
 	- 200 Stück

BESTELLÜBERSICHT

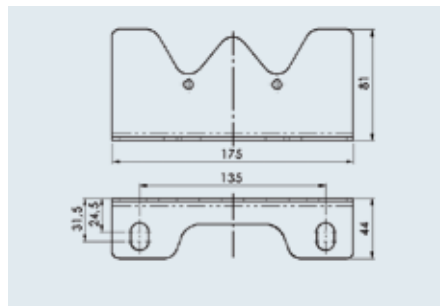
Zubehör für Auflaufeinrichtung PROFI V



Bestellübersicht

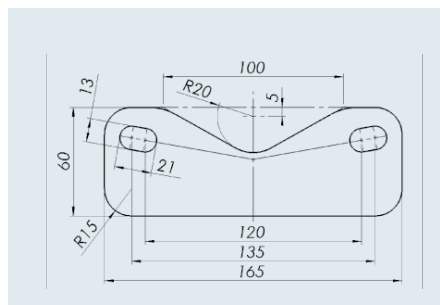
Abdeckwinkel für AE Profi bis 3 to

Bestell-Nr.	1 363 501
	0,25 kg
	- 200 Stück



Abdeckwinkel für AE Profi bis 3,5 to

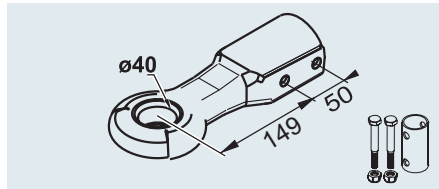
Bestell-Nr.	1 363 502
	0,35 kg
	- 200 Stück



Versteifungsblech für AE Profi 3 to und 3,5 to

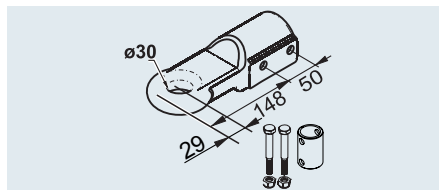
Bestell-Nr.	1 366 102
	0,5 kg
	- 200 Stück

ZUGÖSEN FÜR AUFLAUFEINRICHTUNG 101VB

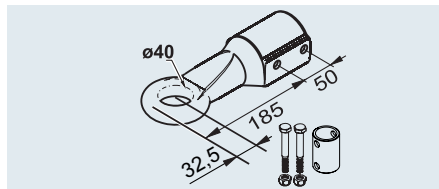


Bestellübersicht

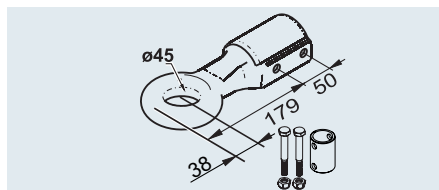
Zugöse DIN D40/F	
Bestell-Nr.	1 224 660
Verwendbar bei AE Typ	101VB
	3,8 kg



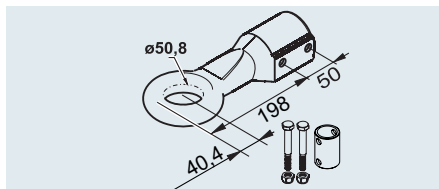
Zugöse England E30/A	
Bestell-Nr.	1 224 661
Verwendbar bei AE Typ	101VB
	3,8 kg



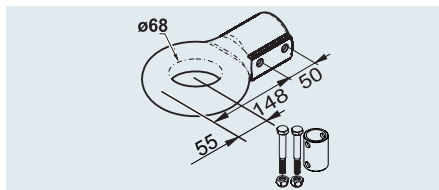
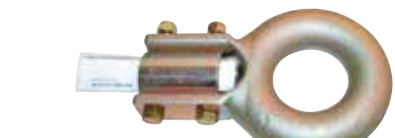
Zugöse England E40/A	
Bestell-Nr.	1 224 662
Verwendbar bei AE Typ	101VB
	3,8 kg



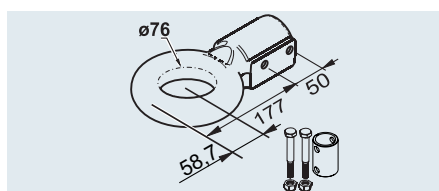
Zugöse Italien 145/F	
Bestell-Nr.	1 224 663
Verwendbar bei AE Typ	101VB
	3,8 kg



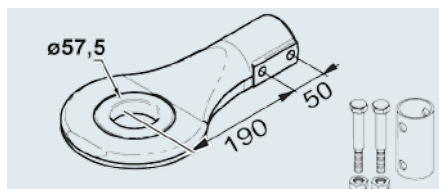
Zugöse England E50/A	
Bestell-Nr.	1 224 664
Verwendbar bei AE Typ	101VB
	3,8 kg



Zugöse Frankreich F68/E 1	
Bestell-Nr.	1 224 665
Verwendbar bei AE Typ	101VB
	3,8 kg



Zugöse NATO N76/E	
Bestell-Nr.	1 224 666
Verwendbar bei AE Typ	101VB
	3,8 kg

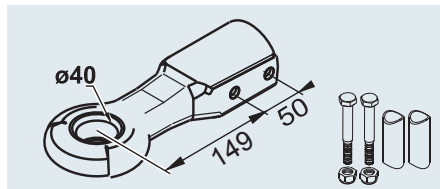


Zugöse Schweden VBG 57,5	
Bestell-Nr.	1 225 125
Verwendbar bei AE Typ	101VB
	6,9 kg

Achtung: Die Zugösen sind nur für die in der Bestellübersicht genannten Auf Laufeinrichtungen geprüft und freigegeben. Bei anderer Verwendung besteht Haftungsausschluss.

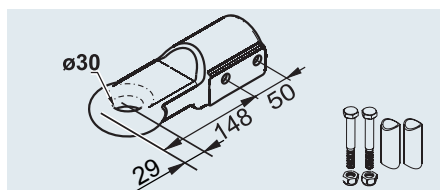
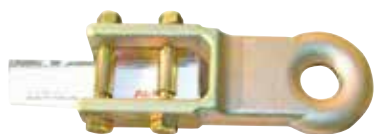
ZUGÖSEN FÜR AUFLAUFEINRICHTUNG

161VB, 251VB, AE Profi V3000

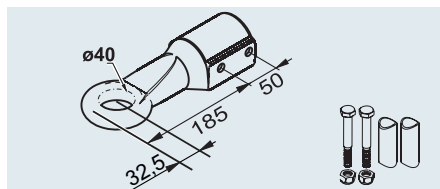
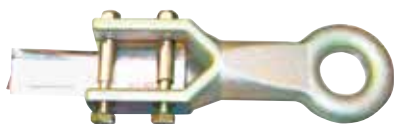


Bestellübersicht

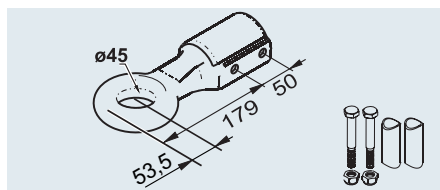
Zugöse DIN D40/F	
Bestell-Nr.	1 213 350
Verwendbar bei AE Typ	161VB, 251VB, AE Profi V3000
	3,8 kg



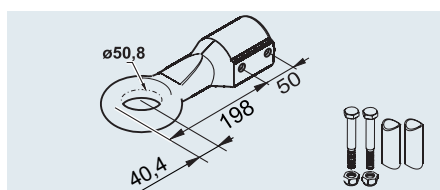
Zugöse England E30/A	
Bestell-Nr.	1 224 106
Verwendbar bei AE Typ	161VB, 251VB, AE Profi V3000
	3,5 kg



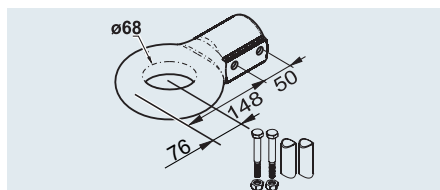
Zugöse England E40/A	
Bestell-Nr.	1 224 107
Verwendbar bei AE Typ	161VB, 251VB, AE Profi V3000
	3,7 kg



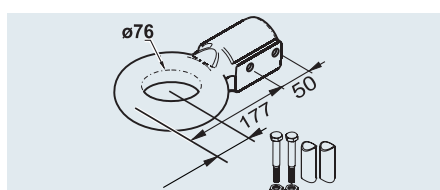
Zugöse Italien 145/F	
Bestell-Nr.	1 224 108
Verwendbar bei AE Typ	161VB, 251VB, AE Profi V3000
	3,8 kg



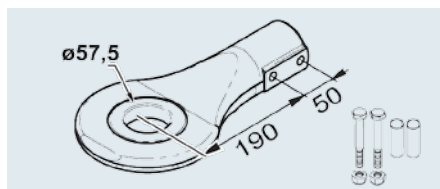
Zugöse England E50/A	
Bestell-Nr.	1 224 109
Verwendbar bei AE Typ	161VB, 251VB, AE Profi V3000
	4,3 kg



Zugöse Frankreich F68/E	
Bestell-Nr.	1 224 110
Verwendbar bei AE Typ	161VB, 251VB, AE Profi V3000
	5,6 kg



Zugöse Nato N76/E	
Bestell-Nr.	1 224 111
Verwendbar bei AE Typ	161VB, 251VB, AE Profi V3000
	6,0 kg

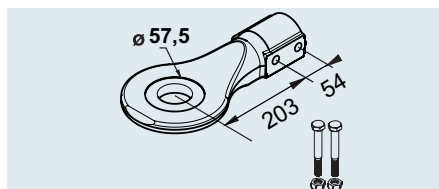
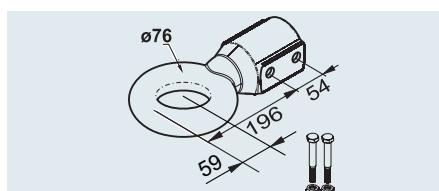
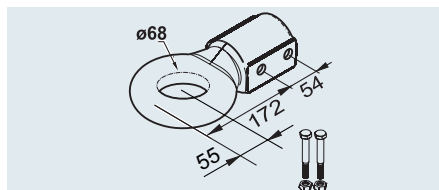
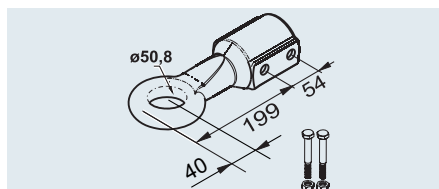
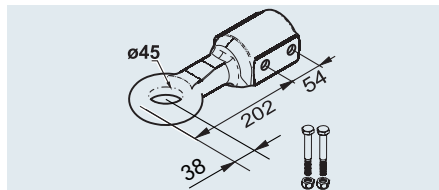
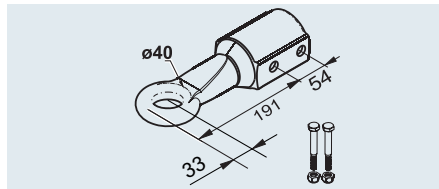
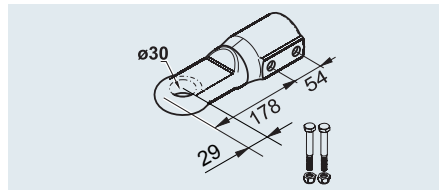
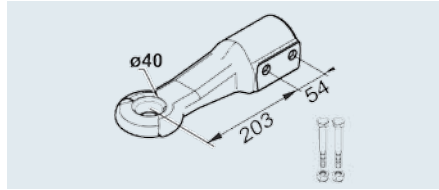


Zugöse Schweden VBG 57,5	
Bestell-Nr.	1 225 076
Verwendbar bei AE Typ	161VB, 251VB, AE Profi V3000
	6,6 kg

Achtung: Die Zugösen sind nur für die in der Bestellübersicht genannten Auflaufeinrichtungen geprüft und freigegeben. Bei anderer Verwendung besteht Haftungsausschluss.

ZUGÖSEN FÜR AUFLAUFEINRICHTUNG

351VB, AE Profi V3500, AE Stahl 2,8 VB/1 V + Vierkant



Bestellübersicht

Zugöse DIN D40/G	
Bestell-Nr.	1 224 114
Verwendbar bei AE Typ	351VB, AE Profi V3500, AE Stahl 2,8 VB/1 V + Vierkant
	4,2 kg

Zugöse England E30/B	
Bestell-Nr.	1 224 112
Verwendbar bei AE Typ	351VB, AE Profi V3500, AE Stahl 2,8 VB/1 V + Vierkant
	3,9 kg

Zugöse England E40/B	
Bestell-Nr.	1 224 113
Verwendbar bei AE Typ	351VB, AE Profi V3500, AE Stahl 2,8 VB/1 V + Vierkant
	4,1 kg

Zugöse Italien 145/G	
Bestell-Nr.	1 224 115
Verwendbar bei AE Typ	351VB, AE Profi V3500, AE Stahl 2,8 VB/1 V + Vierkant
	4,2 kg

Zugöse England E50/B	
Bestell-Nr.	1 224 116
Verwendbar bei AE Typ	351VB, AE Profi V3500, AE Stahl 2,8 VB/1 V + Vierkant
	4,7 kg

Zugöse Frankreich F68/F	
Bestell-Nr.	1 224 117
Verwendbar bei AE Typ	351VB, AE Profi V3500, AE Stahl 2,8 VB/1 V + Vierkant
	6,0 kg

Zugöse Nato N76/F	
Bestell-Nr.	1 224 118
Verwendbar bei AE Typ	351VB, AE Profi V3500, AE Stahl 2,8 VB/1 V + Vierkant
	6,4 kg

Zugöse Schweden VBG 57,5	
Bestell-Nr.	1 225 077
Verwendbar bei AE Typ	351VB, AE Profi V3500, AE 2,8 VB/1-C
	7,7 kg

Achtung: Die Zugösen sind nur für die in der Bestellübersicht genannten Auflaufeinrichtungen geprüft und freigegeben. Bei anderer Verwendung besteht Haftungsausschluss.

ZUGVERBINDUNGEN V

1.000 bis 3.500 kg

Ihr Plus

V-Fahrgestelle ab Lager!

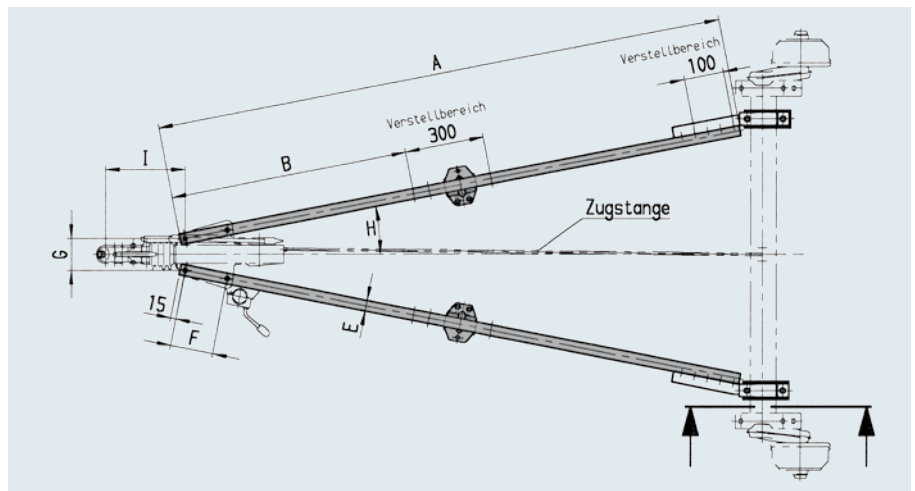
Wählen Sie: Holme mit Stützradbefestigung, passendes Gestänge mit Schraubmaterial, Verbindungsteile vom Holm zur Achse, Aufaufeinrichtung und Achse. Alles ab Lager!

Achtung!

Auf Wunsch sind Sonderabmessungen (Längen, Anschlüsse u.s.w.) möglich. Bitte fragen Sie bei uns an!

Oberflächenbehandlung

I feuerverzinkt



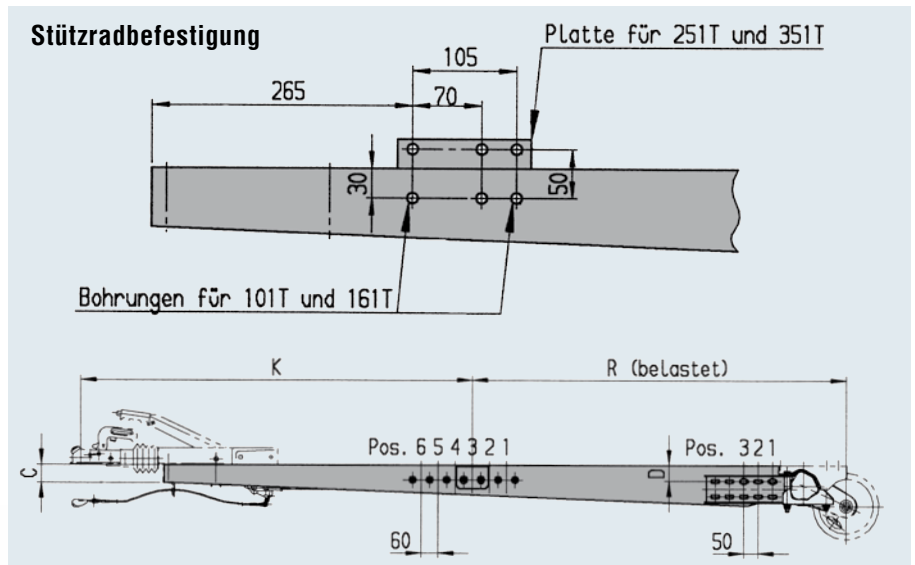
101T

Bestellübersicht

Zugverbindung											Aufaufeinrichtung				
Bestell-Nr. pro Paar	Typ	Prüf-zeichen e1* 94/20*	Gesamt-gewicht Anhänger kg	Stütz-last kg	Maße Länge							H bei Oben-einbau	H bei Unten-einbau	I	K bei
					A	B	C	D	E	F	G				
249 377	101 T	EG: 00-0538	1000	100	1850	900 bis 1200	60	53	40	130	100	11° bis 13,5°	11° bis 13,5°	302	H 11° bis 1465
249 378					2000										
249 379		ECE:			2150										
249 380		E1 55R-01 0538			2300										
249 381	161T	EG: 00-0540	1600	100	1800	900 bis 1200	60	53	40	166	120	8° bis 15°	12° bis 15°	303	H 11° bis 1465
249 382		ECE:			2000										
249 383		E1 55R-01 0540			2500										
249 384	251T	EG: 00-0535	2800	100	1800	900 bis 1200	60	53	50	166	120	8° bis 15°	13,5° bis 15°	303	H 11° bis 1465
249 385		ECE:			2000										
249 386		E1 55R-01 0535			2500										
249 387	351T	EG: 00-0539	3000	150	2000	1100 bis 1400	80	53	50	166	120	12° bis 15°	13,5° bis 15°	308	H 12° bis 1475
249 388		ECE:			2300										
249 389		E1 55R-01 0539			2500										
249 390	351T	EG: 00-0539	3500	150	2000	900 bis 1200	80	53	50	186	135	13° bis 17°	16° bis 17°	330	H 14° 1190-1485
249 392		ECE:			2300										
244 100		E1 55R-01 0539			2500										
1 224 330	351T	EG: 00-0539	3500	150	2000	900 bis 1200	80	53	50	208	135	8° bis 20°	8° bis 20°	330	H 14° 1385-1680
1 224 331		ECE:			2300										
1 224 332		E1 55R-01 0539			2500										

Lieferumfang

- A) Zugverbindungen (Paar) inklusive:
 - ! Schraubmaterial
 - ! Stützradbefestigung
- B) Holmanschluss (Paar)
(bitte separat bestellen):
 - ! Montageanweisung
- C) Zugstange (bitte separat bestellen):
 - ! Schraubmaterial



351T

R	K max. zulässig lt. Gutachten	passende Auflauf- einrichtung Obeneinbau Typ				Zugstange mit Schraubmaterial		Holmanschluss mit Schraubmaterial für Befestigung an der Achse	
			Zug- gabel (Paar)	Bestell- nummer	Ø mm x Länge mm x Gewindelänge	Bestell-Nr. (Paar)	für Achskörper COMPACT und PLUS		
885–1175	1820	60S/2	-	50	13	249 434	9x1650x230/90 M10	249 079	97 Ø; 25°
1030–1425		und 90S/3			14	249 436	9x1800x230/90 M10	1 225 292	97 Ø; 5°
1175–1570					16	249 437	9x1925x230/90 M10	249 998	80 Ø; 25°
1325–1720					17	249 439	9x2075x230/90 M10	1 225 293	80 Ø; 5°
835–1225	1820	161 S	-	40	15	249 433	9x1550x230/90 M10	249 079	97 Ø; 25°
1030–1425					17	249 435	9x1725x230/90 M10	1 225 292	97 Ø; 5°
1520–1915					21	249 440	9x2250x230/90 M10	249 998	80 Ø; 25°
						1 225 293		80 Ø; 5°	
835–1225	1800	251S und 251G	-	30	20	249433	9x1550x230/90 M10	249 079	97 Ø; 25°
1030–1425					23	249 435	9x1725x230/90 M10	1 225 292	97 Ø; 5°
1520–1915					30	249 440	9x2225x230/90 M10	249 998	80 Ø; 25°
						1 225 293		80 Ø; 5°	
830–1220	1945	AE 3000	-	20	31	267 364	12x1725x170	249 079	97 Ø; 25°
1125–1515		251G			34	267 365	12x2025x170	1 225 292	97 Ø; 5°
1320–1710					36	267 366	12x2225x170	267 022	110 Ø; 25°
						1 223 528		110 Ø; 5°	
	1945	2,8VB/1-C	-	20	31	267 367	12x1650x170	267 022	110 Ø; 25°
					34	267 368	12x1950x170	1 223 528	110 Ø; 5°
					36	267 369	12x2150x170		
	1945	AE 3500	-	20	31	267 367	12x1650x170	267 022	110 Ø; 25°
					34	267 368	12x1950x170	1 223 528	110 Ø; 5°
					36	267 369	12x2150x170		

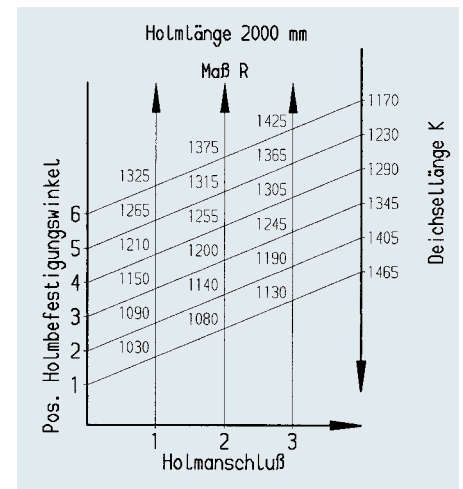
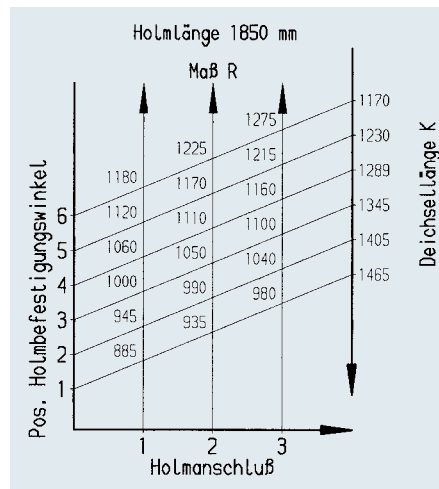
ZUGVERBINDUNGEN

Berechnungsdiagramm und Einstellwerte

Zuggabelholm

Typ 101 T

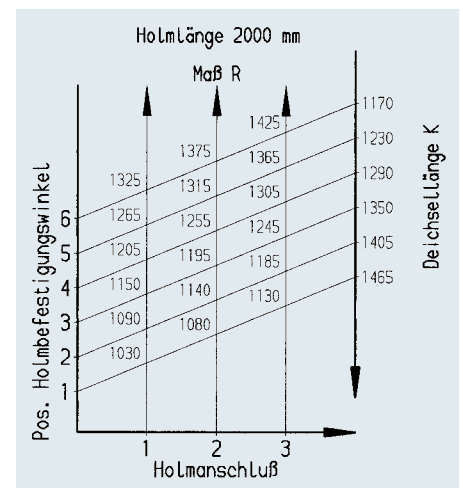
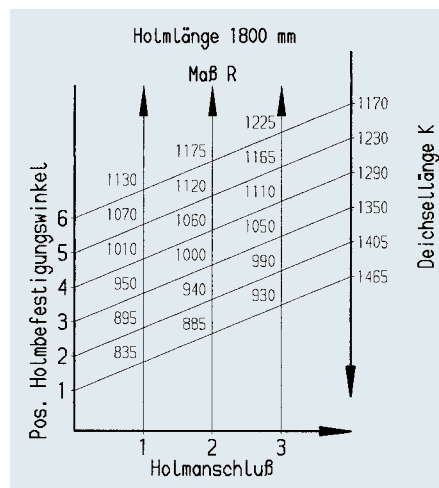
(Diagrammwerte bei $H=11^\circ$ Holm-Spreizwinkel)



Zuggabelholm

Typ 161 T / 251 T

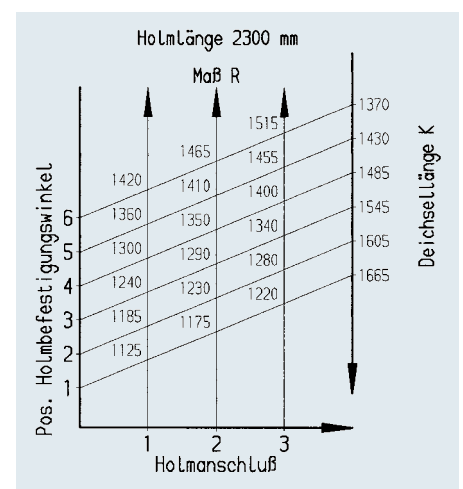
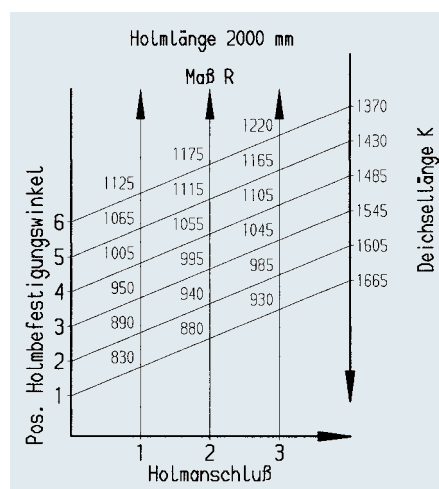
(Diagrammwerte bei $H=11^\circ$ Holm-Spreizwinkel)

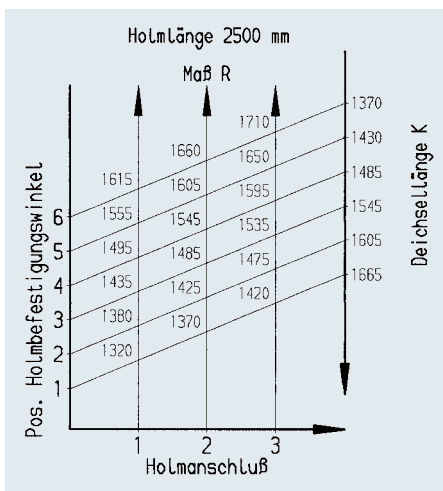
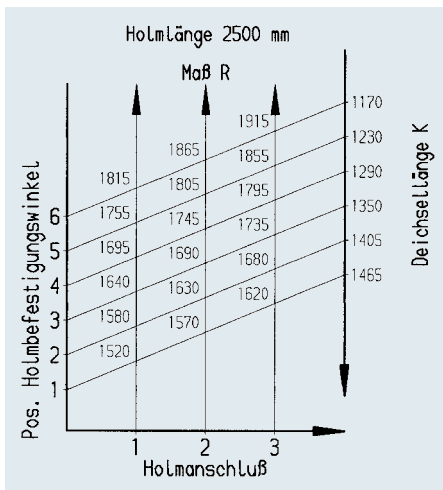
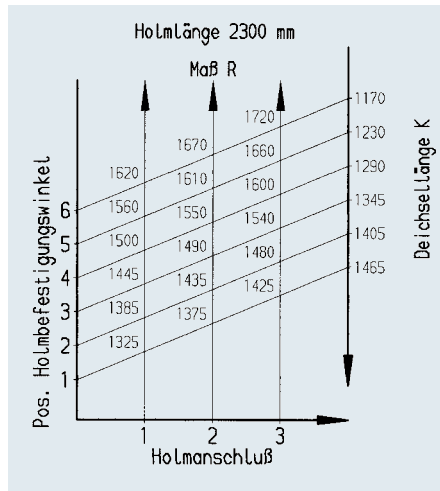
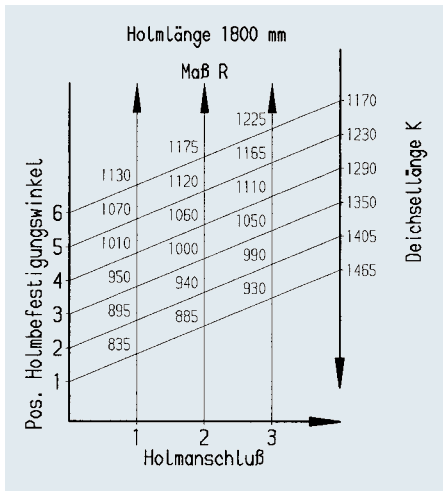


Zuggabelholm

Typ 351 T

(Diagrammwerte bei $H=11^\circ$ Holm-Spreizwinkel)



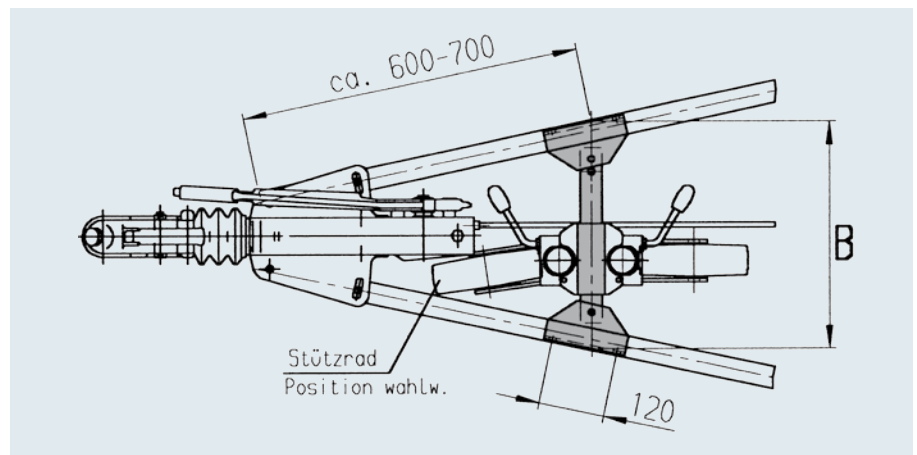


STÜTZRAD-TRAVERSE

für Zugverbindungen V bis 3.500 kg

✓ Ihr Plus

- | Bei Stützlastüberschreitungen kein Verwinden der Holme, wie bisher teilweise bei Außenanbau des Stützrades
- | Der Einbau des Stützrades zwischen den Holmen ermöglicht ein sicheres und einfacheres Rangieren von Hand
- | Durch bewegliche Befestigungswinkel passt sich die Traverse der jeweiligen Holmstellung an
- | Die Lieferung erfolgt vormontiert, dadurch ist eine einfache und schnelle Montage möglich
- | Drei Standardlängen lassen unterschiedlichste Montagepositionen zu



Einsatzbereich

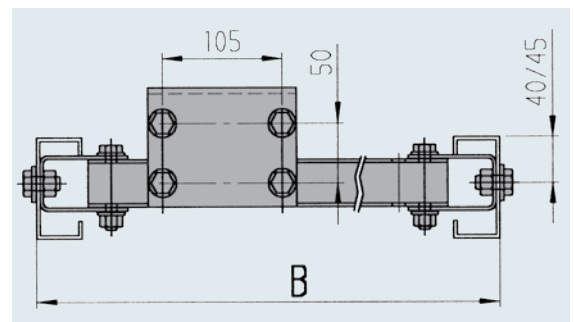
- | V-Fahrgestelle

🔧 Anbau

- | Die Traverse kann an AL-KO Zugverbindungen (Anbauposition siehe Skizze) angebaut werden. Hierzu sind im neutralen Bereich der Holme je 2 Bohrungen 12,5 oder 13 mm erforderlich (TÜV-Freigabe siehe Bedienungsanweisung).

Achtung! Stützradtraverse muss an der oberen Abkantung der Zugverbindung anliegen.

Das Stützrad kann wahlweise in Fahrtrichtung vor oder nach der Traverse eingebaut werden.



🏠 Oberflächenbehandlung

- | Feuerverzinkt, Schrauben galvanisch verzinkt und zusätzlich gelb chromatiert

Bestellübersicht

Bestell-Nr.	Länge B mm	Statische Belastung max.				
1 212 991	390/410	300 kg	4,71	-	50	10
1 212 992	440/460	300 kg	4,91	-	50	10
1 212 993	515/535	300 kg	5,38	-	50	10

📦 Lieferumfang

- | Traverse mit vormontierten Befestigungswinkeln und vormontiertem Gegenflansch für Klemmschelle Ø 48 mm und Ø 60 mm oder AL-KO Flanschstützrad (unverpackt).

BREMSEGESTÄNGE

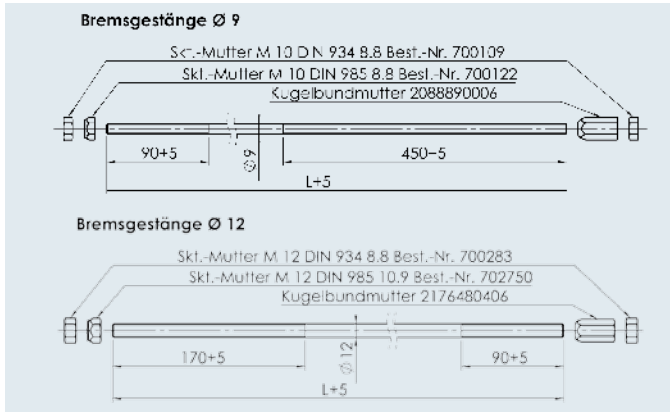
Gestängeadapter / Gestängehalter

Oberflächenbehandlung


verzinkt

Lieferumfang

(siehe technische Zeichnung)
komplett mit Schraubmaterial



Bestellübersicht

Bestell-Nr.	Ø	Gestänge / Gewinde	Länge mm	
1 224 887	Ø 9	M10	1550	0,85
1 224 888	Ø 9	M10	1900	1,05
1 224 889	Ø 9	M10	2250	1,3
1 224 890	Ø 9	M10	2600	1,4
1 224 891	Ø 9	M10	2950	1,6
1 224 892	Ø 9	M10	3300	1,8
1 224 893	Ø 9	M10	3650	2,0
1 224 894	Ø 9	M10	4000	2,2
240 126	Ø 12	M12	1975	1,8
240 127	Ø 12	M12	2450	2,4
240 128	Ø 12	M12	2950	3,0
240 129	Ø 12	M12	4000	4,0



Bestellübersicht

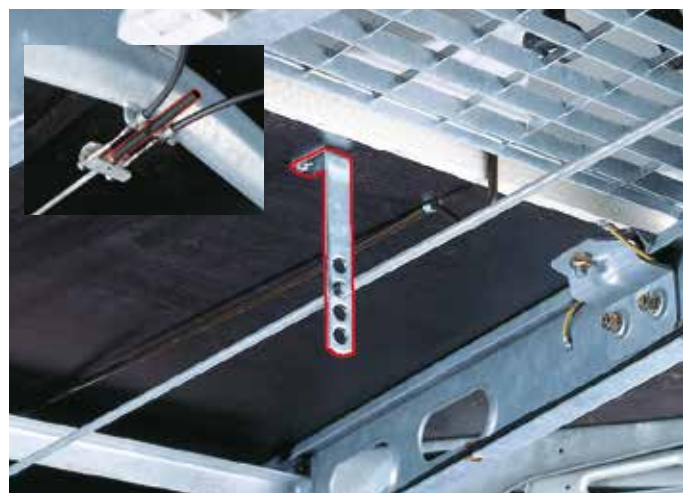
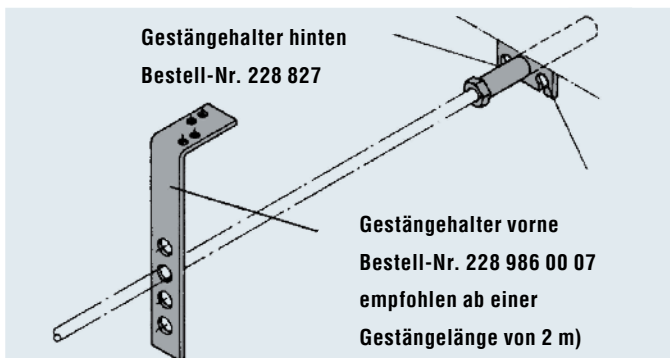
Bestell-Nr.	Gestänge-adapter	zul. Gesamtgewicht	passend für
1 224 412	M 12 auf M 10	bis 2700 kg	AL-KO Aufbaueinrichtungen mit M12 Gestängeanschluss

Oberflächenbehandlung


verzinkt (vorne)
Kunststoff (hinten)

Lieferumfang

(siehe technische Zeichnung)



Bestellübersicht

Bestell-Nr.	Gestängehalter vorne	Gestängehalter hinten	Gestänge Ø mm	
228 986 00 07	X		Ø 10 und Ø 12	0,2
228 827		X	Ø 10	0,1
288 676 01		X	Ø 12	0,1



AUFLAUFEINRICHTUNGEN HÖHENVERSTELLBAR VB-2

Produktlinien / Unterschiede / Einsatzbereiche

PROFIS SETZEN AUF QUALITY FOR LIFE VON AL-KO

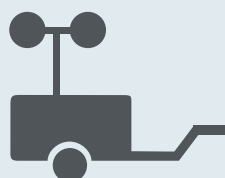
Gewerbetreibende haben hohe Anforderungen an Mensch und Maschine. Standzeiten kosten Geld. Darum müssen Maschinen und Anhänger rund um die Uhr laufen. Die Hersteller verlassen sich dabei auf die Erfahrung und das Know-how von AL-KO dem führenden Anbieter von Fahrgestelle für Anhänger bis 3500 kg zulässigem Gesamtgewicht.

Die höhenverstellbare Auflaufeinrichtung lässt sich einfach an jeden PKW oder LKW ankuppeln. Das Schnellwechselsystem für 11 unterschiedliche Kuppelungen und Ösen ist für nahezu alle europäischen Länderausführungen erhältlich.

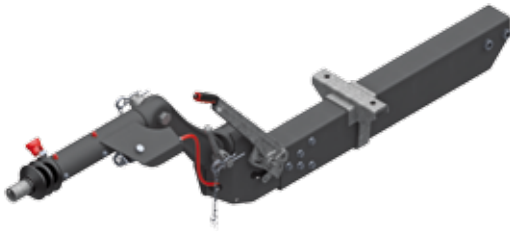
Geeignet für Anhänger mit mobilen Arbeitsgeräten (somit keine Überladungsgefahr)	
Geeignet für professionell genutzte Transportanhänger (Gefahr des Überladens)	
Geeignet für Omnibuss-Anhänger	
Max. zulässige Gesamtgewichte	
Oberflächenbehandlung	
Minimale Kuppelhöhe	
Maximale Kuppelhöhe	
Ankuppeln tief unter der Ladepritsche (Lkw nach Norm) ohne Kollision	
Park/Transportstellung der AE auf 90°	
Parallelverstellung	
Lagerung der Zugstange	
Sicherung des Stoßdämpfers in der Zugstange	
Auflauf und Anzugsdämpfung	
Montage der Zugösen	
Zeitbedarf für das Wechseln der Kupplungsteile	
Einmannhöhenverstellung unterstützt durch eine Gasfeder	
Zeitbedarf zum Verstellen	
Handbremshebel Ergonomie	
Handbremshebel Lösekraft vorwärts	
Handbremshebel Lösekraft rückwärts	
Wegrollsicherung im Standbetrieb rückwärts (unvollständig angezogene Handbremse)	
Anzahl Verzahnungen am oberen und unteren Verstellpunkt (stark beanspruchte Bereiche)	
Deichselprofil	
Gestängeverlegung geschützt im Deichselprofil	
Kraftübertragung von Auflaufeinrichtung zum Deichselprofil	

ANWENDUNGSBEISPIELE

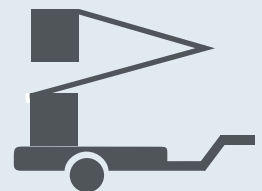
Lichtgiraffe, Generator, Kompressor, Hochdruckreiniger, Mörtelpumpen, Minibagger und Hubarbeitsbühnen



OPTIMA UND VB BASIC



Auflaufeinrichtung höhenverstellbar VB BASIC	Auflaufeinrichtung höhenverstellbar VB-2 OPTIMA
Ja	Ja
Weniger geeignet. Das System erfüllt jedoch die gesetzlichen Vorgaben	Geeignet. Das System erfüllt ein hohes Maß an Stabilität und Sicherheit und verzeiht auch kurzfristige Überlastsituationen
Nein. Der Omnibusanhänger hat Anforderungen deutlich über den gesetzlichen Vorgaben	Geeignet.
1600 kg, 2700 kg, 3500 kg	1600 kg, 2700 kg, 3500 kg
Wahlweise schwarz grundiert oder feuerverzinkt Chrom VI frei (Kleinteile ab 2015)	feuerverzinkt und Chrom-VI frei (Kleinteile ab 2015)
280 mm	280 mm
ca. 1000 mm	ca. 1100 mm
Möglich	Möglich
Möglich (ohne zusätzliches Lösen von Verschraubungen)	Möglich (die obere Verschraubung an der Parallelstange muss gelöst werden)
Nein	Ja. Beim Verstellen bleibt die AE somit immer in horizontaler Position.
Verschleißarme Graugusslagerung mit minimalem Spiel und einfach auszutauschen	Verschleißarme Graugusslagerung mit minimalem Spiel und einfach auszutauschen
Separat über einen Spannstift. Der Dämpfer kann somit beim Entfernen der Schrauben nicht ausfahren	Separat über einen Spannstift. Der Dämpfer kann somit beim Entfernen der Schrauben nicht ausfahren
Ja	Ja
Außenmontage. Die Ösen können von vorne auf die Zugstange aufgeschoben werden	Außenmontage. Die Ösen können von vorne auf die Zugstange aufgeschoben werden
Richtwert ca. 2 Minuten	Richtwert ca. 2 Minuten
Nein	Ja
Richtwert ca. 2 Minuten	Richtwert ca. 2 Minuten
Eingeschränkt. Zum Lösen muss der Hebel gedrückt und geschoben werden	Sehr gut. Totpunkthebel ohne Druckknopf, Körpergewicht einsetzbar.
ca. 25-30 kg	ca. 20-25 kg
30 bis 45 kg	25 kg bis 35 kg
Der Gasfederhandbremshebel spannt sich automatisch nach. Kein Wegrollen (Bedienungsanleitung beachten)	Der Totpunkthebel spannt sich automatisch nach. Kein Wegrollen (Bedienungsanleitung beachten)
1 Paar	2 Paar = verstärkte Ausführung
Stabiles Rechteckprofil	Stabiles Rechteckprofil
Ja	Ja
Umlenkhebel, Bowdenzug d. h. guter Wirkungsgrad	Umlenkhebel, Gestänge d. h. sehr guter Wirkungsgrad



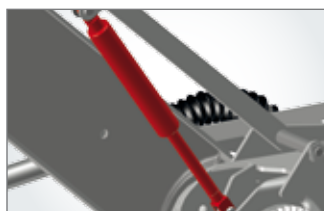
AUFLAUFEINRICHTUNGEN HÖHENVERSTELLBAR VB-2

Für professionel genutzte Transportanhänger



MODERNE, ROBUSTE TECHNIK MIT STABLEM RECHTECKPROFIL

- | Einmannhöhenverstellung unterstützt durch eine Gasfeder
- | Zwei Zahnscheibenpaare verstärken den hoch beanspruchten Verstellbereich oben und unten
- | Leichtzug-Teleskop-Handbremshebel (AL-KO Patent) ohne Druckknopf d. h. leicht dosierbar
- | Die flache Bauweise der Auflaufeinrichtung erlaubt:
 - | Minimale Ankuppelhöhen von ca. 280 mm
 - | Tiefes Ankuppeln unter der Lkw-Ladepritsche
- | Das Federpaket für den Handbremshebel und das Gestänge ist geschützt im Deichselprofil verlegt
- | Schnellwechselsystem Zugösen für nahezu alle europäischen Länderausführungen
- | Programm: 1600 kg, 2700 kg, 3500 kg
- | Oberflächenbehandlung: feuerverzinkt



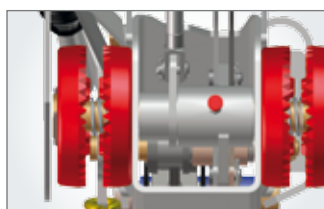
GASFEDER

ermöglicht eine Einmann-Höhenverstellung



VERSTELLBEREICH OBEN

verstärkt durch zwei
Zahnscheibenpaare



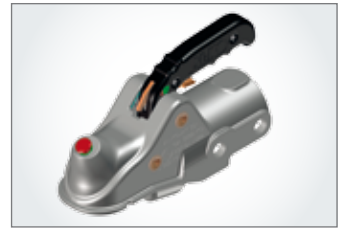
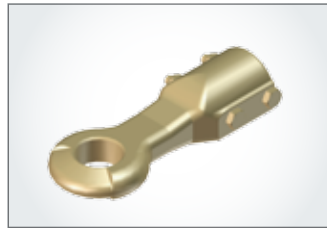
VERSTELLBEREICH UNTEN

verstärkt durch zwei
Zahnscheibenpaare

OPTIMA

RECHTECKPROFIL

robuste und stabile Technik



SCHNELLWECHSELSYSTEM

für 11 unterschiedliche Kupplungen und Ösen.

FLACHE BAUWEISE

macht tiefes Ankuppeln möglich

HANDBREMSHEBEL

leicht dosierbar ohne Druckknopf

GESTÄNGEVERLEGUNG

Geschützt im Deichselprofil

Aufbaueinrichtungen

AUFLAUFEINRICHTUNGEN HÖHENVERSTELLBAR 161 VB-2

Mit Deichselprofil gekröpft 850 bis 1.600 kg

Technik

Typ Auflaufeinrichtung 161 VB-2 OPTIMA

Zwischenstück mit Deichselprofil 162 VB-2 OPTIMA

zulässige Stützlast 100 kg

ECE-Prüfprotokoll-Nummer

der Auflaufeinrichtung ECE-Prüf-Nr. 361-117-12

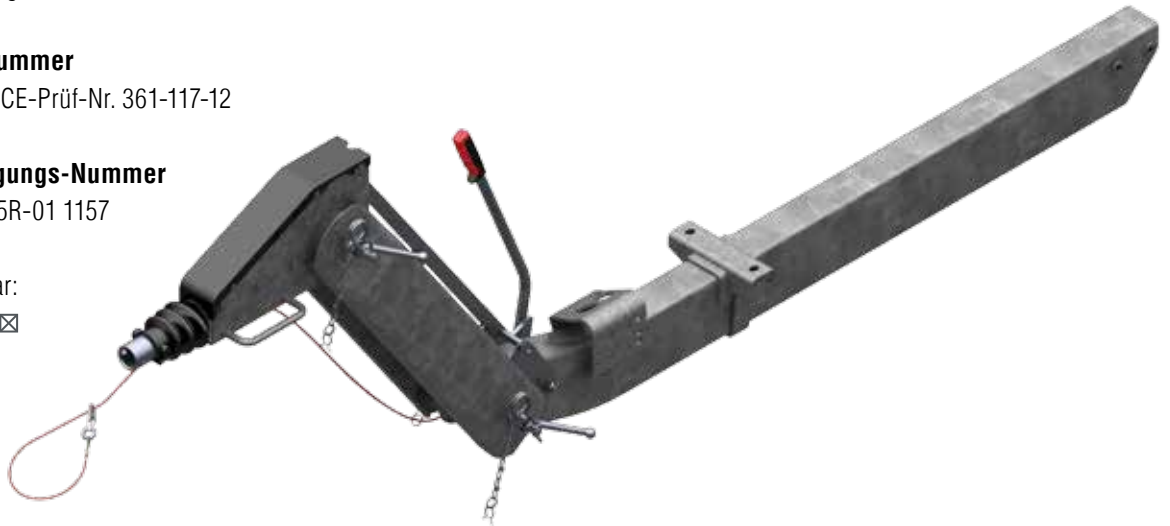
ECE-Bauartgenehmigungs-Nummer

der Zugeinrichtung E1 55R-01 1157





Umlenkhebel umsteckbar:

Ja

Nein

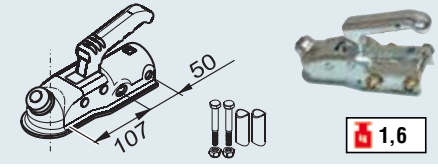


Bestellübersicht

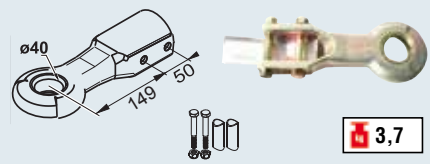
Auflaufeinrichtung kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)								
Zwischenstück in mm	Deichsellänge E in mm Gekröpft	Gesamtlänge K bei 0° DIN-Zugöse Gekröpft	AE kpl. mit Deichselprofil für Radbremse 1637/2051 Gekröpft	AE kpl. mit Deichselprofil für Radbremse 2361 Gekröpft				
700	1250	2552	200 591 01	200 591 24	74	-	3	10
700	1330	2632	200 591 02	200 591 25	75	-	3	10
700	1410	2712	200 591 03	200 591 26	76	-	3	10
700	1490	2792	200 591 04	200 591 27	77	-	3	10
700	1570	2872	200 591 05	200 591 28	78	-	3	10
700	1650	2952	200 591 06	200 591 29	80	-	3	10
700	1730	3032	200 591 07	200 591 30	81	-	3	10
700	1810	3112	200 591 08	200 591 31	82	-	3	10
700	1890	3192	200 591 09	200 591 32	83	-	3	10
700	1970	3272	200 591 10	200 591 33	84	-	3	10
700	2050	3352	200 591 11	200 591 34	85	-	3	10
700	2130	3432	200 591 12	200 591 35	87	-	3	10
700	2210	3512	200 591 13	200 591 36	88	-	3	10
700	2290	3592	200 591 14	200 591 37	89	-	3	10
700	2370	3672	200 591 15	200 591 38	90	-	3	10
700	2450	3752	200 591 16	200 591 39	91	-	3	10
700	2530	3832	200 591 17	200 591 40	92	-	3	10
700	2610	3912	200 591 18	200 591 41	93	-	3	10
700	2690	3992	200 591 19	200 591 42	95	-	3	10
700	2770	4072	200 591 20	200 591 43	96	-	3	10
700	2850	4152	200 591 21	200 591 44	97	-	3	10
600	1250	2453	200 591 22	200 591 45	71	-	3	10
400	1250	2253	200 591 23	200 591 46	65	-	3	10

Kupplungsteile aufschiebbar: Zugösen Anschluss D50 / 161 VB

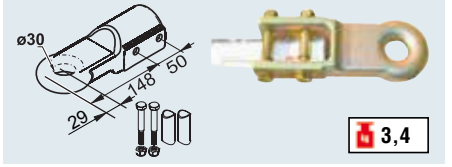
Kugel-Kupplung AK 160 - Ø 50 **249 277**



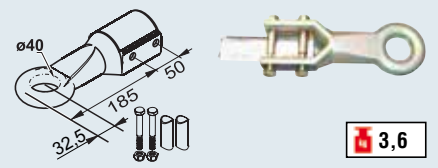
Zugöse DIN D40/F **1 213 350**



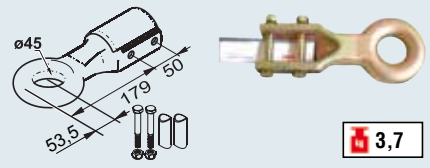
Zugöse England E30/A **1 224 106**



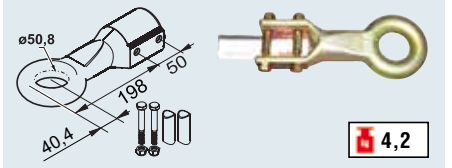
Zugöse England E40/A **1 224 107**



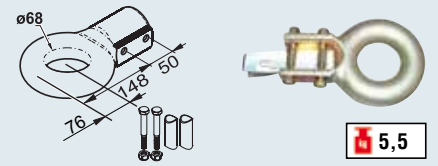
Zugöse Italien 145/F **1 224 108**



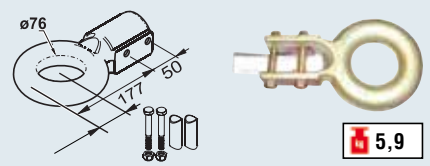
Zugöse England E50/A **1 224 109**



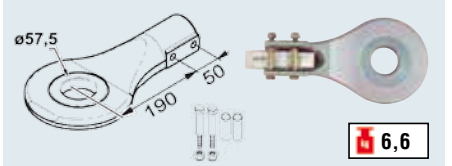
Zugöse Frankreich F68/E **1 224 110**



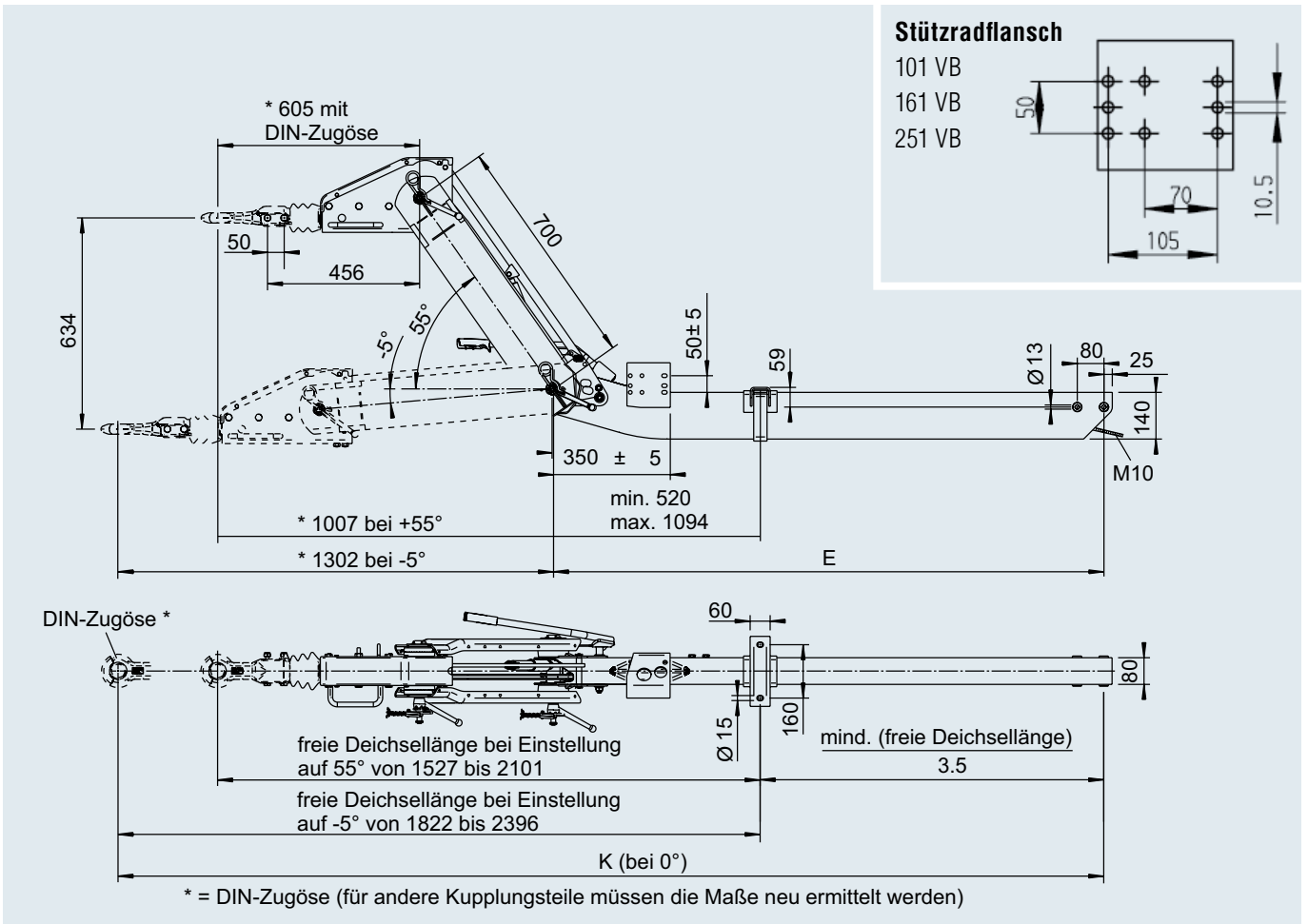
Zugöse NATO N76/E **1 224 111**



Zugöse Schweden VBG 57,5 **1 225 076**



Auflaufeinrichtung kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)



AUFLAUFEINRICHTUNGEN HÖHENVERSTELLBAR 251 VB-

Mit Deichselprofil gekröpft 1.425 bis 2.700 kg

Technik

Typ Auflaufeinrichtung 251 VB-2 OPTIMA

Zwischenstück mit Deichselprofil 252 VB-2 OPTIMA

zulässige Stützlast 120 kg

ECE-Prüfprotokoll-Nummer

der Auflaufeinrichtung ECE-Prüf-Nr. 361-036-12

ECE-Bauartgenehmigungs-Nummer

der Zugeinrichtung E: 55R-01 1158

Umlenkhebel umsteckbar:

Ja

Nein

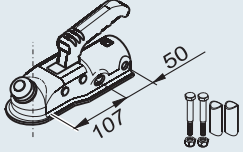


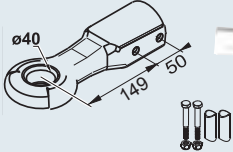


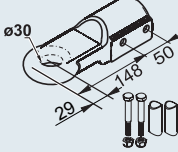


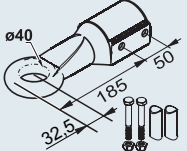


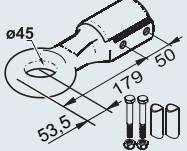


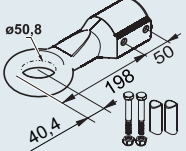


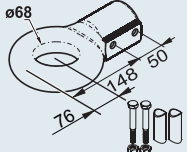


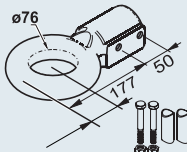


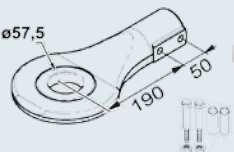




Bestellübersicht

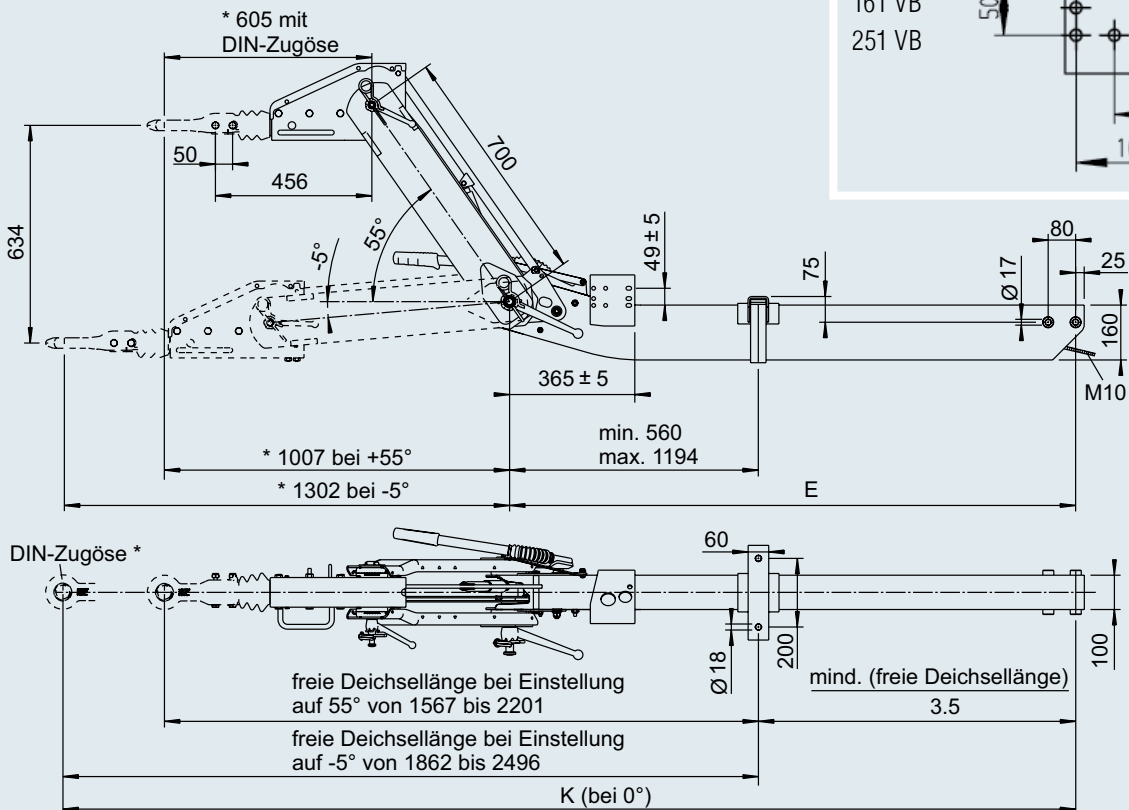
Auflaufeinrichtung kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)									
Zwischenstück in mm	Deichsel-länge in mm	Gesamtlänge K bei 0°	AE kpl. mit Deichselprofil für Radbremse 1637/2051	AE kpl. mit Deichselprofil für Radbremse 2361	AE kpl. mit Deichselprofil für Radbremse 3081/3062				
	Gekröpft	DIN-Zugöse Gekröpft	Gekröpft	Gekröpft	Gekröpft				
700	1250	2552	200 593 01	200 593 24	200 593 47	90	-	3	10
700	1330	2632	200 593 02	200 593 25	200 593 48	92	-	3	10
700	1410	2712	200 593 03	200 593 26	200 593 49	93	-	3	10
700	1490	2792	200 593 04	200 593 27	200 593 50	95	-	3	10
700	1570	2872	200 593 05	200 593 28	200 593 51	97	-	3	10
700	1650	2952	200 593 06	200 593 29	200 593 52	98	-	3	10
700	1730	3032	200 593 07	200 593 30	200 593 53	100	-	3	10
700	1810	3112	200 593 08	200 593 31	200 593 54	102	-	3	10
700	1890	3192	200 593 09	200 593 32	200 593 55	103	-	3	10
700	1970	3272	200 593 10	200 593 33	200 593 56	105	-	3	10
700	2050	3352	200 593 11	200 593 34	200 593 57	107	-	3	10
700	2130	3432	200 593 12	200 593 35	200 593 58	109	-	3	10
700	2210	3512	200 593 13	200 593 36	200 593 59	110	-	3	10
700	2290	3592	200 593 14	200 593 37	200 593 60	112	-	3	10
700	2370	3672	200 593 15	200 593 38	200 593 61	114	-	3	10
700	2450	3752	200 593 16	200 593 39	200 593 62	115	-	3	10
700	2530	3832	200 593 17	200 593 40	200 593 63	117	-	3	10
700	2610	3912	200 593 18	200 593 41	200 593 64	119	-	3	10
700	2690	3992	200 593 19	200 593 42	200 593 65	120	-	3	10
700	2770	4072	200 593 20	200 593 43	200 593 66	122	-	3	10
700	2850	4152	200 593 21	200 593 44	200 593 67	124	-	3	10
600	1250	2453	200 593 22	200 593 45	200 593 68	87	-	3	10
400	1250	2253	200 593 23	200 593 46	200 593 69	80	-	3	10

2 OPTIMA

Kupplungsteile aufschiebbar: Zugösen Anschluss D50 / 251 VB

Kugel-Kupplung AK 300 - Ø 50 249 278    1,6	Zugöse DIN D40/F 1 213 350    3,7	Zugöse England E30/A 1 224 106    3,4
Zugöse England E40/A 1 224 107    3,6	Zugöse Italien 145/F 1 224 108    3,7	Zugöse England E50/A 1 224 109    4,2
Zugöse Frankreich F68/E 1 224 110    5,5	Zugöse NATO N76/E 1 224 111    5,9	Zugöse Schweden VBG 57,5 1 225 076    6,6

Auflaufeinrichtung kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)



* 605 mit DIN-Zugöse

* 1007 bei +55°

* 1302 bei -5°

min. 560 max. 1194

E

80

25

Ø17

160

M10

60

200

100

Ø18

3,5

mind. (freie Deichsellänge)

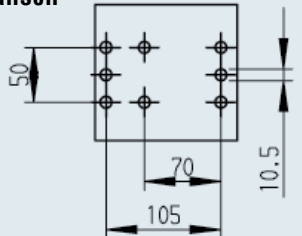
K (bei 0°)

Stützradflansch

101 VB

161 VB

251 VB



* = DIN-Zugöse (für andere Kupplungsteile müssen die Maße neu ermittelt werden)

Auflaufeinrichtungen

AUFLAUFEINRICHTUNGEN HÖHENVERSTELLBAR 351 VB-

Mit Deichselprofil gekröpft 2.500 bis 3.500 kg

Technik

Typ Auflaufeinrichtung 351 VB-2 OPTIMA

Zwischenstück mit Deichselprofil 352 VB-2 OPTIMA

zulässige Stützlast 150 kg

ECE-Prüfprotokoll-Nummer

der Auflaufeinrichtung ECE-Prüf-Nr. 361-118-12

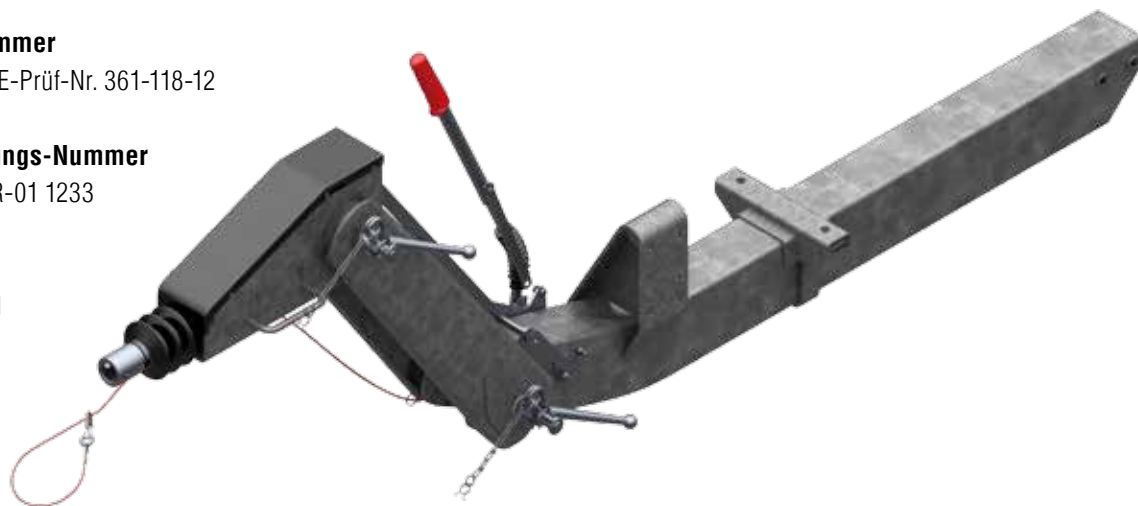
ECE-Bauartgenehmigungs-Nummer

der Zugeinrichtung E1 55R-01 1233

Umlenkhebel umsteckbar:

Ja

Nein

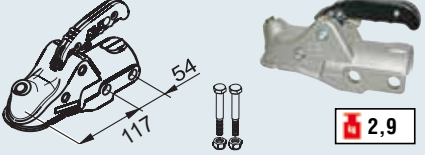
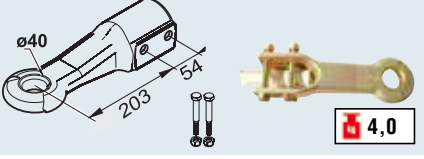
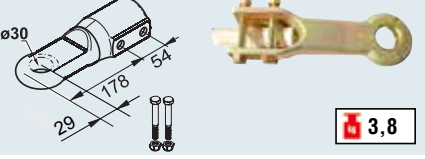
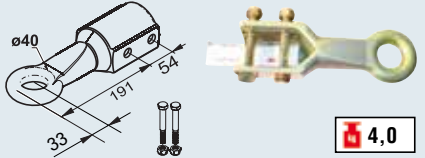
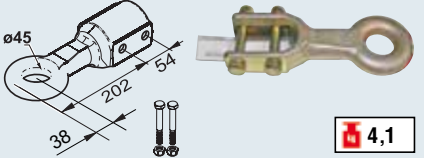
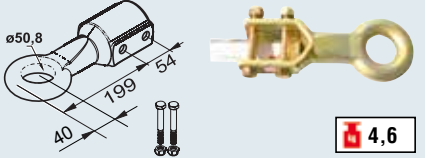
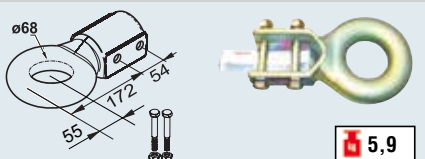
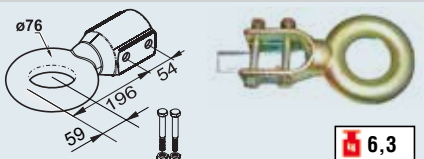
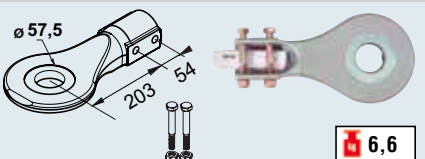


Bestellübersicht

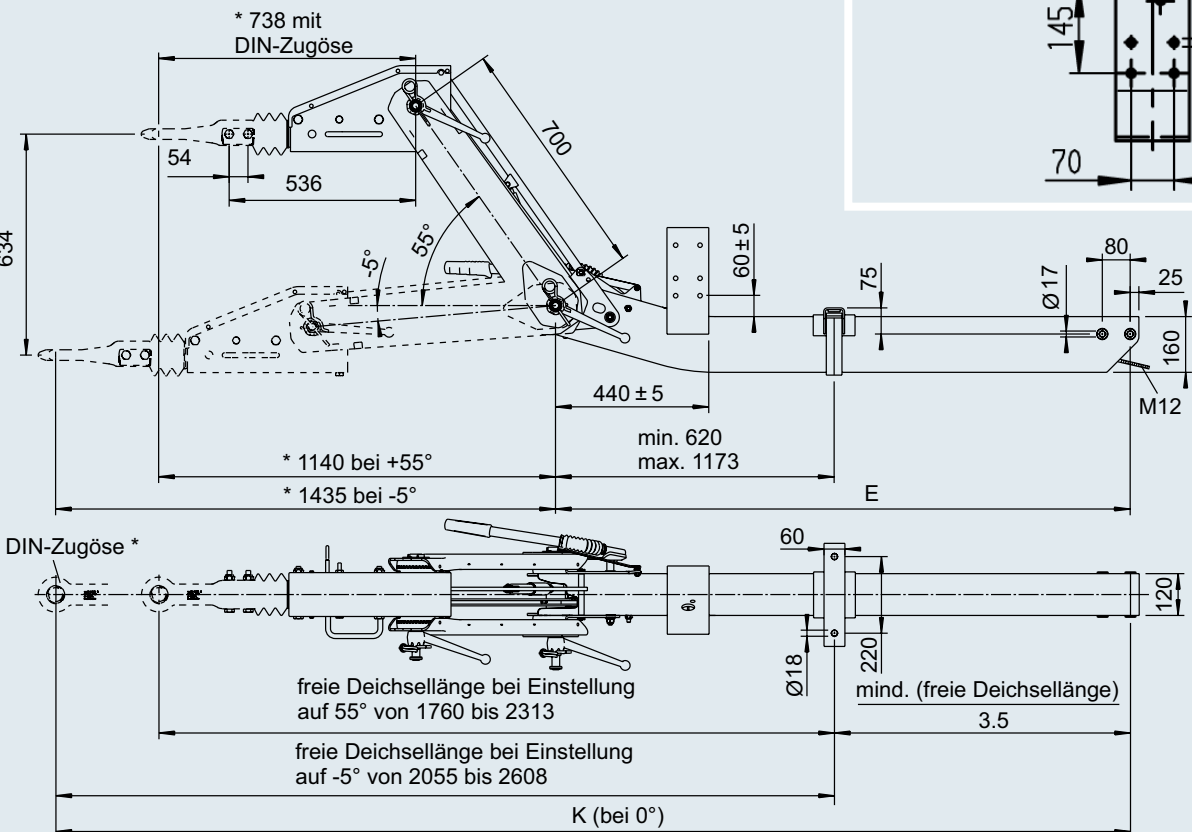
Auflaufeinrichtung kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)									
Zwischenstück in mm	Deichsellänge E in mm Gekröpft	Gesamtlänge K bei 0° DIN-Zugöse Gekröpft	AE kpl. mit Deichselprofil für Radbremse 2361 Gekröpft	AE kpl. mit Deichselprofil für Radbremse 3081/3062 Gekröpft					
700	1410	2845	200 595 01	200 595 22	132	-	3	10	
700	1490	2925	200 595 02	200 595 23	134	-	3	10	
700	1570	3005	200 595 03	200 595 24	136	-	3	10	
700	1650	3085	200 595 04	200 595 25	138	-	3	10	
700	1730	3165	200 595 05	200 595 26	140	-	3	10	
700	1810	3245	200 595 06	200 595 27	143	-	3	10	
700	1890	3325	200 595 07	200 595 28	145	-	3	10	
700	1970	3405	200 595 08	200 595 29	147	-	3	10	
700	2050	3485	200 595 09	200 595 30	149	-	3	10	
700	2130	3565	200 595 10	200 595 31	151	-	3	10	
700	2210	3645	200 595 11	200 595 32	154	-	3	10	
700	2290	3725	200 595 12	200 595 33	156	-	3	10	
700	2370	3805	200 595 13	200 595 34	158	-	3	10	
700	2450	3885	200 595 14	200 595 35	160	-	3	10	
700	2530	3965	200 595 15	200 595 36	162	-	3	10	
700	2610	4045	200 595 16	200 595 37	165	-	3	10	
700	2690	4125	200 595 17	200 595 38	167	-	3	10	
700	2770	4205	200 595 18	200 595 39	169	-	3	10	
700	2850	4285	200 595 19	200 595 40	171	-	3	10	
600	1410	2746	200 595 20	200 595 41	128	-	3	10	
400	1410	2546	200 595 21	200 595 42	118	-	3	10	

2 OPTIMA

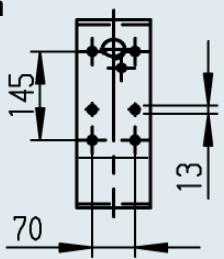
Kupplungsteile aufschiebbar: Zugösen Anschluss D60 / 351 VB

Kugel-Kupplung AK 351 - Ø 50 1 224 391 	Zugöse DIN D40/G 1 224 114 	Zugöse England E30/B 1 224 112 
Zugöse England E40/B 1 224 113 	Zugöse Italien 145/G 1 224 115 	Zugöse England E50/B 1 224 116 
Zugöse Frankreich F68/F 1 224 117 	Zugöse NATO N76/F 1 224 118 	Zugöse Schweden VBG 57,5 1 225 077 

Auflaufeinrichtung kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)



Stützradflansch
351 VB



* = DIN-Zugöse (für andere Kupplungsteile müssen die Maße neu ermittelt werden)

Auflaufeinrichtungen

AUFLAUFEINRICHTUNGEN HÖHENVERSTELLBAR VB BASIC

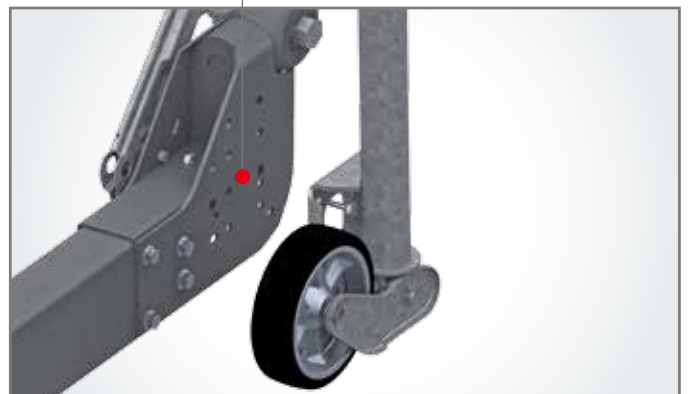
Für Anhänger mit mobilen Arbeitsgeräten



BEWÄHRTE TECHNIK MIT ZWISCHENSTÜCK RUNDROHR UND EINGE- SCHWEISSTEM ZAHNKOPF

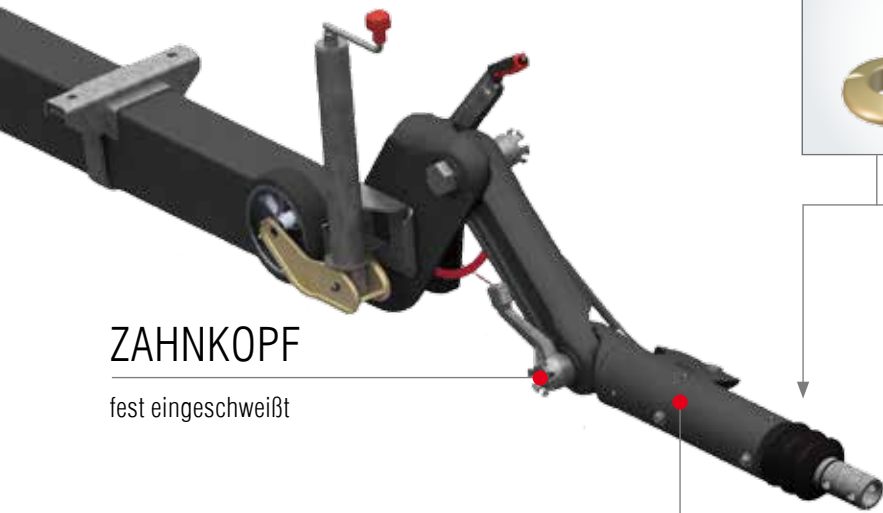
- | Die flache Bauweise der Auflaufeinrichtung erlaubt:
 - | Minimale Ankuppelhöhen von ca. 280 mm
 - | Tiefes Ankuppeln unter der Lkw-Ladepritsche
- | Gestängeverlegung geschützt im Deichselprofil
- | Schnellwechselsystem Zugösen für nahezu alle europäischen Länderausführungen
- | Optimale Kraftübertragung durch AL-KO Bowdenzüge
- | Programm: 1600 kg, 2700 kg, 3500 kg
- | Oberflächenbehandlung: wahlweise schwarz grundiert und feuerverzinkt

Lochbild für Stützrad



SERIENMÄSSIGE AUFNAHME- BOHRUNGEN FÜR DAS STÜTZRAD

Aufnahmebohrungen für das Stützrad sind bereits an der Auflaufeinrichtung vorhanden, siehe Lochbild.



ZAHNKOPF

fest eingeschweißt

FLACHE BAUWEISE

macht tiefes Ankuppeln möglich

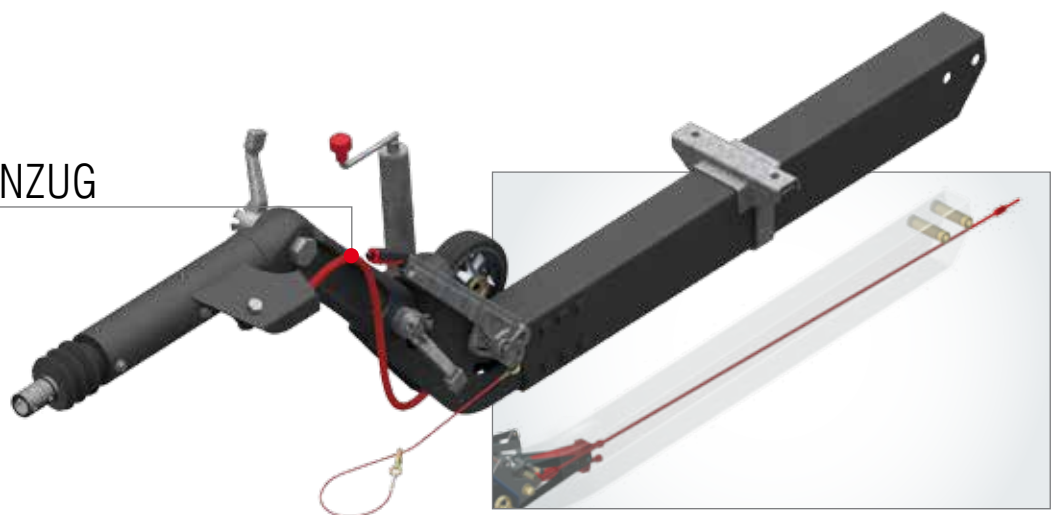


SCHNELLWECHSELSYSTEM

für 11 unterschiedliche Kupplungen und Ösen.

LOGLIFE BOWDENZUG

für optimale Kraftübertragung



GESTÄNGEVERLEGUNG

Geschützt im Deichselprofil

AUFLAUFEINRICHTUNGEN HÖHENVERSTELLBAR 160 VB

Mit Deichselprofil 850 bis 1.600 kg

Technik

Typ Auflaufeinrichtung 160 VB BASIC, 1600 kg

Zwischenstück mit Deichselprofil 160 VB BASIC, 1600 kg
zulässige Stützlast 100 kg

ECE-Prüfprotokoll-Nummer

der Auflaufeinrichtung ECE-Prüf-Nr. 361-068-14

ECE-Bauartgenehmigungs-Nummer

der Zugeinrichtung E1 55R-01 2489





Umlenkhebel umsteckbar:

Ja

Nein

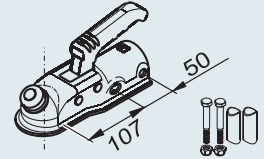
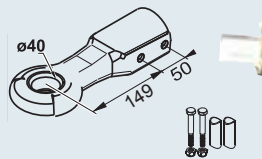
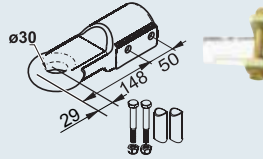
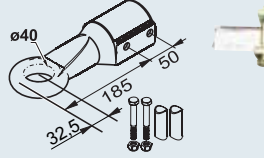
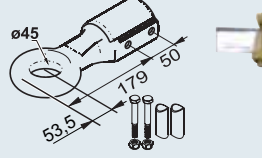
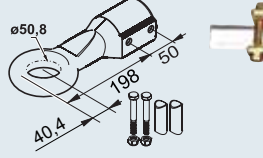
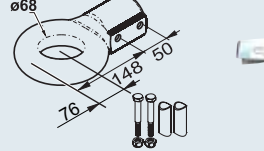
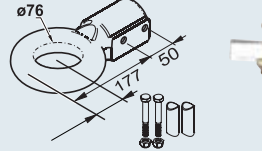
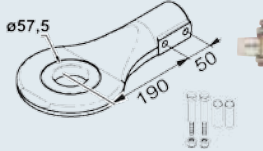


Bestellübersicht - lieferbar ab Dezember 2014

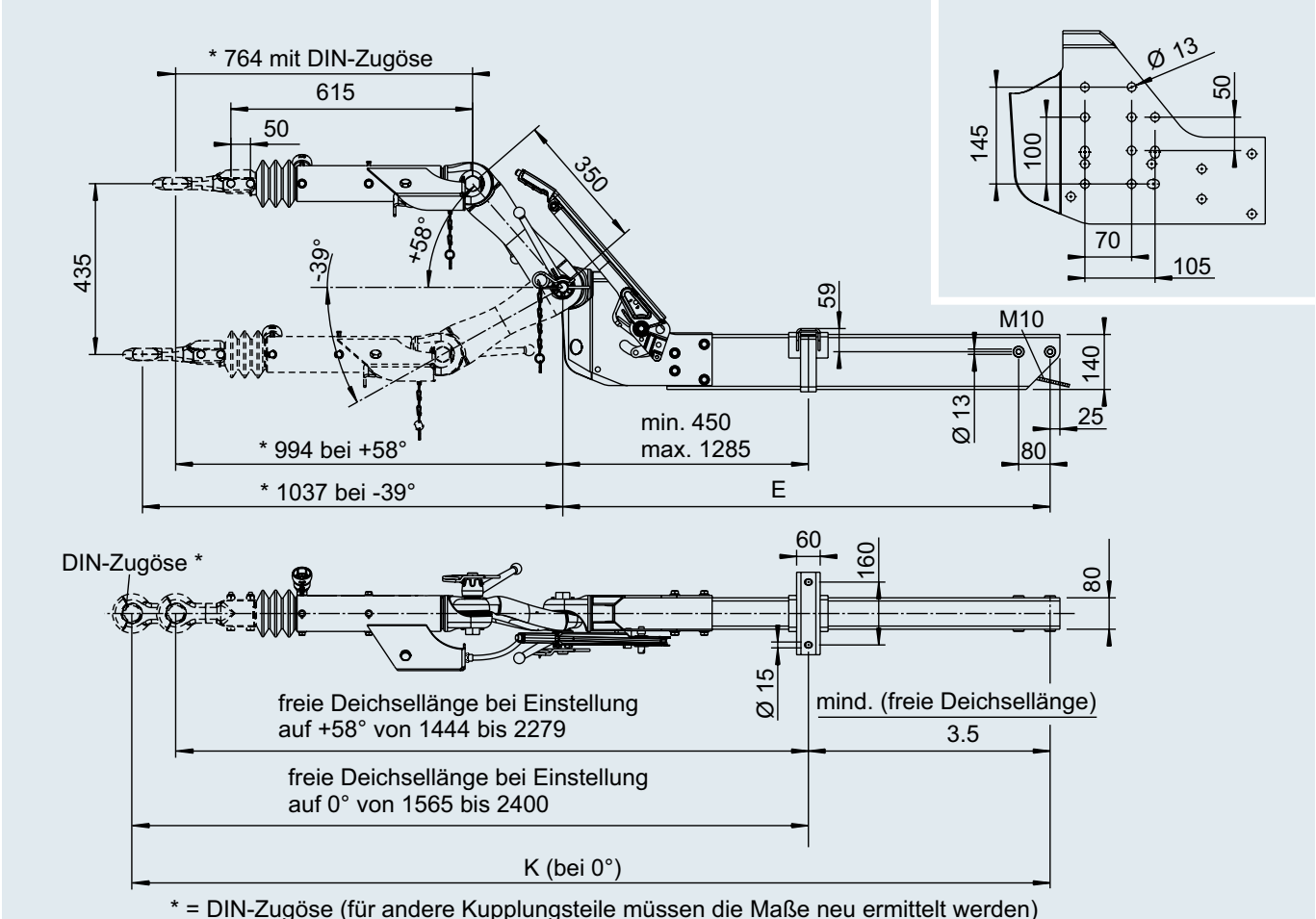
Auflaufeinrichtung kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)							
Deichsellänge E in mm	Gesamtlänge K bei 0° DIN-Zugöse	AE kpl. mit Deichselprofil für Radbremse 1637 / 2051	AE kpl. mit Deichselprofil für Radbremse 2361				
1310	2425	200 597 01	200 597 23	-	3		15
1390	2505	200 597 02	200 597 24	-	3		15
1470	2585	200 597 03	200 597 25	-	3		15
1550	2665	200 597 04	200 597 26	-	3		15
1630	2745	200 597 05	200 597 27	-	3		15
1710	2825	200 597 06	200 597 28	-	3		15
1790	2905	200 597 07	200 597 29	-	3		15
1870	2985	200 597 08	200 597 30	-	3		15
1950	3065	200 597 09	200 597 31	-	3		15
2030	3145	200 597 10	200 597 32	-	3		15
2110	3225	200 597 11	200 597 33	-	3		15
2190	3305	200 597 12	200 597 34	-	3		15
2270	3385	200 597 13	200 597 35	-	3		15
2350	3465	200 597 14	200 597 36	-	3		15
2430	3545	200 597 15	200 597 37	-	3		15
2510	3625	200 597 16	200 597 38	-	3		15
2590	3705	200 597 17	200 597 39	-	3		15
2670	3785	200 597 18	200 597 40	-	3		15
2750	3865	200 597 19	200 597 41	-	3		15
2830	3945	200 597 20	200 597 42	-	3		15
2910	4025	200 597 21	200 597 43	-	3		15
2990	4105	200 597 22	200 597 44	-	3		15

BASIC

Kupplungsteile aufschiebbar: Zugösen Anschluss D50 / 161 VB

Kugel-Kupplung AK 160 - Ø 50 249 277  <div style="text-align: right;">1,6</div>	Zugöse DIN D40/F 1 213 350  <div style="text-align: right;">3,7</div>	Zugöse England E30/A 1 224 106  <div style="text-align: right;">3,4</div>
Zugöse England E40/A 1 224 107  <div style="text-align: right;">3,6</div>	Zugöse Italien 145/F 1 224 108  <div style="text-align: right;">3,7</div>	Zugöse England E50/A 1 224 109  <div style="text-align: right;">4,2</div>
Zugöse Frankreich F68/E 1 224 110  <div style="text-align: right;">5,5</div>	Zugöse NATO N76/E 1 224 111  <div style="text-align: right;">5,9</div>	Zugöse Schweden VBG 57,5 1 225 076  <div style="text-align: right;">6,6</div>

Auflaufeinrichtung kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)



* 764 mit DIN-Zugöse
 615
 50
 350
 435
 -39°
 +58°
 * 994 bei +58°
 * 1037 bei -39°
 min. 450
 max. 1285
 E
 Ø 13
 145
 100
 70
 105
 50
 M10
 140
 25
 80
 60
 160
 80
 Ø 15
 mind. (freie Deichsellänge)
 3,5
 freie Deichsellänge bei Einstellung auf +58° von 1444 bis 2279
 freie Deichsellänge bei Einstellung auf 0° von 1565 bis 2400
 K (bei 0°)
 * = DIN-Zugöse (für andere Kupplungsteile müssen die Maße neu ermittelt werden)

AUFLAUFEINRICHTUNGEN HÖHENVERSTELLBAR 270 VB

Mit Deichselprofil 1.425 bis 2.700 kg

Technik

Typ Auflaufeinrichtung 270 VB BASIC, 2700 kg

Zwischenstück mit Deichselprofil 270 VB BASIC, 2700 kg
zulässige Stützlast 120 kg

ECE-Prüfprotokoll-Nummer

der Auflaufeinrichtung ECE-Prüf-Nr. 361-069-14

ECE-Bauartgenehmigungs-Nummer

der Zugeinrichtung E₁ 55R-01 2490

Umlenkhebel umsteckbar:

Ja

Nein



Bestellübersicht - lieferbar ab Dezember 2014

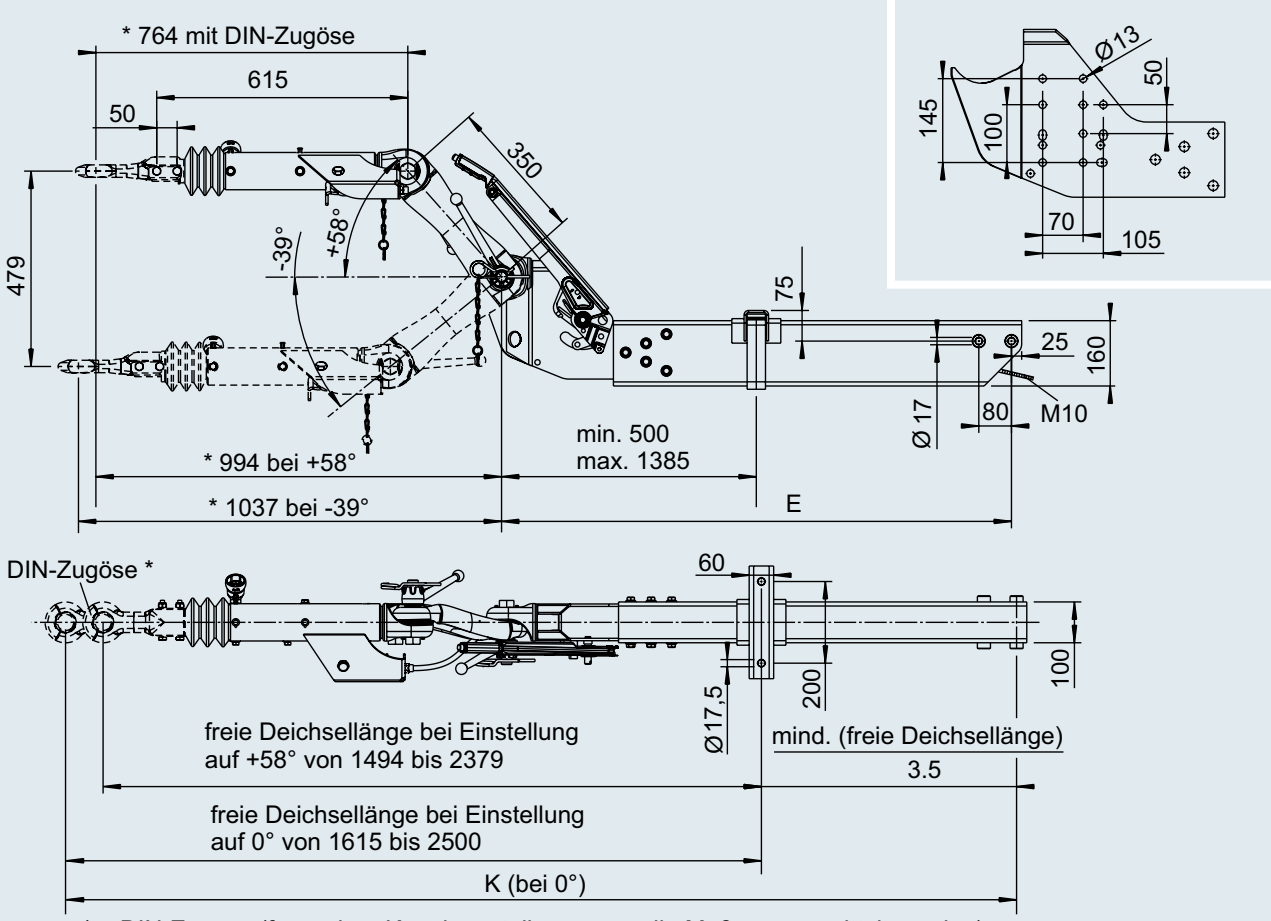
Auflaufeinrichtung kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)								
Deichsellänge E in mm	Gesamtlänge K bei 0° DIN-Zugöse	AE kpl. mit Deichsel- profil für Radbremse 1637 / 2051	AE kpl. mit Deichsel- profil für Radbremse 2361	AE kpl. mit Deichsel- profil für Radbremse 3081 / 3062				
1310	2425	200 598 01	200 598 23	200 598 45	-	3	15	
1390	2505	200 598 02	200 598 24	200 598 46	-	3	15	
1470	2585	200 598 03	200 598 25	200 598 47	-	3	15	
1550	2665	200 598 04	200 598 26	200 598 48	-	3	15	
1630	2745	200 598 05	200 598 27	200 598 49	-	3	15	
1710	2825	200 598 06	200 598 28	200 598 50	-	3	15	
1790	2905	200 598 07	200 598 29	200 598 51	-	3	15	
1870	2985	200 598 08	200 598 30	200 598 52	-	3	15	
1950	3065	200 598 09	200 598 31	200 598 53	-	3	15	
2030	3145	200 598 10	200 598 32	200 598 54	-	3	15	
2110	3225	200 598 11	200 598 33	200 598 55	-	3	15	
2190	3305	200 598 12	200 598 34	200 598 56	-	3	15	
2270	3385	200 598 13	200 598 35	200 598 57	-	3	15	
2350	3465	200 598 14	200 598 36	200 598 58	-	3	15	
2430	3545	200 598 15	200 598 37	200 598 59	-	3	15	
2510	3625	200 598 16	200 598 38	200 598 60	-	3	15	
2590	3705	200 598 17	200 598 39	200 598 61	-	3	15	
2670	3785	200 598 18	200 598 40	200 598 62	-	3	15	
2750	3865	200 598 19	200 598 41	200 598 63	-	3	15	
2830	3945	200 598 20	200 598 42	200 598 64	-	3	15	
2910	4025	200 598 21	200 598 43	200 598 65	-	3	15	
2990	4105	200 598 22	200 598 44	200 598 66	-	3	15	

BASIC

Kupplungsteile aufschiebbar: Zugösen Anschluss D50 / 251 VB

Kugel-Kupplung AK 300 - Ø 50 249 278   	Zugöse DIN D40/F 1 213 350   	Zugöse England E30/A 1 224 106   
Zugöse England E40/A 1 224 107   	Zugöse Italien 145/F 1 224 108   	Zugöse England E50/A 1 224 109   
Zugöse Frankreich F68/E 1 224 110   	Zugöse NATO N76/E 1 224 111   	Zugöse Schweden VBG 57,5 1 225 076   

Auflaufeinrichtung kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)



* 764 mit DIN-Zugöse

615

50

350

479

-39°

+58°

min. 500

max. 1385

E

75

25

160

Ø17

80

M10

145

100

Ø13

50

70

105

DIN-Zugöse *

60

100

200

Ø17,5

3.5

freie Deichsellänge bei Einstellung auf +58° von 1494 bis 2379

freie Deichsellänge bei Einstellung auf 0° von 1615 bis 2500

K (bei 0°)

* = DIN-Zugöse (für andere Kupplungsteile müssen die Maße neu ermittelt werden)

AUFLAUFEINRICHTUNGEN HÖHENVERSTELLBAR 350 VB

Mit Deichselprofil 2.500 bis 3.500 kg

Technik

Typ Auflaufeinrichtung 350 VB BASIC, 3500 kg

Zwischenstück mit Deichselprofil 350 VB BASIC, 3500 kg
zulässige Stützlast 150 kg

ECE-Prüfprotokoll-Nummer

der Auflaufeinrichtung ECE-Prüf-Nr. 361-017-14

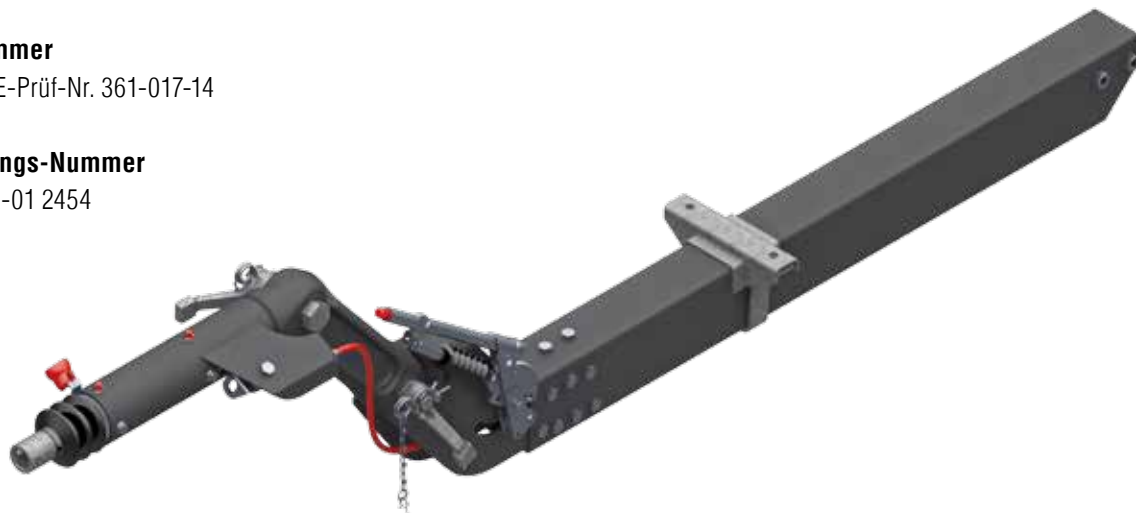
ECE-Bauartgenehmigungs-Nummer

der Zugeinrichtung E_r 55R-01 2454





Umlenkhebel umsteckbar:

Ja

Nein

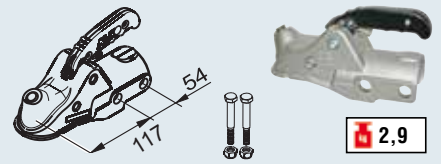
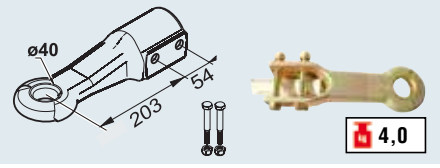
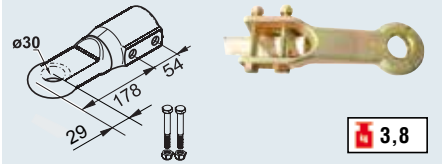
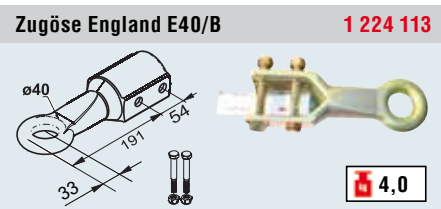
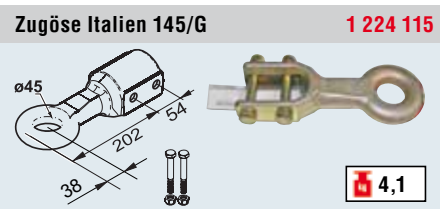
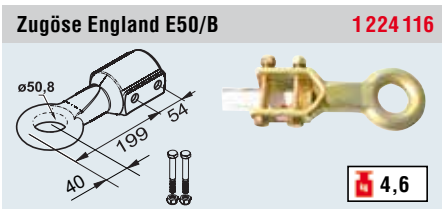
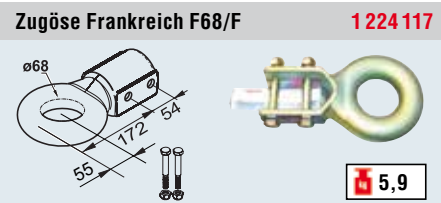
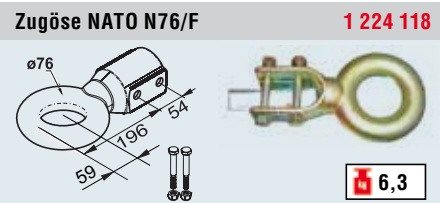
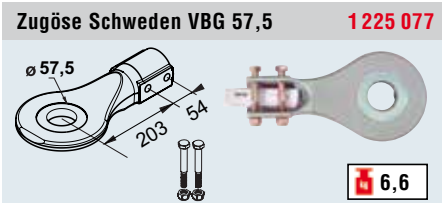


Bestellübersicht - lieferbar ab Dezember 2014

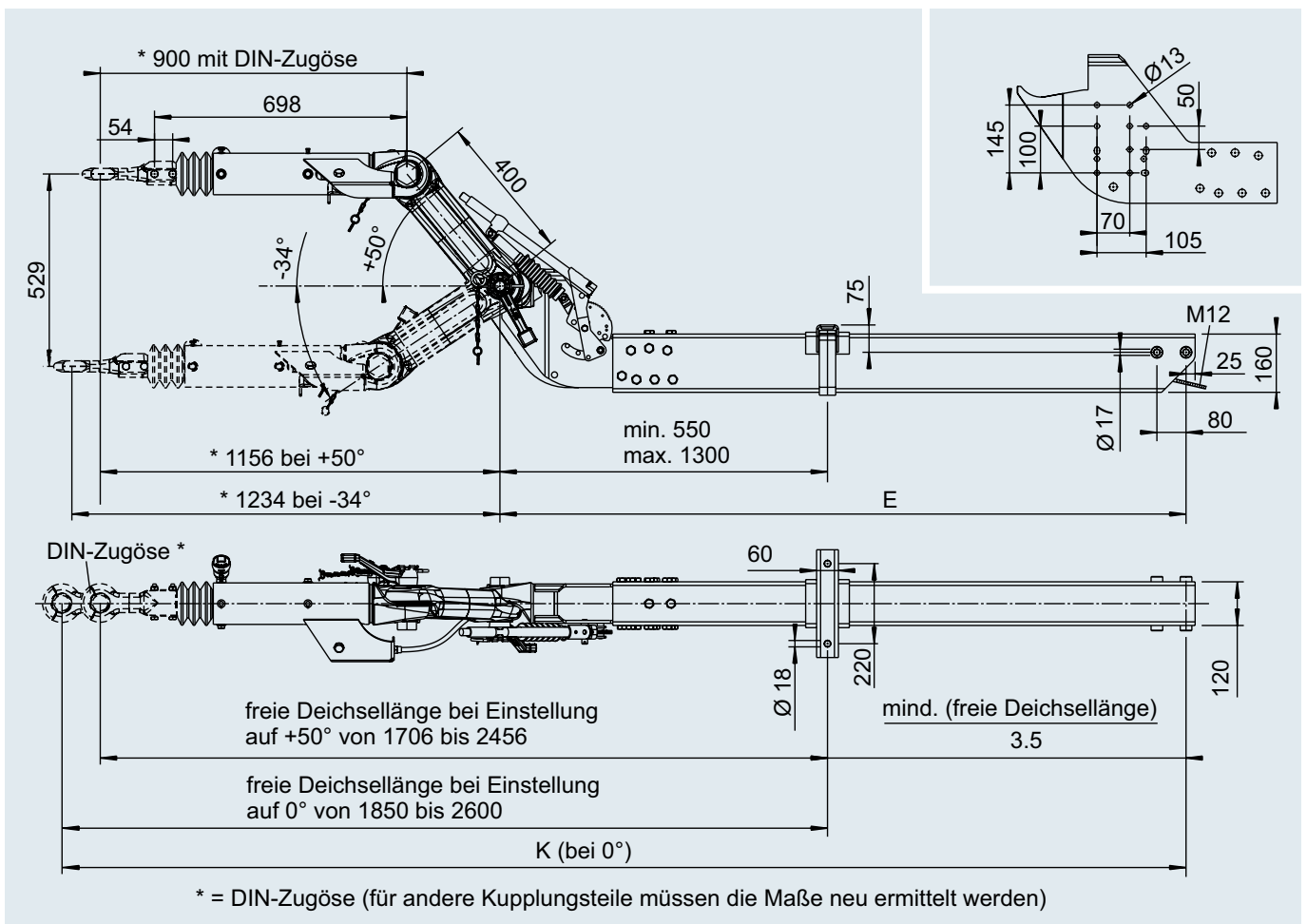
Auflaufeinrichtung kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)							
Deichsellänge E in mm	Gesamtlänge K bei 0° DIN-Zugöse	AE kpl. mit Deichselprofil für Radbremse 2361	AE kpl. mit Deichselprofil für Radbremse 3081 / 3062				
1310	2610	1 272 702	200 599 22	109	-	3	15
1390	2690	200 599 01	200 599 23	112	-	3	15
1470	2770	200 599 02	200 599 24	114	-	3	15
1550	2850	200 599 03	200 599 25	116	-	3	15
1630	2930	200 599 04	200 599 26	118	-	3	15
1710	3010	200 599 05	200 599 27	120	-	3	15
1790	3090	200 599 06	200 599 28	123	-	3	15
1870	3170	200 599 07	200 599 29	125	-	3	15
1950	3250	200 599 08	200 599 30	127	-	3	15
2030	3330	200 599 09	200 599 31	129	-	3	15
2110	3410	200 599 10	200 599 32	131	-	3	15
2190	3490	200 599 11	200 599 33	134	-	3	15
2270	3570	200 599 12	200 599 34	136	-	3	15
2350	3650	200 599 13	200 599 35	138	-	3	15
2430	3730	200 599 14	200 599 36	140	-	3	15
2510	3810	200 599 15	200 599 37	142	-	3	15
2590	3890	200 599 16	200 599 38	145	-	3	15
2670	3970	200 599 17	200 599 39	147	-	3	15
2750	4050	200 599 18	200 599 40	149	-	3	15
2830	4130	200 599 19	200 599 41	151	-	3	15
2910	4210	200 599 20	200 599 42	153	-	3	15
2990	4290	200 599 21	200 599 43	156	-	3	15

BASIC

Kupplungsteile aufschiebbar: Zugösen Anschluss D60 / 351 VB

Kugel-Kupplung AK 351 - Ø 50 1 224 391 	Zugöse DIN D40/G 1 224 114 	Zugöse England E30/B 1 224 112 
Zugöse England E40/B 1 224 113 	Zugöse Italien 145/G 1 224 115 	Zugöse England E50/B 1 224 116 
Zugöse Frankreich F68/F 1 224 117 	Zugöse NATO N76/F 1 224 118 	Zugöse Schweden VBG 57,5 1 225 077 

Auflaufeinrichtung kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)



AUFLAUFEINRICHTUNG HÖHENVERSTELLBAR COMPACT

510 bis 1.000 kg

IHR PLUS

Zeit ist Geld

Gerade Gewerbebetreibende schätzen Anhängerkonzepte, die einen Wechsel von unterschiedlichsten Zugfahrzeugen (PKW, LKW) flexibel und schnell zulassen. Mit den höhenverstellbaren Auflaufeinrichtungen ist AL-KO eine Produktlinie gelungen, die den europäischen Markt erobert hat.

- | Komplett montierte Einheit (ohne Kupplungsteile)
- | Feuerverzinkt
- | Lieferzeit 10 Arbeitstage (siehe nachfolgende Produktseite)
- | Zubehör nachrüstbar
- | Umsteckbarer Umlenkhebel bei bestimmten Typen (siehe nachfolgende Produktseite)

Zusätzliche Zahnscheiben in den stark beanspruchten Gelenken – verdoppeln der Zähne – ein großer Vorteil gegenüber den herkömmlichen Zahnköpfen. Dieser formschlüssigen Verbindung verdanken unsere Auflaufeinrichtungen ihre Stabilität und lange Lebensdauer.

TECHNIK

- | Das Auswechseln der Kupplungsteile muss von einer Fachwerkstätte durchgeführt werden.
- | Die maximalen freien Deichsellängen ersehen Sie aus der nebenstehenden Tabelle. Alle Auflageböcke sind klemmbar. Falls die Auflageböcke geschweißt werden, reduziert sich die max. freie Deichsellänge.

OBERFLÄCHENBEHANDLUNG

- | feuerverzinkt
- | Kugelkupplungen, Ösen und verschiedene Kleinteile verzinkt

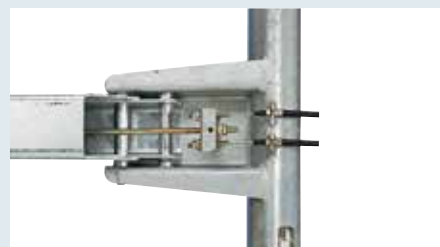
AL-KO gewährleistet selbst in schwierigsten Einsatzbereichen eine funktionstüchtige Bremsanlage: das Gestänge verläuft geschützt im Deichselprofil und übersteht auch das Rangieren auf Baustellen ohne Verbiegen.

LIEFERUMFANG

Bitte bestellen Sie:

- | **Kupplungsteile lose (siehe nachfolgende Produktseite)**
Lieferumfang:
Kupplungsteil mit Befestigungsschrauben
- | **Auflaufeinrichtung kpl. montiert ohne Kupplungsteile**
Lieferumfang:
 - | Auflaufeinrichtung
 - | Zwischenstück
 - | Übertragungseinrichtung (Seil)
 - | Handbremshebel (gasfederunterstützt)
 - | Abreißseil
 - | Deichselprofil
 - | Übertragungseinrichtung (Gestänge)
 - | Stützradflansch mit integriertem Steckerhalter
 - | Auflagebock zum Klemmen
 - | Distanzrohre
 - | Bedienungsanweisung

Große Bodenfreiheit bei tiefer Anhängung durch das gekröpfte Deichselprofil und die niedrige Bauhöhe der Auflaufeinrichtung.





Wir erreichen die größten, uns bekannten Ankupplungshöhen von ca. 1100 mm

ACHTUNG!

AL-KO Auflaufeinrichtungen mit AL-KO Radbremsen kombinieren

AL-KO Auflaufeinrichtungen entsprechen den neuesten EG-Richtlinien. Sie dürfen nur mit den entsprechenden AL-KO Radbremsen kombiniert werden. Bitte beachten Sie, dass bei anderen Kombinationen die Bremsanlage nicht funktioniert.

Überhöhte Stützlasten

führen zum Anstieg der Gleitlagerreibungskräfte. Die Folge ist ein Abfallen der Bremswirkung. Bitte halten Sie sich deshalb an die vorgeschriebenen Stützlasten.

Typenschilder

Typenschilder dürfen nicht durch Lackierung unleserlich werden oder durch Anbauteile überdeckt sein.

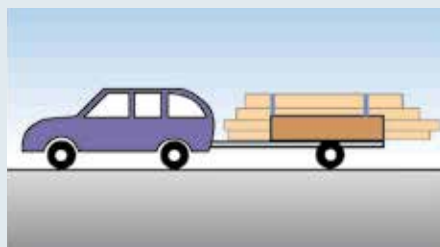
Verstärkte Auflaufeinrichtungen

Für LKW's, Omnibusse oder Zugfahrzeuge mit harter Abfederung sind Auflaufeinrichtungen, Zuggabeln und Kupplungsteile in verstärkter Ausführung einzubauen. Bitte sprechen Sie mit uns.

Maximale freie Deichsellängen	102 VB mm
a) 0° = Gestreckter Zustand	
b) +50°) = max. hochgestellter Zustand	
0° Auflagebock geklemmt	3198
0° Auflagebock geschweißt	2208
50° Auflagebock geklemmt	2930
50° Auflagebock geschweißt	1940

Die Kraftübertragung erfolgt direkt über Seil und Gestänge. Im Vergleich zur herkömmlichen Bowdenzugübertragung erreichen wir damit eine reibungsarme Kraftübertragung. Somit wird die Bremskraft erhöht und der Bremsweg verkürzt.

Ein leichtes Spezialkastenprofil läßt sogar freie Deichsellängen bis zu 2300 mm zu. Das Spezialkastenprofil sorgt für ein Höchstmaß an Stabilität bei einem möglichst geringen Eigengewicht.



AUFLAUFEINRICHTUNG HÖHENVERSTELLBAR 101 VB

Mit Deichselprofil gerade 510 bis 1.000 kg

Technik

Typ Auflaufeinrichtung 101 VB COMPACT

Zwischenstück mit Deichselprofil 102 VB Compact

Optional: Zwischenstück 400 mm / 600 mm

zulässige Stützlast 100 kg

EG/ECE-Prüfprotokoll-Nummer

der Auflaufeinrichtung EG: 361-003-86

ECE: 361-0127-97

EG/ECE-Bauartgenehmigungs-Nummer

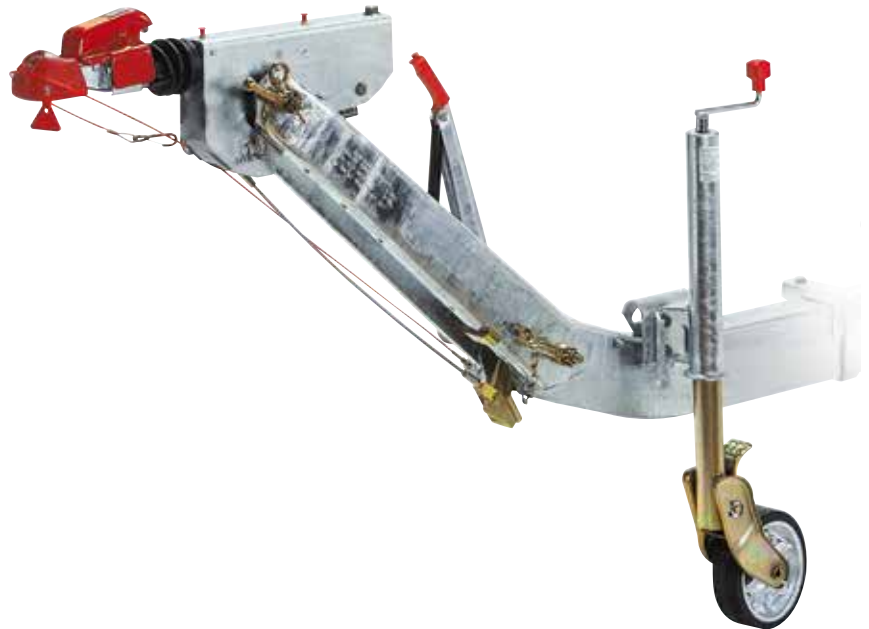
der Zugeinrichtung EG: e1 00-211

ECE: E1 55R-01 0211

Umlenkhebel umsteckbar:

Ja

Nein

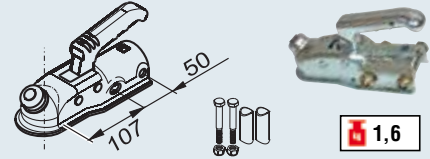
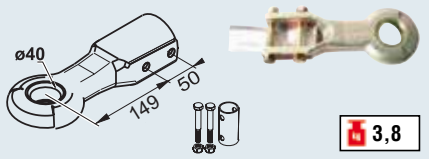
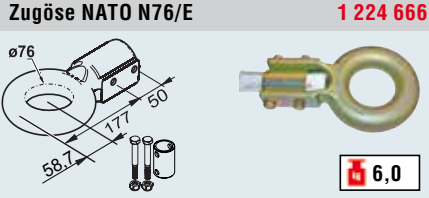
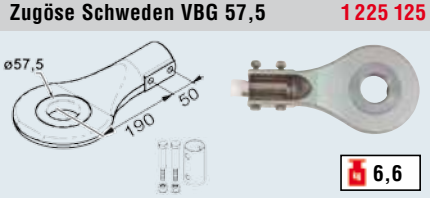


Bestellübersicht

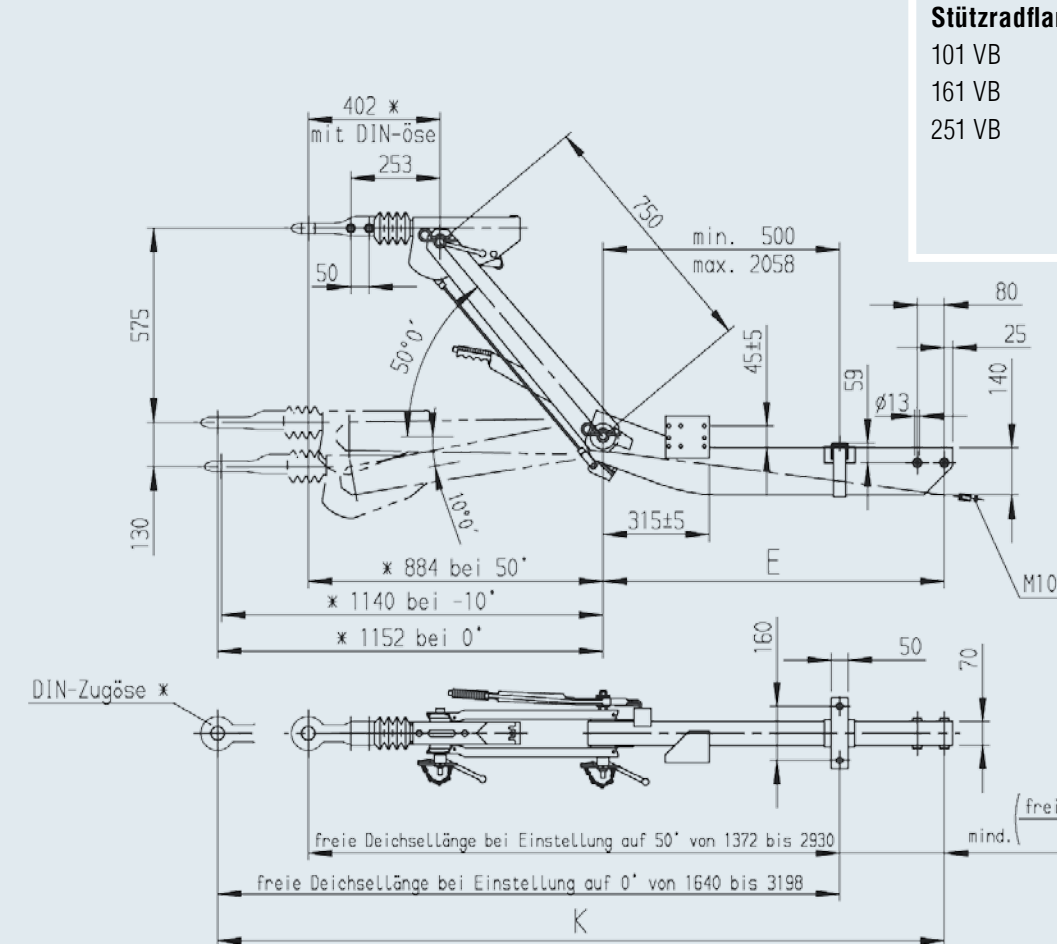
Auflaufeinrichtung kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)						
Deichsellänge	Gesamtlänge	AE kpl. mit Deichselprofil				
E in mm	K bei 0° DIN-Zugöse	für Radbremse 1637/2051				
1010	2150	200 566 01	44,0	-	9	10
1090	2230	200 566 02	44,7	-	9	10
1170	2310	200 566 03	45,4	-	9	10
1250	2390	200 566 04	46,1	-	9	10
1330	2470	200 566 05	46,8	-	9	10
1410	2550	200 566 06	47,5	-	9	10
1490	2630	200 566 07	48,2	-	9	10
1570	2710	200 566 08	48,9	-	9	10
1650	2790	200 566 09	49,6	-	9	10
1730	2870	200 566 10	50,3	-	9	10
1810	2950	200 566 11	51,0	-	9	10
1890	3030	200 566 12	51,7	-	9	10
1970	3110	200 566 13	52,4	-	9	10
2050	3190	200 566 14	53,1	-	9	10
2130	3270	200 566 15	53,8	-	9	10
2210	3350	200 566 16	54,5	-	9	10
2290	3430	200 566 17	55,2	-	9	10
2370	3510	200 566 18	55,9	-	9	10
2450	3590	200 566 19	56,6	-	9	10
2530	3670	200 566 20	57,3	-	9	10
2610	3750	200 566 21	58,0	-	9	10
2690	3830	200 566 22	58,7	-	9	10
2770	3910	200 566 23	59,4	-	9	10
2850	3990	200 566 24	60,1	-	9	10

COMPACT

Kupplungsteile aufschiebbar: Zugösen Anschluss D40 / 101 VB

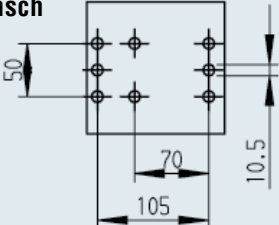
Kugel-Kupplung AK 160 - Ø 50 1 224 772 	Zugöse DIN D40/F 1 224 660 	Zugöse England E30/A 1 224 661 
Zugöse England E40/A 1 224 662 	Zugöse Italien 145/F 1 224 663 	Zugöse England E50/A 1 224 664 
Zugöse Frankreich F68/E 1 1 224 665 	Zugöse NATO N76/E 1 224 666 	Zugöse Schweden VBG 57,5 1 225 125 

Auflaufeinrichtung kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)



Stützradflansch

101 VB
161 VB
251 VB



Auflaufeinrichtungen

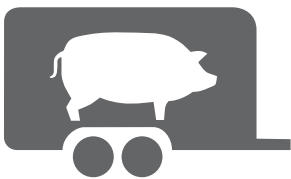
DIE EINMALIGE AL-KO SECHSKANT-GUMMIFEDERUNG mit Einzelradaufhängung

✓ Ihr Plus

Schonend und sicher transportieren

Die AL-KO Sechskant-Gummifederung wurde entwickelt:

- | für mehr Fahrkomfort und Fahrsicherheit beim PKW-Anhänger
- | für den schonenden Transport bestimmter Güter wie z.B. Möbel, Elektronikteile oder Gefahrenstoffe
- | für stressfreien Tiertransport mit dem PKW-Anhänger



Darum das für AL-KO charakteristische Spezialachsprofil

Mehr Fahrkomfort durch große Federwege

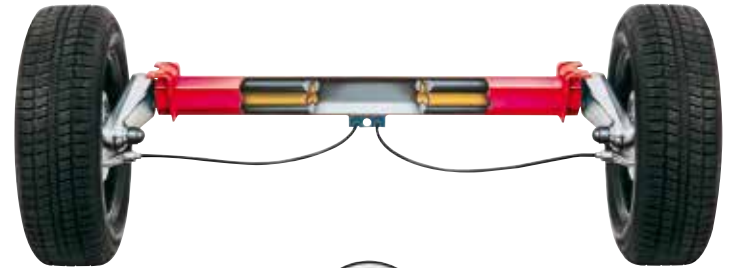
Über das AL-KO Sechskant-Außenrohr in Verbindung mit dem Dreikant-Innenrohr erreichen wir die größten Federwege im Vergleich aller Gummifederachsen. Beim Federungsvorgang quetschen wir den Gummi nicht, sondern wir geben ihm Raum zum Arbeiten (Walken).

Mehr Fahrkomfort durch weichere Federung

Das spezielle AL-KO Sechskant-Gummifederungssystem gibt uns darüber hinaus die Möglichkeit, die Federung weicher als andere Gummifedersysteme zu gestalten. Die Messlatte ist hierbei die Federweichheit der Automobilindustrie, der wir von allen anderen Gummifedersystemen am nächsten kommen (Quelle: Test Fachhochschule Ravensburg).

Mehr Fahrsicherheit durch hohe Eigendämpfung

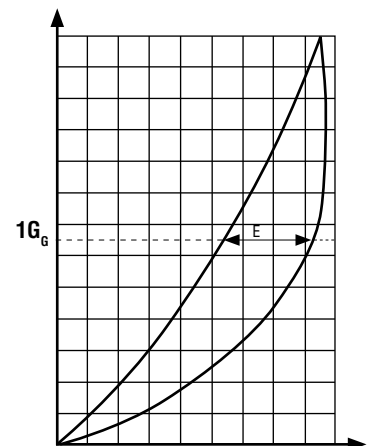
Ein entscheidendes Kriterium bzgl. der Federung einer Achse ist die Eigendämpfung, d.h. die Federung muss sich schnellstmöglich wieder beruhigen. Auch hier erreichen wir die beste Eigendämpfung von allen gummigefederten Achsen.



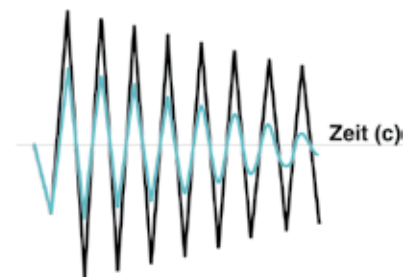
Durch Einzelradaufhängung federt jedes Rad für sich

Fahrbahnebenheiten wirken somit nur auf der Seite, wo sie entstehen.

Die Federung ist wartungsfrei und spart dem Verbraucher somit Service- und Wartungskosten.



Keine Beschädigung des Radkastens durch Überdrehen des Schwinghebels möglich – auch nicht bei starker Überbeanspruchung.



AL-KO ACHSEN

Aufbauvorschriften

Technik

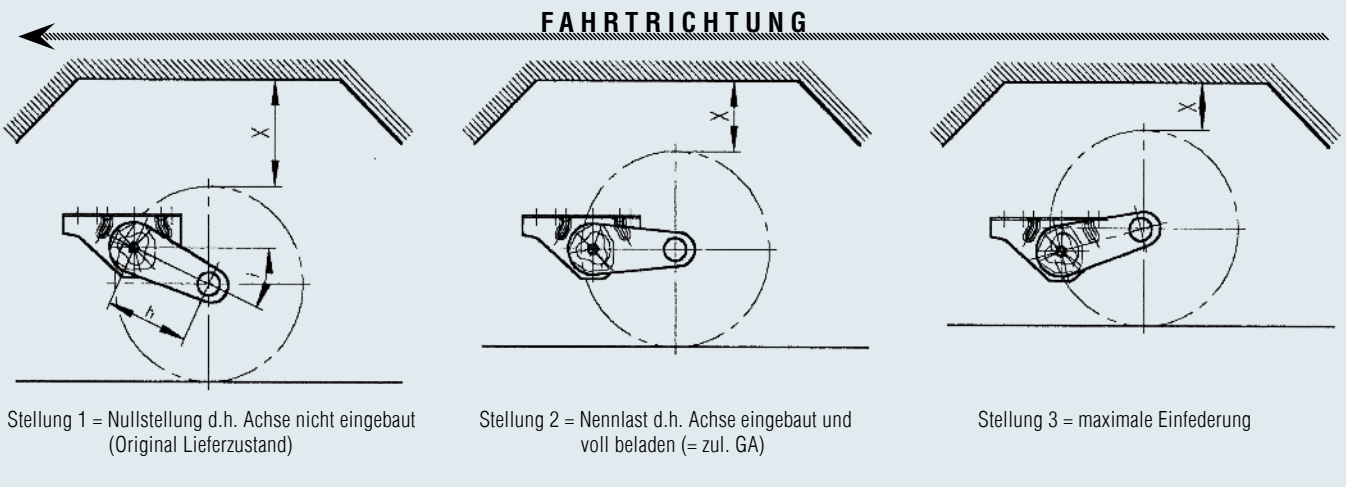
- I Achse: Längslenker (Gummi und Stahlfeder)
- I Schwinghebellänge: von 130 mm - 200 mm (Maß h)
- I Schwinghebelstellung: 0° - 35° (Maß i)

Technische Hinweise

Radkastengrößen für Delta-Schräglenkerachsen, bitte Rücksprache mit dem Lieferwerk.

Radkasten-Freiheit = Maß X mm

Schwinghebellänge h	Mindestmaß ~X	zul.GA ~X	max. Einfederung ~X
130	110	60	20
145	120	70	20
160	130	80	20
175	140	85	20
200	150	90	20

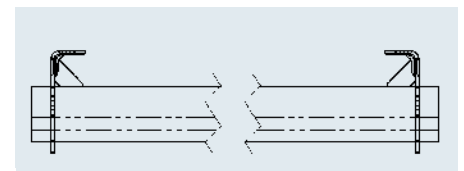
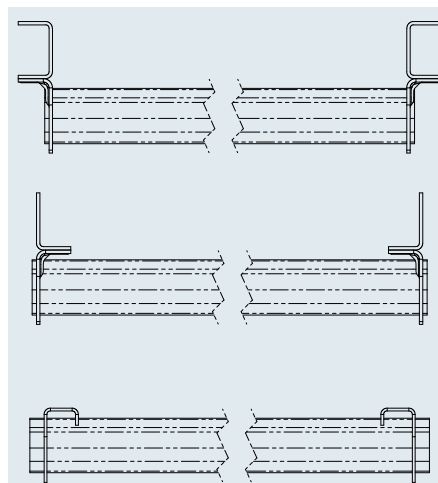


Aufbauvorschrift Rahmen

Unsere Achsen sind mit unterschiedlichen Achsbockvarianten ausgerüstet. Bitte beachten Sie, dass der vertikale Rahmensteg Ihres Rahmens direkt auf dem vertikalen Steg unseres Achsbockes stehen muss (siehe Grafiken).

Bei Nichtbeachtung besteht Unfallgefahr (der Achsbock kann brechen).

Auflagebock Varianten



Bei Achsen mit hohem Lagerbock empfehlen wir den Achsbock gemäß Skizze zu verstärken.

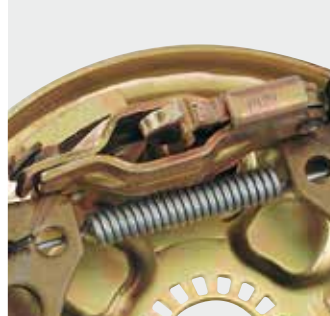
AL-KO ACHSEN

unverzichtbare Details



Verbesserte Wärmeabführung

- Dimensioniert für eine Lagerlaufleistung bis zu 250 000 km.



Tiefgezogenes und verprägtes Bremschild

- Äußerst stabiles Stahlblech. Beispiel: Bei einer Achse mit zul. GG von 1300 kg beträgt die Wandstärke 3,5 mm.



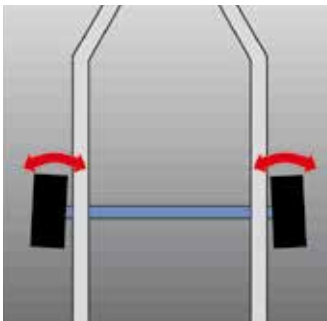
Steckbarer Stoßdämpferhalter

- Somit problemlose Nachrüstung ohne Schweißen.



Schraubbare Radbremse

- Nach Lösen der Verschraubung kann die komplette Radbremse abgenommen werden.
- Darüber hinaus ermöglicht uns die spezielle Verzahnung, die Bowdenzug-Austritts-Position nach Kundenwunsch zu variieren.



Minimaler Reifenverschleiß

- Bei AL-KO Achsen Typ Delta und Plus wird die Vorspur, wie im Automobilbau, werkseitig fest eingestellt. Wir finden uns nicht mehr mit großen Schweißtoleranzen ab. Toleranzen der Vorspur, wie sie beim Verschweißen der Komponenten durch Verzug entstehen, werden von uns so stark herabgesetzt.



Optimaler Korrosionsschutz

- Achskörper feuerverzinkt. Bremschild und verschiedene Kleinteile galvanisch verzinkt und zusätzlich gelb chromatiert.
- Sehr korrosionsbeständige, asbestfreie Bremsbeläge (ohne Anteile von Stahlwolle).



Doppel-Radial-Schräg-Kugellager (Compactlager)

Standard der Automobilindustrie

- dimensioniert für eine Lagerlaufleistung bis zu 250.000 km
- wartungsfrei
- auf Lebensdauer geschmiert mit Spezialfett, das wasserabweisende Additive enthält
- schmutz- und wassergeschützt
- ein Staublech außen (Doppelabdichtung) verhindert das Eindringen von Schmutz
- montagefreundlich durch standardisiertes Anzugsmoment

Optimaler Korrosionsschutz

Verfahren	Teile	Schichtdicke (Richtwerte)	Abbau der Schichtdicke pro Jahr	theoretischer Korrosionsschutz in Jahren (Richtwerte)
Feuerverzinken	Achskörper, Rahmen, Rohre Gehäuse von Auflaufeinrichtungen	70 µm	2-5 µm	> 10 Jahre, Schichtverletzungen bis 2 mm – Selbstheilungsprozess
Sendzimiervzinken	Stahlblechteile, die eine hohe Genauigkeit erfordern und die vom Coil verarbeitet werden können	25 µm	2-5 µm	> 5 Jahre, Schnittkanten-Selbstheilungsprozess bis 2 mm
Galvanische Verzinkung + gelb chromatieren	Teile, die eine hohe Genauigkeit erfordern, z.B. Kleinteile der Radbremse und Auflaufeinrichtung	12 µm	2-5 µm	> 4 Jahre (jedoch kein durchgehender Korrosionsschutz)
Kunstharz-Tauchgrundierung	Achsschwingen, Innenrohre, Bremstrommeln	–	–	Freilagerungsbeständigkeit von ca. 6 Monaten
spezielles Nachbehandlungsverfahren (dünner, grifffester, in allen Poren verankerter Film; wasserabstoßend, mit Langzeitwirkung)	Bremstrommeln (speziell Gewindengang und Bremsfläche)	–	–	Freilagerungsbeständigkeit von ca. 6 – 12 Monaten

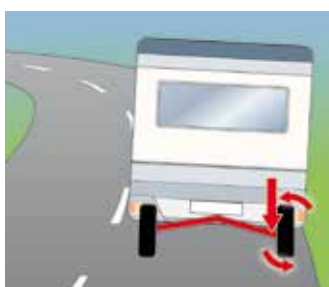
Schräglenker und Einzelradaufhängung wirken gegen die Fliehkraft!



Bei Kurvenfahrt oder Wankbewegungen wird, bedingt durch die Fliehkraft, immer das kurvenäußere Rad mehr belastet. Das kurveninnere Rad neigt dazu, von der Fahrbahn abzuheben.

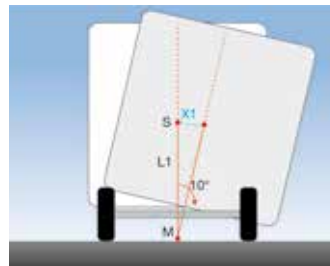


Die AL-KO Delta Schräglenkerachse wirkt der Fliehkraft entgegen: Die einzeln an Lenkern (Schwinghebeln) aufgehängten Räder bewegen sich beim Ein- und Ausfedern um die schräg im Raum liegende Achse.

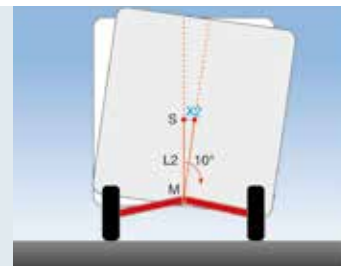


Die auf das kurvenäußere Rad wirkende Kraft wird über den Schwinghebel so auf den Achsstummel des Rades übertragen, dass dies seine Vorspur und den negativen Sturz (nach innen) vergrößert. Das Rad stemmt sich gegen die Fliehkraft und stützt somit das Fahrzeug nach innen ab.

Zusätzliche Wankstabilität mit der AL-KO Euro Delta-Schräglenker-Achse



Herkömmliche Achse



Delta-Schräglenker-Achse

Die Verlagerung des Momentanzentrums nach oben, näher zum Schwerpunkt hin, verkleinert den Wankweg (siehe Skizze (X1, X2)). D.h. durch den kleineren Wankhebelarm der Schräglenkerachse (Abstand vom Schwerpunkt des Anhängers und dem Momentanzentrum) sind bei gleicher Krafteinwirkung – z. B. Seitenwind, auf Brücken oder bei Überholvorgängen – nur noch kleinere Wankbewegungen möglich.

AL-KO ACHSEN

Produktklassifizierung

Klassifizierung	Befestigungsart der Radbremse am Schwinghebel	Spur- und Sturz einstellbar	Schräglenkertechnik	Bemerkung
Achsen Compact	geschweißt	nein	nein	
Achsen Plus	geschraubt	ja	nein	
Achsen Premium	geschraubt	ja	ja	Nur für Caravans

Gesamtübersicht Achsen Compact und Plus

Gesamtgewicht	Achskörper Ø mm	Produktklasse Achse	Befestigungsart Radbremse	Radbremsegröße
750 kg	71 Skt	Compact	geschweißt	1636 G
900 kg	80 Skt	Plus	geschraubt	1637
1000 kg	80 Skt	Plus	geschraubt	2051
1350 kg	97 Skt	Plus	geschraubt	2051
1350 kg	97 Skt	Plus	geschraubt	2051
1500 kg	97 Skt	Plus	geschraubt	2051
1600 kg	97 Skt	Plus	geschraubt	2361
1800 kg	110 Skt	Plus	geschraubt	2361
2500 kg	120 Skt	Compact	geschweißt	3062
3000 kg	120 Skt	Compact	geschweißt	3062
3000 kg	114 Ø Stahl	Compact	geschweißt	3062
3500 kg	114 Ø Stahl	Compact	geschweißt	3081 B
4000 kg	114 Ø Stahl	Compact	geschweißt	3081 B

Gesamtübersicht Achsen Premium (Achsen Delta-Schräglenker)

Gesamtgewicht	Achskörper Ø mm	Produktklasse Achse	Befestigungsart Radbremse	Radbremsegröße
900 kg	80 Skt	Premium	geschraubt	1637
1000 kg	97 Skt	Premium	geschraubt	2051
1350 kg	97 Skt	Premium	geschraubt	2051
1500 kg	97 Skt	Premium	geschraubt	2051
1600 kg	97 Skt	Premium	geschraubt	2361
1700 kg	97 Skt	Premium	geschraubt	2361
1800 kg	110 Skt	Premium	geschraubt	2361



Achsen Compact



Achsen Plus



Achsen Premium

Bremstrommel mit Kühlrippen	Bauart Lagerung C=Compactlager K=Kegelrollenlager	Bauart Schwinghebel	Länge Schwinghebel	Befestigung Stoßdämpferhalter
nein	K Ø 17,46/39,87-13,84 K Ø 29/50,29-14,22	Schmiedeteil	145 mm	geschraubt
ja	C Ø 30/60-37	Stabilform	160 mm	gesteckt
ja	C Ø 34/64-37	Stabilform	158 mm	gesteckt
ja	C Ø 34/64-37	Stabilform	161,5 mm	gesteckt
ja	C Ø 39/72-37	Stabilform	175 mm	gesteckt
ja	C Ø 39/72-37	Stabilform	161,5 mm	gesteckt
ja	C Ø 42/80-42	Schmiedeteil	160 mm	geschweißt
ja	C Ø 42/80-42	Schmiedeteil	175 mm	geschweißt
nein	K Ø 40/68-19 K Ø 55/100-22,75	Schmiedeteil	200 mm	geschweißt
nein	K Ø 40/68-19 K Ø 55/100-22,75	Schmiedeteil	175 mm	geschweißt
nein	K Ø 40/68-19 K Ø 55/100-22,75	Schmiedeteil	200 mm	geschweißt
nein	K Ø 40/80-19,75 K Ø 55/100-22,75	Schmiedeteil	200 mm	geschweißt
nein	K Ø 40/80-19,75 K Ø 55/100-22,75	Schmiedeteil	200 mm	geschweißt

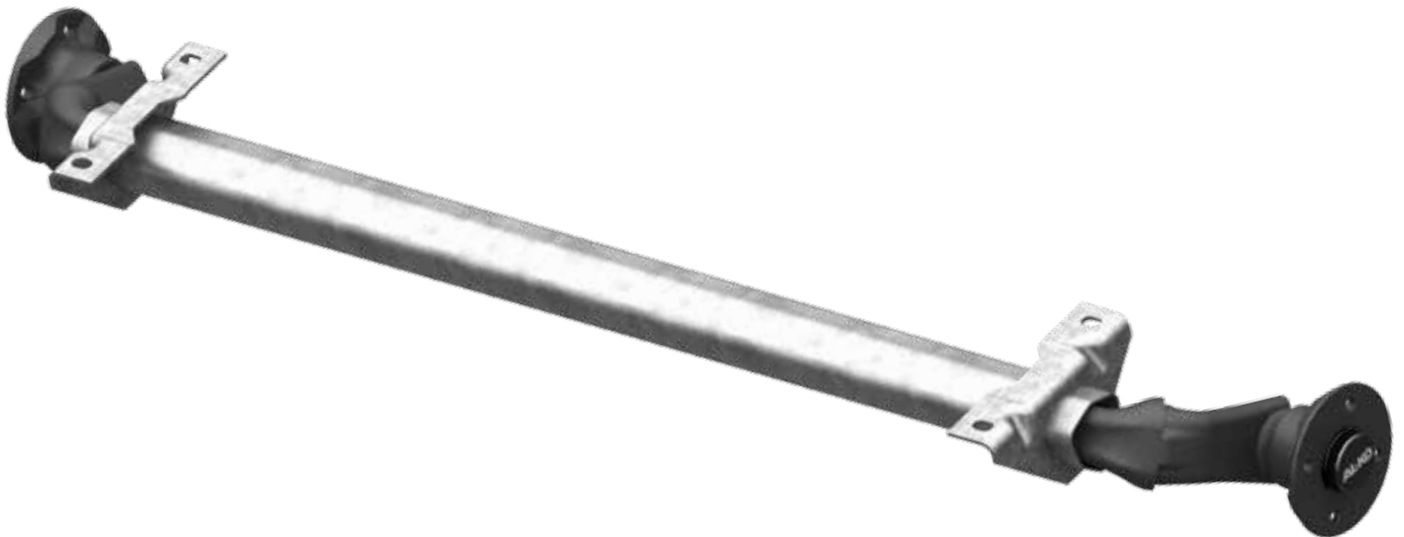
Bremstrommel mit Kühlrippen	Bauart Lagerung C=Compactlager K=Kegelrollenlager	Bauart Schwinghebel	Länge Schwinghebel	Befestigung Stoßdämpferhalter
ja	C Ø 30/60-37	Stabilform	160 mm	gesteckt
ja	C Ø 34/64-37	Stabilform	185 mm	gesteckt
ja	C Ø 34/64-37	Stabilform	185 mm	gesteckt
ja	C Ø 39/72-37	Stabilform	185 mm	gesteckt
ja	C Ø 42/80-42	Schmiedeteil	185 mm	geschweißt
ja	C Ø 42/80-42	Schmiedeteil	185 mm	geschweißt
ja	C Ø 42/80-42	Schmiedeteil	185 mm	geschweißt

ACHSE UNGEBREMST PLUS OPTIMA

Moderne wartungsfreie Achstechnologie „Made in Germany“

IHRE VORTEILE

Stabilformschwingeelhebel für mehr Fahrkomfort. Die Leichtbau-
schwinge wird in modernsten Fertigungseinrichtungen in höchster
Qualität gefertigt.



DAUERHAFT WASSERDICHTES COMPACTLAGER FÜR BOOTSTRAILER (OPTION)

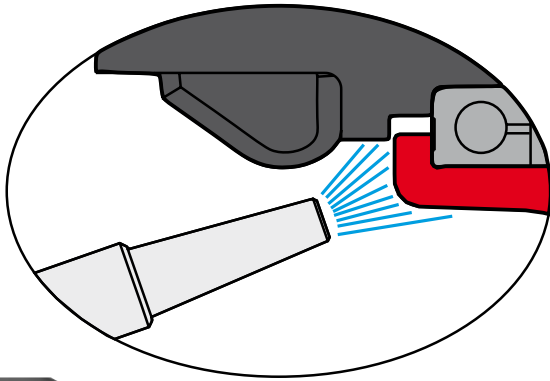
Die Dichtung wird direkt **im Compactlager** über Radialwellendicht-
ringe in bewährter AL-KO Qualität realisiert.



NABENVARIANTEN UND MÖGLICHE RADANSCHLÜSSE

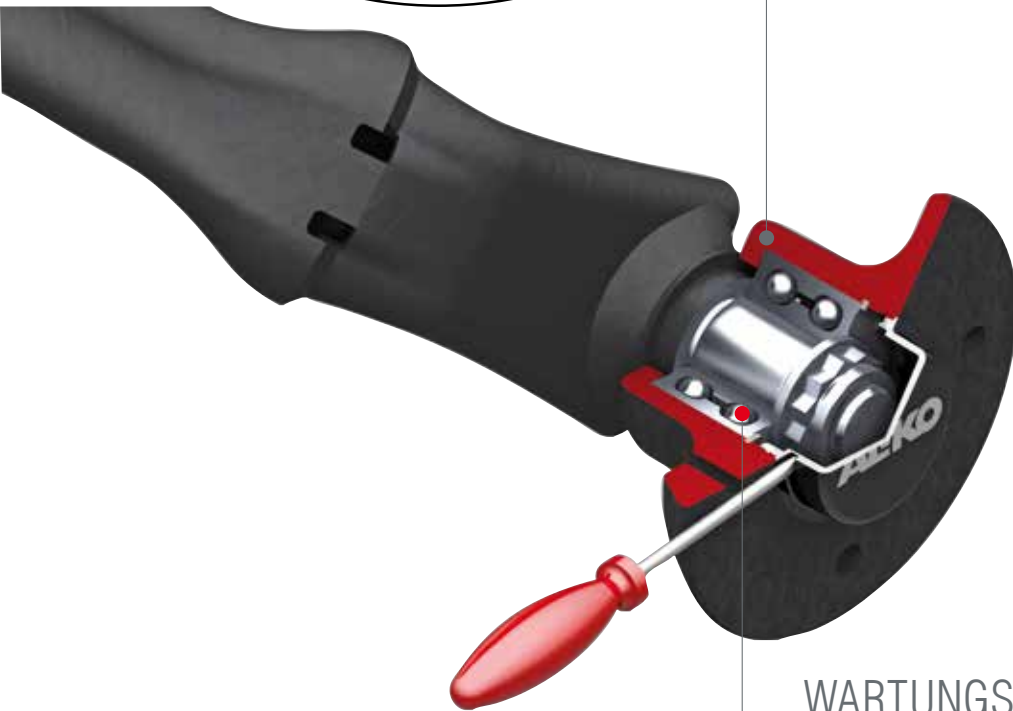
	Einpresstiefe von - bis mm	Mehrgewicht pro Achse	mögliche Radanschlüsse											
			100x4	98x4	101,6x4	115x4	130x4	139,7x4	108x4	108x5	112x5	114,3x5	120x5	130x5
Standardnabe	27-45		x	x	x									
Universalnabe	27-45	2,8 kg				x	x	x	x	x	x	x	x	x

Bei Über- oder Unterschreitung der Einpresstiefen reduziert sich die Lagerlaufleistung.



NABE MIT INTEGRIERTEM PRALLSCHUTZ „LABYRINTGANG“

- Das Lager wird durch die Form der Nabe und des Achsstummels geschützt (Labyrinthgang)
- Schmutz und Staub können somit nicht direkt auf das Lager wirken
- Beim Säubern mit einem Hochdruckreiniger wirkt der Wasserstrahl nicht direkt auf das Lager



WARTUNGSFREIES COMPACTLAGER SERIENMÄSSIG

- Auf Lebensdauer geschmiert
- Eine Lagerein- oder Nachstellung im Servicefall ist nicht mehr erforderlich



STAUBKAPPE MIT INTEGRIERTER DICHTUNG

Zwischen Nabe und Staubkappe wird ein weicher Kunststoff verwendet der eine dichtende Funktion übernimmt und das Lager zusätzlich schützt.

ACHSE UNGEBREMST PLUS OPTIMA

750 kg, 100x4, 112x5

Technik

Modell: UBR 700
 Achstyp: 700-5
 Achslast: EA 750 kg
 Federung: Sechskant-Gummifederung
 Schwinghebellänge: 145 mm
 Radanschluss: 100x4, 112x5
 Radlagerung: **Compactlager**
 Mittelloch Felge: min. 57 mm

Lieferumfang

! Radschrauben lose

Oberflächenbehandlung

! Achskörper feuerverzinkt

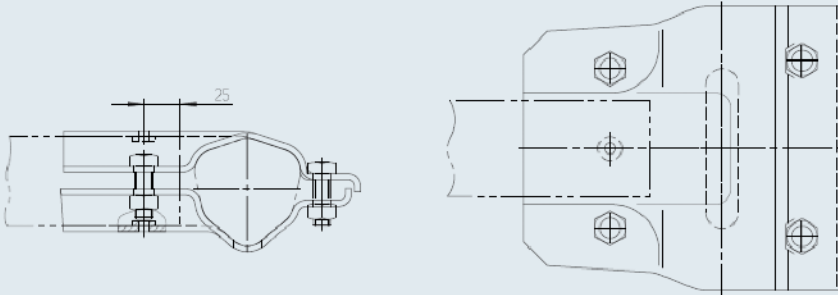


Bestellübersicht - Lieferbar ab Januar 2015

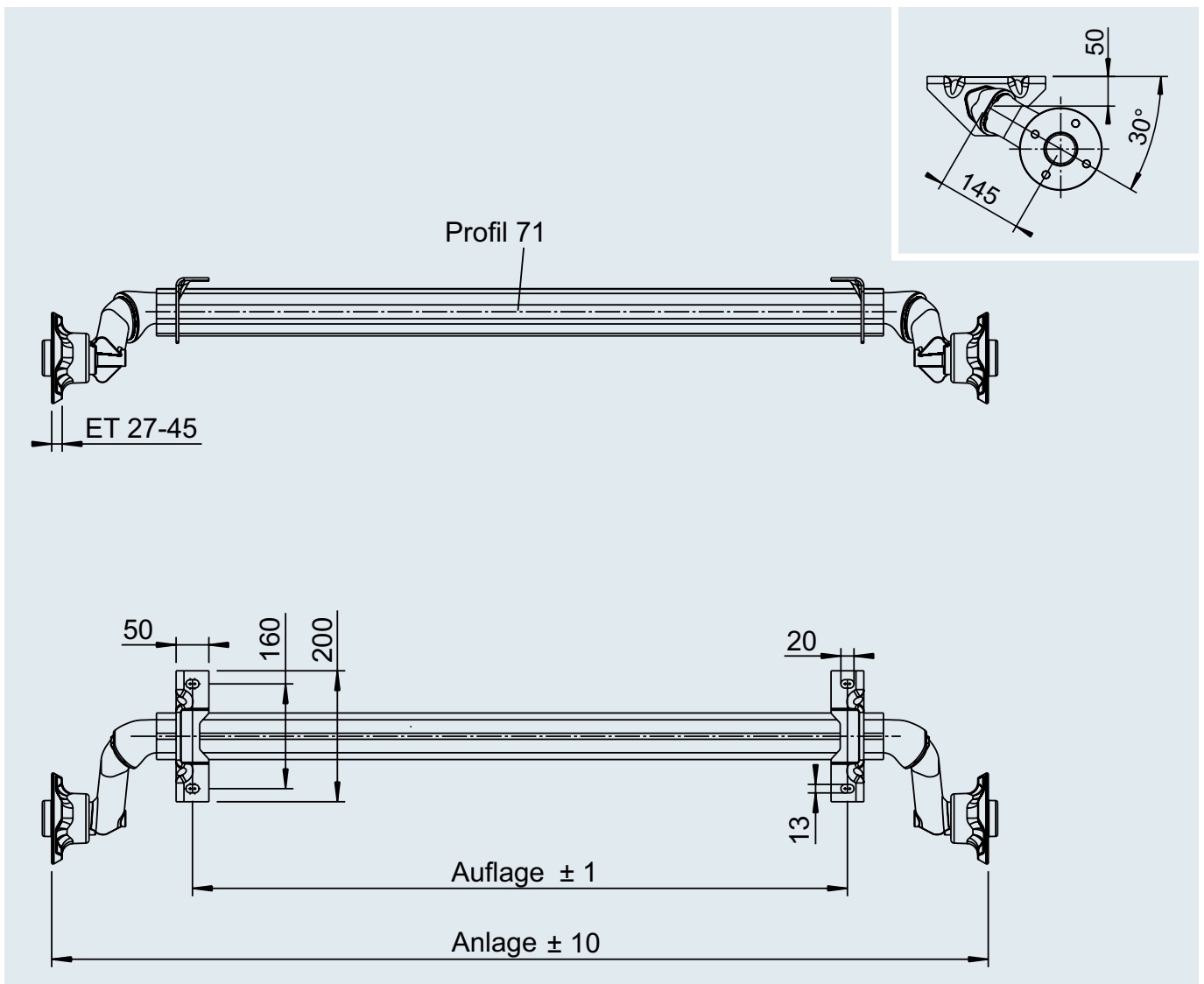
Anlage in mm	Auflage in mm	Einzelachse		Radschrauben Kegel M 12x1,5 100x4 Wasserdicht AL-KO	Radschrauben Kegel M 12x1,5 112x5 Wasserdicht AL-KO	100x4	112x5	-	50	10
		Radschrauben Kegel M 12x1,5 100x4 Achse kpl.	Radschrauben Kegel M 12x1,5 112x5 Achse kpl.							
1130	700	200 596 01	200 596 48	200 600 01	200 600 25	17	20	-	50	10
1180	750	200 596 02	200 596 49	200 600 02	200 600 26	17	20	-	50	10
1230	800	200 596 03	200 596 50	200 600 03	200 600 27	18	20	-	50	10
1280	850	200 596 04	200 596 51	200 600 04	200 600 28	18	21	-	50	10
1330	900	200 596 05	200 596 52	200 600 05	200 600 29	18	21	-	50	10
1380	950	200 596 06	200 596 53	200 600 06	200 600 30	18	21	-	50	10
1430	1000	1 422 671	200 596 54	200 600 07	200 600 31	19	21	-	50	10
1480	1050	200 596 07	200 596 55	200 600 08	200 600 32	19	22	-	50	10
1530	1100	200 596 08	200 596 56	200 600 09	200 600 33	19	22	-	50	10
1580	1150	200 596 09	200 596 57	200 600 10	200 600 34	19	22	-	50	10
1630	1200	200 596 10	200 596 58	200 600 11	200 600 35	19	22	-	50	10
1680	1250	200 596 11	200 596 59	200 600 12	200 600 36	20	22	-	50	10
1730	1300	200 596 12	200 596 60	200 600 13	200 600 37	20	23	-	50	10
1780	1350	200 596 13	200 596 61	200 600 14	200 600 38	20	23	-	50	10
1830	1400	200 596 14	200 596 62	200 600 15	200 600 39	20	23	-	50	10
1880	1450	200 596 15	200 596 63	200 600 16	200 600 40	20	23	-	50	10
1930	1500	200 596 16	200 596 64	200 600 17	200 600 41	21	23	-	50	10
1980	1550	200 596 17	200 596 65	200 600 18	200 600 42	21	24	-	50	10
2030	1600	200 596 18	200 596 66	200 600 19	200 600 43	21	24	-	50	10
2080	1650	200 596 19	200 596 67	200 600 20	200 600 44	21	24	-	50	10
2130	1700	200 596 20	200 596 68	200 600 21	200 600 45	21	24	-	50	10
2180	1750	200 596 21	200 596 69	200 600 22	200 600 46	22	24	-	50	10
2230	1800	200 596 22	200 596 70	200 600 23	200 600 47	22	25	-	50	10
2280	1850	200 596 23	200 596 71	200 600 24	200 600 48	22	25	-	50	10

Klemmschelle für Deichselrohr $\varnothing 60$

Best.-Nr. 267 395



Einzelachse



ACHSE UNGEBREMST PLUS OPTIMA

750 kg, 100x4, 112x5

Technik

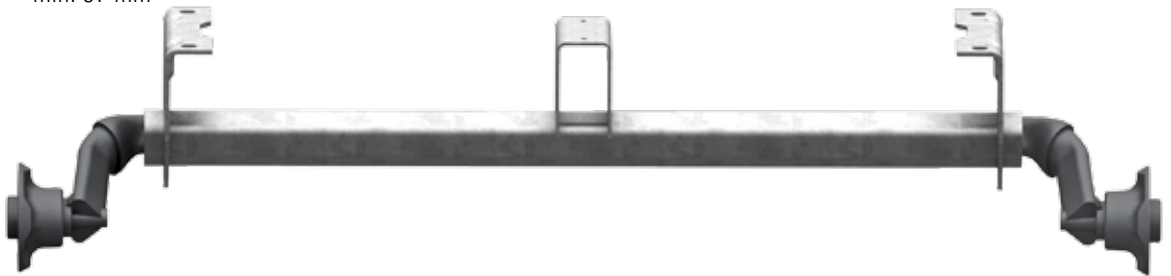
Modell: UBR 700
 Achstyp: 700-5
 Achslast: EA 750 kg
 Federung: Sechskant-Gummifederung
 Schwinghebellänge: 145 mm
 Radanschluss: 100x4, 112x5
 Radlagerung: **Compactlager**
 Mittelloch Felge: min. 57 mm

Lieferumfang

! Radschrauben lose

Oberflächenbehandlung

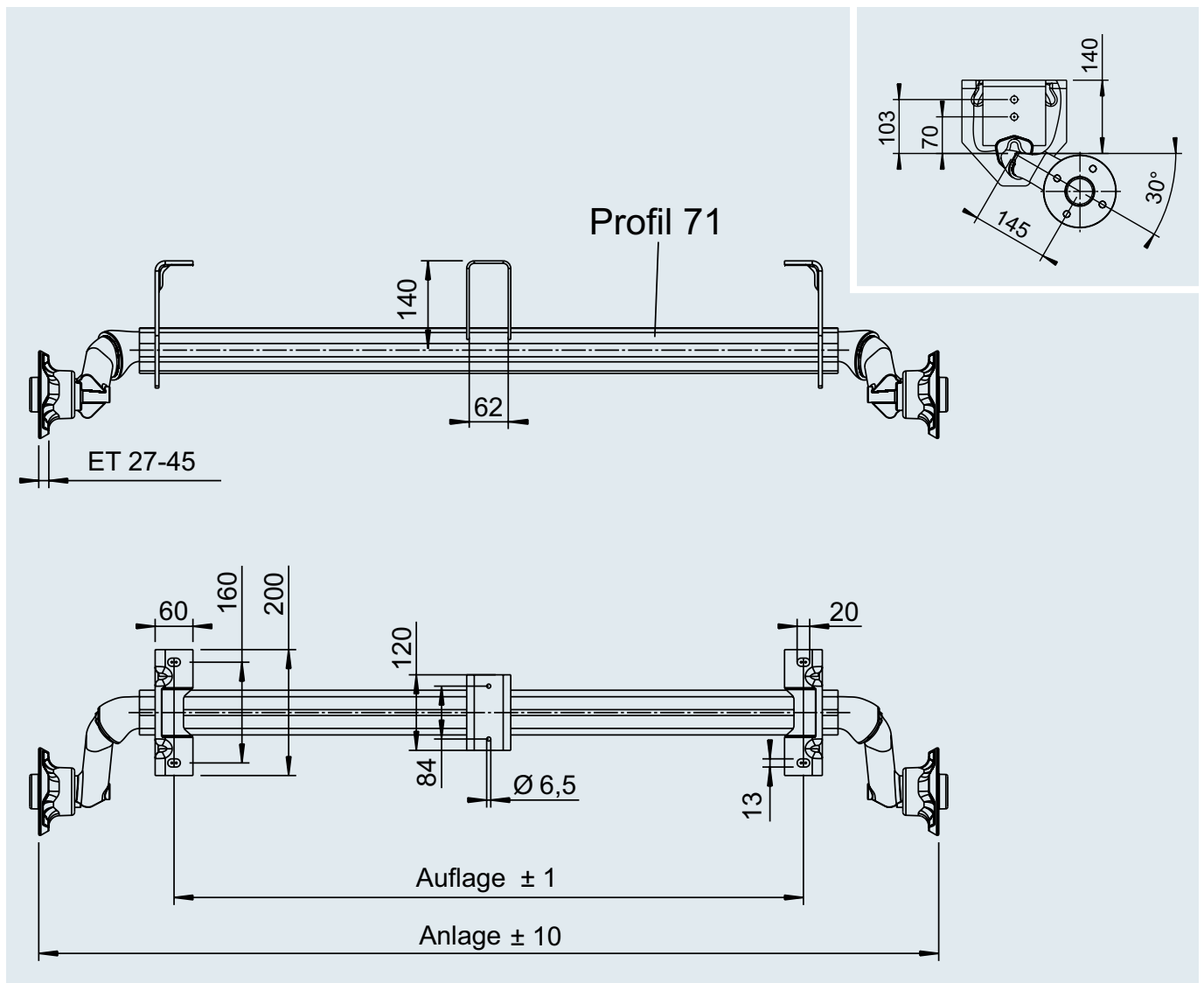
! Achskörper feuerverzinkt



Bestellübersicht - Lieferbar ab Januar 2015

Anlage in mm	Auflage in mm	Einzelachse		Radschrauben Kegel M 12x1,5 100x4 Wasserdicht AL-KO	Radschrauben Kegel M 12x1,5 112x5 Wasserdicht AL-KO	100x4	112x5	-	50	10
		Radschrauben Kegel M 12x1,5 100x4	Radschrauben Kegel M 12x1,5 112x5							
1130	700	200 596 24	200 596 72	200 600 49	200 600 73	21	24	-	50	10
1180	750	200 596 25	200 596 73	200 600 50	200 600 74	21	24	-	50	10
1230	800	200 596 26	200 596 74	200 600 51	200 600 75	21	24	-	50	10
1280	850	200 596 27	200 596 75	200 600 52	200 600 76	22	24	-	50	10
1330	900	200 596 28	200 596 76	200 600 53	200 600 77	22	25	-	50	10
1380	950	200 596 29	200 596 77	200 600 54	200 600 78	22	25	-	50	10
1430	1000	200 596 30	200 596 78	200 600 55	200 600 79	22	25	-	50	2
1480	1050	200 596 31	200 596 79	200 600 56	200 600 80	22	25	-	50	10
1530	1100	200 596 32	200 596 80	200 600 57	200 600 81	23	25	-	50	10
1580	1150	200 596 33	200 596 81	200 600 58	200 600 82	23	26	-	50	10
1630	1200	200 596 34	200 596 82	200 600 59	200 600 83	23	26	-	50	2
1680	1250	200 596 35	200 596 83	200 600 60	200 600 84	23	26	-	50	10
1730	1300	200 596 36	200 596 84	200 600 61	200 600 85	23	26	-	50	10
1780	1350	200 596 37	200 596 85	200 600 62	200 600 86	24	26	-	50	10
1830	1400	200 596 38	200 596 86	200 600 63	200 600 87	24	27	-	50	10
1880	1450	200 596 39	200 596 87	200 600 64	200 600 88	24	27	-	50	10
1930	1500	200 596 40	200 596 88	200 600 65	200 600 89	24	27	-	50	10
1980	1550	200 596 41	200 596 89	200 600 66	200 600 90	24	27	-	50	10
2030	1600	200 596 42	200 596 90	200 600 67	200 600 91	25	27	-	50	10
2080	1650	200 596 43	200 596 91	200 600 68	200 600 92	25	28	-	50	10
2130	1700	200 596 44	200 596 92	200 600 69	200 600 93	25	28	-	50	10
2180	1750	200 596 45	200 596 93	200 600 70	200 600 94	25	28	-	50	10
2230	1800	200 596 46	200 596 94	200 600 71	200 600 95	26	28	-	50	10
2280	1850	200 596 47	200 596 95	200 600 72	200 600 96	26	29	-	50	10

Einzelachse



ACHSE UNGEBREMST COMPACT

750 kg, 100x4

Technik

Modell: UBR 700
Achstyp: 700-5
Achslast: EA 750 kg
Federung: Sechskant-Gummifederung
Schwinghebel: 145 mm
Radanschluss: 100x4
Radlager: Kegelrollenlager
Mittelloch Felge: min. 57 mm

Lieferumfang

! Radschrauben lose
 ! Bedienungsanweisung

Oberflächenbehandlung

! Achskörper feuerverzinkt

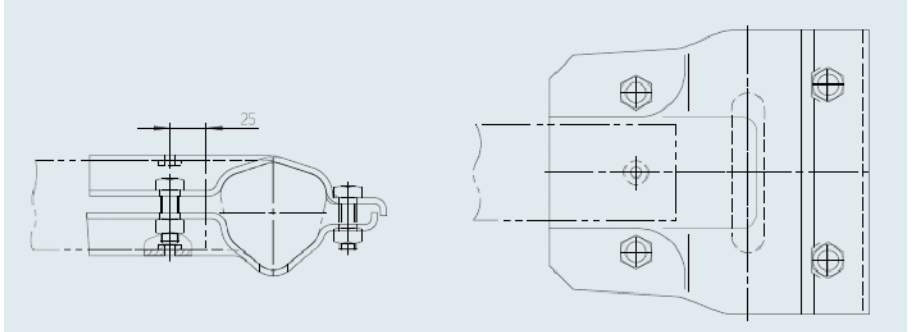


Bestellübersicht

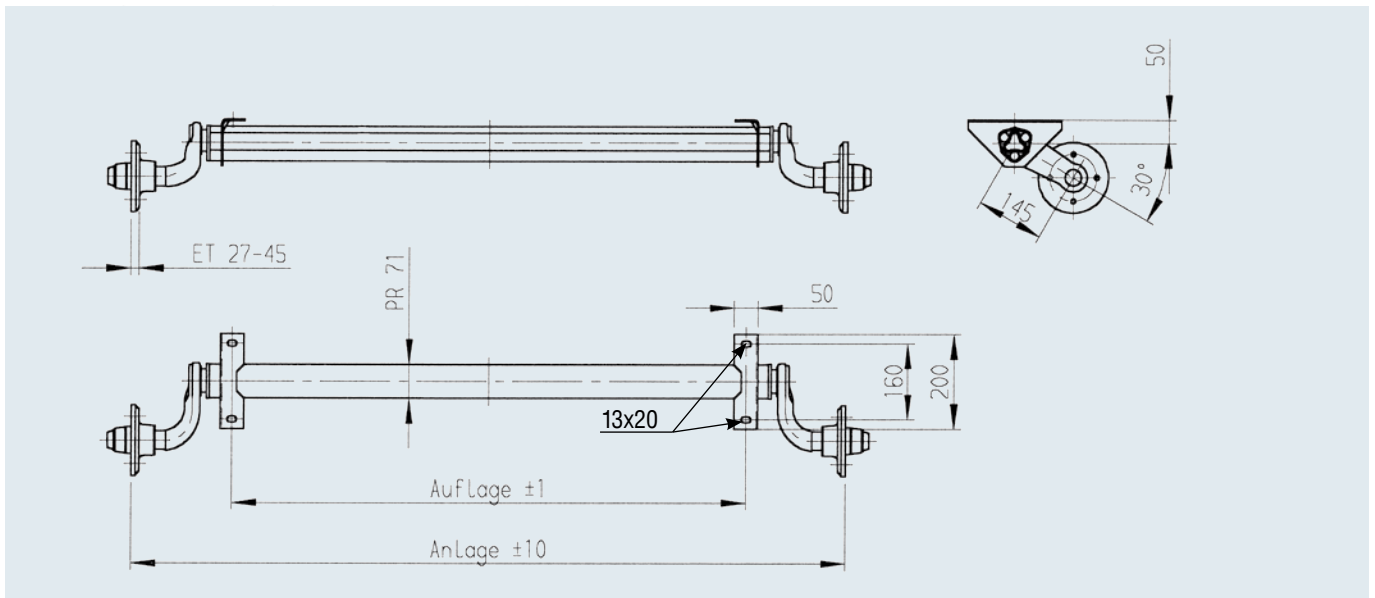
Anlage in mm	Auflage in mm	Einzelachse				Einzelachse mit Bügel und hohem Achsbock					
		Radschrauben Kegel M 12x1,5				Radschrauben Kegel M 12x1,5					
		Achse kpl.				Achse kpl.					
1130	700	200 392 01	25	-	50	10	200 392 22	27	-	50	10
1180	750	200 392 02	25	-	50	10	200 392 23	27	-	50	10
1230	800	200 392 03	25	-	50	10	200 392 24	27	-	50	10
1280	850	200 392 04	25	-	50	10	200 392 25	27	-	50	10
1330	900	200 392 05	26	-	50	10	200 392 26	28	-	50	10
1380	950	200 392 06	26	-	50	10	200 392 27	28	-	50	10
1430	1000	244 110	26	-	50	2	249 298	28	-	50	2
1480	1050	200 392 07	26	-	50	10	200 392 28	28	-	50	10
1530	1100	240 186	27	-	50	2	249 299	29	-	50	10
1580	1150	200 392 08	27	-	50	10	200 392 29	29	-	50	10
1630	1200	244 111	28	-	50	2	249 300	30	-	50	2
1680	1250	200 392 09	28	-	50	10	200 392 30	30	-	50	10
1730	1300	200 392 10	28	-	50	2	200 392 31	30	-	50	10
1780	1350	200 392 11	28	-	50	10	200 392 32	31	-	50	10
1830	1400	200 392 12	28	-	50	2	200 392 33	31	-	50	10
1880	1450	200 392 13	29	-	50	10	200 392 34	31	-	50	10
1930	1500	200 392 14	29	-	50	2	200 392 35	31	-	50	10
1980	1550	200 392 15	29	-	50	10	200 392 36	32	-	50	10
2030	1600	200 392 16	29	-	50	10	200 392 37	32	-	50	10
2080	1650	200 392 17	29	-	50	10	200 392 38	32	-	50	10
2130	1700	200 392 18	29	-	50	10	200 392 39	32	-	50	10
2180	1750	200 392 19	29	-	50	10	200 392 40	32	-	50	10
2230	1800	200 392 20	30	-	50	10	200 392 41	32	-	50	10
2280	1850	200 392 21	30	-	50	10	200 392 42	32	-	50	10

Klemmschelle für Deichselrohr 60

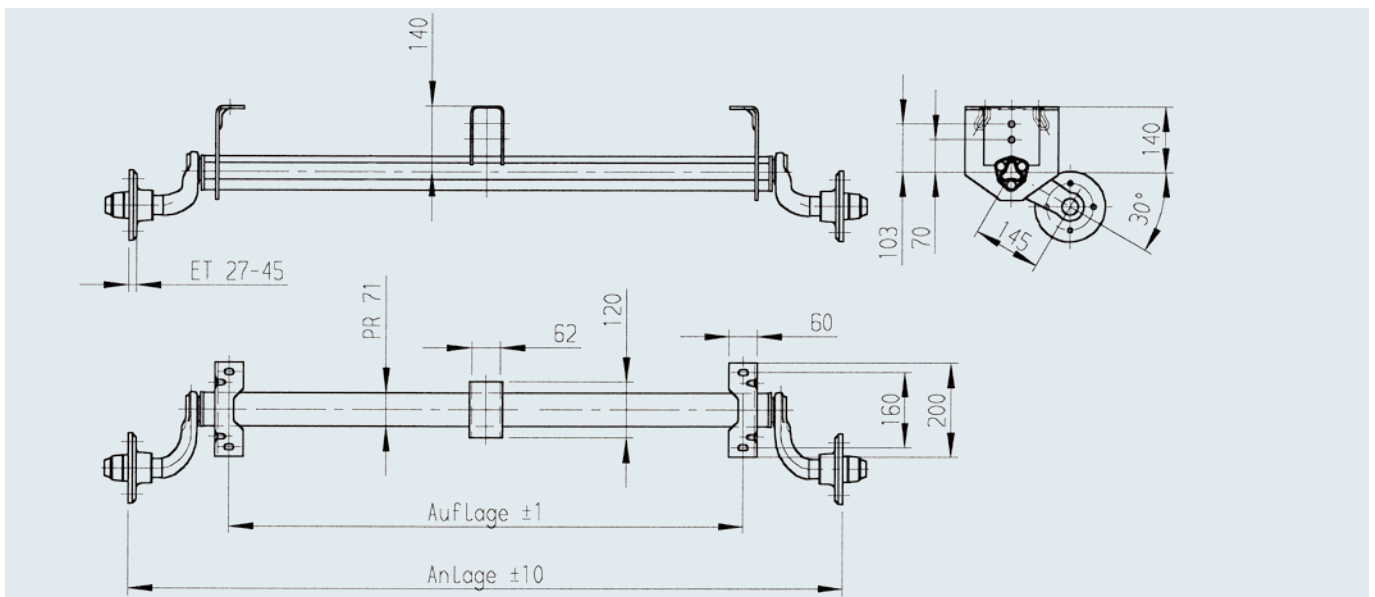
Best.-Nr. 267 395



Einzelachse



Einzelachse mit Bügel und hohem Achsbock



ACHSE UNGEBREMST COMPACT

750 kg, 100x4

Technik

Modell: UBR 700
Achstyp: 700-5
Achslast: EA 750 kg
Federung: Sechskant-Gummifederung
Schwinghebellänge: 145 mm
Radanschluss: 100x4
Radlagerung: Compactlager
Mittelloch Felge: min. 57 mm

Lieferumfang

! Radschrauben lose
 ! Bedienungsanweisung

Oberflächenbehandlung

! Achskörper feuerverzinkt

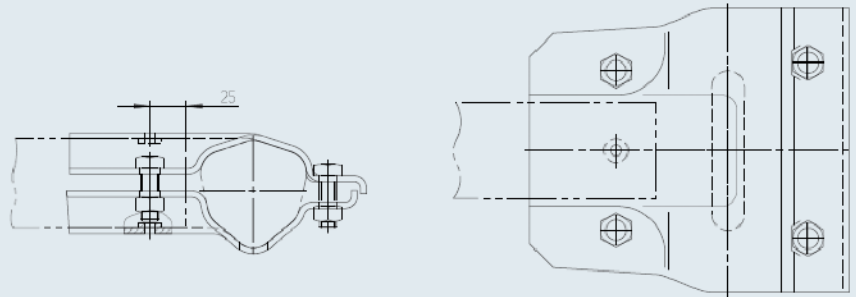


Bestellübersicht

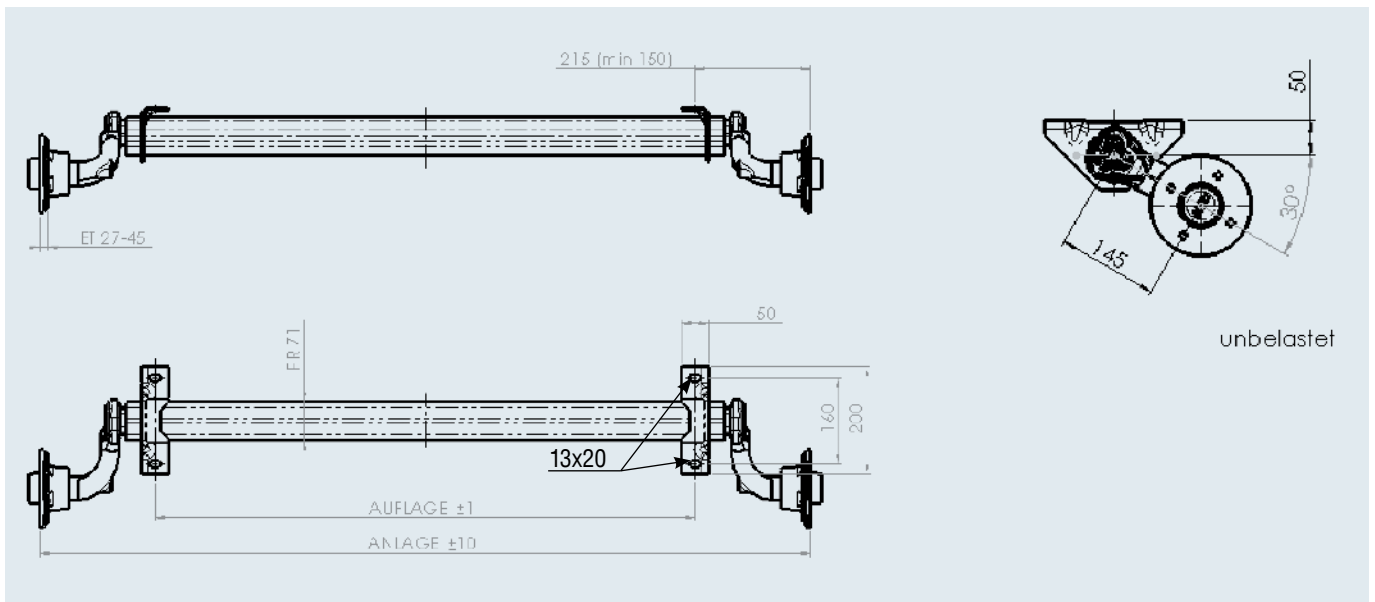
Anlage in mm	Auflage in mm	Einzelachse				Einzelachse mit Bügel und hohem Achsbock					
		Radschrauben Kegel M 12x1,5				Radschrauben Kegel 12x1,5					
		Achse kpl.				Achse kpl.					
1130	700	200 567 01	25	-	50	10	200 567 25	27	-	50	10
1180	750	200 567 02	25	-	50	10	200 567 26	27	-	50	10
1230	800	200 567 03	25	-	50	10	200 567 27	27	-	50	10
1280	850	200 567 04	25	-	50	10	200 567 28	27	-	50	10
1330	900	200 567 05	26	-	50	10	200 567 29	28	-	50	10
1380	950	200 567 06	26	-	50	10	200 567 30	28	-	50	10
1430	1000	200 567 07	26	-	50	10	200 567 31	28	-	50	10
1480	1050	200 567 08	26	-	50	10	200 567 32	28	-	50	10
1530	1100	200 567 09	27	-	50	10	200 567 33	29	-	50	10
1580	1150	200 567 10	27	-	50	10	200 567 34	29	-	50	10
1630	1200	200 567 11	28	-	50	10	200 567 35	30	-	50	10
1680	1250	200 567 12	28	-	50	10	200 567 36	30	-	50	10
1730	1300	200 567 13	28	-	50	10	200 567 37	30	-	50	10
1780	1350	200 567 14	28	-	50	10	200 567 38	31	-	50	10
1830	1400	200 567 15	29	-	50	10	200 567 39	31	-	50	10
1880	1450	200 567 16	29	-	50	10	200 567 40	31	-	50	10
1930	1500	200 567 17	29	-	50	10	200 567 41	31	-	50	10
1980	1550	200 567 18	29	-	50	10	200 567 42	32	-	50	10
2030	1600	200 567 19	29	-	50	10	200 567 43	32	-	50	10
2080	1650	200 567 20	29	-	50	10	200 567 44	32	-	50	10
2130	1700	200 567 21	29	-	50	10	200 567 45	32	-	50	10
2180	1750	200 567 22	29	-	50	10	200 567 46	32	-	50	10
2230	1800	200 567 23	30	-	50	10	200 567 47	32	-	50	10
2280	1850	200 567 24	30	-	50	10	200 567 48	32	-	50	10

Klemmschelle für Deichselrohr $\varnothing 60$

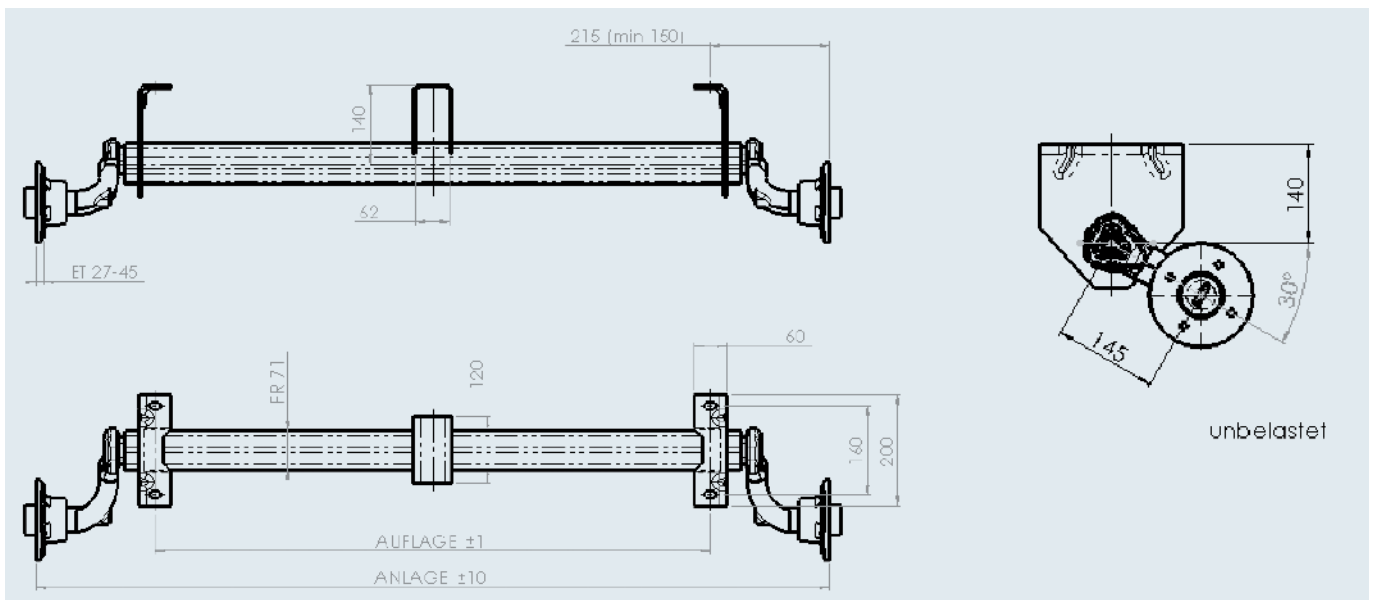
Best.-Nr. 267 395



Einzelachse



Einzelachse mit Bügel und hohem Achsbock



Achsen

ACHSE UNGEBREMST COMPACT

750 kg, 112x5

Technik

Modell: UBR 700
 Achstyp: 700-5
 Achslast: EA 750 kg
 Federung: Sechskant-Gummifederung
 Schwinghebel: 145 mm
 Radanschluss: 112x5
 Radlager: **Kegelrollenlager**
 Mitteloch Felge: min. 57 mm

Lieferumfang

! Radschrauben lose
 ! Bedienungsanweisung

Oberflächenbehandlung

! Achskörper feuerverzinkt

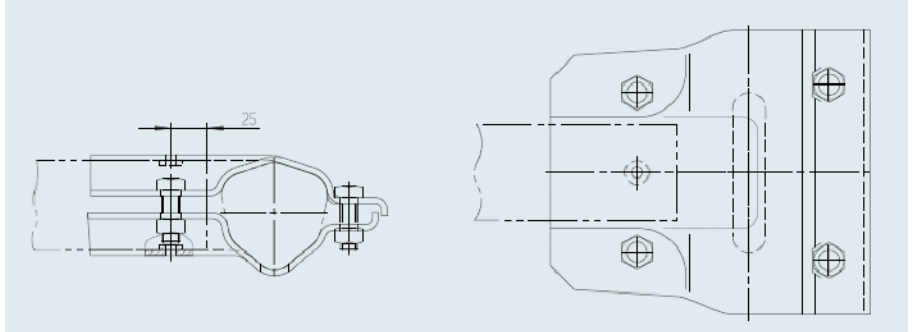


Bestellübersicht

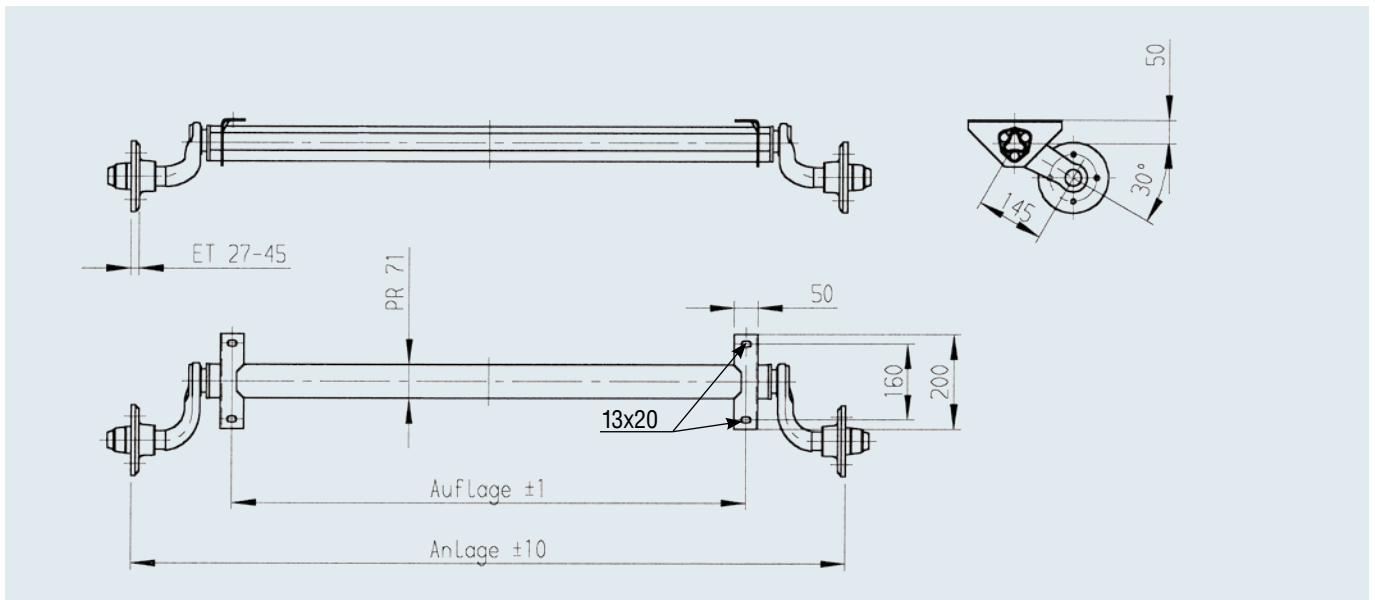
Anlage in mm	Auflage in mm	Einzelachse				Einzelachse mit Bügel und hohem Achsbock					
		Radschrauben Kugel M 12x1,5				Radschrauben Kugel 12x1,5					
		Achse kpl.				Achse kpl.					
1130	700	200 393 01	25	-	50	10	200 393 22	27	-	50	10
1180	750	200 393 02	25	-	50	10	200 393 23	27	-	50	10
1230	800	200 393 03	25	-	50	10	200 393 24	27	-	50	10
1280	850	200 393 04	25	-	50	10	200 393 25	27	-	50	10
1330	900	200 393 05	26	-	50	10	200 393 26	28	-	50	10
1380	950	200 393 06	26	-	50	10	200 393 27	28	-	50	10
1430	1000	244 112	26	-	50	2	249 301	28	-	50	10
1480	1050	200 393 07	26	-	50	10	200 393 28	29	-	50	10
1530	1100	273 167	27	-	50	2	249 302	29	-	50	10
1580	1150	200 393 08	27	-	50	10	200 393 29	29	-	50	10
1630	1200	244 113	28	-	50	2	249 303	30	-	50	10
1680	1250	200 393 09	28	-	50	10	200 393 30	30	-	50	10
1730	1300	200 393 10	28	-	50	2	200 393 31	30	-	50	10
1780	1350	200 393 11	28	-	50	10	200 393 32	30	-	50	10
1830	1400	200 393 12	28	-	50	2	200 393 33	30	-	50	10
1880	1450	200 393 13	28	-	50	10	200 393 34	30	-	50	10
1930	1500	200 393 14	29	-	50	2	200 393 35	31	-	50	10
1980	1550	200 393 15	29	-	50	10	200 393 36	31	-	50	10
2030	1600	200 393 16	29	-	50	10	200 393 37	31	-	50	10
2080	1650	200 393 17	29	-	50	10	200 393 38	31	-	50	10
2130	1700	200 393 18	29	-	50	10	200 393 39	31	-	50	10
2180	1750	200 393 19	29	-	50	10	200 393 40	31	-	50	10
2230	1800	200 393 20	30	-	50	10	200 393 41	32	-	50	10
2280	1850	200 393 21	30	-	50	10	200 393 42	32	-	50	10

Klemmschelle für Deichselrohr 60 ☑

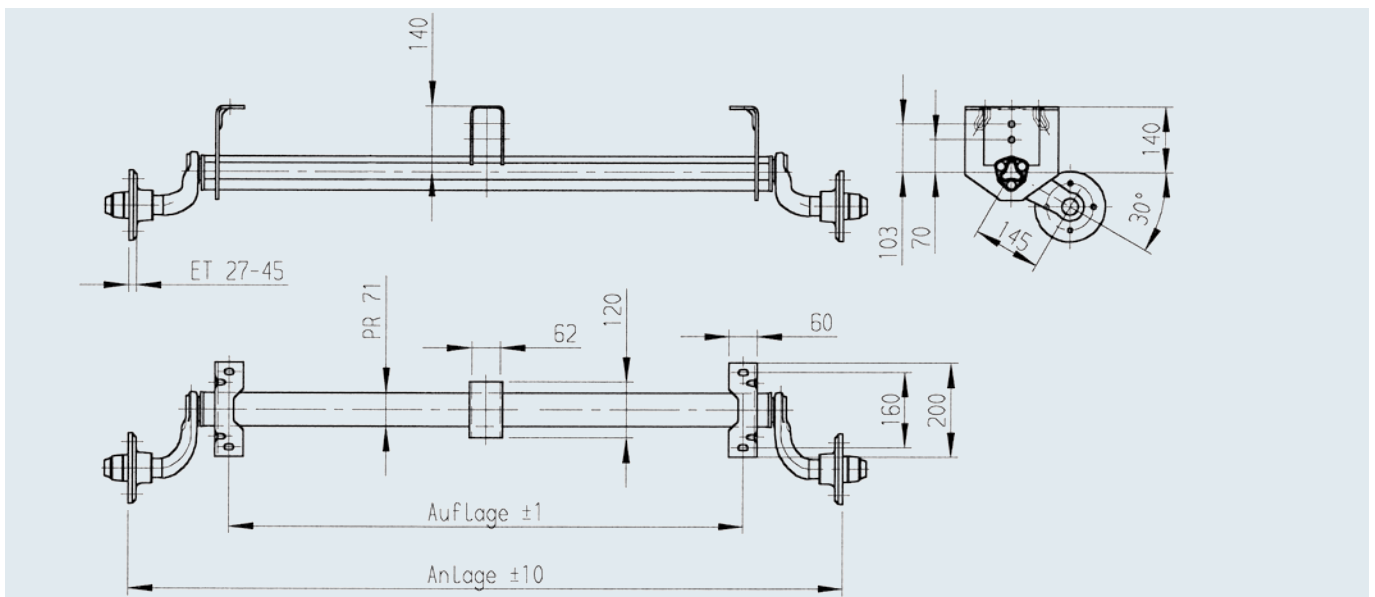
Best.-Nr. 267 395



Einzelachse



Einzelachse mit Bügel und hohem Achsbock



Achsen

ACHSE UNGEBREMST PLUS

1.000 kg, 100x4, 112x5

Technik

Modell: UBR
 Achstyp: UBR 850-10
 Achslast: EA 1.000 kg
 Federung: Sechskant-Gummifederung
 Schwinghebel: 158 mm
 Radanschluss: 100x4
 Radlager: **Compactlager**
 Mittelloch Felge: min. 57 mm

Lieferumfang

! Radschrauben lose
 ! Bedienungsanweisung

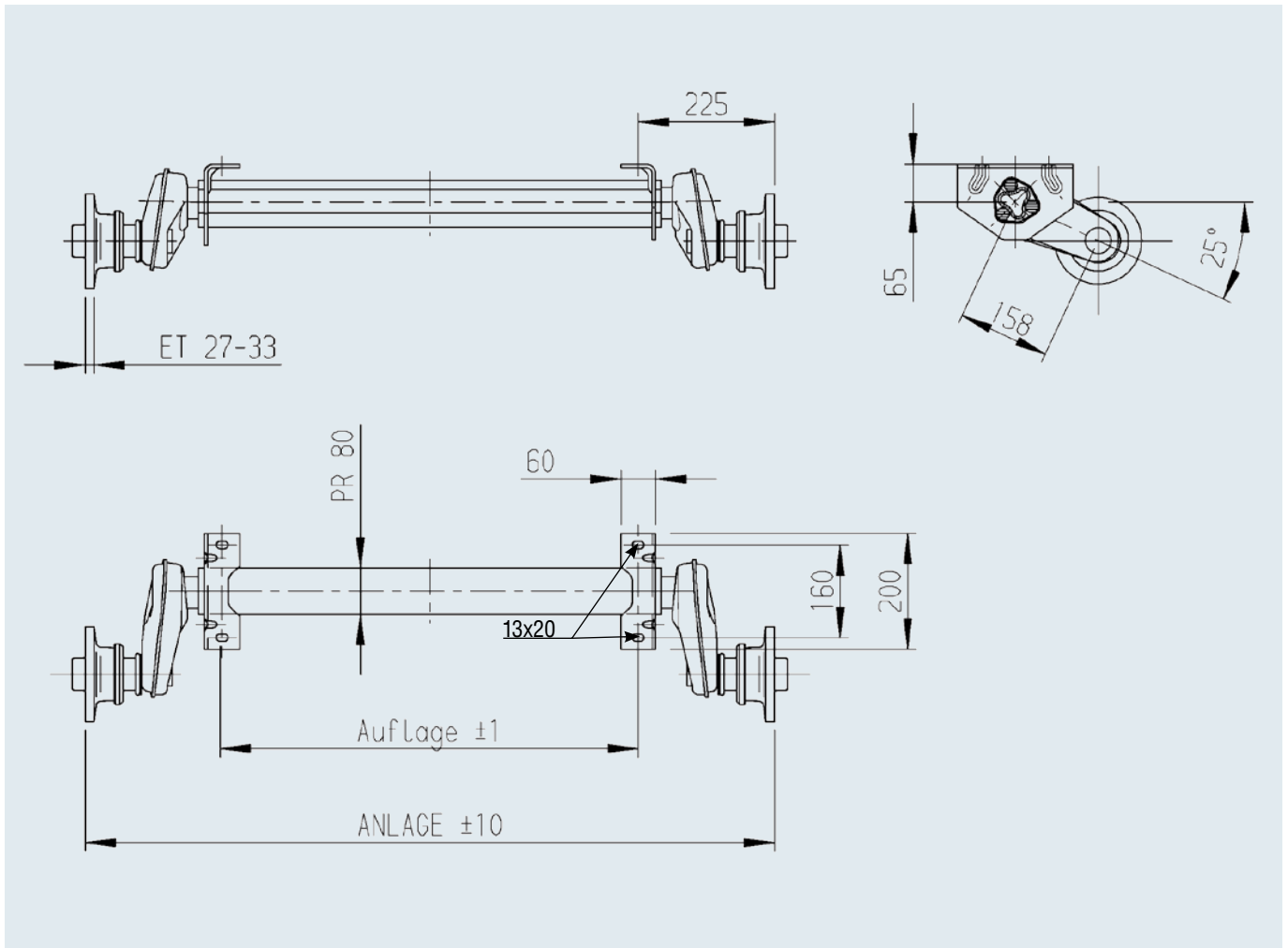
Oberflächenbehandlung

! Achskörper feuerverzinkt



Bestellübersicht

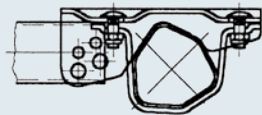
Anlage in mm	Auflage in mm	Einzelachse 100x4				Einzelachse 112x5					
		Radschrauben Kegel M 12x1,5	!	!	!	Radschrauben Kugel 12x1,5	!	!	!		
		Achse kpl.				Achse kpl.					
1200	750	200 562 01	29	-	30	10	200 560 01	29	-	30	10
1250	800	200 562 02	29	-	30	10	200 560 02	29	-	30	10
1300	850	200 562 03	29	-	30	10	200 560 03	29	-	30	10
1350	900	200 562 04	30	-	30	10	200 560 04	30	-	30	10
1400	950	200 562 05	30	-	30	10	200 560 05	30	-	30	10
1450	1000	200 562 06	30	-	30	10	200 560 06	30	-	30	10
1490	1040	200 562 07	30	-	30	10	200 560 07	30	-	30	10
1520	1070	200 562 08	31	-	30	10	200 560 08	31	-	30	10
1550	1100	200 562 09	31	-	30	10	200 560 09	31	-	30	10
1600	1150	200 562 10	31	-	30	10	200 560 10	31	-	30	10
1650	1200	200 562 11	31	-	30	10	1 222 783	31	-	30	10
1670	1220	200 562 12	32	-	30	10	200 560 11	32	-	30	10
1700	1250	200 562 13	32	-	30	10	200 560 12	32	-	30	10
1760	1310	200 562 14	32	-	30	10	200 560 13	32	-	30	10
1800	1350	200 562 15	32	-	30	10	200 560 14	32	-	30	10
1850	1400	200 562 16	32	-	30	10	200 560 15	32	-	30	10
1900	1450	200 562 17	33	-	30	10	200 560 16	33	-	30	10
1950	1500	200 562 18	33	-	30	10	200 560 17	33	-	30	10
1980	1530	200 562 19	33	-	30	10	200 560 18	33	-	30	10
2000	1550	200 562 20	33	-	30	10	200 560 19	33	-	30	10
2030	1580	200 562 21	33	-	30	10	200 560 20	33	-	30	10
2075	1625	200 562 22	34	-	30	10	200 560 21	34	-	30	10
2120	1670	200 562 23	34	-	30	10	200 560 22	34	-	30	10
2150	1700	200 562 24	34	-	30	10	200 560 23	34	-	30	10
2200	1750	200 562 25	34	-	30	10	200 560 24	34	-	30	10
2250	1800	200 562 26	34	-	30	10	200 560 25	34	-	30	10
2300	1850	200 562 27	34	-	30	10	200 560 26	34	-	30	10
2350	1900	200 562 28	34	-	30	10	200 560 27	34	-	30	10



Deichselanschlussprofile schraubbar

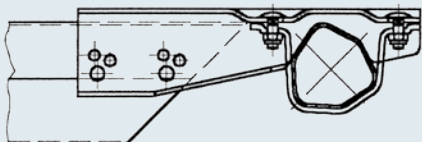
∅ 60

Best.-Nr. 247 853



70,1 VO / 75 VU / 102 VB

Best.-Nr. 249 116



ACHSE UNGEBREMST PLUS

1.300 kg, 112x5

Technik

Modell: UBR
 Achstyp: UBR 1200-5
 Achslast: EA 1.300 kg
 Federung: Sechskant-Gummifederung
 Schwinghebel: 161,5 mm
 Radanschluss: 112x5
 Radlager: **Compactlager**
 Mittelloch Felge: min. 57 mm

Lieferumfang

! Radschrauben lose
 ! Bedienungsanweisung

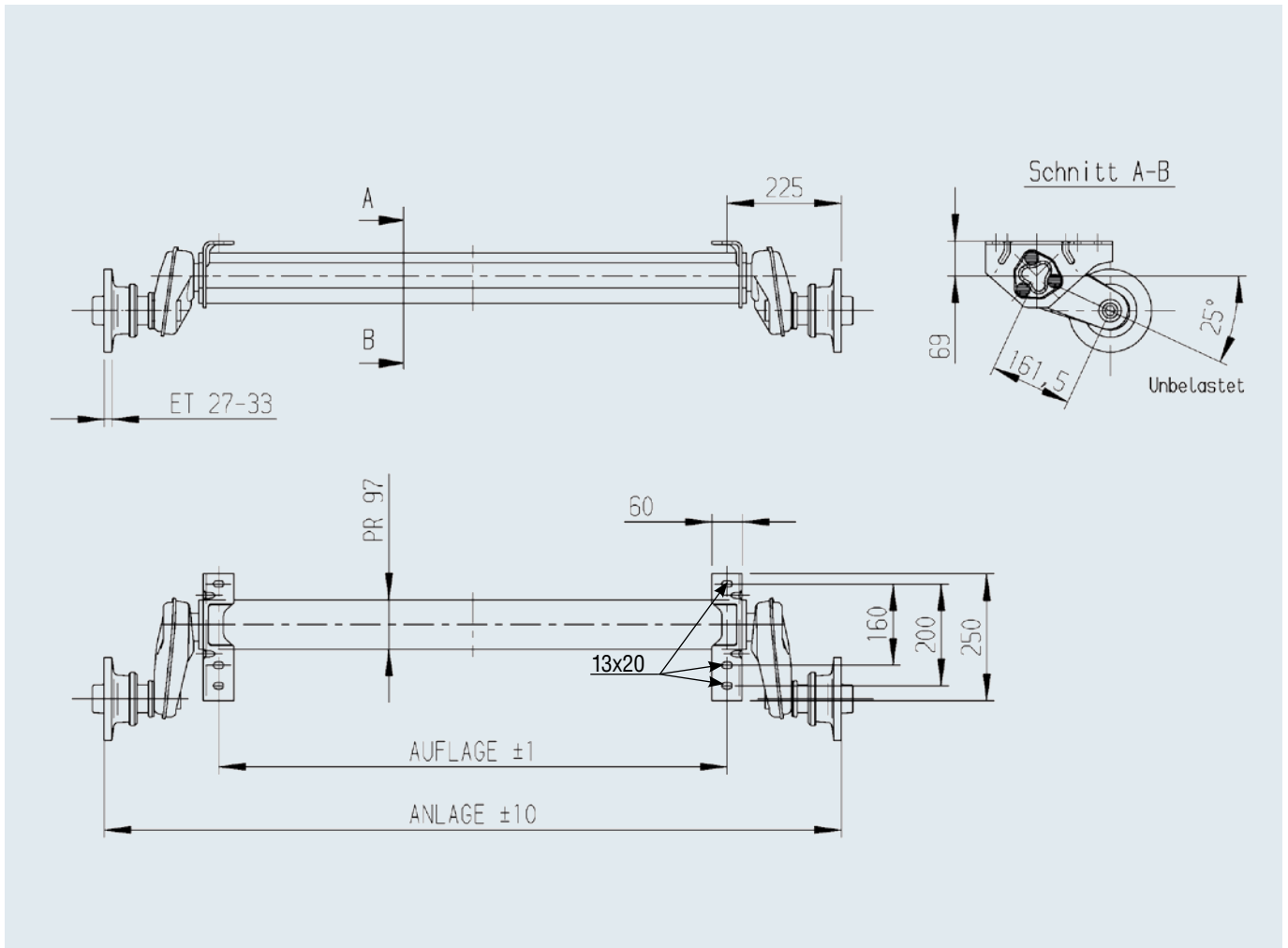
Oberflächenbehandlung

! Achskörper feuerverzinkt



Bestellübersicht

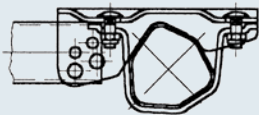
Anlage in mm	Auflage in mm	Einzelachse Radschrauben Kugel M 12x1,5 Achse kpl.	Zubehör		
			!		
1200	750	200 561 01	33	- 30	10
1250	800	200 561 02	33	- 30	10
1300	850	200 561 03	33	- 30	10
1350	900	200 561 04	34	- 30	10
1400	950	200 561 05	34	- 30	10
1450	1000	1 222 364	34	- 30	10
1490	1040	200 561 06	34	- 30	10
1520	1070	200 561 07	35	- 30	10
1550	1100	200 561 08	35	- 30	10
1600	1150	200 561 09	35	- 30	10
1650	1200	200 561 10	35	- 30	10
1670	1220	200 561 11	36	- 30	10
1700	1250	200 561 12	36	- 30	10
1760	1310	200 561 13	36	- 30	10
1800	1350	200 561 14	36	- 30	10
1850	1400	200 561 15	36	- 30	10
1900	1450	200 561 16	37	- 30	10
1950	1500	200 561 17	37	- 30	10
1980	1530	200 561 18	37	- 30	10
2000	1550	200 561 19	37	- 30	10
2030	1580	200 561 20	37	- 30	10
2075	1625	200 561 21	38	- 30	10
2120	1670	200 561 22	38	- 30	10
2150	1700	200 561 23	38	- 30	10
2200	1750	200 561 24	38	- 30	10
2250	1800	200 561 25	38	- 30	10
2300	1850	200 561 26	38	- 30	10
2350	1900	200 561 27	38	- 30	10



Deichselanschlussprofile schraubbar

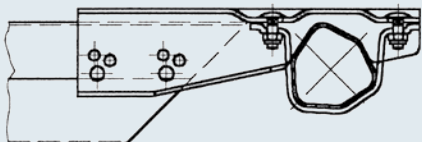
Ø 70 / Ø 88,9 / □ 60 / □ 70 / □ 100

Best.-Nr. 247 684



für Rechteckrohre 80x140

Best.-Nr. 249 117



ACHSE UNGEBREMST PLUS

1.500 kg, 112x5

Technik

Modell: UBR PLUS
 Achstyp: 1600-3 PLUS
 Achslast: EA 1.500 kg
 Radanschluss: 112x5
 Federung: Sechskant-Gummifederung
 Schwinghebel: 161,5 mm
 Radlager: **Compactlager**
 Mittelloch Felge: min. 57 mm

Lieferumfang

! Radschrauben lose
 ! Bedienungsanweisung

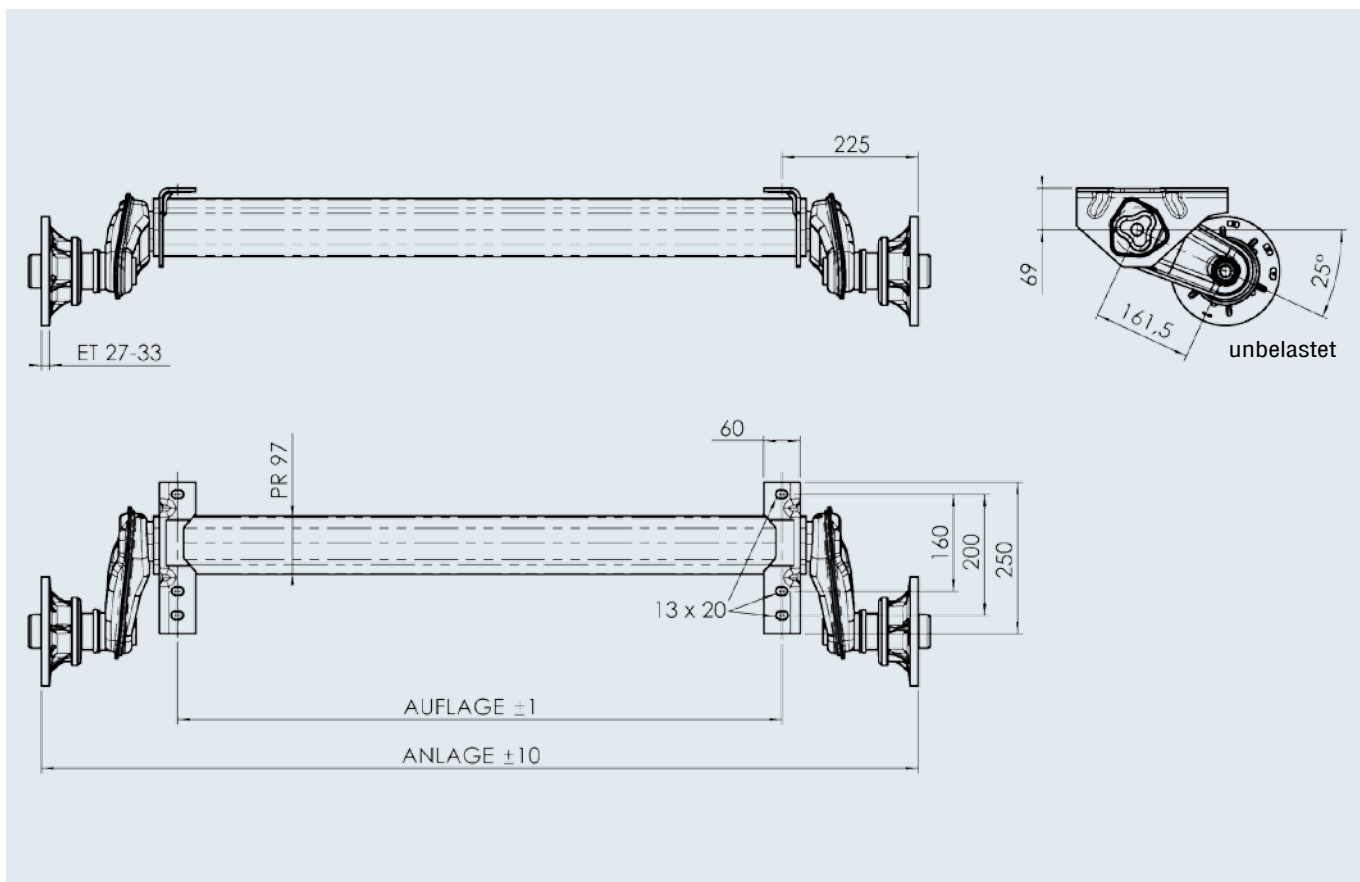
Oberflächenbehandlung

! Achskörper feuerverzinkt



Bestellübersicht

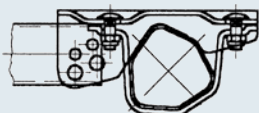
Anlage in mm	Auflage in mm	Einzelachse Radschrauben Kugel M 12x1,5 Achse kpl.	Zubehör		
			!		
1200	750	200 569 01	33	- 30	10
1250	800	200 569 02	33	- 30	10
1300	850	200 569 03	33	- 30	10
1350	900	200 569 04	34	- 30	10
1400	950	200 569 05	34	- 30	10
1450	1000	1 421 519	34	- 30	10
1490	1040	200 569 06	34	- 30	10
1520	1070	200 569 07	35	- 30	10
1550	1100	200 569 08	35	- 30	10
1600	1150	200 569 09	35	- 30	10
1650	1200	200 569 10	35	- 30	10
1670	1220	200 569 11	36	- 30	10
1700	1250	200 569 12	36	- 30	10
1760	1310	200 569 13	36	- 30	10
1800	1350	200 569 14	36	- 30	10
1850	1400	200 569 15	36	- 30	10
1900	1450	200 569 16	37	- 30	10
1950	1500	200 569 17	37	- 30	10
1980	1530	200 569 18	37	- 30	10
2000	1550	200 569 19	37	- 30	10
2030	1580	200 569 20	37	- 30	10
2075	1625	200 569 21	38	- 30	10
2120	1670	200 569 22	38	- 30	10
2150	1700	200 569 23	38	- 30	10
2200	1750	200 569 24	38	- 30	10
2250	1800	200 569 25	38	- 30	10
2300	1850	200 569 26	38	- 30	10
2350	1900	200 569 27	38	- 30	10



Deichselanschlussprofile schraubbar

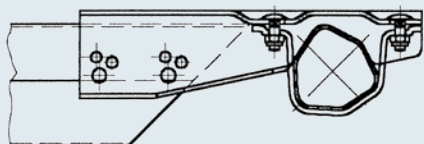
Ø 70 / Ø 88,9 / □ 60 / □ 70 / □ 100

Best.-Nr. 247 684



für Rechteckrohre 80x140

Best.-Nr. 249 117



ACHSE UNGEBREMST PLUS

1.800 kg, 112x5

Technik

Modell: UBR PLUS
 Achstyp: 1800-9 PLUS
 Achslast: EA 1.800 kg
 Radanschluss: 112x5
 Federung: Sechskant-Gummifederung
 Schwinghebel: 175 mm
 Radlager: **Compactlager**
 Mitteloch Felge: min. 66,5 mm

Lieferumfang

! Radschrauben lose
 ! Bedienungsanweisung

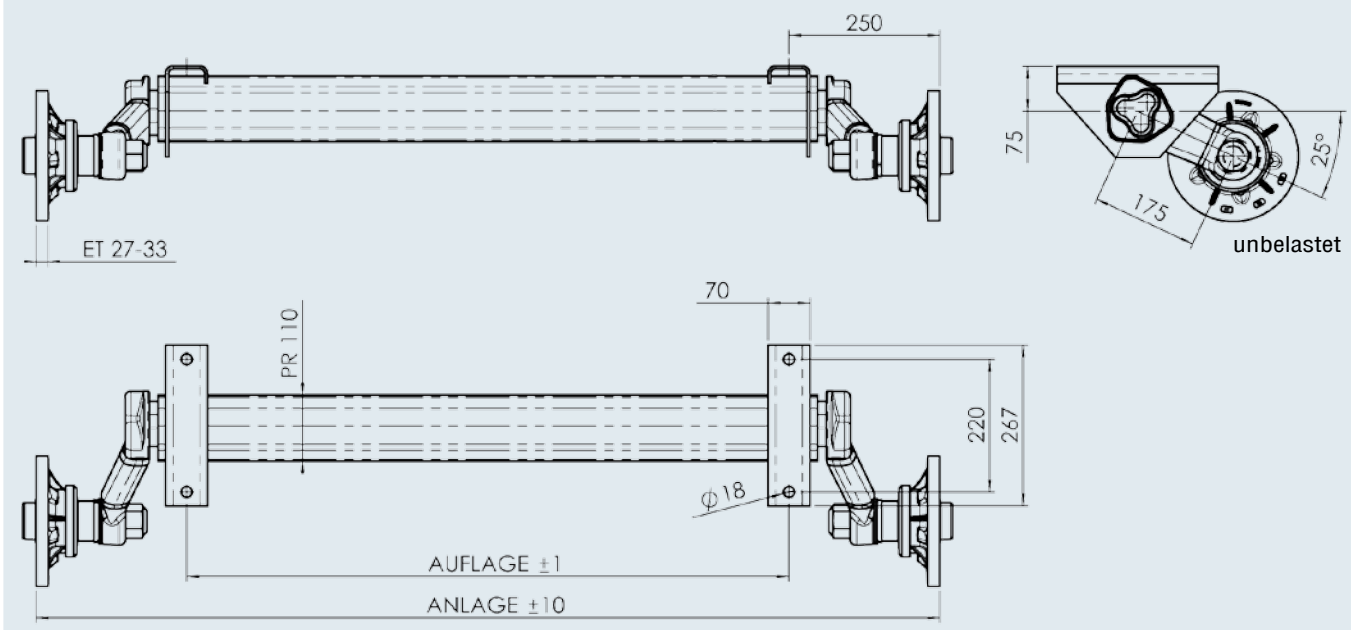
Oberflächenbehandlung

! Achskörper feuerverzinkt



Bestellübersicht

Anlage in mm	Auflage in mm	Einzelachse Radschrauben Kugel M 12x1,5 Achse kpl.	Zubehör			
			!			
1400	900	200 570 01	58	-	30	10
1450	950	200 570 02	58	-	30	10
1500	1000	1 421 520	58	-	30	10
1540	1040	200 570 03	59	-	30	10
1570	1070	200 570 04	59	-	30	10
1600	1100	200 570 05	59	-	30	10
1650	1150	200 570 06	59	-	30	10
1700	1200	200 570 07	60	-	30	10
1720	1220	200 570 08	60	-	30	10
1750	1250	200 570 09	60	-	30	10
1810	1310	200 570 10	60	-	30	10
1850	1350	200 570 11	60	-	30	10
1900	1400	200 570 12	61	-	30	10
1950	1450	200 570 13	61	-	30	10
2000	1500	200 570 14	61	-	30	10
2030	1530	200 570 15	61	-	30	10
2050	1550	200 570 16	62	-	30	10
2080	1580	200 570 17	62	-	30	10
2100	1600	200 570 18	62	-	30	10
2125	1625	200 570 19	62	-	30	10
2170	1670	200 570 20	62	-	30	10
2200	1700	200 570 21	63	-	30	10
2250	1750	200 570 22	63	-	30	10
2300	1800	200 570 23	63	-	30	10
2350	1850	200 570 24	63	-	30	10



LAUFNABEN FÜR RADLAST

250 kg bis 1.100 kg mit Kegelrollenlager

Achtung

! Gem. EG-Richtlinie 71/320/EWG dürfen ab 01.01.91 nur noch Anhänger mit einem zulässigen Gesamtgewicht bis 750 kg ungebremst in den Verkehr gebracht werden. Länderspezifische Sonderregelungen sind zu beachten!

Lieferumfang

! (siehe Bestellübersicht)
! Radschrauben nicht im Lieferumfang! Bitte separat bestellen (siehe Inhaltsverzeichnis)

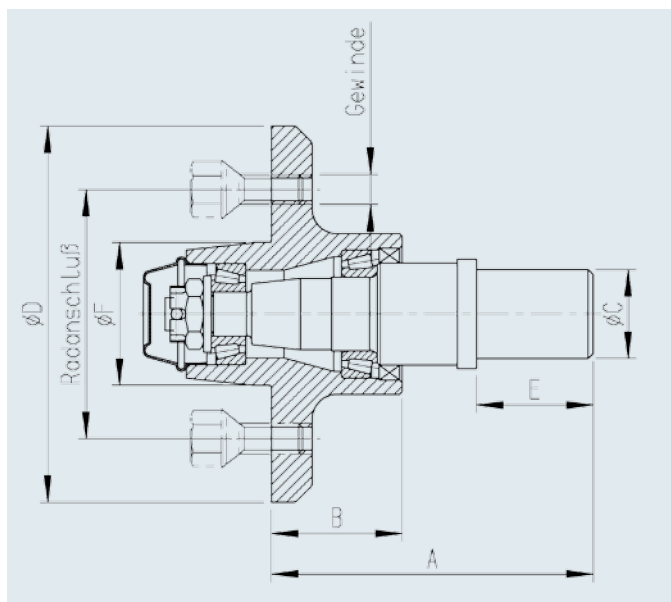
Oberflächenbehandlung

! Kunstharztauchgrundierung schwarz


Mögliche Radanschlüsse

! auf Anfrage

Achsschwingen kpl. mit Naben Standard (in dieser Ausführung nicht lieferbar)



Bestellübersicht

Nabe Standard ohne Innenrohr, Schwinghebel und Stummel													
Bestell-Nr.	Radlast pro Nabe kg	Radanschluß		Einpress-tiefe mm	Maße						Kegelrollenlager		
		An-schluss mm	Gewinde mm x mm		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Bestell-Nr.	Lagertyp	
273 156	250	100x4	M12 x 1,5	0	109	38	30	145	52	56,5	700 761	30203	2,8
											700 762	30205	
294 924	425	100x4	M12 x 1,5	27-45	127	51	35	150	46	56,5	701 512	11749/710	3,8
1 221 919	425	112x5	M12 x 1,5	27-45	127	51	35	162	46	65,5	701 513	45449/410	3,9
290 539	650	112x5	M12 x 1,5	26-40	151	74	35	163	52	56,5	700 711	67048/010	4,2
											700 764	11949/910	
258 125	800	112x5	M12 x 1,5	30	144	74	35	163	43	56,5	700 260	32005	4,5
											700 621	32007	
218 591	1100	205x6	M18 x 1,5	0	167	68	44,8	250	42	160	700 948	503349/310	11,5
											700 771	67048/010	

LAUFNABEN FÜR RADLAST

375 kg bis 900 kg mit Compactlager

Technik

Die maximal zulässige Ausladung der Laufnabe ab der Einspann- oder Einschweißstelle gemäß Zeichnung ist unbedingt zu beachten.

Oberflächenbehandlung

Kunstharztauchgrundierung schwarz

Achtung

Gem. EG-Richtlinie 71/320/EWG dürfen ab 01.01.91 nur noch Anhänger mit einem zulässigen Gesamtgewicht bis 750 kg ungebremst in den Verkehr gebracht werden. Länderspezifische Sonderregelungen sind zu beachten!

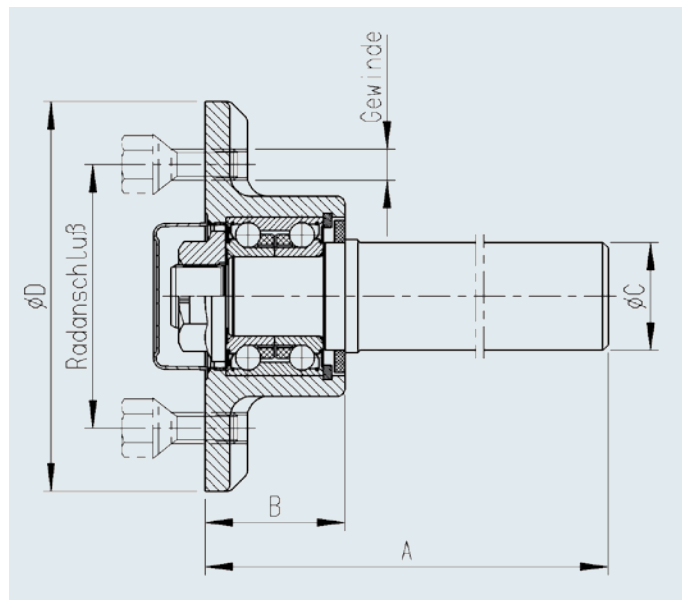
Mögliche Radanschlüsse

- ! auf Anfrage
- ! für Felgen mit Mittelloch min. 57 mm geeignet

Lieferumfang

- ! (siehe Bestellübersicht)
- ! Radschrauben nicht im Lieferumfang! Bitte separat bestellen (siehe Inhaltsverzeichnis)

Nabe PLUS zum Einschweißen



Bestellübersicht

Nabe PLUS mit Stummel zum Einschweißen												
Bestell-Nr.	Radlast pro Nabe	Radanschluss Anschluss	Gewinde	Einpress-tiefe	Maße				Compactlager		Lagertyp	!
	kg	mm	mm x mm		A	B	C	D	Bestell-Nr.			
1 222 856	375	100x4	M12 x 1,5	27-33	300	53	41	145	581 736	30/60/37	6,8	
1 222 857	650	100x4	M12 x 1,5	27-33	300	58	41	160	605 124	34/64/37	7,5	
1 222 858	650	112x5	M12 x 1,5	27-33	300	58	51	160	605 124	34/64/37	8,5	
1 225 402	750	112x5	M12 x 1,5	30	300	58,5	51	180	581 169	39/72/37	10,2	
1 225 403	900	112x5	M12 x 1,5	30	300	61	54	215	582 226	42/80/42	13,7	

Achsen

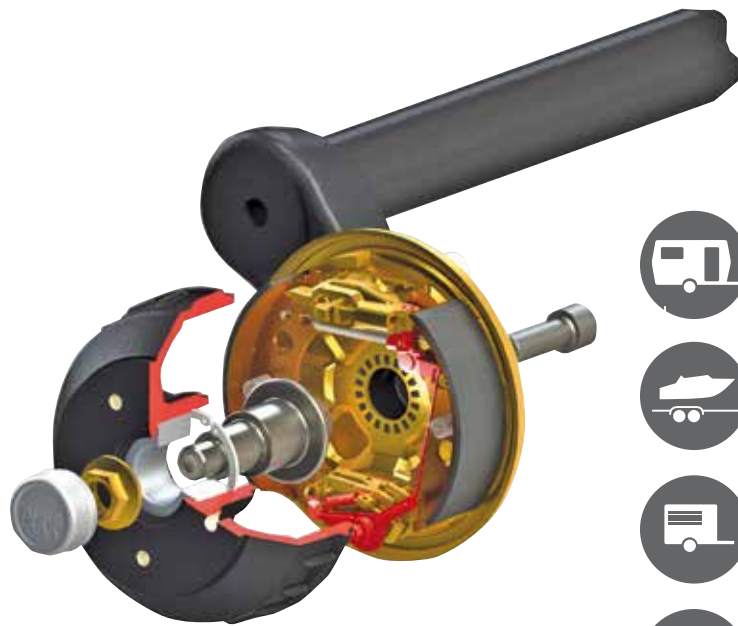
AL-KO AAA PREMIUM BRAKE

Die Hochleistungsbremse



Die Premium-Bremse die automatisch nachstellt

- | Für AL-KO Radbremsen und somit für die meisten Anhänger mit AL-KO Achsen geeignet
- | Die bewährten Radbremsen mit Ihren weit überdurchschnittlichen Bremswerten werden durch die automatische Nachstellfunktion ergänzt
- | Beim Rückwärtsfahren wird das Nachstellen deaktiviert um ein Blockieren der Bremse zu verhindern
- | Einfache Umrüstung auf neueste Technik durch vormontiertes System (AL-KO Schraubsystem)



Bremsweg ist Zeit

Sobald die Bremse zuviel Spiel hat, stellt die AAA automatisch nach. Da die Bremsanlage somit immer optimal eingestellt ist, sparen Sie in einer Gefahrensituation wertvollen Bremsweg.



z.B. Pkw mit Wohnwagen
zul. Gesamtgewicht 1500 kg
Bremsen aus 100 km/h
mit schlecht eingestellter
Bremsanlage: 79 m

z.B. Pkw mit Wohnwagen
zul. Gesamtgewicht 1500 kg
Bremsen aus 100 km/h mit optimal
eingestellter Bremsanlage: 74 m
= 5 m kürzerer Bremsweg = 1 Fahrzeuglänge!

Bremsweg 79 m

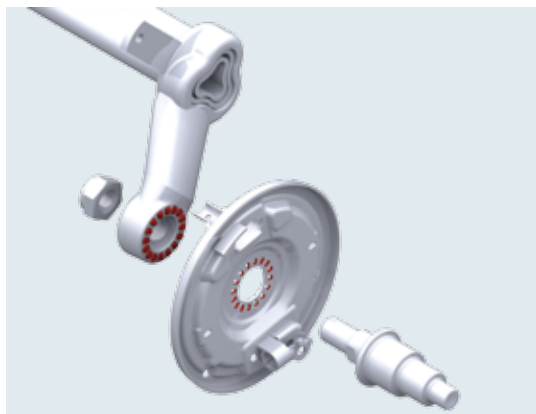
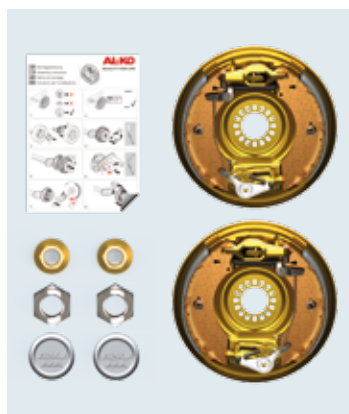
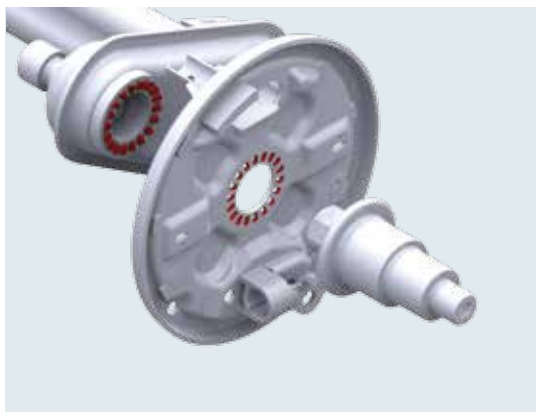
Bremsweg 74 m

Ihr Plus

- | **Mehr Fahrsicherheit** durch bis zu 5 m kürzeren Bremsweg
- | **Mehr Fahrkomfort** durch sanftes Bremsen ohne ruckartiges Auflaufen
- | **Geringere Wartungskosten** durch verlängerte Serviceintervalle + Entfall des ersten Werkstattintervalles nach 1.000 km
- | Keine erneute TÜV-Vorführung nach Einbau notwendig
- | **Tipp:** spätestens beim nächsten Bremsbelagwechsel auf AAA Premium Brake umrüsten



Lieferumfang



Bestellübersicht

Nachrüstset AAA für Radbremse 2051 Version Zahnverschraubung	
Bestell-Nr.	1 730 026
verwendbar bei	Radbremse 2051 ab Baujahr 1999 Version Zahnverschraubung
	7,6 kg
	- 36 Stück

Nachrüstset AAA für Radbremse 2051 Version Zahnverschraubung mit 4-Loch	
Bestell-Nr.	1 730 255
verwendbar bei	Radbremse 2051 ab Baujahr 1999 Version Zahnverschraubung mit 4-Loch
	7,6 kg
	- 36 Stück

Nachrüstset AAA für Radbremse 2361 Version Zahnverschraubung	
Bestell-Nr.	1 730 298
verwendbar bei	Radbremse 2361 ab Baujahr 1999 Version Zahnverschraubung
	10,4 kg
	- 36 Stück

Nachrüstset AAA für Radbremse 2361 Version Zahnverschraubung mit 4-Loch	
Bestell-Nr.	1 730 299
verwendbar bei	Radbremse 2361 ab Baujahr 1999 Version Zahnverschraubung mit 4-Loch
	10,4 kg
	- 36 Stück

Achsen

ACHSE GEBREMST COMPACT

750 kg, 100x4

Technik

Modell:	COMPACT	Radanschluss:	100x4
Achstyp:	B 700-5	Radlager:	Kegelrollenlager
Achslast:	EA 750 kg	Mittelloch Felge:	min. 57 mm
Radbremse:	1636 G		
Federung:	Sechskant-Gummifederung		
Schwinghebel:	145 mm		



Bestellübersicht

Anlage in mm	Auflage in mm	Einzelachse				Einzelachse mit Hutprofil				
		Radschrauben Kegel M 12x1,5				Radschrauben Kegel 12x1,5				
		Achse kpl.				Achse kpl.				
1140	700	200 380 01	35	30	10	200 380 18	38	-	30	10
1190	750	200 380 02	36	30	10	200 380 19	39	-	30	10
1240	800	200 380 03	36	30	10	200 380 20	39	-	30	10
1290	850	200 380 04	36	30	10	200 380 21	39	-	30	10
1340	900	200 380 05	36	30	10	200 380 22	39	-	30	10
1390	950	200 380 06	37	30	10	200 380 23	40	-	30	10
1440	1000	294 711	37	30	10	200 380 24	40	-	30	10
1490	1050	200 380 07	37	30	10	200 380 25	40	-	30	10
1540	1100	240 031	37	30	10	200 380 26	40	-	30	10
1590	1150	200 380 08	38	30	10	200 380 27	41	-	30	10
1640	1200	240 032	38	30	10	200 380 28	41	-	30	10
1690	1250	240 033	38	30	10	200 380 29	41	-	30	10
1740	1300	200 380 09	38	30	10	200 380 30	41	-	30	10
1790	1350	200 380 10	39	30	10	200 380 31	42	-	30	10
1840	1400	240 034	39	30	10	200 380 32	42	-	30	10
1890	1450	200 380 11	39	30	10	200 380 33	42	-	30	10
1940	1500	240 035	39	30	10	200 380 34	42	-	30	10
1990	1550	240 036	40	30	10	200 380 35	43	-	30	10
2040	1600	200 380 12	40	30	10	200 380 36	43	-	30	10
2090	1650	200 380 13	40	30	10	200 380 37	43	-	30	10
2140	1700	200 380 14	40	30	10	200 380 38	43	-	30	10
2190	1750	200 380 15	41	30	10	200 380 39	44	-	30	10
2240	1800	200 380 16	41	30	10	200 380 40	44	-	30	10
2290	1850	200 380 17	41	30	10	200 380 41	44	-	30	10

☒ Lieferumfang

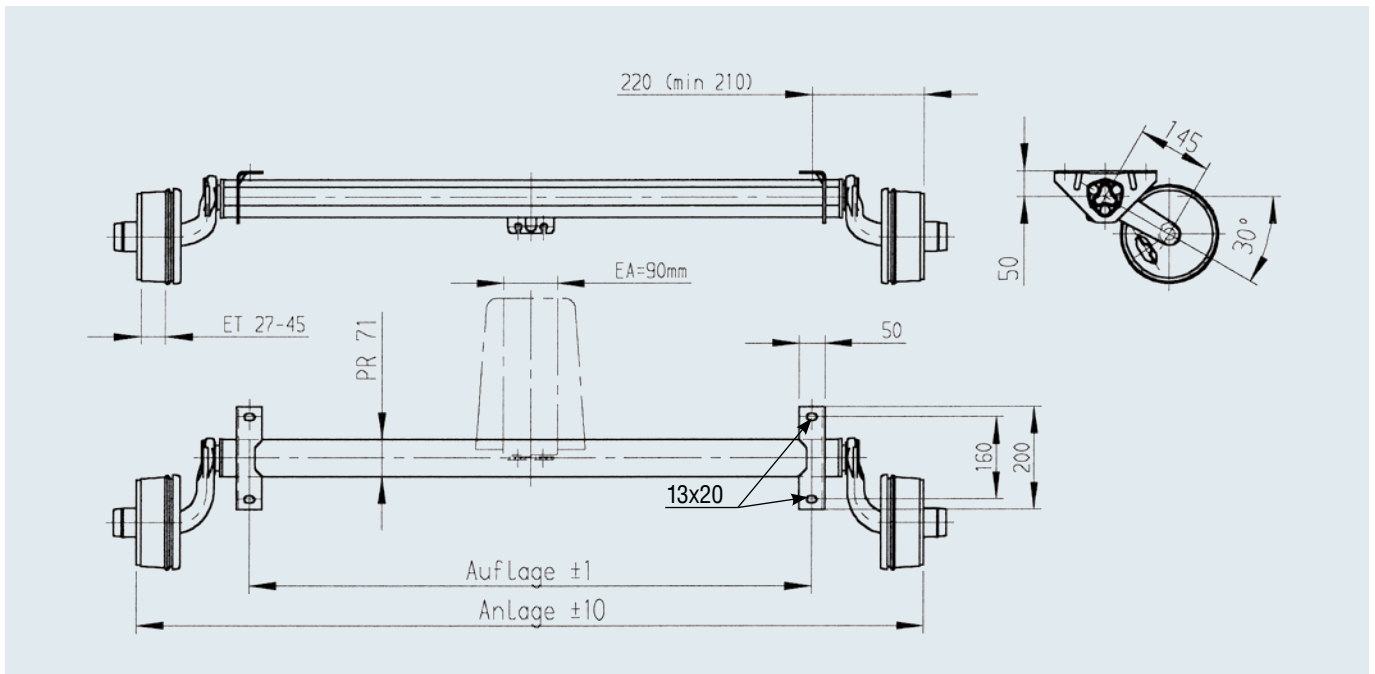
- | Widerlager Einachs angeschweißt bei Hutprofil (Einachs- und Tandem-Widerlager)
- | Ausgleichsprofil bei Einachs im Lieferumfang
- | Bowdenzüge lose
- | Radschrauben lose
- | ohne Stoßdämpferhalter

☒ Oberflächenbehandlung

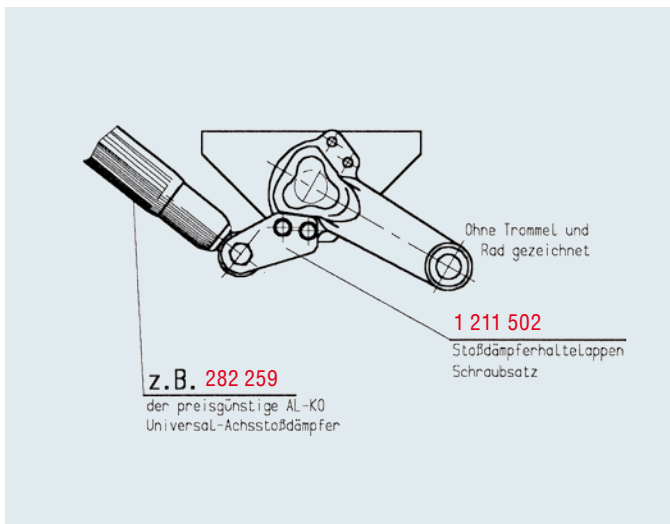
- | Achskörper feuerverzinkt
- | Radbremse schwarz grundiert

☒ Zubehör

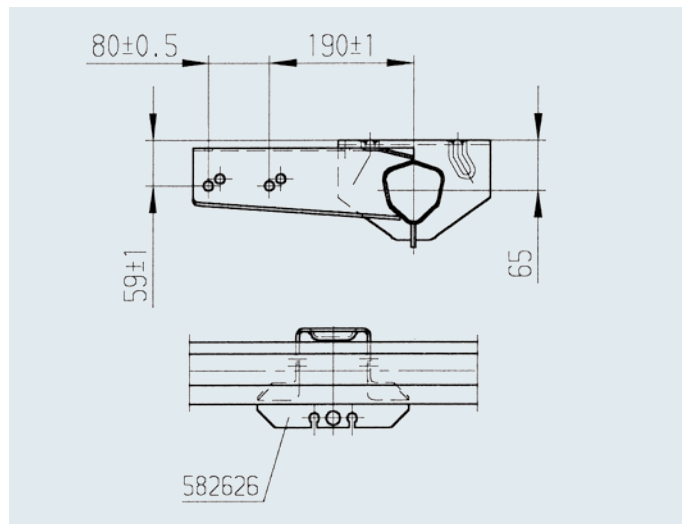
- | Achsstoßdämpfer (siehe Inhaltsverzeichnis)



Stoßdämpfer-Anbau



Hutprofil inklusive Widerlager für Einachs



ACHSE GEBREMST PLUS

900 kg, 100x4

Technik

Modell:	PLUS	Radanschluss:	100x4
Achstyp:	B 850-5	Radlager:	Compactlager
Achslast:	EA 900 kg	Mittelloch Felge:	min. 57 mm
	TA 1.600 kg		
Radbremse:	1637		
Federung:	Sechskant-Gummifederung		
Schwinghebel:	160 mm		



Bestellübersicht

Anlage in mm	Auflage in mm	Einzelachse		Tandemachse		Hinterachse		38	-	30	10
		Radschrauben		Vorderachse		Radschrauben					
		Kugel M 12x1,5 Achse kpl.	Kegel M 12x1,5 Achse kpl.	Kugel M 12x1,5 Achse kpl.	Kegel M 12x1,5 Achse kpl.	Kugel M 12x1,5 Achse kpl.	Kegel M 12x1,5 Achse kpl.				
1250	800	200 150 01	200 150 02	200 150 03	200 150 04	200 150 05	200 150 06				
1300	850	200 151 01	200 151 02	200 151 03	200 151 04	200 151 05	200 151 06				
1350	900	200 152 01	200 152 02	200 152 03	200 152 04	200 152 05	200 152 06				
1400	950	200 153 01	200 153 02	200 153 03	200 153 04	200 153 05	200 153 06				
1450	1000	244 009 01	244 009	244 009 03	244 009 04	244 009 05	244 009 06				
1490	1040	200 155 01	200 155 02	200 155 03	200 155 04	200 155 05	200 155 06				
1520	1070	200 156 01	200 156 02	200 156 03	200 156 04	200 156 05	200 156 06				
1550	1100	244 010 01	244 010	244 010 03	244 010 04	244 010 05	244 010 06				
1600	1150	200 158 01	200 158 02	200 158 03	200 158 04	200 158 05	200 158 06				
1650	1200	244 011 01	244 011	244 011 03	244 011 04	244 011 05	244 011 06				
1670	1220	200 160 01	200 160 02	200 160 03	200 160 04	200 160 05	200 160 06				
1700	1250	244 012 01	244 012	244 012 03	244 012 04	244 012 05	244 012 06				
1760	1310	200 162 01	200 162 02	200 162 03	200 162 04	200 162 05	200 162 06				
1800	1350	200 163 01	200 163 02	200 163 03	200 163 04	200 163 05	200 163 06				
1850	1400	244 013 01	244 013	244 013 03	244 013 04	244 013 05	244 013 06				
1900	1450	200 165 01	200 165 02	200 165 03	200 165 04	200 165 05	200 165 06				
1950	1500	244 014 01	244 014	244 014 03	244 014 04	244 014 05	244 014 06				
1980	1530	200 167 01	200 167 02	200 167 03	200 167 04	200 167 05	200 167 06				
2000	1550	244 015 01	244 015	244 015 03	244 015 04	244 015 05	244 015 06				
2030	1580	200 169 01	200 169 02	200 169 03	200 169 04	200 169 05	200 169 06				
2075	1625	200 170 01	200 170 02	200 170 03	200 170 04	200 170 05	200 170 06				
2120	1670	200 171 01	200 171 02	200 171 03	200 171 04	200 171 05	200 171 06				
2150	1700	200 172 01	200 172 02	200 172 03	200 172 04	200 172 05	200 172 06				
2200	1750	200 173 01	200 173 02	200 173 03	200 173 04	200 173 05	200 173 06				
2250	1800	200 174 01	200 174 02	200 174 03	200 174 04	200 174 05	200 174 06				
2300	1850	200 175 01	200 175 02	200 175 03	200 175 04	200 175 05	200 175 06				

Lieferumfang

- | Widerlager Einachs angeschweißt bei Hutprofil (Einachs- und Tandem-Widerlager)
- | Ausgleichsprofil bei Einachs im Lieferumfang
- | Bowdenzüge lose
- | Radschrauben lose

Separate Bestellung für Tandem

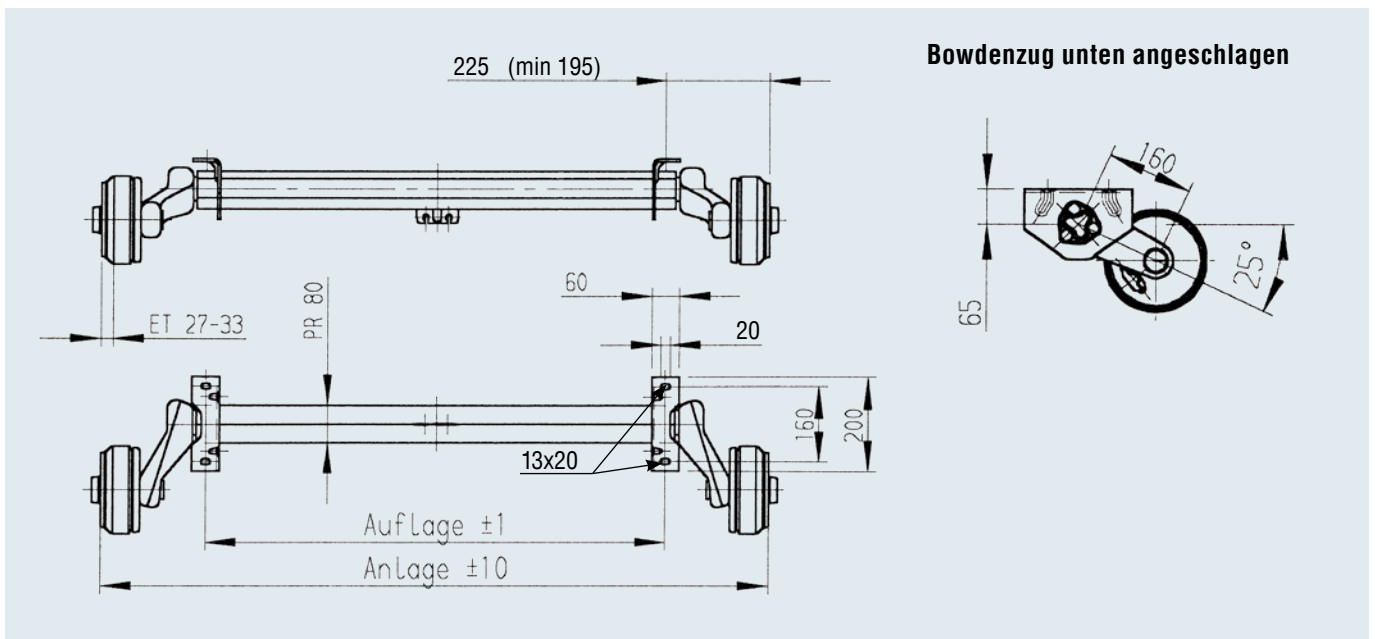
- | Widerlager Tandem schraubbar 249 236
- | Tandemausgleich 238 576

Oberflächenbehandlung

- | Achskörper feuerverzinkt
- | Radbremse galvanisch verzinkt und zusätzlich gelb chromatiert

Zubehör

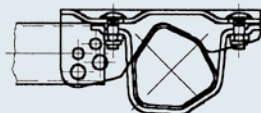
- | Achsstoßdämpfer (siehe Inhaltsverzeichnis)



Deichselprofile schraubbar

Ø 70 / Ø 88,9 / □ 60 / □ 70 / □ 100

Best.-Nr. 247 853



101 VB / 161 VB

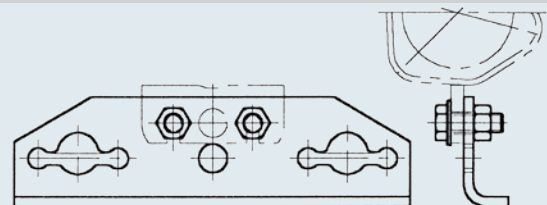
Best.-Nr. 249 116



Zubehör für Tandem

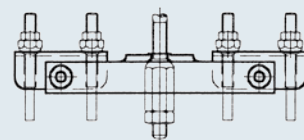
Widerlager Tandem schraubbar

Best.-Nr. 249 236



Tandemausgleich

Best.-Nr. 238 576

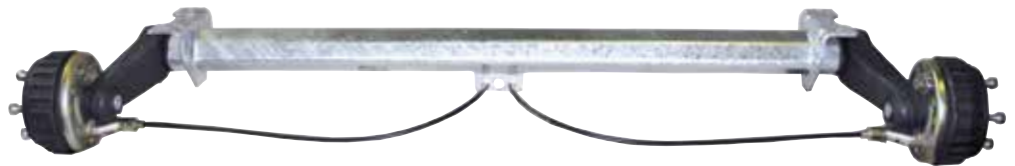


ACHSE GEBREMST PLUS





900 kg, 112x5

Technik

Modell:	PLUS	Radanschluss:	112x5
Achstyp:	B 850-5	Radlager:	Compactlager
Achslast:	EA 900 kg	Mittelloch Felge:	min. 57 mm
	TA 1.600 kg		
Radbremse:	1637		
Federung:	Sechskant-Gummifederung		
Schwinghebel:	160 mm		



Bestellübersicht

Anlage in mm	Auflage in mm	Einzelachse		Tandemachse									
		Radschrauben		Vorderachse		Radschrauben						Hinterachse	
		Kugel M 12x1,5 Achse kpl.	Kegel M 12x1,5 Achse kpl.	Kugel M 12x1,5 Achse kpl.	Kegel M 12x1,5 Achse kpl.	Kugel M 12x1,5 Achse kpl.	Kegel M 12x1,5 Achse kpl.					Kugel M 12x1,5 Achse kpl.	Kegel M 12x1,5 Achse kpl.
1250	800	200 068 01	200 068 02	200 068 03	200 068 04	200 068 05	200 068 06	38	-	30	10		
1300	850	200 069 01	200 069 02	200 069 03	200 069 04	200 069 05	200 069 06	38	-	30	10		
1350	900	200 070 01	200 070 02	200 070 03	200 070 04	200 070 05	200 070 06	38	-	30	10		
1400	950	200 071 01	200 071 02	200 071 03	200 071 04	200 071 05	200 071 06	38	-	30	10		
1450	1000	244 016	244 016 02	244 016 03	244 016 04	244 016 05	244 016 06	39	-	30	10		
1490	1040	200 072 01	200 072 02	200 072 03	200 072 04	200 072 05	200 072 06	39	-	30	10		
1520	1070	200 073 01	200 073 02	200 073 03	200 073 04	200 073 05	200 073 06	39	-	30	10		
1550	1100	244 017	244 017 02	244 017 03	244 017 04	244 017 05	244 017 06	39	-	30	10		
1600	1150	200 074 01	200 074 02	200 074 03	200 074 04	200 074 05	200 074 06	40	-	30	10		
1650	1200	244 018	244 018 02	244 018 03	244 018 04	244 018 05	244 018 06	40	-	30	10		
1670	1220	200 075 01	200 075 02	200 075 03	200 075 04	200 075 05	200 075 06	40	-	30	10		
1700	1250	244 019	244 019 02	244 019 03	244 019 04	244 019 05	244 019 06	40	-	30	10		
1760	1310	200 076 01	200 076 02	200 076 03	200 076 04	200 076 05	200 076 06	41	-	30	10		
1800	1350	200 077 01	200 077 02	200 077 03	200 077 04	200 077 05	200 077 06	41	-	30	10		
1850	1400	244 020	244 020 02	244 020 03	244 020 04	244 020 05	244 020 06	41	-	30	10		
1900	1450	200 078 01	200 078 02	200 078 03	200 078 04	200 078 05	200 078 06	41	-	30	10		
1950	1500	244 021	244 021 02	244 021 03	244 021 04	244 021 05	244 021 06	41	-	30	10		
1980	1530	200 079 01	200 079 02	200 079 03	200 079 04	200 079 05	200 079 06	42	-	30	10		
2000	1550	244 022	244 022 02	244 022 03	244 022 04	244 022 05	244 022 06	42	-	30	10		
2030	1580	200 080 01	200 080 02	200 080 03	200 080 04	200 080 05	200 080 06	42	-	30	10		
2075	1625	200 081 01	200 081 02	200 081 03	200 081 04	200 081 05	200 081 06	42	-	30	10		
2120	1670	200 082 01	200 082 02	200 082 03	200 082 04	200 082 05	200 082 06	42	-	30	10		
2150	1700	200 083 01	200 083 02	200 083 03	200 083 04	200 083 05	200 083 06	43	-	30	10		
2200	1750	200 084 01	200 084 02	200 084 03	200 084 04	200 084 05	200 084 06	43	-	30	10		
2250	1800	200 085 01	200 085 02	200 085 03	200 085 04	200 085 05	200 085 06	43	-	30	10		
2300	1850	200 086 01	200 086 02	200 086 03	200 086 04	200 086 05	200 086 06	43	-	30	10		

Lieferumfang

- | Widerlager Einachs angeschweißt bei Hutprofil (Einachs- und Tandem-Widerlager)
- | Ausgleichsprofil bei Einachs im Lieferumfang
- | Bowdenzüge lose
- | Radschrauben lose

Separate Bestellung für Tandem

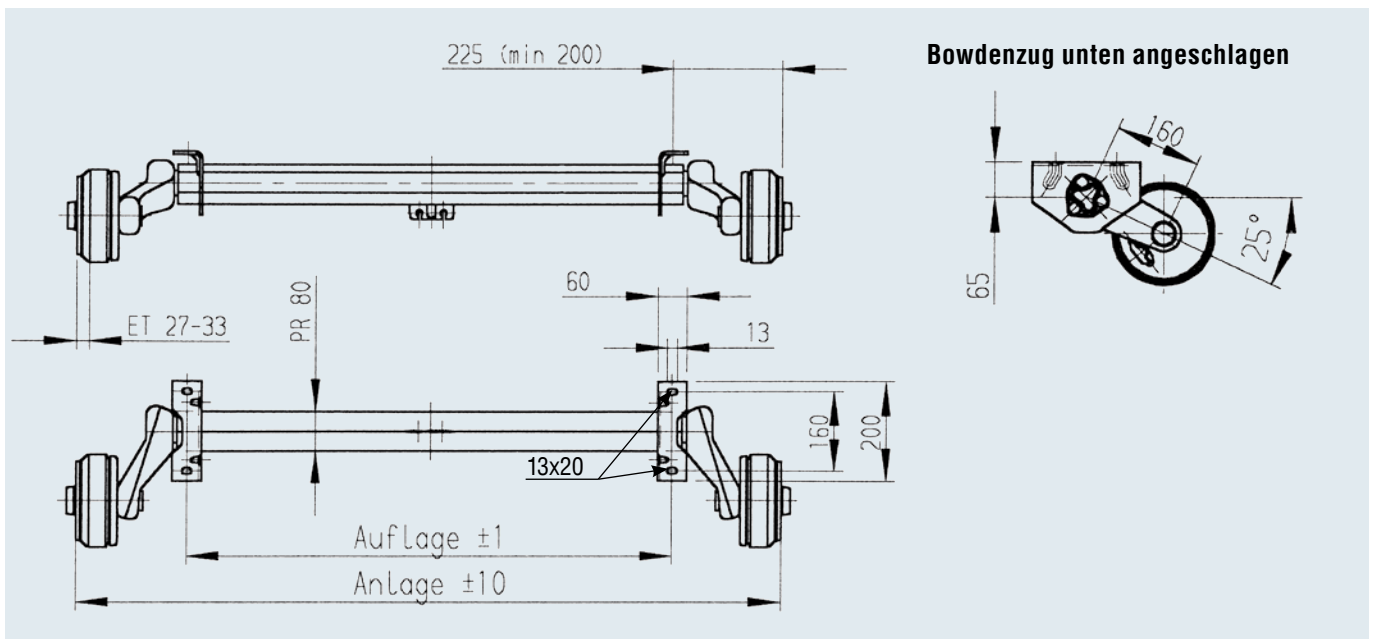
- | Widerlager Tandem schraubbar 249 236
- | Tandemausgleich 238 576

Oberflächenbehandlung

- | Achskörper feuerverzinkt
- | Radbremse galvanisch verzinkt und zusätzlich gelb chromatiert

Zubehör

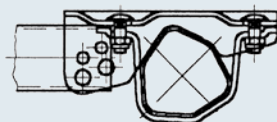
- | Achsstoßdämpfer (siehe Inhaltsverzeichnis)



Deichselprofile schraubbar

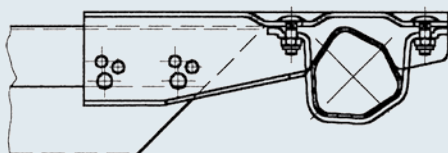
Ø 70 / Ø 88,9 / □ 60 / □ 70 / □ 100

Best.-Nr. 247 853



101 VB / 161 VB

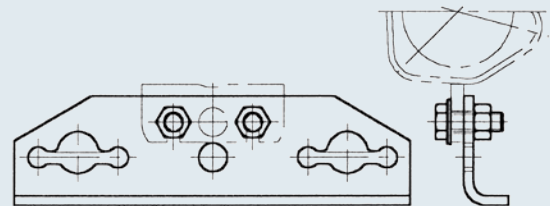
Best.-Nr. 249 116



Zubehör für Tandem

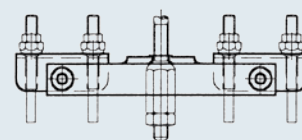
Widerlager Tandem schraubbar

Best.-Nr. 249 236



Tandemausgleich

Best.-Nr. 238 576



ACHSE GEBREMST PLUS

1.000 kg, 100x4

Technik

Modell:	PLUS	Radbremse:	2051	Radanschluss:	100x4
Achstyp:	B 850-10	Federung:	Sechskant-Gummifederung	Radlager:	Compactlager
Achslast:	EA 1.000 kg TA 2.000 kg	Schwinghebel:	158 mm	Mittelloch Felge:	min. 57 mm



AAA= AL-KO Automatic Adjustment
(Automatische Nachstellung der Bremsbeläge)

Bestellübersicht

Anlage in mm	Auflage in mm	Einzelachse Achse komplett Radschrauben Kugel M 12 x 1,5		Tandem Vorderachse Achse komplett Radschrauben Kugel M 12 x 1,5		Hinterachse Achse komplett Radschrauben Kugel M 12 x 1,5					
		ohne AAA	mit AAA	ohne AAA	mit AAA	ohne AAA	mit AAA				
1200	750	200 320 51	200 588 01	200 320 53	200 588 29	200 320 55	200 588 57	39	-	25	10
1250	800	200 321 51	200 588 02	200 321 53	200 588 30	200 321 55	200 588 58	39	-	25	10
1300	850	200 322 51	200 588 03	200 322 53	200 588 31	200 322 55	200 588 59	39	-	25	10
1350	900	200 323 51	200 588 04	200 323 53	200 588 32	200 323 55	200 588 60	40	-	25	10
1400	950	200 324 51	200 588 05	200 324 53	200 588 33	200 324 55	200 588 61	40	-	25	10
1450	1000	249 148	200 588 06	249 148 03	200 588 34	249 148 05	200 588 62	40	-	25	10
1490	1040	200 325 51	200 588 07	200 325 53	200 588 35	200 325 55	200 588 63	40	-	25	10
1520	1070	200 326 51	200 588 08	200 326 53	200 588 36	200 326 55	200 588 64	40	-	25	10
1550	1100	267 046	200 588 09	267 046 03	200 588 37	267 046 05	200 588 65	40	-	25	10
1600	1150	200 327 51	200 588 10	200 327 53	200 588 38	200 327 55	200 588 66	40	-	25	10
1650	1200	267 047	200 588 11	267 047 03	200 588 39	267 047 05	200 588 67	40	-	25	10
1670	1220	200 328 51	200 588 12	200 328 53	200 588 40	200 328 55	200 588 68	41	-	25	10
1700	1250	267 048	200 588 13	267 048 03	200 588 41	267 048 05	200 588 69	41	-	25	10
1760	1310	200 329 51	200 588 14	200 329 53	200 588 42	200 329 55	200 588 70	41	-	25	10
1800	1350	200 330 51	200 588 15	200 330 53	200 588 43	200 330 55	200 588 71	41	-	25	10
1850	1400	267 049	200 588 16	267 049 03	200 588 44	267 049 05	200 588 72	41	-	25	10
1900	1450	200 331 51	200 588 17	200 331 53	200 588 45	200 331 55	200 588 73	42	-	25	10
1950	1500	267 050	200 588 18	267 050 03	200 588 46	267 050 05	200 588 74	42	-	25	10
1980	1530	200 332 51	200 588 19	200 332 53	200 588 47	200 332 55	200 588 75	42	-	25	10
2000	1550	267 051	200 588 20	267 051 03	200 588 48	267 051 05	200 588 76	42	-	25	10
2030	1580	200 333 51	200 588 21	200 333 53	200 588 49	200 333 55	200 588 77	42	-	25	10
2075	1625	200 334 51	200 588 22	200 334 53	200 588 50	200 334 55	200 588 78	42	-	25	10
2120	1670	200 335 51	200 588 23	200 335 53	200 588 51	200 335 55	200 588 79	43	-	25	10
2150	1700	200 336 51	200 588 24	200 336 53	200 588 52	200 336 55	200 588 80	43	-	25	10
2200	1750	200 337 51	200 588 25	200 337 53	200 588 53	200 337 55	200 588 81	43	-	25	10
2250	1800	200 338 51	200 588 26	200 338 53	200 588 54	200 338 55	200 588 82	43	-	25	10
2300	1850	200 339 51	200 588 27	200 339 53	200 588 55	200 339 55	200 588 83	43	-	25	10
2350	1900	200 340 51	200 588 28	200 340 53	200 588 56	200 340 55	200 588 84	43	-	25	10

Lieferumfang

- | Widerlager Einachs angeschweißt bei Hutprofil (Einachs- und Tandem-Widerlager)
- | Ausgleichsprofil bei Einachs im Lieferumfang
- | Bowdenzüge lose
- | Radschrauben lose

Separate Bestellung für Tandem

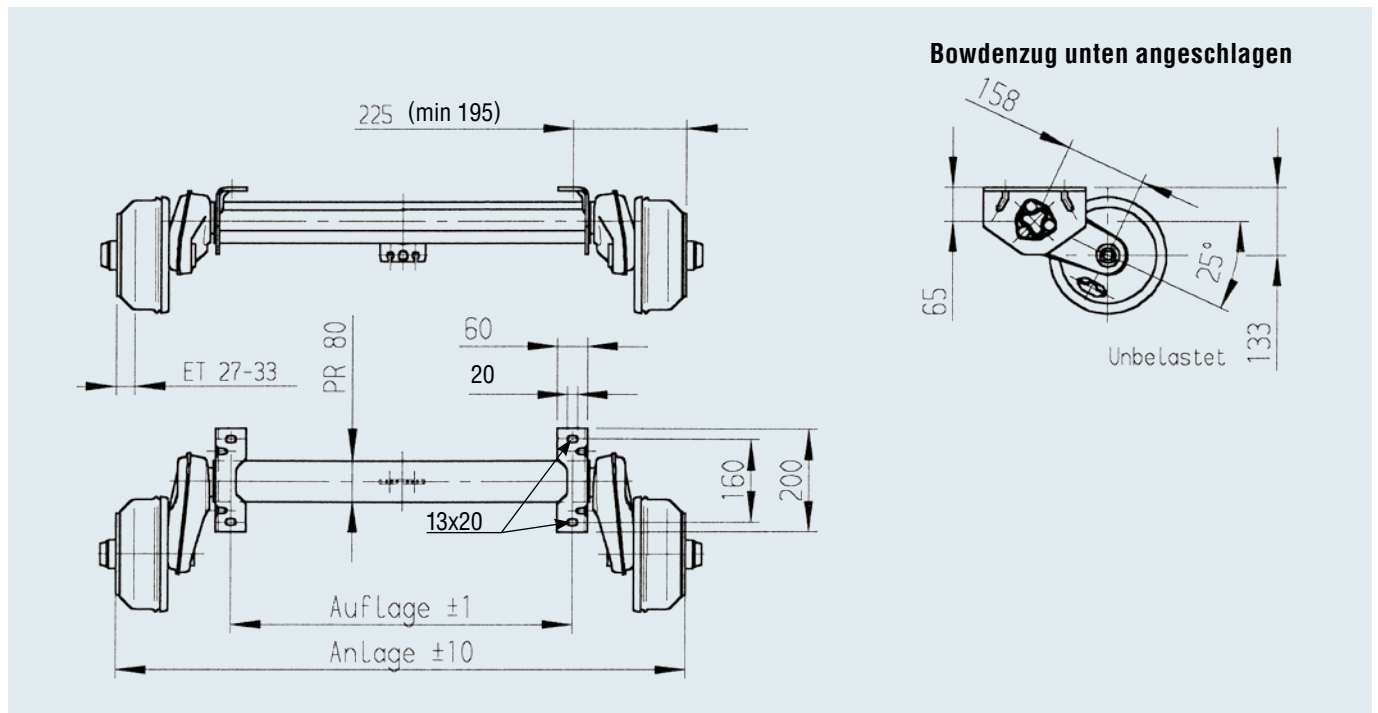
- | Widerlager Tandem schraubbar 249 236
- | Tandemausgleich 238 576

Oberflächenbehandlung

- | Achskörper feuerverzinkt
- | Radbremse galvanisch verzinkt und zusätzlich gelb chromatiert

Zubehör

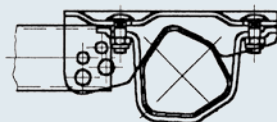
- | Achsstoßdämpfer (siehe Inhaltsverzeichnis)



Deichselprofile schraubbar

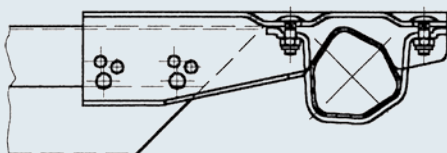
Ø 70 / Ø 88,9 / □ 60 / □ 70 / □ 100

Best.-Nr. 247 853



101 VB / 161 VB

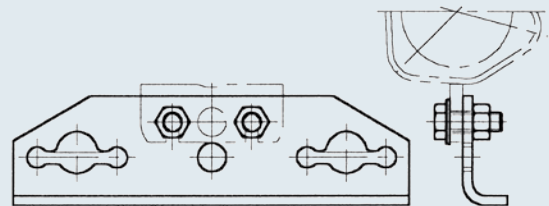
Best.-Nr. 249 116



Zubehör für Tandem

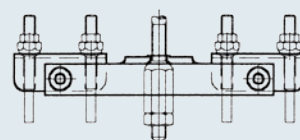
Widerlager Tandem schraubbar

Best.-Nr. 249 236



Tandemausgleich

Best.-Nr. 238 576



ACHSE GEBREMST PLUS

1.000 kg, 112x5





Technik

Modell:	PLUS	Radbremse:	2051	Radanschluss:	112x5
Achstyp:	B 850-10	Federung:	Sechskant-Gummifederung	Radlager:	Compactlager
Achslast:	EA 1.000 kg TA 2.000 kg	Schwinghebel:	158 mm	Mittelloch Felge:	min. 57 mm



AAA= AL-KO Automatic Adjustment
(Automatische Nachstellung der Bremsbeläge)

Bestellübersicht

Anlage in mm	Auflage in mm	Einzelachse Achse komplett Radschrauben Kugel M 12 x 1,5		Tandem Vorderachse Achse komplett Radschrauben Kugel M 12 x 1,5		Hinterachse Achse komplett Radschrauben Kugel M 12 x 1,5			 		
		ohne AAA	mit AAA	ohne AAA	mit AAA	ohne AAA	mit AAA				
1200	750	200 150 51	200 585 01	200 150 53	200 585 29	200 150 55	200 585 57	39	-	25	10
1250	800	200 151 51	200 585 02	200 151 53	200 585 30	200 151 55	200 585 58	39	-	25	10
1300	850	200 152 51	200 585 03	200 152 53	200 585 31	200 152 55	200 585 59	39	-	25	10
1350	900	200 153 51	200 585 04	200 153 53	200 585 32	200 153 55	200 585 60	39	-	25	10
1400	950	200 154 51	200 585 05	200 154 53	200 585 33	200 154 55	200 585 61	39	-	25	10
1450	1000	249 149	200 585 06	249 149 03	200 585 34	249 149 05	200 585 62	40	-	25	10
1490	1040	200 155 51	200 585 07	200 155 53	200 585 35	200 155 55	200 585 63	40	-	25	10
1520	1070	200 156 51	200 585 08	200 156 53	200 585 36	200 156 55	200 585 64	40	-	25	10
1550	1100	249 470	200 585 09	249 470 03	200 585 37	249 470 05	200 585 65	40	-	25	10
1600	1150	200 157 51	200 585 10	200 157 53	200 585 38	200 157 55	200 585 66	40	-	25	10
1650	1200	249 471	200 585 11	249 471 03	200 585 39	249 471 05	200 585 67	40	-	25	10
1670	1220	200 158 51	200 585 12	200 158 53	200 585 40	200 158 55	200 585 68	41	-	25	10
1700	1250	249 472	200 585 13	249 472 03	200 585 41	249 472 05	200 585 69	41	-	25	10
1760	1310	200 159 51	200 585 14	200 159 53	200 585 42	200 159 55	200 585 70	41	-	25	10
1800	1350	200 160 51	200 585 15	200 160 53	200 585 43	200 160 55	200 585 71	41	-	25	10
1850	1400	249 473	200 585 16	249 473 03	200 585 44	249 473 05	200 585 72	41	-	25	10
1900	1450	200 161 51	200 585 17	200 161 53	200 585 45	200 161 55	200 585 73	41	-	25	10
1950	1500	249 474	200 585 18	249 474 03	200 585 46	249 474 05	200 585 74	42	-	25	10
1980	1530	200 162 51	200 585 19	200 162 53	200 585 47	200 162 55	200 585 75	42	-	25	10
2000	1550	249 475	200 585 20	249 475 03	200 585 48	249 475 05	200 585 76	42	-	25	10
2030	1580	200 163 51	200 585 21	200 163 53	200 585 49	200 163 55	200 585 77	42	-	25	10
2075	1625	200 164 51	200 585 22	200 164 53	200 585 50	200 164 55	200 585 78	42	-	25	10
2120	1670	200 165 51	200 585 23	200 165 53	200 585 51	200 165 55	200 585 79	42	-	25	10
2150	1700	200 166 51	200 585 24	200 166 53	200 585 52	200 166 55	200 585 80	43	-	25	10
2200	1750	200 167 51	200 585 25	200 167 53	200 585 53	200 167 55	200 585 81	43	-	25	10
2250	1800	200 168 51	200 585 26	200 168 53	200 585 54	200 168 55	200 585 82	43	-	25	10
2300	1850	200 169 51	200 585 27	200 169 53	200 585 55	200 169 55	200 585 83	43	-	25	10
2350	1900	200 170 51	200 585 28	200 170 53	200 585 56	200 170 55	200 585 84	43	-	25	10

Lieferumfang

- | Widerlager Einachs angeschweißt bei Hutprofil (Einachs- und Tandem-Widerlager)
- | Ausgleichsprofil bei Einachs im Lieferumfang
- | Bowdenzüge lose
- | Radschrauben lose

Separate Bestellung für Tandem

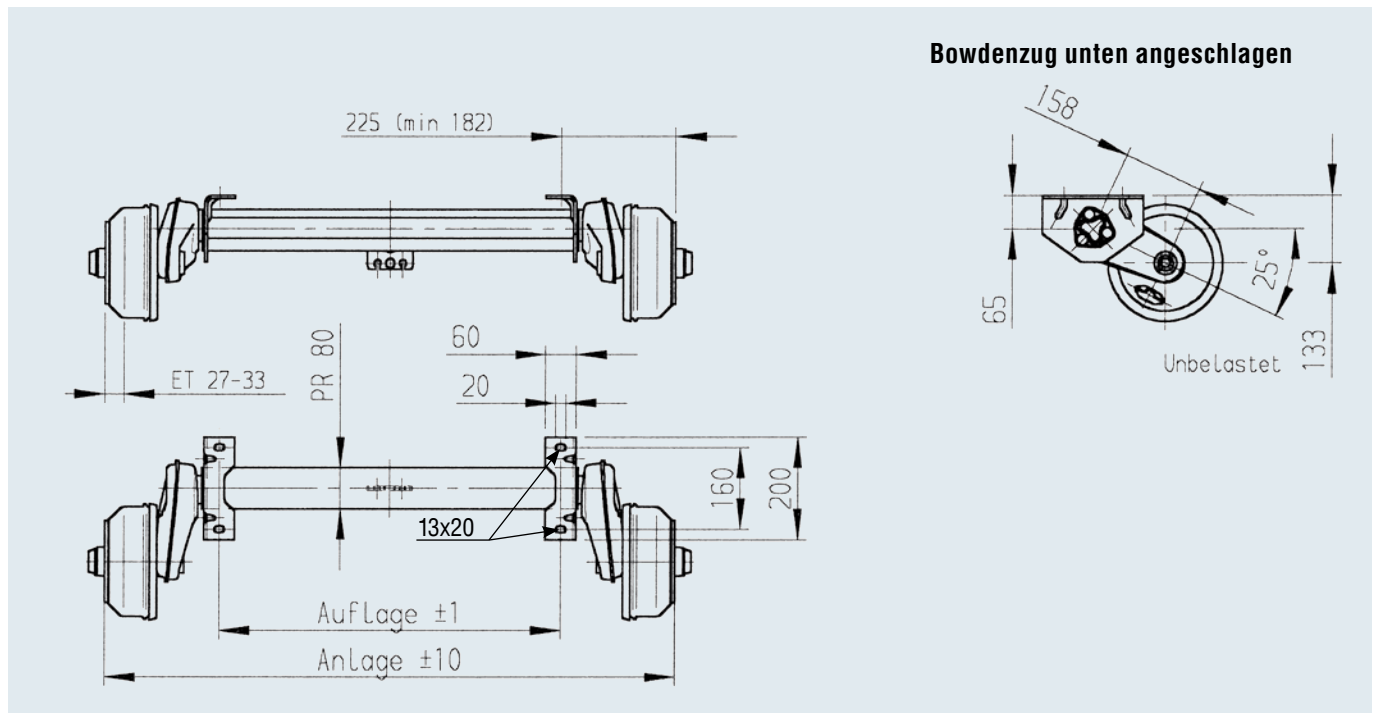
- | Widerlager Tandem schraubbar 249 236
- | Tandemausgleich 238 576

Oberflächenbehandlung

- | Achskörper feuerverzinkt
- | Radbremse galvanisch verzinkt und zusätzlich gelb chromatiert

Zubehör

- | Achsstoßdämpfer (siehe Inhaltsverzeichnis)

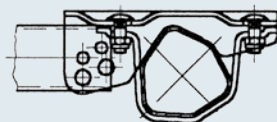


Bowdenzug unten angeschlagen

Deichselprofile schraubbar

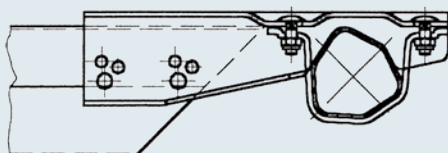
Ø 70 / Ø 88,9 / ▫ 60 / ▫ 70 / ▫ 100

Best.-Nr. 247 853



101 VB / 161 VB

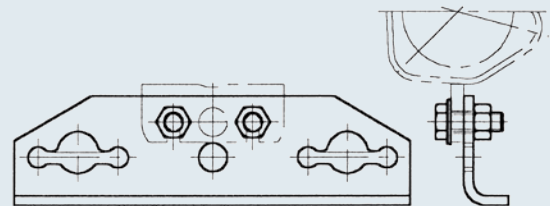
Best.-Nr. 249 116



Zubehör für Tandem

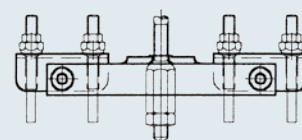
Widerlager Tandem schraubbar

Best.-Nr. 249 236



Tandemausgleich

Best.-Nr. 238 576



ACHSE GEBREMST PLUS

1.350 kg, 112x5

Technik

Modell:	PLUS	Radbremse:	2051	Radanschluss:	112x5
Achstyp:	B 1200-6	Federung:	Sechskant-Gummifederung	Radlager:	Compactlager
Achslast:	EA 1.350 kg TA 2.700 kg	Schwinghebel:	161,5 mm	Mittelloch Felge:	min. 57 mm



AAA= AL-KO Automatic Adjustment
(Automatische Nachstellung der Bremsbeläge)

Bestellübersicht

Anlage in mm	Auflage in mm	Einzelachse Achse komplett Radschrauben Kugel M 12 x 1,5		Tandem Vorderachse Achse komplett Radschrauben Kugel M 12 x 1,5		Hinterachse Achse komplett Radschrauben Kugel M 12 x 1,5		44	-	25	10
		ohne AAA	mit AAA	ohne AAA	mit AAA	ohne AAA	mit AAA				
1200	750	200 001 51	200 586 01	200 001 53	200 586 30	200 001 55	200 586 60				
1250	800	200 002 51	200 586 02	200 002 53	200 586 31	200 002 55	200 586 61				
1300	850	200 003 51	200 586 03	200 003 53	200 586 32	200 003 55	200 586 62				
1350	900	200 004 51	200 586 04	200 004 53	200 586 33	200 004 55	200 586 63				
1400	950	200 005 51	200 586 05	200 005 53	200 586 34	200 005 55	200 586 64				
1450	1000	247 547	1 225 996	247 547 03	200 586 35	247 547 05	200 586 65				
1490	1040	200 006 51	200 586 06	200 006 53	200 586 36	200 006 55	200 586 66				
1520	1070	200 007 51	200 586 07	200 007 53	200 586 37	200 007 55	200 586 67				
1550	1100	247 548	200 586 08	247 548 03	200 586 38	247 548 05	200 586 68				
1600	1150	200 008 51	200 586 09	200 008 53	200 586 39	200 008 55	200 586 69				
1650	1200	247 549	200 586 10	247 549 03	200 586 40	247 549 05	200 586 70				
1670	1220	200 009 51	200 586 11	200 009 53	200 586 41	200 009 55	200 586 71				
1700	1250	247 550	200 586 12	247 550 03	200 586 42	247 550 05	200 586 72				
1750	1300	200 020 51	200 586 13	200 020 53	200 586 43	200 020 55	200 586 73				
1760	1310	200 010 51	200 586 14	200 010 53	200 586 44	200 010 55	200 586 74				
1800	1350	200 011 51	200 586 15	200 011 53	200 586 45	200 011 55	200 586 75				
1850	1400	247 551	200 586 16	247 551 03	200 586 46	247 551 05	200 586 76				
1900	1450	200 012 51	200 586 17	200 012 53	200 586 47	200 012 55	200 586 77				
1950	1500	247 552	200 586 18	247 552 03	200 586 48	247 552 05	200 586 78				
1980	1530	200 013 51	200 586 19	200 013 53	200 586 49	200 013 55	200 586 79				
2000	1550	247 553	200 586 20	247 553 03	200 586 50	247 553 05	200 586 80				
2030	1580	200 014 51	200 586 21	200 014 53	200 586 51	200 014 55	200 586 81				
2050	1600	200 021 51	200 586 22	200 021 53	200 586 52	200 021 55	200 586 82				
2075	1625	200 015 51	200 586 23	200 015 53	200 586 53	200 015 55	200 586 83				
2120	1670	200 016 51	200 586 24	200 016 53	200 586 54	200 016 55	200 586 84				
2150	1700	247 554	200 586 25	247 554 03	200 586 55	247 554 05	200 586 85				
2200	1750	200 017 51	200 586 26	200 017 53	200 586 56	200 017 55	200 586 86				
2250	1800	247 555	200 586 27	247 555 03	200 586 57	247 555 05	200 586 87				
2300	1850	200 018 51	200 586 28	200 018 53	200 586 58	200 018 55	200 586 88				
2350	1900	200 019 51	200 586 29	200 019 53	200 586 59	200 019 55	200 586 89				

📦 Lieferumfang

- | Widerlager Einachs angeschweißt bei Hutprofil (Einachs- und Tandem-Widerlager)
- | Ausgleichsprofil bei Einachs im Lieferumfang
- | Bowdenzüge lose
- | Radschrauben lose

📦 Separate Bestellung für Tandem

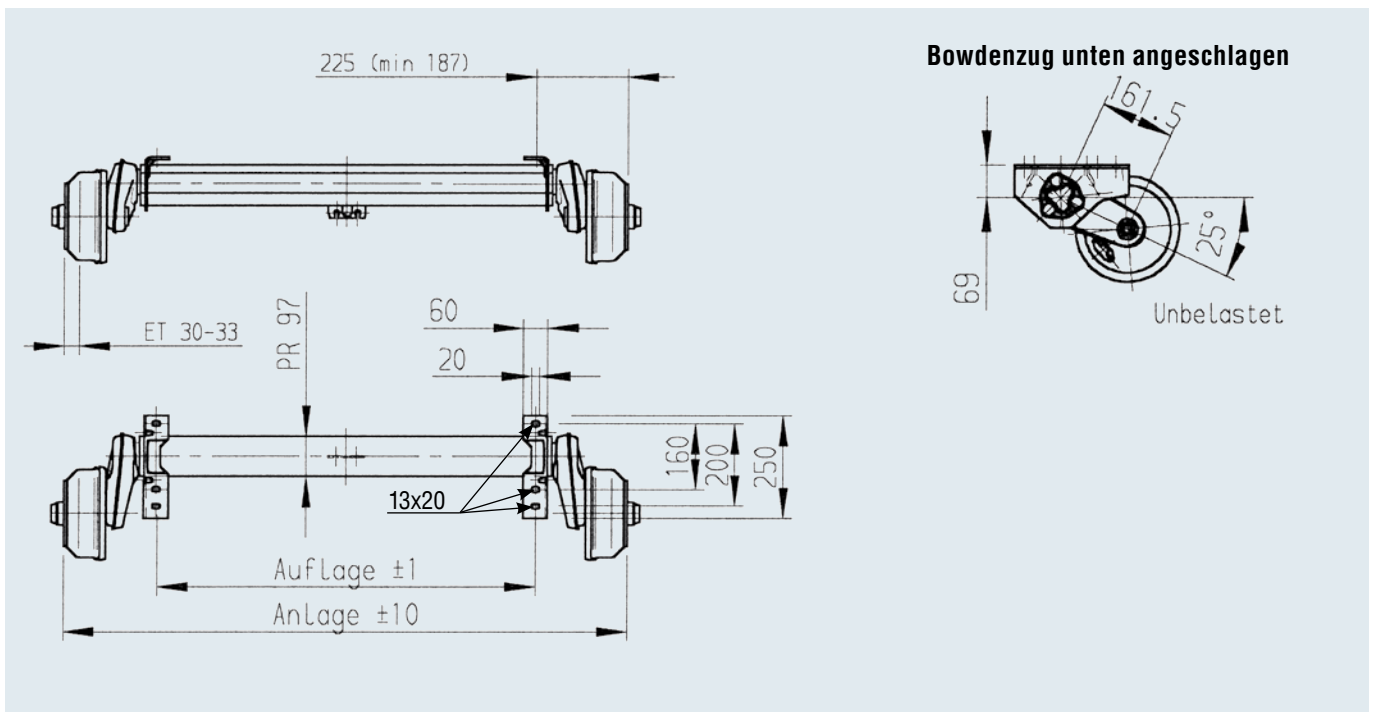
- | Widerlager Tandem schraubbar 249 236
- | Tandemausgleich 238 576

📦 Oberflächenbehandlung

- | Achskörper feuerverzinkt
- | Radbremse galvanisch verzinkt und zusätzlich gelb chromatiert

📦 Zubehör

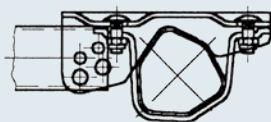
- | Achsstoßdämpfer (siehe Inhaltsverzeichnis)



Deichselprofile schraubbar

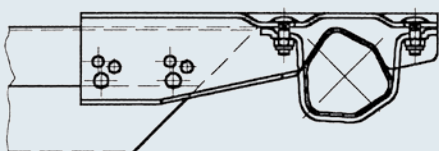
Ø 70 / Ø 88,9 / □ 70 / □ 100

Best.-Nr. 247 684



161 VB / 251 VB

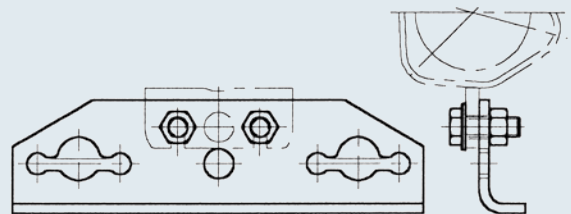
Best.-Nr. 249 117



Zubehör für Tandem

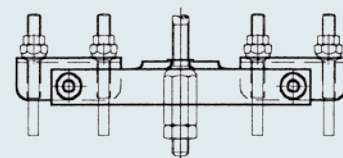
Widerlager Tandem schraubbar

Best.-Nr. 249 236



Tandemausgleich

Best.-Nr. 238 576



ACHSE GEBREMST PLUS

1.350 kg, 112x5, weichere Federung, Lager verstärkt








Technik

Modell:	PLUS	Radbremse:	2051	Radanschluss:	112x5
Achstyp:	B 1200-5	Federung:	Sechskant-Gummifederung	Radlager:	Compactlager verstärkt
Achslast:	EA 1.350 kg TA 2.700 kg	Schwinghebel:	175 mm	Mittelloch Felge:	min. 57 mm



AAA= AL-KO Automatic Adjustment
(Automatische Nachstellung der Bremsbeläge)

Bestellübersicht

Anlage in mm	Auflage in mm	Einzelachse Achse komplett Radschrauben Kugel M 12 x 1,5 		Tandem Vorderachse Achse komplett Radschrauben Kugel M 12 x 1,5 		Hinterachse Achse komplett Radschrauben Kugel M 12 x 1,5 					
		ohne AAA	mit AAA	ohne AAA	mit AAA	ohne AAA	mit AAA				
1250	800	200 016 01	200 589 01	200 016 03	200 589 27	200 016 05	200 589 53	49	-	25	10
1300	850	200 017 01	200 589 02	200 017 03	200 589 28	200 017 05	200 589 54	49	-	25	10
1350	900	200 001 01	200 589 03	200 001 03	200 589 29	200 001 05	200 589 55	49	-	25	10
1400	950	200 002 01	200 589 04	200 002 03	200 589 30	200 002 05	200 589 56	49	-	25	10
1450	1000	244 038	200 589 05	244 038 03	200 589 31	244 038 05	200 589 57	50	-	25	10
1490	1040	200 003 01	200 589 06	200 003 03	200 589 32	200 003 05	200 589 58	50	-	25	10
1520	1070	200 004 01	200 589 07	200 004 03	200 589 33	200 004 05	200 589 59	50	-	25	10
1550	1100	244 039	200 589 08	244 039 03	200 589 34	244 039 05	200 589 60	51	-	25	10
1600	1150	200 005 01	200 589 09	200 005 03	200 589 35	200 005 05	200 589 61	51	-	25	10
1650	1200	244 040	200 589 10	244 040 03	200 589 36	244 040 05	200 589 62	52	-	25	10
1670	1220	200 006 01	200 589 11	200 006 03	200 589 37	200 006 05	200 589 63	52	-	25	10
1700	1250	244 041	200 589 12	244 041 03	200 589 38	244 041 05	200 589 64	53	-	25	10
1760	1310	200 007 01	200 589 13	200 007 03	200 589 39	200 007 05	200 589 65	53	-	25	10
1800	1350	200 008 01	200 589 14	200 008 03	200 589 40	200 008 05	200 589 66	53	-	25	10
1850	1400	244 042	200 589 15	244 042 03	200 589 41	244 042 05	200 589 67	53	-	25	10
1900	1450	200 009 01	200 589 16	200 009 03	200 589 42	200 009 05	200 589 68	54	-	25	10
1950	1500	244 043	200 589 17	244 043 03	200 589 43	244 043 05	200 589 69	54	-	25	10
1980	1530	200 010 01	200 589 18	200 010 03	200 589 44	200 010 05	200 589 70	54	-	25	10
2000	1550	244 044	200 589 19	244 044 03	200 589 45	244 044 05	200 589 71	55	-	25	10
2030	1580	200 011 01	200 589 20	200 011 03	200 589 46	200 011 05	200 589 72	55	-	25	10
2075	1625	200 012 01	200 589 21	200 012 03	200 589 47	200 012 05	200 589 73	55	-	25	10
2120	1670	200 013 01	200 589 22	200 013 03	200 589 48	200 013 05	200 589 74	55	-	25	10
2150	1700	244 045	200 589 23	244 045 03	200 589 49	244 045 05	200 589 75	56	-	25	10
2200	1750	200 014 01	200 589 24	200 014 03	200 589 50	200 014 05	200 589 76	56	-	25	10
2250	1800	244 046	200 589 25	244 046 03	200 589 51	244 046 05	200 589 77	57	-	25	10
2300	1850	200 015 01	200 589 26	200 015 03	200 589 52	200 015 05	200 589 78	57	-	25	10

Lieferumfang

- | Widerlager Einachs angeschweißt bei Hutprofil (Einachs- und Tandem-Widerlager)
- | Ausgleichsprofil bei Einachs im Lieferumfang
- | Bowdenzüge lose
- | Radschrauben lose

Separate Bestellung für Tandem

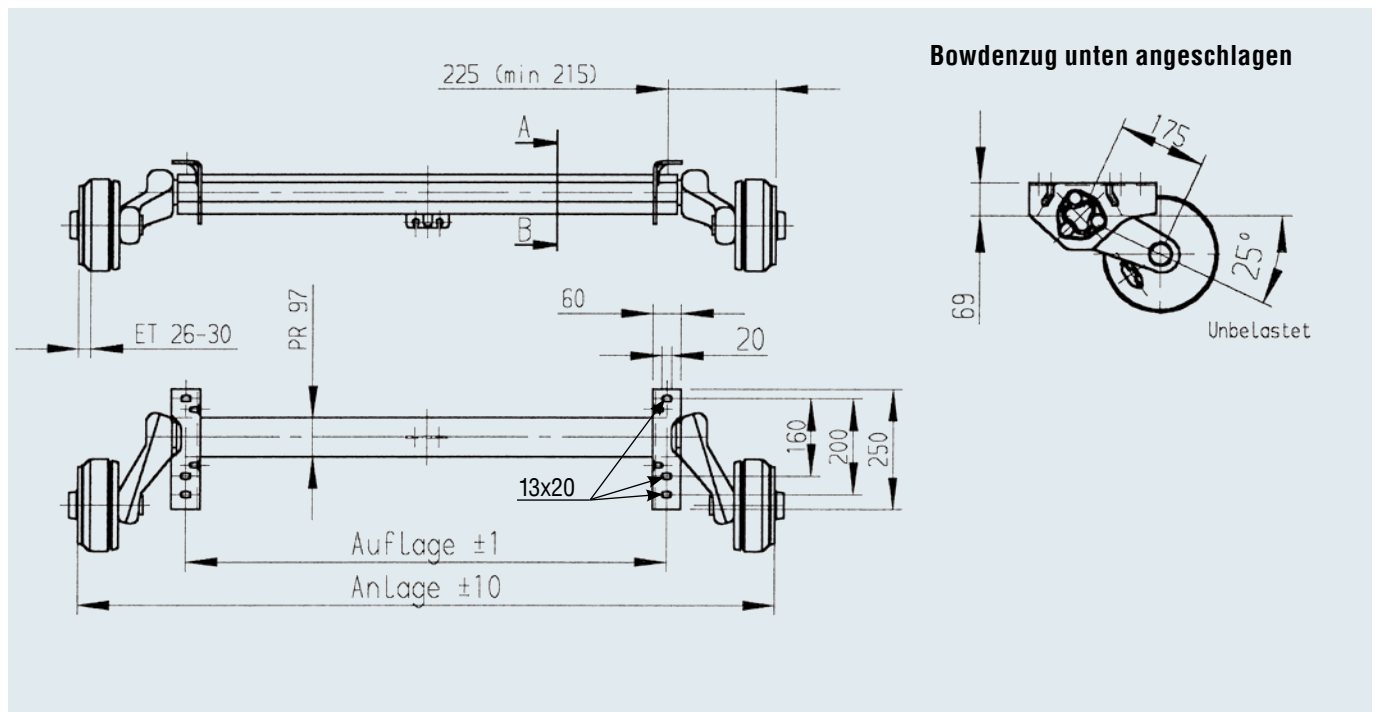
- | Widerlager Tandem schraubbar 249 236
- | Tandemausgleich 238 576

Oberflächenbehandlung

- | Achskörper feuerverzinkt
- | Radbremse galvanisch verzinkt und zusätzlich gelb chromatiert

Zubehör

- | Achsstoßdämpfer (siehe Inhaltsverzeichnis)

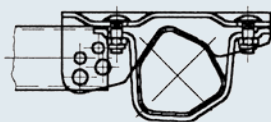


Bowdenzug unten angeschlagen

Deichselprofile schraubbar

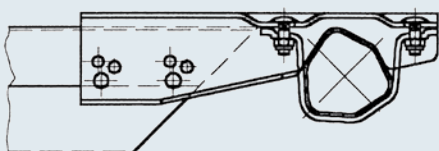
Ø 70 / Ø 88,9 / □ 70 / □ 100

Best.-Nr. 247 684



161 VB / 251 VB

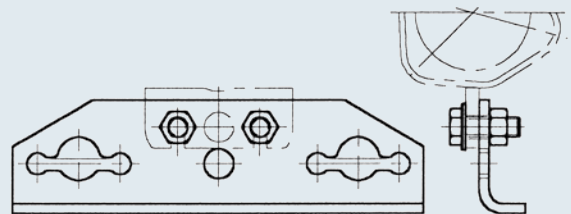
Best.-Nr. 249 117



Zubehör für Tandem

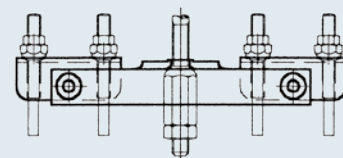
Widerlager Tandem schraubbar

Best.-Nr. 249 236



Tandemausgleich

Best.-Nr. 238 576



ACHSE GEBREMST PLUS

1.500 kg, 112x5

Technik

Modell:	PLUS	Radbremse:	2051	Radanschluss:	112x5
Achstyp:	B 1600-3	Federung:	Sechskant-Gummifederung	Radlager:	Compactlager
Achslast:	EA 1.500 kg TA 3.000 kg	Schwinghebel:	161,5 mm	Mittelloch Felge:	min. 57 mm



AAA= AL-KO Automatic Adjustment
(Automatische Nachstellung der Bremsbeläge)

Bestellübersicht

Anlage in mm	Auflage in mm	Einzelachse Achse komplett Radschrauben Kugel M 12 x 1,5		Tandem Vorderachse Achse komplett Radschrauben Kugel M 12 x 1,5		Hinterachse Achse komplett Radschrauben Kugel M 12 x 1,5		50	-	25	10
		ohne AAA	mit AAA	ohne AAA	mit AAA	ohne AAA	mit AAA				
1250	800	200 210 51	200 587 01	200 210 53	200 587 29	200 210 55	200 587 58				
1300	850	200 211 51	200 587 02	200 211 53	200 587 30	200 211 55	200 587 59				
1350	900	200 212 51	200 587 03	200 212 53	200 587 31	200 212 55	200 587 60				
1400	950	200 213 51	200 587 04	200 213 53	200 587 32	200 213 55	200 587 61				
1450	1000	247 556	200 587 05	247 556 03	200 587 33	247 556 05	200 587 62				
1490	1040	200 214 51	200 587 06	200 214 53	200 587 34	200 214 55	200 587 63	51			
1520	1070	200 215 51	200 587 07	200 215 53	200 587 35	200 215 55	200 587 64	51			
1550	1100	247 557	200 587 08	247 557 03	200 587 36	247 557 05	200 587 65	51			
1600	1150	200 216 51	200 587 09	200 216 53	200 587 37	200 216 55	200 587 66	51			
1650	1200	247 558	200 587 10	247 558 03	200 587 38	247 558 05	200 587 67	53			
1670	1220	200 217 51	200 587 11	200 217 53	200 587 39	200 217 55	200 587 68	53			
1700	1250	247 559	200 587 12	247 559 03	200 587 40	247 559 05	200 587 69	53			
1750	1300	200 208 51	200 587 13	200 208 53	200 587 41	200 208 55	200 587 70	53			
1760	1310	200 218 51	200 587 14	200 218 53	200 587 42	200 218 55	200 587 71	53			
1800	1350	200 219 51	200 587 15	200 219 53	200 587 43	200 219 55	200 587 72	54			
1850	1400	247 560	1 225 995	247 560 03	200 587 44	247 560 05	200 587 73	54			
1900	1450	200 220 51	200 587 16	200 220 53	200 587 45	200 220 55	200 587 74	54			
1950	1500	247 561	200 587 17	247 561 03	200 587 46	247 561 05	200 587 75	55			
1980	1530	200 221 51	200 587 18	200 221 53	200 587 47	200 221 55	200 587 76	55			
2000	1550	247 562	200 587 19	247 562 03	200 587 48	247 562 05	200 587 77	55			
2030	1580	200 222 51	200 587 20	200 222 53	200 587 49	200 222 55	200 587 78	55			
2050	1600	200 209 51	200 587 21	200 209 53	200 587 50	200 209 55	200 587 79	56			
2075	1625	200 223 51	200 587 22	200 223 53	200 587 51	200 223 55	200 587 80	56			
2120	1670	200 224 51	200 587 23	200 224 53	200 587 52	200 224 55	200 587 81	56			
2150	1700	247 563	200 587 24	247 563 03	200 587 53	247 563 05	200 587 82	57			
2200	1750	200 225 51	200 587 25	200 225 53	200 587 54	200 225 55	200 587 83	57			
2250	1800	200 226 51	200 587 26	200 226 53	200 587 55	200 226 55	200 587 84	57			
2300	1850	200 227 51	200 587 27	200 227 53	200 587 56	200 227 55	200 587 85	58			
2350	1900	200 228 51	200 587 28	200 228 53	200 587 57	200 228 55	200 587 86	58			

📦 Lieferumfang

- | Widerlager Einachs angeschweißt bei Hutprofil (Einachs- und Tandem-Widerlager)
- | Ausgleichsprofil bei Einachs im Lieferumfang
- | Bowdenzüge lose
- | Radschrauben lose

📦 Separate Bestellung für Tandem

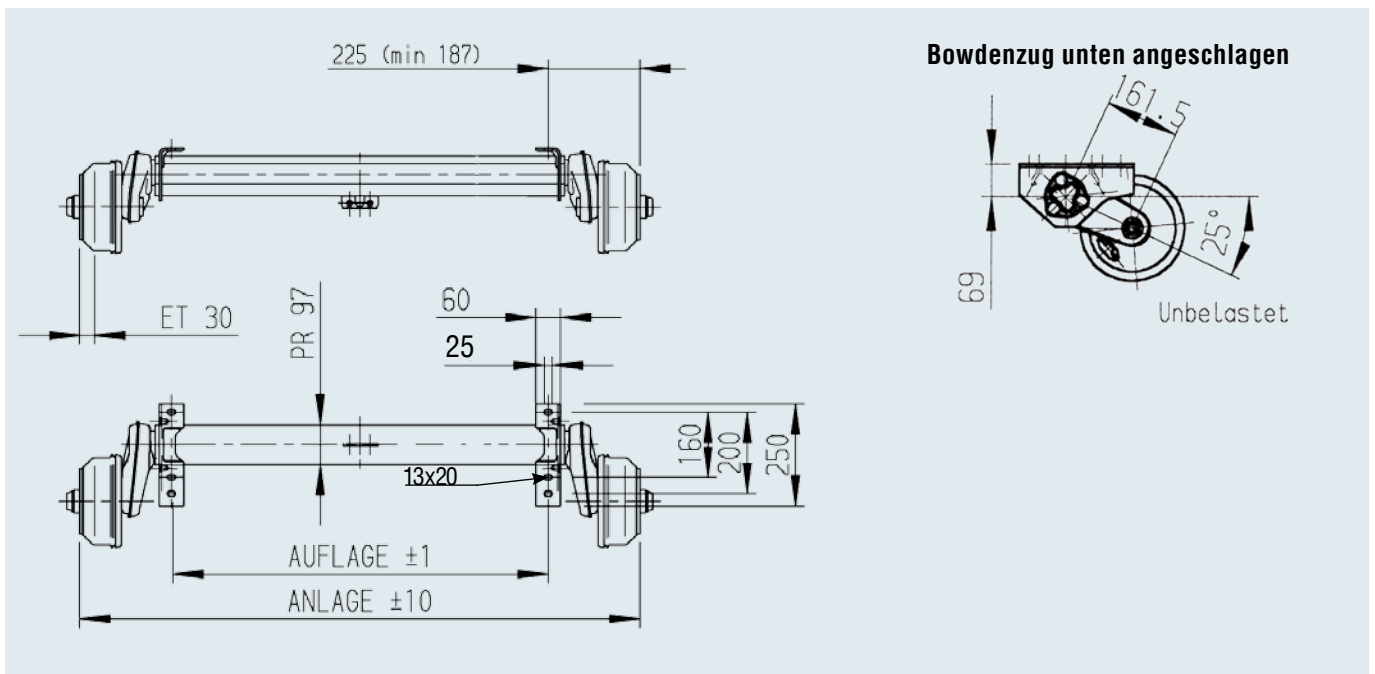
- | Widerlager Tandem schraubbar 249 236
- | Tandemausgleich 238 576

🏠 Oberflächenbehandlung

- | Achskörper feuerverzinkt
- | Radbremse galvanisch verzinkt und zusätzlich gelb chromatiert

📦 Zubehör

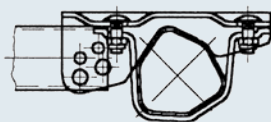
- | Achsstoßdämpfer (siehe Inhaltsverzeichnis)



Deichselprofile schraubbar

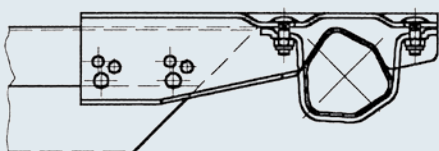
Ø 70 / Ø 88,9 / □ 70 / □ 100

Best.-Nr. 247 684



161 VB / 251 VB

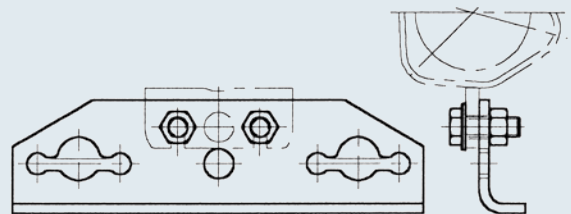
Best.-Nr. 249 117



Zubehör für Tandem

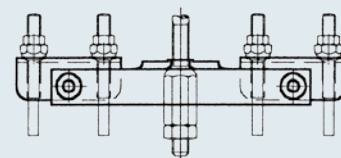
Widerlager Tandem schraubbar

Best.-Nr. 249 236



Tandemausgleich

Best.-Nr. 238 576



ACHSE GEBREMST PLUS

1.600 kg, 112x5





Technik

Modell:	PLUS	Radbremse:	2361	Radanschluss:	112x5
Achstyp:	B 1600-1	Federung:	Sechskant-Gummifederung	Radlager:	Compactlager
Achslast:	EA 1.600 kg TA 3.200 kg	Schwinghebel:	160 mm	Mittelloch Felge:	min. 63 mm



AAA= AL-KO Automatic Adjustment
(Automatische Nachstellung der Bremsbeläge)
(Lieferbar ab Januar 2015)

Bestellübersicht

Anlage in mm	Auflage in mm	Einzelachse Achse komplett Radschrauben Kugel M 12 x 1,5		Tandem Vorderachse Achse komplett Radschrauben Kugel M 12 x 1,5		Hinterachse Achse komplett Radschrauben Kugel M 12 x 1,5					
		ohne AAA	mit AAA	ohne AAA	mit AAA	ohne AAA	mit AAA				
1320	850	200 019 01	200 601 01	200 019 03	200 601 26	200 019 05	200 601 51	68	-	20	10
1370	900	200 020 01	200 601 02	200 020 03	200 601 27	200 020 05	200 601 52	68	-	20	10
1420	950	200 021 01	200 601 03	200 021 03	200 601 28	200 021 05	200 601 53	68	-	20	10
1470	1000	244 049	200 601 04	244 049 03	200 601 29	244 049 05	200 601 54	69	-	20	10
1510	1040	200 022 01	200 601 05	200 022 03	200 601 30	200 022 05	200 601 55	69	-	20	10
1540	1070	200 023 01	200 601 06	200 023 03	200 601 31	200 023 05	200 601 56	69	-	20	10
1570	1100	244 050	200 601 07	244 050 03	200 601 32	244 050 05	200 601 57	71	-	20	10
1620	1150	200 024 01	200 601 08	200 024 03	200 601 33	200 024 05	200 601 58	71	-	20	10
1670	1200	244 051	200 601 09	244 051 03	200 601 34	244 051 05	200 601 59	72	-	20	10
1690	1220	200 025 01	200 601 10	200 025 03	200 601 35	200 025 05	200 601 60	72	-	20	10
1720	1250	244 052	200 601 11	244 052 03	200 601 36	244 052 05	200 601 61	73	-	20	10
1780	1310	200 026 01	200 601 12	200 026 03	200 601 37	200 026 05	200 601 62	73	-	20	10
1820	1350	200 027 01	200 601 13	200 027 03	200 601 38	200 027 05	200 601 63	73	-	20	10
1870	1400	244 053	200 601 14	244 053 03	200 601 39	244 053 05	200 601 64	74	-	20	10
1920	1450	200 028 01	200 601 15	200 028 03	200 601 40	200 028 05	200 601 65	74	-	20	10
1970	1500	244 054	200 601 16	244 054 03	200 601 41	244 054 05	200 601 66	75	-	20	10
2000	1530	200 029 01	200 601 17	200 029 03	200 601 42	200 029 05	200 601 67	75	-	20	10
2020	1550	244 055	200 601 18	244 055 03	200 601 43	244 055 05	200 601 68	75	-	20	10
2050	1580	200 030 01	200 601 19	200 030 03	200 601 44	200 030 05	200 601 69	75	-	20	10
2095	1625	200 031 01	200 601 20	200 031 03	200 601 45	200 031 05	200 601 70	75	-	20	10
2140	1670	200 032 01	200 601 21	200 032 03	200 601 46	200 032 05	200 601 71	75	-	20	10
2170	1700	244 056	200 601 22	244 056 03	200 601 47	244 056 05	200 601 72	76	-	20	10
2220	1750	200 033 01	200 601 23	200 033 03	200 601 48	200 033 05	200 601 73	76	-	20	10
2270	1800	200 034 01	200 601 24	200 034 03	200 601 49	200 034 05	200 601 74	76	-	20	10
2320	1850	200 035 01	200 601 25	200 035 03	200 601 50	200 035 05	200 601 75	76	-	20	10

📦 Lieferumfang

- | Widerlager Einachs angeschweißt bei Hutprofil (Einachs- und Tandem-Widerlager)
- | Ausgleichsprofil bei Einachs im Lieferumfang
- | Bowdenzüge lose
- | Radschrauben lose

📦 Separate Bestellung für Tandem

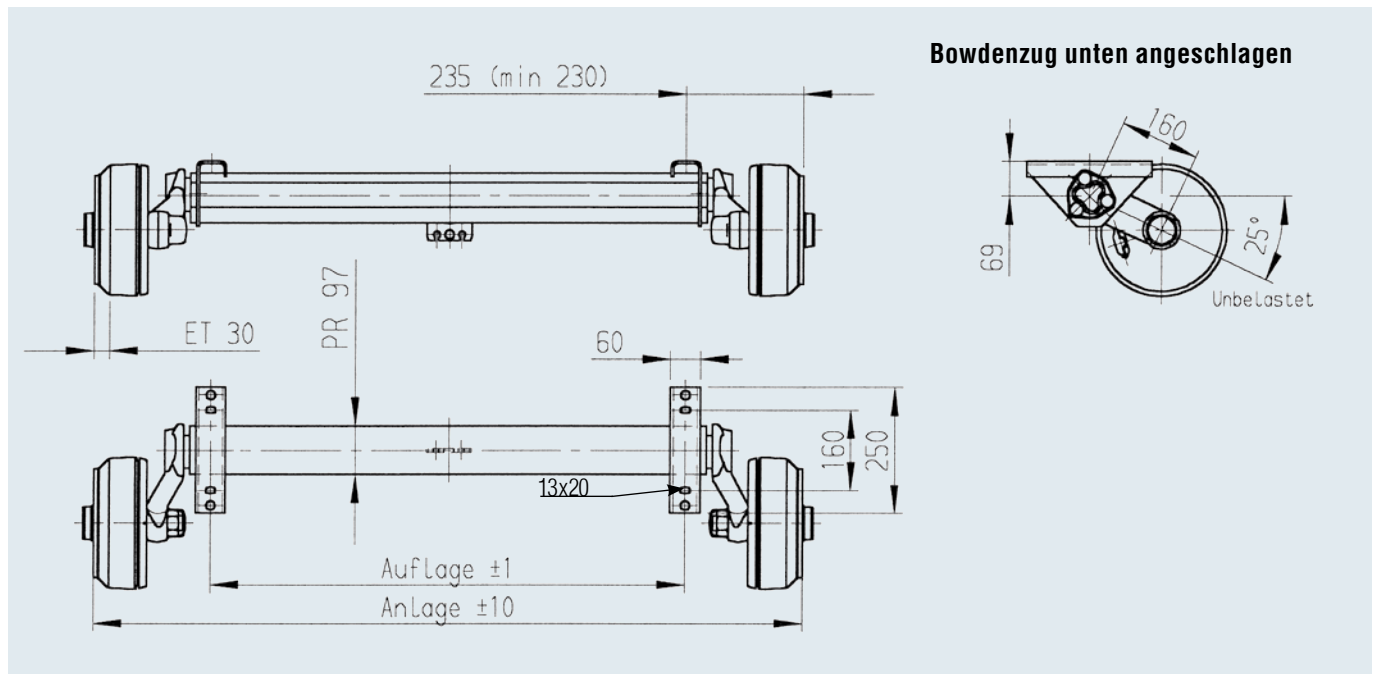
- | Widerlager Tandem schraubbar 249 236
- | Tandemausgleich 238 576

🏠 Oberflächenbehandlung

- | Achskörper feuerverzinkt
- | Radbremse galvanisch verzinkt und zusätzlich gelb chromatiert

📦 Zubehör

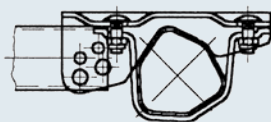
- | Achsstoßdämpfer (siehe Inhaltsverzeichnis)



Deichselprofile schraubbar

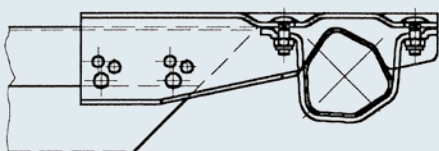
Ø 70 / Ø 88,9 / □ 70 / □ 100

Best.-Nr. 247 684



161 VB / 251 VB

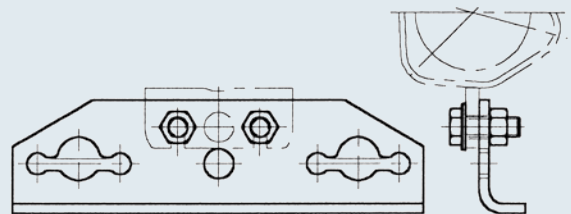
Best.-Nr. 249 117



Zubehör für Tandem

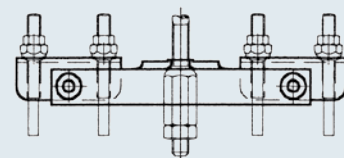
Widerlager Tandem schraubbar

Best.-Nr. 249 236



Tandemausgleich

Best.-Nr. 238 576



ACHSE GEBREMST PLUS

1.800 kg, 112x5, weichere Federung

Technik

Modell:	PLUS	Radbremse:	2361	Radanschluss:	112x5
Achstyp:	B 1800-9	Federung:	Sechskant-Gummifederung	Radlager:	Compactlager
Achslast:	EA 1.800 kg TA 1.750 kg (3.500 kg)	Schwinghebel:	175 mm	Mittelloch Felge:	min. 63 mm



AAA= AL-KO Automatic Adjustment
(Automatische Nachstellung der Bremsbeläge)
(Lieferbar ab Januar 2015)

Bestellübersicht

Anlage in mm	Auflage in mm	① Einzelachse Achse komplett Radschrauben Kugel M 12 x 1,5		② Tandem Vorderachse Achse komplett Radschrauben Kugel M 12 x 1,5		③ Hinterachse Achse komplett Radschrauben Kugel M 12 x 1,5		Hinterachse aus Spalte ③ wählen Einzel- und Tandemachse Vorderachse mit Hutprofil und Schraubmaterial Radschrauben Kugel M 12 x 1,5		73	- 20	10
		ohne AAA	mit AAA	ohne AAA	mit AAA	ohne AAA	mit AAA	ohne AAA	mit AAA			
1400	900	200 050 01	200 602 01	200 050 03	200 602 27	200 050 05	200 602 53	200 050 07	200 603 01	73	- 20	10
1450	950	200 051 01	200 602 02	200 051 03	200 602 28	200 051 05	200 602 54	200 051 07	200 603 02	73	- 20	10
1500	1000	244 057	200 602 03	244 057 03	200 602 29	244 057 05	200 602 55	244 057 07	200 603 03	73	- 20	10
1540	1040	200 052 01	200 602 04	200 052 03	200 602 30	200 052 05	200 602 56	200 052 07	200 603 04	74	- 20	10
1560	1070	200 053 01	200 602 05	200 053 03	200 602 31	200 053 05	200 602 57	200 053 07	200 603 05	74	- 20	10
1600	1100	244 058	200 602 06	244 058 03	200 602 32	244 058 05	200 602 58	244 058 07	200 603 06	74	- 20	10
1650	1150	200 054 01	200 602 07	200 054 03	200 602 33	200 054 05	200 602 59	200 054 07	200 603 07	75	- 20	10
1700	1200	244 059	200 602 08	244 059 03	200 602 34	244 059 05	200 602 60	244 059 07	200 603 08	75	- 20	10
1720	1220	200 055 01	200 602 09	200 055 03	200 602 35	200 055 05	200 602 61	200 055 07	200 603 09	75	- 20	10
1750	1250	244 060	200 602 10	244 060 03	200 602 36	244 060 05	200 602 62	244 060 07	200 603 10	76	- 20	10
1800	1300	1 210 318	200 602 11	200 049 03	200 602 37	200 049 05	200 602 63	200 049 07	200 603 11	76	- 20	10
1810	1310	200 056 01	200 602 12	200 056 03	200 602 38	200 056 05	200 602 64	200 056 07	200 603 12	76	- 20	10
1850	1350	200 057 01	200 602 13	200 057 03	200 602 39	200 057 05	200 602 65	200 057 07	200 603 13	76	- 20	10
1900	1400	244 061	200 602 14	244 061 03	200 602 40	244 061 05	200 602 66	244 061 07	200 603 14	77	- 20	10
1950	1450	200 058 01	200 602 15	200 058 03	200 602 41	200 058 05	200 602 67	200 058 07	200 603 15	77	- 20	10
2000	1500	244 062	200 602 16	244 062 03	200 602 42	244 062 05	200 602 68	244 062 07	200 603 16	78	- 20	10
2030	1530	200 059 01	200 602 17	200 059 03	200 602 43	200 059 05	200 602 69	200 059 07	200 603 17	78	- 20	10
2050	1550	244 063	200 602 18	244 063 03	200 602 44	244 063 05	200 602 70	244 063 07	200 603 18	79	- 20	10
2080	1580	200 060 01	200 602 19	200 060 03	200 602 45	200 060 05	200 602 71	200 060 07	200 603 19	79	- 20	10
2100	1600	244 101	200 602 20	244 101 03	200 602 46	244 101 05	200 602 72	244 101 07	200 603 20	79	- 20	10
2125	1625	200 061 01	200 602 21	200 061 03	200 602 47	200 061 05	200 602 73	200 061 07	200 603 21	80	- 20	10
2170	1670	200 062 01	200 602 22	200 062 03	200 602 48	200 062 05	200 602 74	200 062 07	200 603 22	80	- 20	10
2200	1700	244 064	200 602 23	244 064 03	200 602 49	244 064 05	200 602 75	244 064 07	200 603 23	80	- 20	10
2250	1750	200 063 01	200 602 24	200 063 03	200 602 50	200 063 05	200 602 76	200 063 07	200 603 24	81	- 20	10
2300	1800	200 064 01	200 602 25	200 064 03	200 602 51	200 064 05	200 602 77	200 064 07	200 603 25	81	- 20	10
2350	1850	200 065 01	200 602 26	200 065 03	200 602 52	200 065 05	200 602 78	200 065 07	200 603 26	81	- 20	10

Lieferumfang

- | Widerlager Einachs angeschweißt bei Hutprofil (Einachs- und Tandem-Widerlager)
- | Ausgleichsprofil bei Einachs im Lieferumfang
- | Bowdenzüge lose
- | Radschrauben lose

Separate Bestellung für Tandem

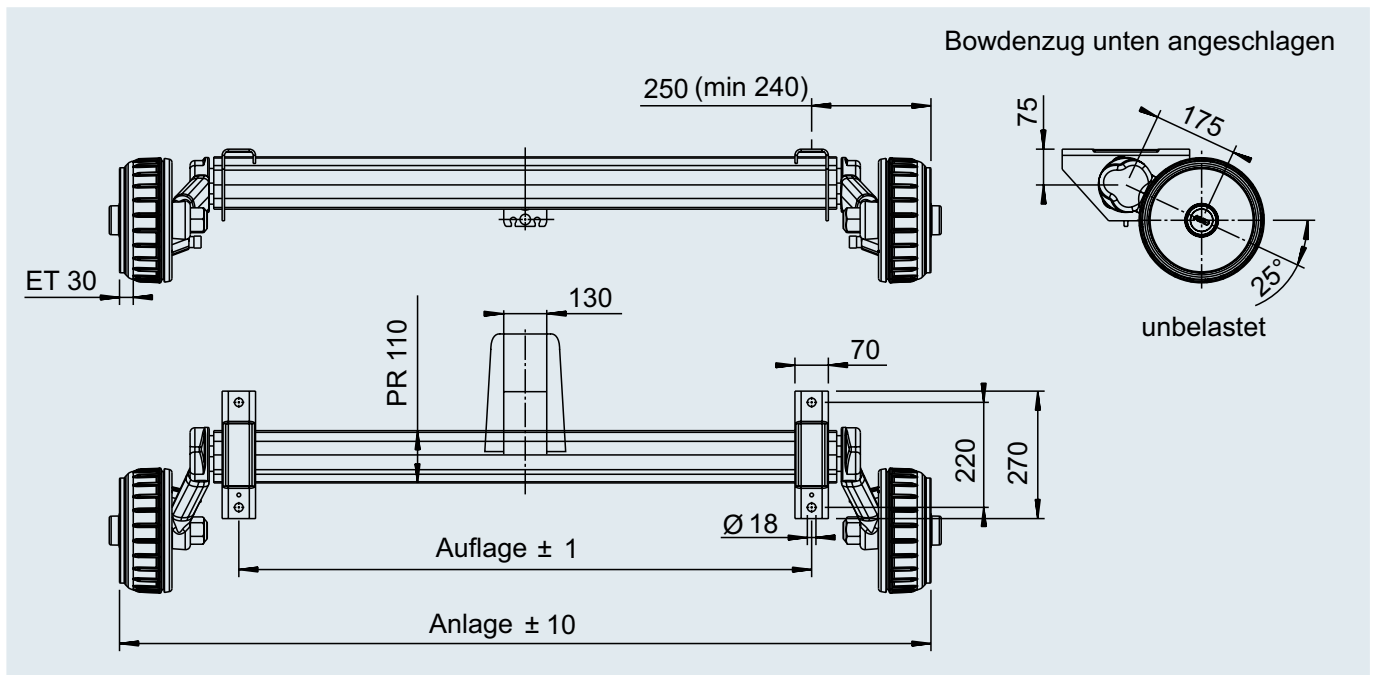
- | Widerlager Tandem schraubbar 249 236
- | Tandemausgleich 238 576

Oberflächenbehandlung

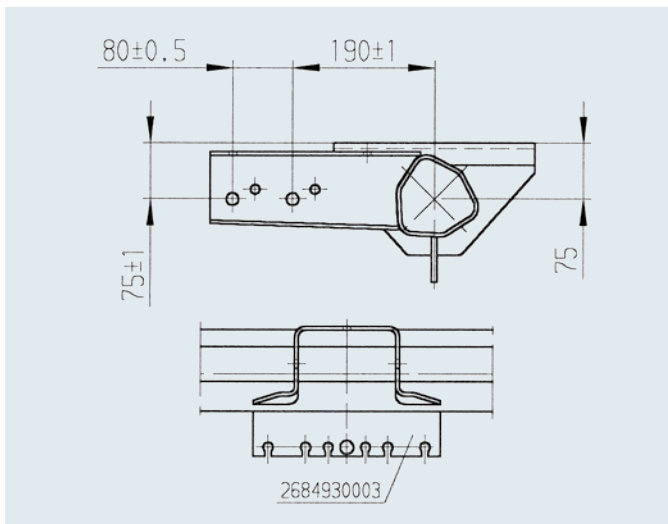
- | Achskörper feuerverzinkt
- | Radbremse galvanisch verzinkt und zusätzlich gelb chromatiert

Zubehör

- | Achsstoßdämpfer (siehe Inhaltsverzeichnis)

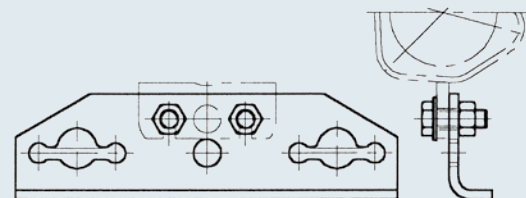


Hutprofil inklusive Widerlager für Einachs und Tandem

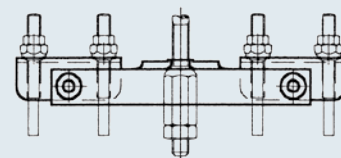


Zubehör für Tandem

Widerlager Tandem schraubbar **Best.-Nr. 249 236**



Tandemausgleich **Best.-Nr. 238 576**



ACHSE GEBREMST COMPACT

2.500 kg, 205x6

Technik

Modell:	COMPACT	Federung:	Sechskant-Gummifederung
Achstyp:	B 2500-8	Schwinghebel:	200 mm
Achslast:	EA 2.500 kg	Radanschluss:	205x6
Radbremse:	3081A oder 3062 (siehe Tabelle)	Radlager:	Kegelrollenlager
		Mittelloch Felge:	min. 161 mm



Bestellübersicht

Anlage in mm	Auflage in mm	Einzelachse		Vorderachse		Einzelachse in kg		10
		Radmuttern M 18x1,5 Kugel Radbremse 3081 A Achse kpl.	3062 Achse kpl.	mit Hutprofil und Schraubmaterial Radbremse 3081 A Achse kpl.	3062 Achse kpl.	3081 A	3062	
1430	900	200 390 00	200 542 00	200 390 68	200 542 75	129	121	10
1480	950	200 390 01	200 542 01	200 390 69	200 542 76	129	121	10
1530	1000	241 157	200 542 02	200 390 70	200 542 77	130	122	10
1570	1040	200 390 02	200 542 03	200 390 71	200 542 78	130	122	10
1590	1070	200 390 03	200 542 04	200 390 72	200 542 79	131	123	10
1630	1100	241 158	200 542 05	200 390 73	200 542 80	131	123	10
1680	1150	200 390 04	200 542 06	200 390 74	200 542 81	132	124	10
1730	1200	240 828	200 542 07	200 390 75	200 542 82	132	124	10
1750	1220	200 390 05	200 542 08	200 390 76	200 542 83	132	124	10
1780	1250	241 153	200 542 09	200 390 77	200 542 84	133	125	10
1840	1310	200 390 06	200 542 10	200 390 78	200 542 85	133	125	10
1880	1350	200 390 07	200 542 11	200 390 79	200 542 86	134	126	10
1930	1400	241 154	200 542 12	200 390 80	200 542 87	135	127	10
1980	1450	200 390 08	200 542 13	200 390 81	200 542 88	135	127	10
2030	1500	241 155	200 542 14	200 390 82	200 542 89	136	128	10
2060	1530	200 390 09	200 542 15	200 390 83	200 542 90	136	128	10
2080	1550	241 156	200 542 16	200 390 84	200 542 91	137	129	10
2110	1580	200 390 10	200 542 17	200 390 85	200 542 92	137	129	10
2130	1600	200 390 11	200 542 18	200 390 86	200 542 93	138	130	10
2155	1625	200 390 12	200 542 19	200 390 87	200 542 94	138	130	10
2200	1670	200 390 13	200 542 20	200 390 88	200 542 95	139	131	10
2230	1700	200 390 14	200 542 21	200 390 89	200 542 96	139	131	10
2280	1750	200 390 15	200 542 22	200 390 90	200 542 97	140	132	10

Lieferumfang

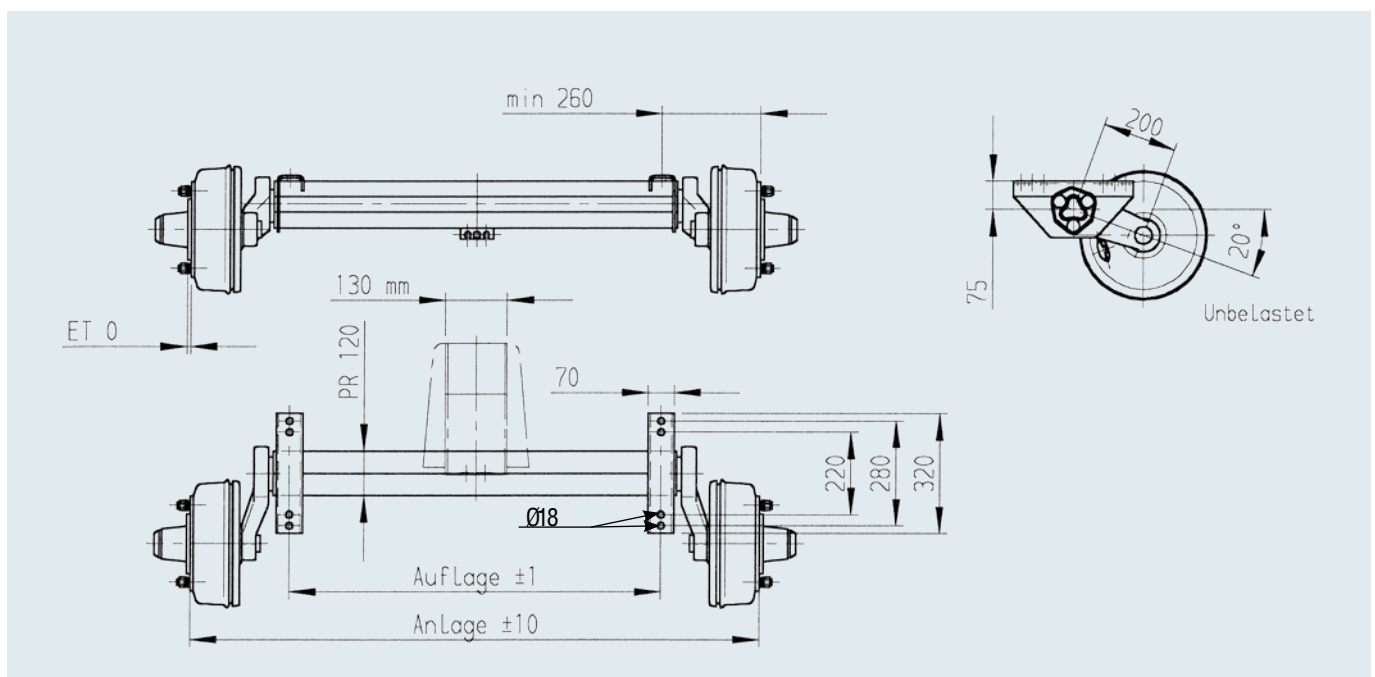
- | Widerlager Einachs angeschweißt
- | Ausgleichsprofil
- | Bowdenzug lose
- | Radmuttern montiert

Oberflächenbehandlung

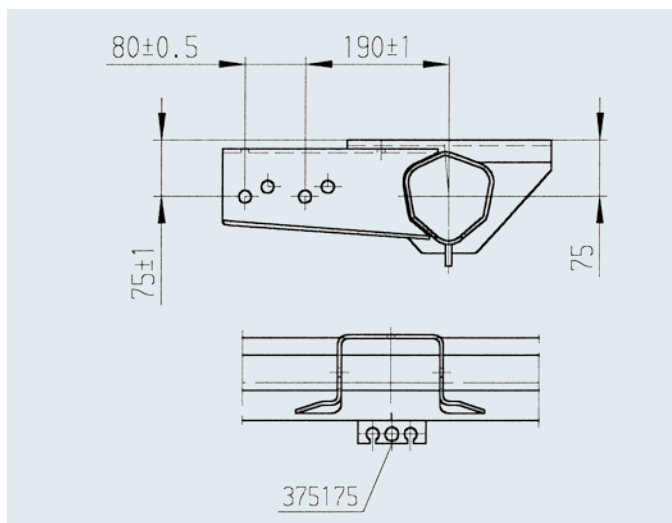
- | Achskörper feuerverzinkt
- | Radbremse schwarz grundiert

Zubehör

- | Achsstoßdämpfer
(siehe Inhaltsverzeichnis)



Hutprofil inklusive Widerlager für Einachs



ACHSE GEBREMST COMPACT

3.000 bis 3.500 kg, 205x6

Technik

Modell:	COMPACT	Schwinghebel:	3.000 kg 175 mm, 3.500 kg 150 mm
Achstyp:	B 3000-2 B 3500-2	Radanschluss:	205x6
Achslast:	EA 3.000 kg EA 3.500 kg	Radlager:	Kegelrollenlager
Radbremse:	3081 B (siehe Tabelle) 3062 (siehe Tabelle)	Mittelloch Felge:	3081 B min. 161 mm 3062 min. 161 mm
Federung:	Sechskant-Gummifederung		



Bestellübersicht

B 3000-2		Einzelachse		Vorderachse			Einzelachse in kg		
Anlage in mm	Auflage in mm	Radmuttern M 18x1,5		mit Hutprofil und Schraubmaterial			3081 B	3062	20
		Kugel		Radbremse					
		3081 B	3062	3081 B	3062				
		Achse kpl.	Achse kpl.	Achse kpl.	Achse kpl.				
1570	1100	1 212 403	1 213 663	1 212 404	1 213 664	130	120	20	
1770	1300	1 223 400	1 223 402	1 223 404	1 223 406	133	123	20	
1970	1500	1 223 401	1 223 403	1 223 405	1 223 407	136	126	20	

B 3500-2		Einzelachse		Vorderachse			Einzelachse in kg		
Anlage in mm	Auflage in mm	Radmuttern M 18x1,5		mit Hutprofil und Schraubmaterial			3081 B	3062	20
		Kugel		Radbremse					
		3081 B		3081 B					
		Achse kpl.		Achse kpl.					
1780	1300	1 223 408		1 223 411		140		20	
1980	1500	1 223 409		1 223 412		143		20	
2180	1700	1 223 410		1 223 413		146		20	

Lieferumfang

- | Widerlager Einachs angeschweißt
- | Ausgleichsprofil
- | Bowdenzug lose
- | Radmuttern montiert

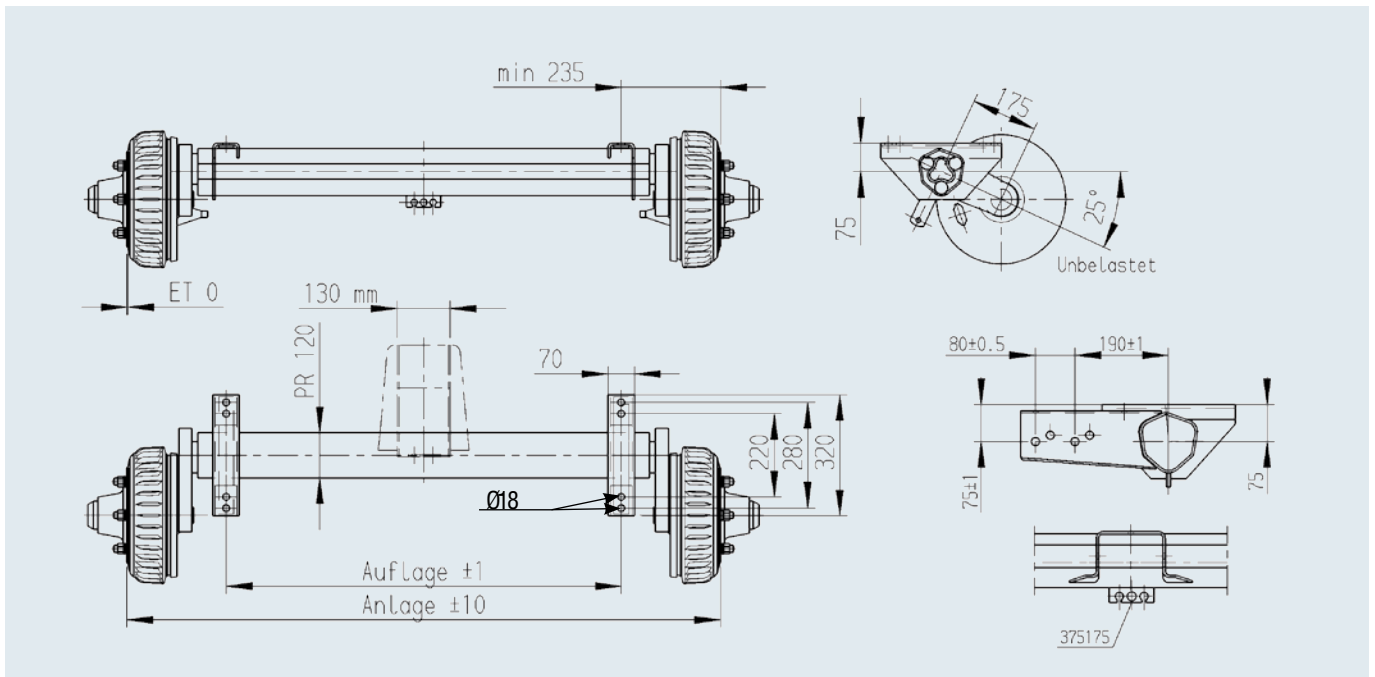
Oberflächenbehandlung

- | Achskörper feuerverzinkt
- | Radbremse schwarz grundiert

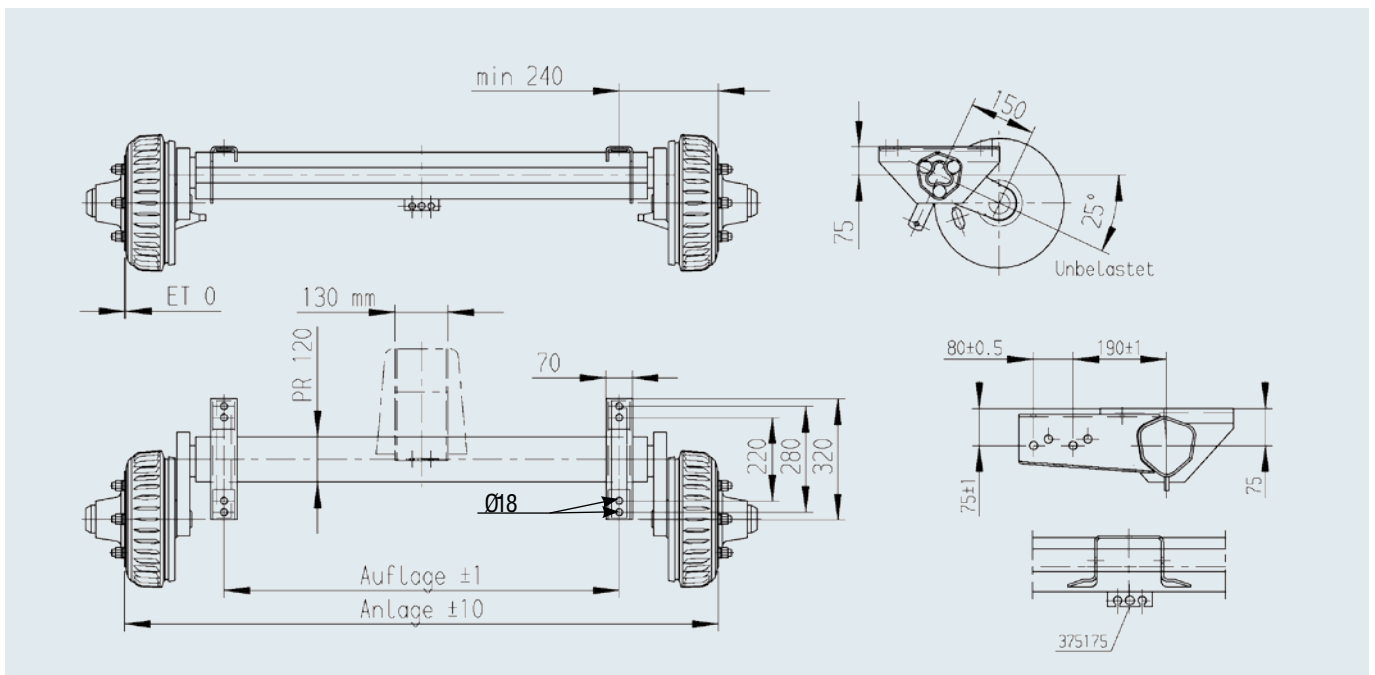
Zubehör

- | Achsstoßdämpfer
(siehe Inhaltsverzeichnis)

B 3000-2



B 3500-2



ACHSE GEBREMST COMPACT



3.500 bis 4.000 kg, 205x6



Technik

Modell:	COMPACT	Federung:	Stahlfederung
Achstyp:	BT 3500	Schwinghebel:	200 mm
	BT 4000	Radanschluss:	205x6
Achslast:	EA 3.500 kg	Radlager:	Kegelrollenlager
Radbremse:	3081 B	Mittelloch Felge:	min. 161 mm



Bestellübersicht

BT 3500, 3.500 kg		Einzelachse	Vorderachse mit Hutprofil und Schraubmaterial		
Anlage in mm	Auflage in mm	Radmuttern M 18x1,5 Kugel Achse kpl.	Radmuttern M 18x1,5 Kugel Achse kpl.	 Einzelachse in kg	
1640	1100	274 165	200 396 03	182	20

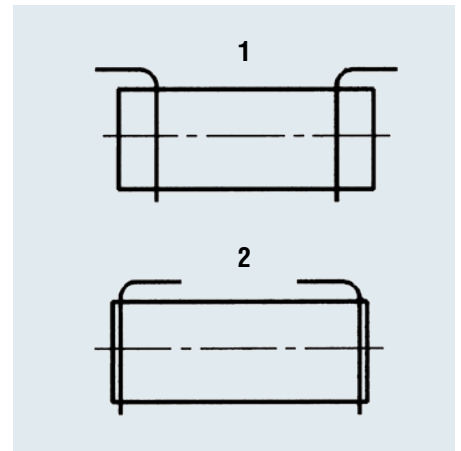
BT 4000, 4.000 kg		Einzelachse	Vorderachse mit Hutprofil und Schraubmaterial		
Anlage in mm	Auflage in mm	Radmuttern M 18x1,5 Kugel Achse kpl.	Radmuttern M 18x1,5 Kugel Achse kpl.	 Einzelachse in kg	
1640	1100	274 166	200 397 03	182	20

ACHSE TANDEMAGGREGAT GEBREMST PLUS

1.600 bis 3.500 kg

Technik

Modell:	PLUS
Achslast:	siehe Tabelle
Radbremse:	siehe Tabelle
Federung:	Sechskant-Gummifederung
Schwinghebel:	siehe Tabelle
Radanschluss:	siehe Tabelle
Radlager:	Compactlager



Bestellübersicht

Bestell-Nr.	Typ	Achslast kg	Achismaße			Felgen und Reifen			Einpresstiefe von bis mm	empfohlene Felgen	empfohlene Reifen
			Auf- lage A mm	An- lage C mm	Achs- kör- per Ø	Rad- bremse	Radan- schluss	Rad- schraube			
244 076	2xB 850	1600	1550	2000	80	1637	100x4	M12x1,5 Kegel	27 – 45	4½ Jx13	165 R 13
244 077	2xB1000	2000	1550	2000	97	2051	112x5	M12x1,5 Kugel	26 – 40	5 Jx14	175 R 14
244 078	2xB1200	2500	1550	2000	97	2051	112x5	M12x1,5 Kugel	26 – 30	5½ Jx14	185 R 14
244 079	2xB1600	3000	1550	2000	97	2051Ab	112x5	M12x1,5 Kugel	26 – 30	5½ Jx14	185 R 14 C
245 532	2xB1800	3500	1550	2050	110	2361	112x5	M12x1,5 Kugel	26 – 30	6 Jx14	185 R 14 C
249 159	2xB 850	2000	1550	2000	80	1637	100x4	M12x1,5 Kegel	27 – 33	5½ Jx13	185/70 R 13 max. dyn.
249 160	2xB 850	2000	1550	2000	80	1637	112x5	M12x1,5 Kugel	27 – 33	5½ Jx13	Ø 0,606 min. dyn. Ø 0,420
249 161	2xB 850	2000	1550	2000	80	2051	112x5	M12x1,5 Kugel	27 – 33	5½ Jx14	185 R 14 max. dyn.
249 162	2xB1200	2700	1550	2000	97	2051	112x5	M12x1,5 Kugel	30 – 33	5½ Jx14	Ø 0,640 min. dyn. Ø 0,540
249 163	2xB1600	3000	1550	2000	97	2051	112x5	M12x1,5 Kugel	30	5½ Jx15	185 R 14 C

Lieferumfang

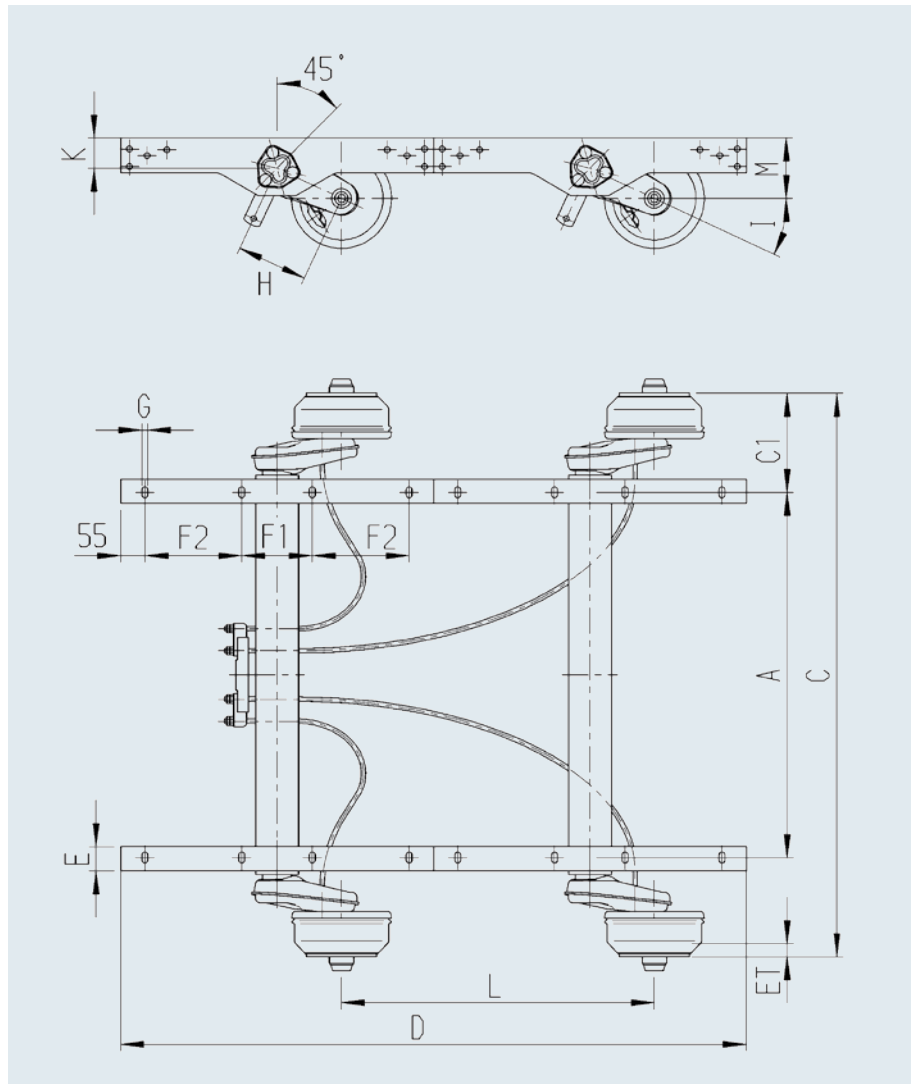
- | Widerlager Einachs angeschweißt
- | Tandemaufsteckwiderlager lose
- | Tandemausgleich lose
- | Bowdenzüge lose
- | Radschrauben lose
- | Stoßdämpferhalter nur bei Typ B1800 angeschweißt





Oberflächenbehandlung

- | Achskörper feuerverzinkt
- | Radbremse galvanisch verzinkt und zusätzlich gelb chromatiert

Zubehör

- | Achsstoßdämpfer
(siehe Inhaltsverzeichnis)



Variante Nr.	Auflagebock mm					Schwinghebel						minimale Achsmaße					
	D	E	F1	F2	G	H	Standard I	Sonder I	K	L	M bei 25°	C min mm	C1 min. bei Auflagebock-variante Nr. mm				
1	1420	55	160	220	13	158	25°	-	65	710	133	1190	200/1	90	-	10	20
1	1420	55	160	220	13	175	25°	-	65	710	140	1220	215/1	130	-	10	20
1	1420	55	160	220	13	175	25°	-	65	710	140	1325	215/1	131	-	10	20
1	1420	55	160	220	13	175	25°	-	65	710	133	1420	230/1	150	-	10	20
2	1460	60	200	220	18	175	25°	-	75	730	150	1320	240/2	161	-	10	20
2	1420	55	160	220	13	158	25°	-	65	710	133	1100	182/2	90	-	10	20
2	1420	55	160	220	13	158	25°	-	65	710	133	1100	182/2	90	-	10	20
2	1420	55	160	220	13	161,5	25°	-	69	710	133	1100	182/2	93	-	10	20
2	1420	55	160	220	13	161,5	25°	-	69	710	133	1150	187/2	118	-	10	2
2	1420	55	160	220	13	160	25°	-	69	710	133	1250	187/2	120	-	10	20

DEICHSELANSCHLUSSPROFILE SCHRAUBBAR

für Achsen COMPACT und PLUS

✔ Ihr Plus

- ! Kombinieren Sie aus Lagerteilen Ihr spezielles Fahrgestell.
- ! Das zeitraubende Anschweißen eines Hutprofils ist nicht mehr erforderlich.

🔥 Oberflächenbehandlung

feuerverzinkt

📦 Lieferumfang

(siehe techn. Zeichnung) inkl.

- ! Schraubmaterial für Verbindung mit der Achse.
- ! Ohne Schraubmaterial für Verbindung mit der Zugdeichsel (bitte im freien Handel besorgen). Vorgeschriebene Schraube siehe Tabelle.
- ! Montageanleitung, verpackt im Karton.

🔧 Anbau

1. Zugdeichsel mit Deichselanschlussprofil verschrauben.

- ! Für vorhandenen Zugdeichseldurchmesser richtige Anschlussbohrung an Profilen wählen.
- ! Deichselanschlussprofil seitlich an Zugdeichsel anlegen und mit Sechskantschraube (M12/M16) fixieren.

2. Deichselanschlussprofil an Achse befestigen

- ! Deichselanschlussprofil auf Achse auflegen, mit Klemmbügel und beigelegten Flachrundschraben (M12x35) sowie Muttern verschrauben.
- ! Zugdeichsel an Achse ausrichten und fest verschrauben.

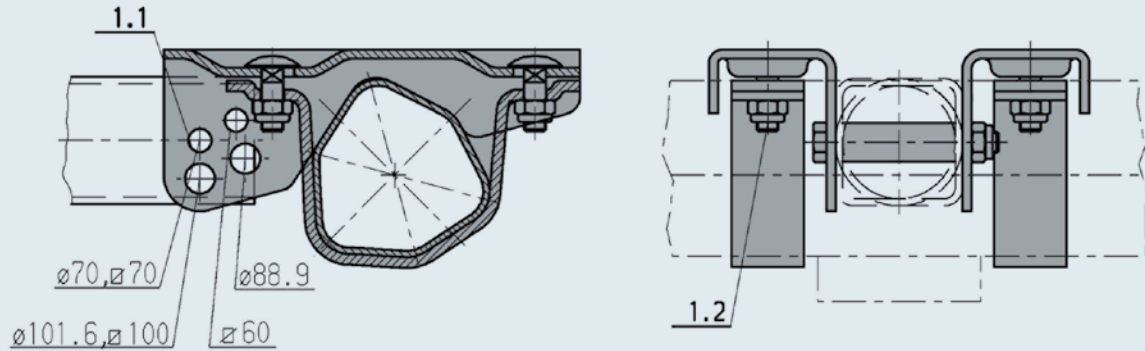
Achtung: Das Distanzrohr muss in die Zugdeichsel eingepresst bzw. -gelegt sein.



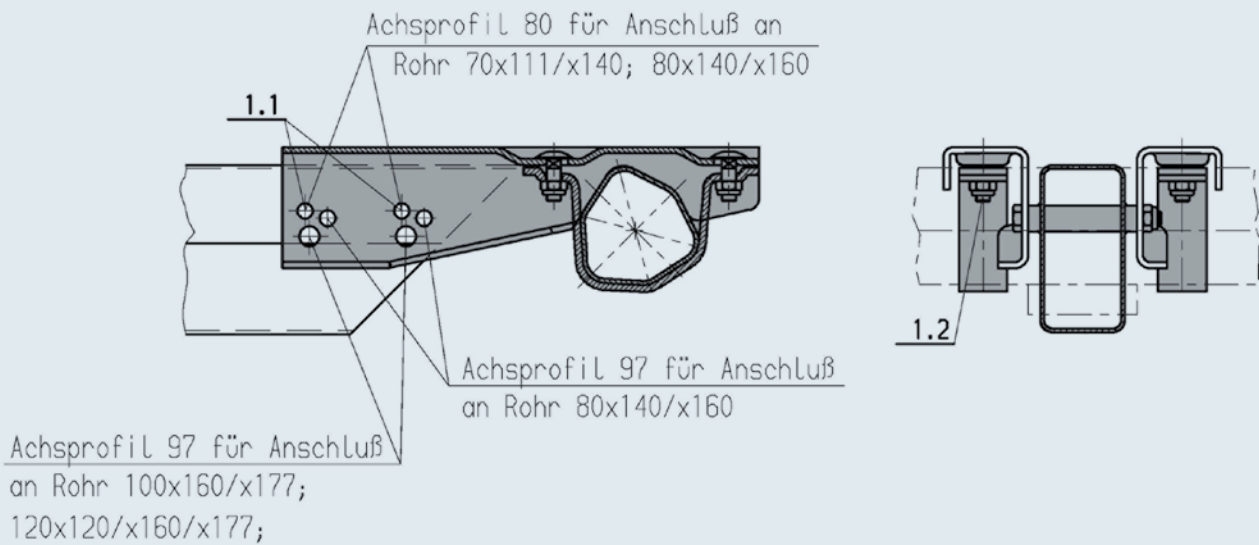
Bestellübersicht

Bestell-Nr. Ausführung	Ausführung	für Skt.-Gummifederachse Compact, Plus (ab Baujahr 1999)		Achskörper	Ø Rund	Vierkant	🔧	🔥	📦	📦
		Einachs	Tandem							
247 853	A	B 850/ B 1000	2000	80	70 88,9	60x60 70x60 100x100	4	-	100	2
247 684	A	B 1200/ B 1600	2600	97	70 88,9	70x70 100x100	4	-	100	2
249 116	B	B 850/ B 1000	1600	80		70x110 70x140 80x140	7	-	100	2
249 117	B	B 1200/ B 1600	3200	97		80x140 80x160 100x160 100x177 120x120 120x160 120x177	7	-	100	2

Ausführung A – für Auflaufeinrichtungen mit Zentralrohr



Ausführung B – für höhenverstellbare Auflaufeinrichtungen sowie mit Zentralrohr Typ R35 (120x120)



Empfohlene Schrauben zur Befestigung mit der Zugdeichsel mit entsprechenden Anzugsmomenten

für Deichselprofil	empfohlene Schraube	Anzugsmoment
Vierkant 60x60 mm	M 12 x 100 8.8	85 Nm
Vierkant 70x70 mm und Rundrohr \varnothing 70 mm	M 12 x 110 8.8	85 Nm
Rundrohr \varnothing 88,9 mm	M 16 x 120 8.8	220 Nm
Vierkantröhr 100x100 mm	M 16 x 130 8.8	220 Nm
Vierkantröhr 70x110, 70x140 mm	M 12 x 120 8.8	85 Nm
Vierkantröhr 80x140, 80x160 mm	M 12 x 120 8.8	85 Nm
Vierkantröhr 100x160, 100x170 mm	M 16 x 160 8.8	220 Nm
Vierkantröhr 120x120, 120x160, 120x177 mm	M 16 x 160 8.8	220 Nm

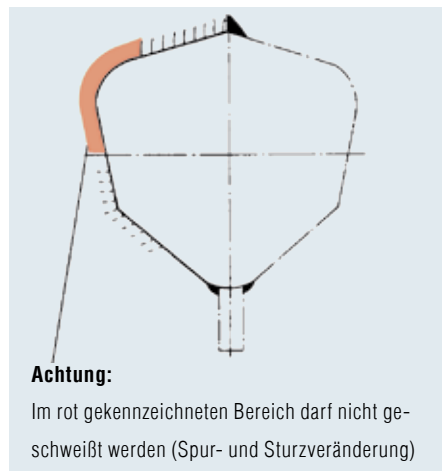
SCHWEISS-SCHRAUBVERBINDUNGEN

für Achsen

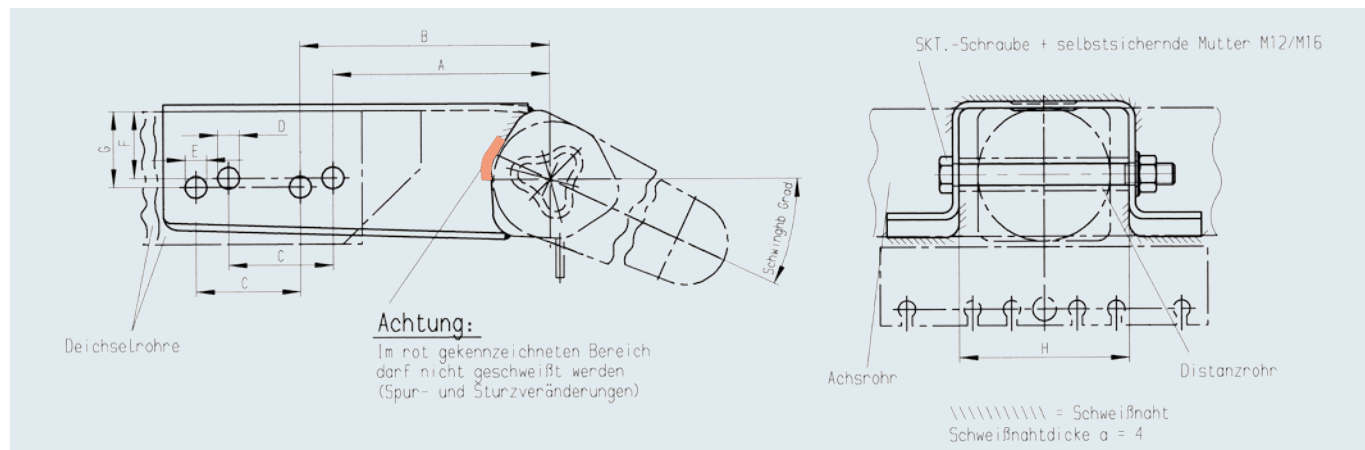
Technik

Montage:

1. Das Hutprofil wird auf Wunsch bereits im Herstellerwerk angeschweißt
2. Das Deichselprofil (je nach Bedarf) abschneiden
3. Zwei Bohrungen am Deichselprofil anbringen. Bei AL-KO Deichselrohren ist serienmäßig eine Bohrung mit Distanzrohr vorhanden.
Bei Verwendung von Schweiß-Schraubverbindungen muss zusätzlich eine Bohrung mit Distanzrohr eingebracht werden.
- Bei \emptyset Rohrdeichseln – mittig waagrecht durchbohren für Distanzrohr 365.472 \emptyset 22, für 372.879 \emptyset 25,5
4. Distanzrohre mittig anschweißen
5. Distanzrohre mit Skt.-Schraube und selbstsichernder Mutter verschrauben
Anziehdrehmoment 86 Nm bei M 12;
Anziehdrehmoment 210 Nm bei M 16



Ausführung AL-KO Sechskant-Gummifederachsen



Bestellübersicht

Bestell-Nr.	Gewichtsbereich		Achskörper	Schwinghebel		Deichselprofil	
	Einachs kg	Tandem kg		Standard Grad	Spezial Grad	Rund \emptyset	Rechteck \square Breite
AL-KO Sechskant-Gummifederachsen							
242 725	750		71	30°		70 u. 88,9	70 u. 80
243 108	750		71		5°	70 u. 88,9	70 u. 80
1 211 600	1600	2500	97		5°	70 u. 88,9	70 u. 80
1 211 601		3000	97		5°		100 u. 120
243 105	1800	3500	110	25°		88,9	100 u. 120
243 107	1800	3500	110		5°	88,9	100 u. 120
240 133	2500	3500	120	20°		88,9	100 u. 120
242 724	2500	3500	120		5°	88,9	100 u. 120
Stahlfederachsen							
240 134	3500		\emptyset 114	20°			100 u. 120



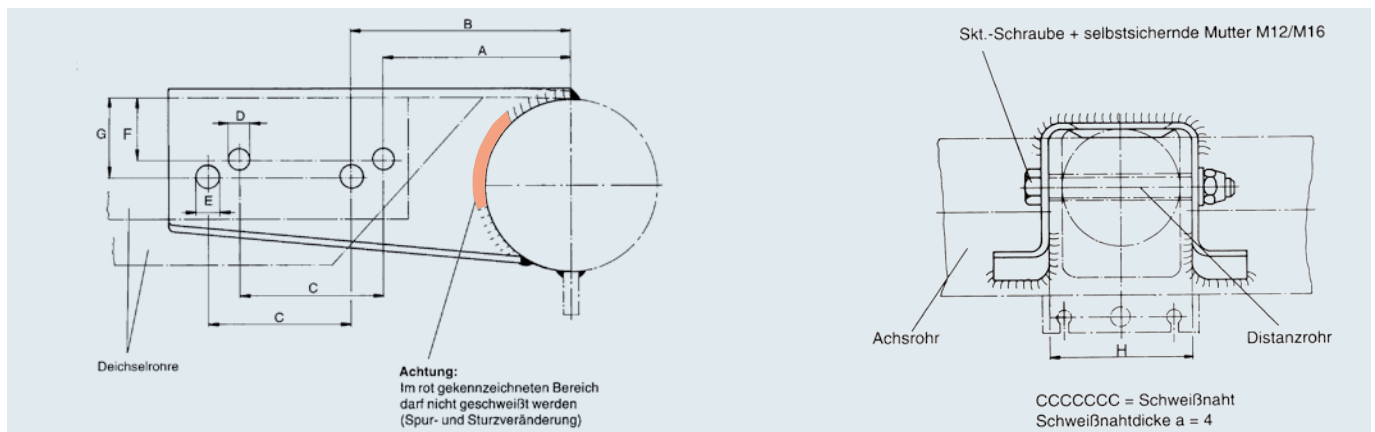
Lieferumfang




- (siehe technische Zeichnung) inklusiv:
- | Schraubmaterial
 - | bei Deichselprofilen (höhenverstellbar) gehören die Distanzrohre zum Lieferumfang der Deichselprofile
 - | Schweißanweisung Bestell-Nr. 604038

Oberflächenbehandlung

- | Kunstharztauchgrundierung schwarz

Ausführung Stahlfederachsen



Maße (mm)								Bestell-Nr.*		 
A	B	C	D	E	F	G	H			
175	190	80	12,5	12,5	36	45	90	365 472	1,8	- 70
175	190	80	12,5	12,5	36	45	90	365 472	1,8	- 70
175	190	80	12,5	12,5	36	45	90	365 472	2,6	- 50
165	190	80	16,5	16,5	51	58	130	-	2,8	- 50
160	190	80	16,5	16,5	45	58	130	372 879	2,8	- 40
160	190	80	16,5	16,5	45	58	130	372 879	2,8	- 40
160	190	80	16,5	16,5	45	58	130	372 879	2,8	- 40
160	190	80	16,5	16,5	45	58	130	372 879	2,8	- 40
-	190	80	-	16,5	-	58	130	-	3,5	- 40

*Achtung: Bei Verwendung von Ø-Deichseln 2 St. Distanzrohre mitbestellen

KLEMMSCHALEN FÜR ACHSEN

Einachser bis 750 kg

Technik

Montage Klemmverbindung: Deichselrohr und Achse mit Klemmverbindung montieren
4 Skt.-Schrauben M12 anziehen.

Anzugsdrehmoment

86 Nm bei 267 396

60 Nm bei 267 395

Oberflächenbehandlung

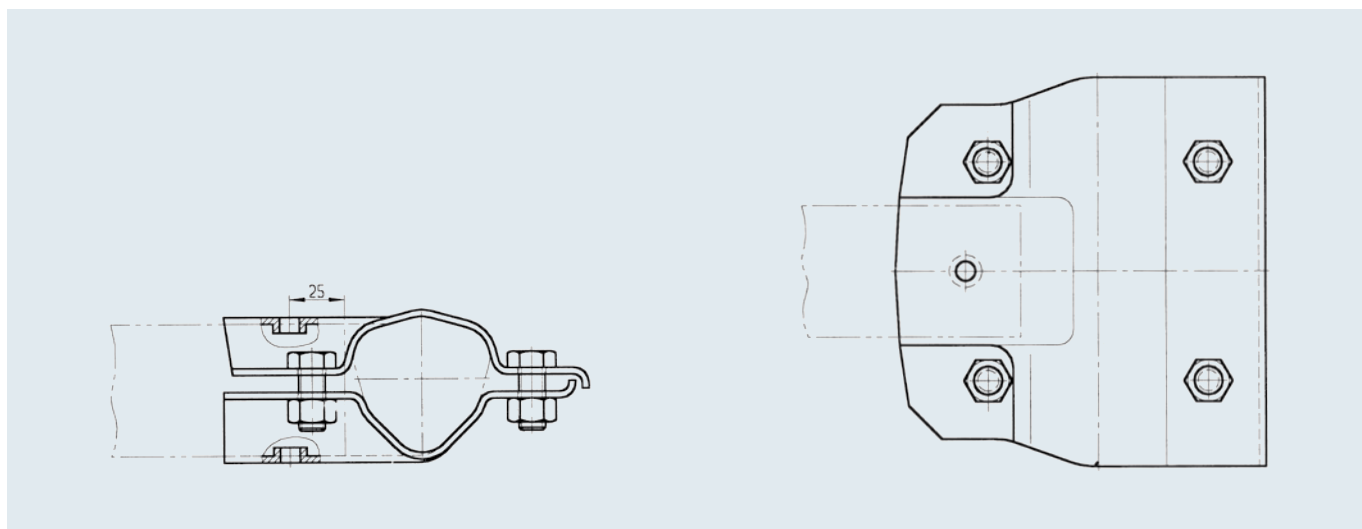
Klemmverbindungen feuerverzinkt

Lieferumfang

(siehe technische Zeichnung)
inklusive Schraubenmaterial



Ausführung B



Bestellübersicht

Bestell-Nr.	Ausführung	Achse Sechskant Gummifeder		Deichselrohr Vierkant	Langloch für Widerlager			
		Einachs	Achskörper Ø Form				-	
267 396	B	500	62	60	nein	1,5	-	200
267 395	B	750	71	60	ja	1,5	-	200

REIFEN

Für Anhänger und Wohnwagen hinter PKW – zulässige Höchstgeschwindigkeit 100 km/h

PKW-Reifen in Gürtelbauart				
Reifenbezeichnung	Normalausführung		Halbmesser	
	max. Reifentragfähigkeit kg	Luftdruck bar	R stat. mm	R dyn. mm
135 R 12 Radial	320	2,4	238	253
145 R 12 Radial	400	2,5	246	263
155 R 12 Radial	455	2,5	249	267
145 R 13 Radial	425	2,5	256	275
155 R 13 Radial	480	2,5	263	281
165 R 13 Radial	525	2,5	270	290
175 R 13 Radial	585	2,5	275	295
175/70 R 13 Radial	525	2,7	264	282
185/70 R 13 Radial	585	2,7	271	290
195/70 R 13 Radial	660	2,7	275	295
175/70 R 14 Radial	550	2,7	277	294
185/70 R 14 Radial	615	2,7	284	303
195/70 R 14 Radial	675	2,7	289	309
205/70 R 14 Radial	760	2,7	295	317
215/70 R 14 Radial	805	2,7	300	323
165 R 14 Radial	550	2,5	283	302
175 R 14 Radial	615	2,5	288	308
185 R 14 Radial	660	2,5	294	316
195 R 14 Radial	715	2,5	300	323
205 R 14 Radial	780	2,5	308	333
175/65 R 14 Radial	525	2,7	268	283
185/65 R 14 Radial	585	2,7	273	290
195/65 R 14 Radial	660	2,7	278	296
195/65 R 15 Radial	675	2,7	291	308
205/65 R 15 Radial	735	2,7	296	314
175 R 14C Radial	815	4,5	289	306
185 R 14C Radial	895	4,5	296	314
195 R 14C Radial	1000	4,5	302	321
205 R 14C Radial	1080	4,5	310	331
215 R 14 C	1250	4,5	316	337

Die in der Tabelle angegebenen Daten sind Auszüge aus Reifenhandbüchern. Weitere Details entnehmen Sie bitte den Reifenhandbüchern oder sprechen mit Ihrem Reifenfachhändler bzw. Reifenhersteller.

Bitte beachten: Reifen und Felgen sind nicht im AL-KO-Lieferprogramm.

ACHSSTOSSDÄMPFER – OCTAGON PLUS

✓ Ihr Plus

Die herkömmlichen Standardachsstoßdämpfer am Markt sind für einen zu hohen Gewichtsereich ausgelegt (z. B. 0 bis 4,0 t). Nur bei mittleren Anhängergewichten ist eine optimale Dämpfung gegeben (2,0 t). Im unteren Gewichtsereich wird überdämpft. Der Effekt ist das Springen und Holpern des Anhängers. Im oberen Gewichtsereich wird unterdämpft.

Das Ergebnis:

eine kaum spürbare Verbesserung der Fahrsicherheit.

AL-KO Octagon-Achsstoßdämpfer dagegen sind für einen bestimmten Gewichtsereich speziell eingestellt (siehe Kurve C)

und verbessern so die Fahreigenschaften des Anhängers optimal.

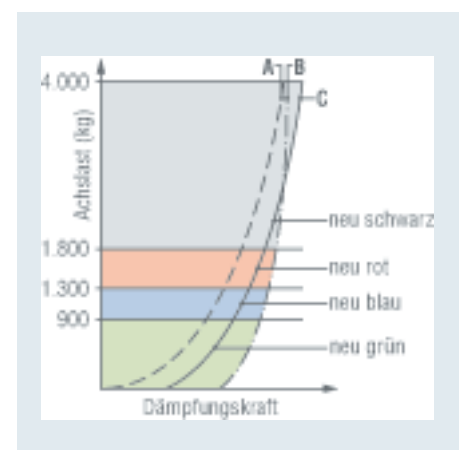


Farbe	Einzelachse	Tandemachse
grün	900 kg	1 600 kg
blau	1 350 kg	2 700 kg
rot	2 000 kg	3 500 kg
schwarz	4 000 kg	7 500 kg

Um jede Verwechslung unmöglich zu machen, werden die unterschiedlichen Gewichtsereiche mit verschiedenen Farben gekennzeichnet.



- A** Dämpfungskennlinie AL-KO Skt.-Gummifederachse
- B** Dämpfungskennlinie bisheriger Dämpfer
- C** Dämpfungskennlinie optimiert durch AL-KO Octagon-Achsstoßdämpfer



Optimale Dämpfung

Gefürchtet von jedem Gespannfahrer: die Aufbauschwingungen eines Anhängers auf unebenen Strecken.

Mit dem AL-KO Octagon-Achsstoßdämpfer wird das gefährliche „Hüpfen“ sofort gemindert.

Dies bedeutet:

- | Mehr Fahrstabilität
- | Mehr Bremsstabilität
- | Optimaler Bodenkontakt

Einfacher Einbau

| Die gummigelagerten Gelenkanschlussaugen ermöglichen eine verschleißarme, spannungsfreie Einbaulage bis 5° Schrägstellung.

| Im Gegensatz zu handelsüblichen Achsstoßdämpfern sind beim AL-KO Octagon-Achsstoßdämpfer die Schrauben fest im Auge des Dämpfers integriert und gehören somit zusammen mit den Muttern zum Lieferumfang eines Dämpfers.

Lange Lebensdauer

| Ein Überlastschutz verhindert eine Materialüberbeanspruchung.

| AL-KO setzt nur Qualitätsdichtungen ein.

| Das Ventil ist aus verchromtem Sintermetall gefertigt.

| Die Rauigkeit der Kolbenstange beträgt nur 0,1 Ra.

| Staubschutz zwischen Außen- und Innenrohr.

| AL-KO verwendet nur Spezial-Öl.



ACHSSTOSSDÄMPFER – UNIVERSAL COMPACT

Einfacher Einbau

Die gummigelagerten Gelenkanschlussaugen ermöglichen eine verschleißarme spannungsfreie Einbaulage bis 5° Schrägstellung.

Im Gegensatz zu handelsüblichen Achsstoßdämpfern sind auch beim AL-KO Universal-Achsstoßdämpfer die Schrauben fest im Auge des Dämpfers integriert und gehören somit zusammen mit den Muttern zu Lieferumfang eines jeden Dämpfers.



Der preisgünstige AL-KO Universal-Achsstoßdämpfer

Farbe	Einzelachse	Tandemachse
schwarz	bis 1 500 kg	bis 3 000 kg

ACHSSTOSSDÄMPFER

Anbau

AL-KO Achsstoßdämpfer können für fast alle Anhängerachsen verwendet werden. Die nachstehende Skizze informiert Sie, welche Einbaukriterien zu beachten sind.

Befestigung am Schwinghebel bei AL-KO Achsen

An AL-KO Achsen gibt es drei Befestigungsmöglichkeiten für den Stoßdämpferhalter am Schwinghebel:

1. Stoßdämpferhalter schraubbar

Bei bestimmten Schmiedeschwinghebeln sind Aufnahmebohrungen vorgesehen, die es ermöglichen, einen Stoßdämpferhalter nachträglich anzuschrauben (siehe Tabelle).

2. Stoßdämpferhalter steckbar

Bei verschiedenen Stabilformschwinghebeln sind Montageöffnungen vorgesehen, die es ermöglichen, einen Stoßdämpferhalter dort einzustecken und mit dem Stoßdämpfer nachträglich zu verschrauben (siehe Tabelle).

3. Stoßdämpferhalter zum Anschweißen

Bei Achsen mit Schmiedeschwinghebeln werden bei uns im Werk oder in der Fachwerkstatt bei der Nachrüstung Stoßdämpferhalter nach besonderen Richtlinien angeschweißt (siehe Tabelle).

Bei Achsen mit 5° Schwinghebelstellung besteht ebenfalls die Möglichkeit einen Stoßdämpfer nachzurüsten. Wenden Sie sich bitte direkt an uns bezüglich der Anbaurichtlinien.

Gegenbefestigung am Fahrzeugrahmen des Anhängherstellers

Die Befestigung des Stoßdämpfers am Fahrzeugrahmen muss mit dem Fahrzeughersteller abgestimmt werden. Hierfür werden von AL-KO, je nach Einbausituation, Halteeisen verwendet die der Fahrzeughersteller an seinem Rahmen anschweißt (Bestell-Nr. siehe Tabelle).

4. Achsstoßdämpfer verstärkt

Verstärkt sind bestimmte mechanische Komponenten (z.B. Zylinder), die bei Überlast zerstört werden können. Die Hub- und Längenmaße sowie die Dämpfkräfte wurden nicht verändert.

Denkbare Einsatzbereiche

- | Lange Volumenaufbauten mit hohem Schwerpunkt (Hochlader)
- | Anhänger zum Transport von Minibaggern (Gefahr der Nutzlastüberschreitung)
- | Drehschemelanhänger (Gefahr, dass die Nutzlast beim Beladen nicht gleichmäßig verteilt wird).

Oberflächenbehandlung

- | Achsstoßdämpfer Epoxyd-Lackierung (pulverbeschichtet)

Lieferumfang

- | Achsstoßdämpfer
Pro Achse bestellen Sie bitte:
2 Stück Stoßdämpfer lose inkl. Schraubmaterial (Details siehe Tabelle)
- | Stoßdämpferhalter für Schwinghebel an AL-KO Achsen
Pro Achse bestellen Sie bitte:
1 Satz oder 2 Stück Stoßdämpferhalter (Details siehe Tabelle)
- | Halteeisen für Fahrzeugrahmen des Anhängherstellers
Pro Achse bestellen Sie bei Bedarf:
2 Stück Halteeisen (Details siehe Tabelle)



1 211 502



244 088



1 211 257



208 631 02 02



1 312 110

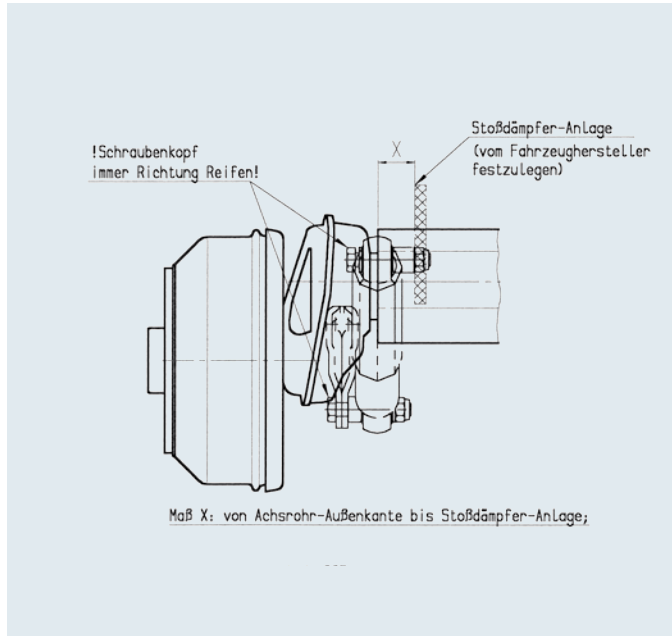
Bestellübersicht

Stoßdämpfer	Ausführung Bestell.-Nr.	für AL-KO Achsen Längslenker Schräglenker	Einzel- achse bis	Tandem- achse bis	Farbe	mit Gelenk- anschluss- augen	mit Schraub- material			
	Octagon PLUS 244 084	Längslenker und Schräglenker	bis 900 kg	bis 1600 kg	grün	ja	ja	1,3	-	350
	Octagon PLUS verstärkt 1 204 542	Längslenker und Schräglenker	bis 900 kg	bis 1600 kg	grün	ja	ja	1,3	-	350
	Octagon PLUS 244 085	Längslenker und Schräglenker	bis 1350 kg	bis 2700 kg	blau	ja	ja	1,3	-	350
	Octagon PLUS verstärkt 1 204 589	Längslenker und Schräglenker	bis 1350 kg	bis 2700 kg	blau	ja	ja	1,3	-	350
	Octagon PLUS 244 086	Längslenker und Schräglenker	bis 2000 kg	bis 3500 kg	rot	ja	ja	1,3	-	350
	Octagon PLUS verstärkt 1 204 590	Längslenker und Schräglenker	bis 2000 kg	bis 3500 kg	rot	ja	ja	1,3	-	350
	Octagon COMPACT 244 087	Längslenker und Schräglenker	bis 4000 kg	bis 7500 kg	schwarz	nein	nein	1,5	-	350
	Universal COMPACT 282 259	Längslenker	bis 1500 kg	bis 3000 kg	schwarz	ja	ja	1,0	-	350

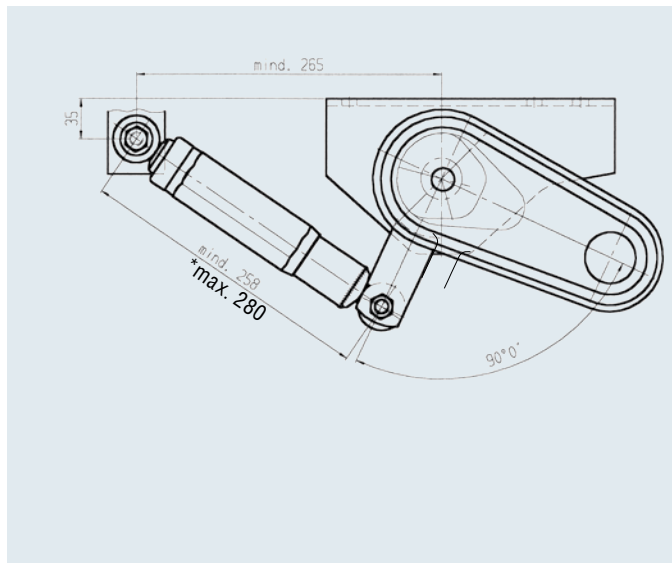
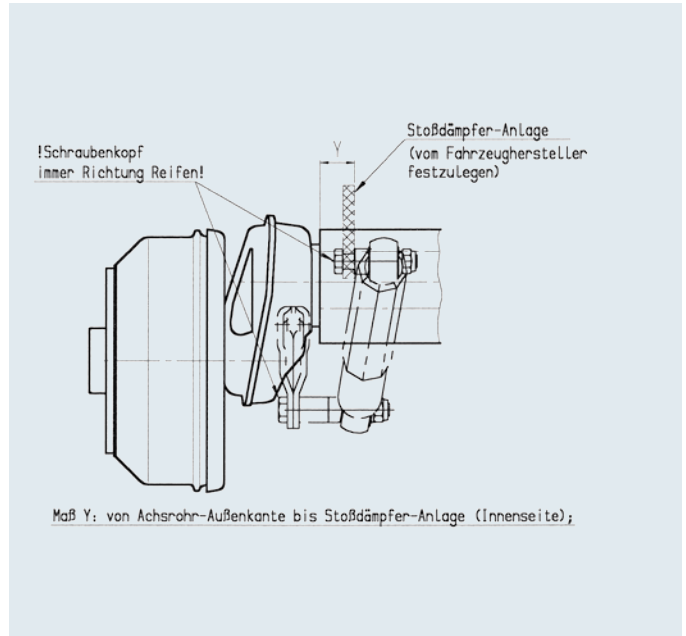
RICHTWERTE FÜR STOSSDÄMPFERANBAU

an AL-KO Achsen – (nur bei Schwinghebelstellung 25° bzw. 20°)

Stoßdämpfer-Anbau von außen



Stoßdämpfer-Anbau von innen



Wichtig:

Schraubenkopf immer an der Reifenseite montieren!

Abstand zwischen Schraubenkopf und Reifen mindestens 16 mm!

Bei Nichtbeachtung besteht Unfallgefahr!

Einbaumaße in Seitenansicht bei unbelasteter Achsschwinge und *25° Schwinghebelstellung!

Bestellübersicht

Stoßdämpferhalter für AL-KO Achsschwinge und Halteeisen für Anhängerrahmen (25° bzw. 20° Schwinghebelstellung)							
Achs- typ	mögliche Schwing- hebelaus- führungen	Art der Nachrüstung	Außen- anbau Maß X	Außenanbau Bestell-Nr. Stoß- dämpferhalter für Achsschwinge	Innen- anbau Maß Y	Innenanbau Bestell-Nr. Stoßdämpferhalter für Achsschwinge	Bestell-Nr. Halteeisen für Anhänger- rahmen
B 700	Stummelschwinge- hebel mit Auf- nahmebohrung	Stoßdämpferhalter schraubbar	20–50 mm	pro Satz = 2 Stück 1 211 502 (gerade)	–	–	pro Stück 1 312 110
B 850	Stabilformhebel mit Montageöffnung	Stoßdämpferhalter steckbar	40–70 mm	pro Stück 244 088 (gerade)	0–50 mm	pro Satz = 2 Stück 1 211 257 (mit Distanzbuchse)	pro Stück 1 312 110
B 1000 B 1200	Stabilformhebel mit Montageöffnung	Stoßdämpferhalter steckbar	40–70 mm	pro Stück 244 088 (gerade)	0–50 mm	pro Satz = 2 Stück 1 211 257 (mit Distanzbuchse)	pro Stück 1 312 110
B 1600	Stabilformhebel mit Montageöffnung	Stoßdämpferhalter steckbar	40–70 mm	pro Stück 244 088 (gerade)	0–50 mm	pro Satz = 2 Stück 1 211 257 (mit Distanzbuchse)	pro Stück 1 312 110
B 1000 B 1200	Schmiede- schwinghebel	Stoßdämpferhalter zum Anschweißen	50–80 mm	pro Stück 208 631 02 02 (gerade)	20–60 mm	pro Stück 228 468 02 02 (gekröpft)	pro Stück 1 312 110
B 1600 B 1800	Schmiede- schwinghebel	Stoßdämpferhalter zum Anschweißen	50–80 mm	pro Stück 208 631 02 02 (gerade)	20–60 mm	pro Stück 228 468 02 02 (gekröpft)	pro Stück 1 312 110
B 2500	Schmiede- schwinghebel	Stoßdämpferhalter zum Anschweißen	40–70 mm	pro Stück 208 631 02 02 (gerade)	10–50 mm	pro Stück 228 468 02 02 (gekröpft)	pro Stück 1 312 110

RADBREMSEN MIT RÜCKFAHRAUTOMATIK

Spreizhebelbetätigung, für Anhänger über 25 km/h

Technik

- I** Alle AL-KO Radbremsen sind EG-geprüft (amtlicher Kennwert) und können mit den passenden AL-KO Aufaufeinrichtungen verbunden werden (Zuordnungsberechnung).
- I** Die in der Tabelle genannten Radbremsen sind speziell für die AL-KO Aufaufeinrichtungen ausgelegt. Die AL-KO Radbremsen entsprechen der EG-Richtlinie 71/320/EWG und den Anforderungen nach 2002/78/EG. Bitte beachten Sie, dass bei anderen Kombinationen die Funktion durch eine Zuordnungsberechnung überprüft werden muss.
- I** Radbremsen in richtiger Drehrichtung einbauen.
- I** Die in den Radbremsen verwendeten Bremsbeläge sind asbestfrei.



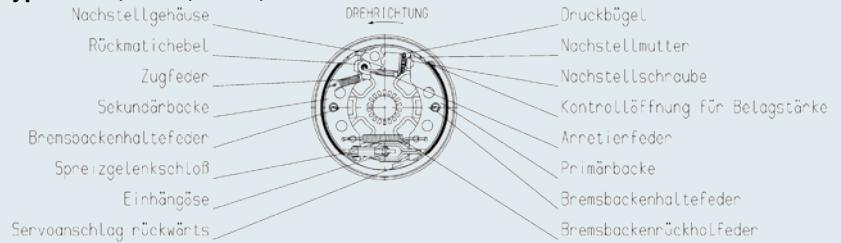
Bestellübersicht

Typ	Ausführung	zul. Bremslast pro Radbremse	EG Prüf-Protokoll Nr.	mögliche Radanschlüsse	Einpresstiefe
		kg			mm
1636 G	a	375	361-054-92	1, 2, 3, 4, 11, 12	27 – 45
1636 G	b	375	361-054-92	1, 2, 3, 4, 11, 12	0
1637	a	500	361-060-86	1, 2, 3, 11	27 – 45
1637	b	500	361-060-86	1, 2, 3, 11	0
2051	Aa	650	361-056-86	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11	26 – 40
2051	Ab	750	361-056-86	2, 7, 8, 9	26 – 30
2051	Ac	650	361-056-86	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11	0
2051	Ad	750	361-056-86	2	0
2361		900	361-057-86	2, 4, 6, 7, 8, 9	20 – 30
3062		1500	361-0380-01	10	0 – -5
3081	A	1250	361-058-86	10	0 – -5
3081	B	2000	361-058-86	10	0 – -5
*2361 AR		900	361-086-93	2	30
*3062 AR		1500	361-0379-01	10	0 – -5
*3081 AR	A	1250	361-055-91	10	0 – -5
*3081 AR	B	2000	361-055-91	10	0 – -5

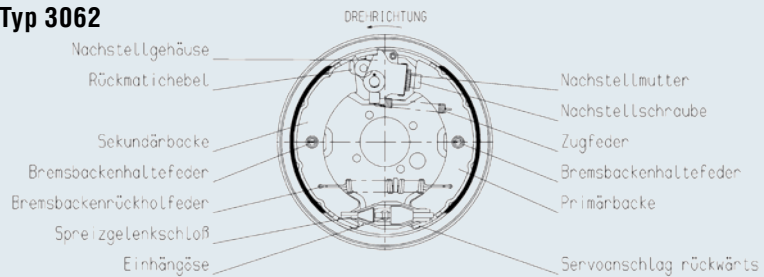
*für druckluftgebremste Anhänger

Mögliche Radanschlüsse	
1	100 x 4
2	112 x 5
3	98 x 4
4	130 x 4
5	108 x 4/5
6	120 x 5
7	130 x 5
8	140 x 5
9	139,7 x 4
10	205 x 6
11	101,6 x 4
12	115 x 4

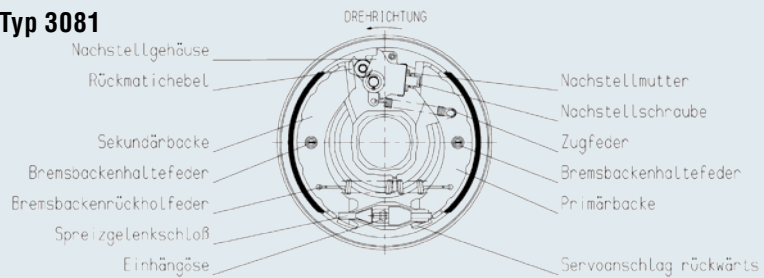
Typ 1636G, 1637, 2051, 2361



Typ 3062



Typ 3081



Technische Daten der Radbremsen

äußere Übersetzung	Webübersetzung	Zuspannweg	Kenngröße	Anlegekraft	Zugehöriger Reifenradius (m)	Höchstzul. Bremsmoment
ia	ig	SB	kB (m)	(N) Po	R _{min} / R _{max}	(Nm)
3,80	15,85	1,520	0,540	-70	0,260 – 0,300	750
3,80	15,85	1,520	0,520	-50	0,210 – 0,255	750
4,00	15,85	1,520	0,530	-80	0,260 – 0,303	1150
4,00	15,85	1,520	0,480	20	0,210 – 0,259	1100
4,00	15,55	1,600	0,839	20	0,270 – 0,321	1460
4,00	15,55	1,600	0,720	0	0,280 – 0,321	1700
4,00	15,55	1,600	0,824	15	0,210 – 0,269	1300
4,00	15,55	1,600	0,746	20	0,215 – 0,280	1460
4,00	16,40	1,660	0,800	0	0,253 – 0,360	2200
4,00	17,44	1,800	0,966	25	0,310 – 0,389	4200
4,00	17,44	1,800	0,936	135	0,310 – 0,400	3500
4,00	17,44	1,800	1,165	54	0,360 – 0,400	6700
4,00	16,40	1,660			0,253 – 0,321	
3,62	15,80	1,800			0,389 geprüft	
4,00	17,44	1,800			0,371 geprüft	
4,00	17,44	1,800			0,371 geprüft	

ACHSBOWDENZÜGE BOWDENZÜGE PROFI LONGLIFE

für Radbremsen 1636 G / 1637 / 2051 / 2361 / 3062 / 3081

Bei AL-KO gilt höchste Qualität für Fahrzeuganhänger

Anhänger müssen ihren Dienst bei Wind und Wetter unter allen Einsatzbedingungen zuverlässig verrichten.

Die Bowdenzüge, die für die Funktion der Bremse mitentscheidend sind, müssen hierbei einiges ertragen.

Mit den neuen Longlife-Bowdenzügen setzt AL-KO einen neuen Standard. Größtmögliche Lebensdauer bei verbesserter Funktion.

Durch den optimierten Aufbau halten sie auch widrigsten Umwelteinflüssen problemlos stand.

✓ Ihr Plus Perfekter Schutz

Die metallverstärkte Innenspirale wird von einer **Kunststoffummantelung aus PA 12** (Polyamid 12) geschützt. Dieser Werkstoff ist äußerst resistent gegenüber Salzwasser und auch anderen Medien. Sogar bei offshore Leitungen von Ölplattformen oder auch Benzinleitungen wird dieser Werkstoff erfolgreich als Schutzummantelung eingesetzt.

Die Endstücke der neuen Bowdenzüge erhalten zusätzlich eine **Zink-Nickelbeschichtung**, um Rost keinerlei Angriffsmöglichkeiten zu bieten.

Der Übergang von der ummantelten Stahllitze in das Kabel verfügt über eine **passgenaue Elastomertülle**. Bereits damit wird das Eindringen von Wasser, Salz und anderen widrigen, schädlichen Flüssigkeiten wirksam unterbunden.

Bis zu fünf Prozent besserer Wirkungsgrad

Das mit PA 12 ummantelte Stahlseil wiederum läuft in einem weiteren Kabel aus PVC. **Somit läuft Kunststoff auf Kunststoff**, wodurch die Gleiteigenschaften ebenfalls optimiert werden konnten. Im Klartext: der Wirkungsgrad wird im gesamten Temperaturbereich um bis zu 5% verbessert.

Achtung: Bowdenzüge dürfen immer nur sortenrein verwendet werden!

Bowdenzughülle rot bestehend aus:

- metallverstärkter Innenspirale, setzungsoptimiert
- Bowdenzugspirale kunststoffummantelt (PVC) Kunststoffhülle außen, innenliegend

Nippel
verpresst

Schlauchfassung
verpresst

Bowdenzugabdichtung
mit passgenauer
Elastomertülle

Nippel, Mutter und
Schlauchfassung mit
Zink-Nickelbeschichtung

Stahlschlitze mit hochwertigem Kunststoff ummantelt – korrosionsbeständig mit höchsten Gleiteigenschaften

Aufdruck:

1. Bezeichnung
2. Bestell-Nummer
3. Seil- und Hüllenslänge

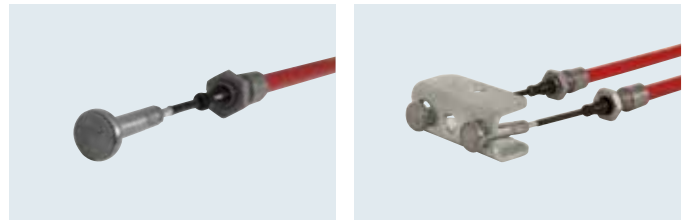
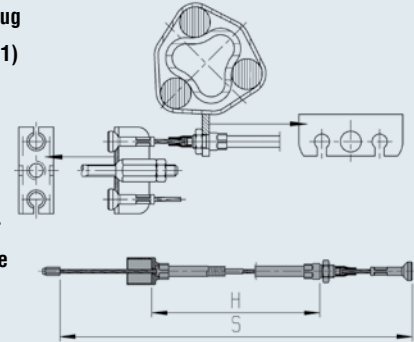
Alle diese Vorteile zusammen setzen für Fahrzeuganhänger **einen bislang nicht erreichten Standard**.

Ein frühzeitiger Verschleiß bzw. das Festsetzen der Bowdenzüge, was die Bremsanlage lahmlegen kann, sind hiermit ausgeschlossen!




**Schnellmontagebowdenzug
(1636G, 1637, 2051, 2361)**

**Schnellmontage am Aus-
gleichseisen Bowdenzüge
für Radbremsen 1636G,
1637, 2051, 2361**



Bestellübersicht

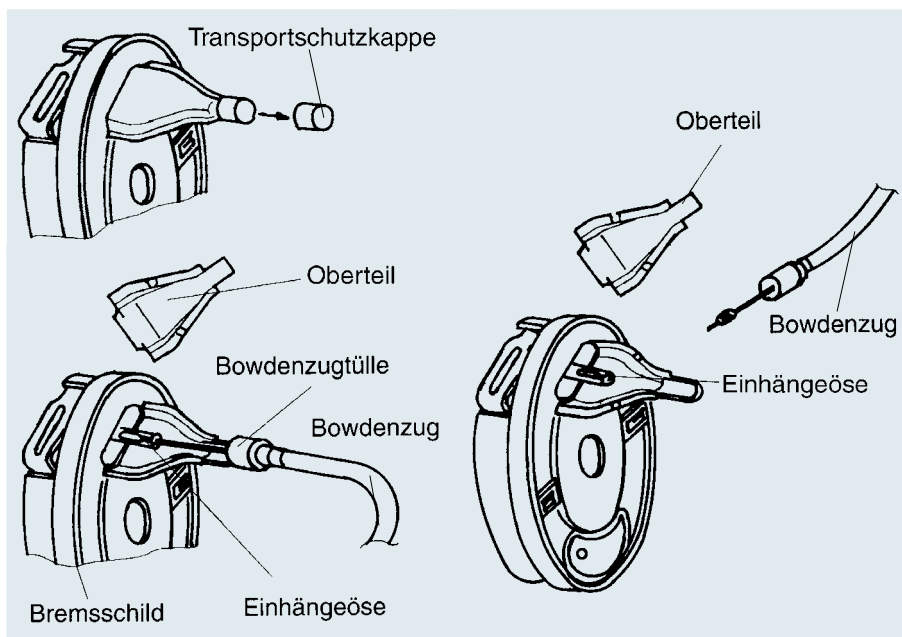
Normale Montage 3062, 3081				
Anlage mm Maß C von bis	mit Schraub- material	ohne Schraub- material	Hülle H mm	Seil S mm
Einachser				
bis 1310	246 489	241 106	500	760
1310 – 1710	246 490	241 107	800	1060
1710 – 1910	246 491	241 108	900	1160
1910 – 2110	246 492	241 109	1000	1260
2110 – 2310	246 493	241 110	1100	1360
2310 – 2610	246 494	241 111	1300	1560
2610 – 2810	246 495	241 112	1400	1660
Tandemvorderachse				
bis 1470	246 489	241 106	500	760
1470 – 1870	246 490	241 107	800	1060
1870 – 2070	246 491	241 108	900	1160
2070 – 2270	246 492	241 109	1000	1260
2270 – 2470	246 493	241 110	1100	1360
2470 – 2770	246 494	241 111	1300	1560
2770 – 2970	246 495	241 112	1400	1660
Tandemhinterachse Achsabstand bis 700 mm				
bis 1470	246 493	241 110	1100	1360
1470 – 1910	246 494	241 111	1300	1560
1910 – 2110	246 495	241 112	1400	1660
2110 – 2810	246 496	241 113	1600	1860

Schnellmontage 1636G, 1637, 2051, 2361				
Anlage mm Maß C von bis	ohne Schraub- material	Hülle H mm	Seil S mm	
Einachser				
bis 940	247 281	350	546	20
940 – 1260	247 282	530	726	20
1260 – 1680	247 283	770	966	20
1680 – 1880	247 284	890	1086	20
1880 – 2100	247 285	1020	1216	20
2100 – 2340	247 286	1130	1326	20
Tandemvorderachse				
bis 1110	247 281	350	546	20
1110 – 1430	247 282	530	726	20
1430 – 1850	247 283	770	966	20
1850 – 2050	247 284	890	1086	20
2050 – 2270	247 285	1020	1216	20
2270 – 2510	247 286	1130	1326	20
Tandemhinterachse Achsabstand bis 700 mm				
bis 1620	247 286	1130	1326	20
1620 – 2020	247 287	1320	1516	20
2020 – 2360	247 288	1430	1626	20
2360 – 2720	247 289	1620	1816	20
2720 – X	247 290	1790	1986	20

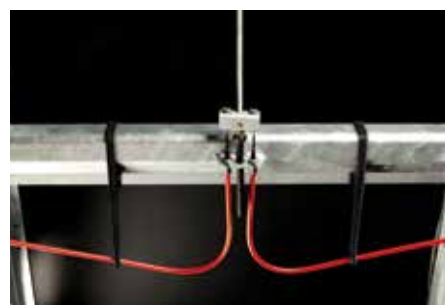
MONTAGEHINWEISE – BOWDENZÜGE

I Einhängen des Bowdenzuges in der Radbremse (1636 G, 1637, 2051, 2361, 3062, 3081)

1. Transportschutzkappe entfernen
2. Oberteil des Bowdenzugwiderlagers abnehmen
3. Bowdenzug mit Pressnippel in die Einhängöse einhängen.
Bei Radbremsen 1636G/1637/2051/2361 seitlich einhängen, bei Radbremse 3062/3081 von oben einhängen.
4. Oberteil in das Bremsschild einschieben und deckungsgleich aufsetzen.
5. Bowdenzugtülle überschieben und Bowdenzug anziehen.



Schnelle und einfache Montage spart Zeit und Geld.

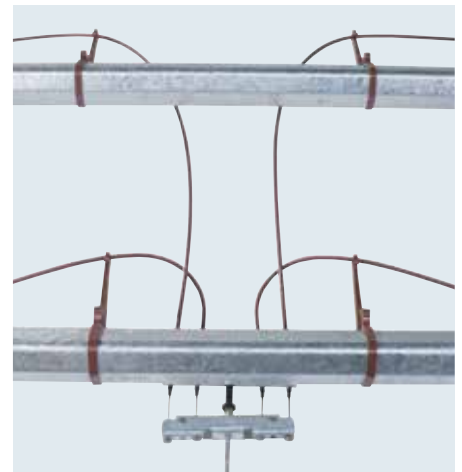
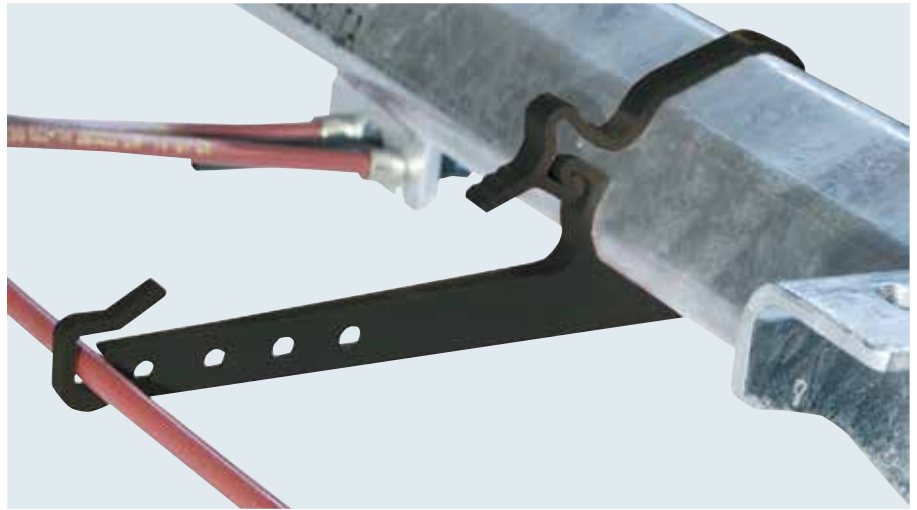


AL-KO Halter für Achsbowdenzüge verhindern das Eindringen von Feuchtigkeit und Festfrieren.

HALTER FÜR ACHSBOWDENZÜGE

Ihr Plus

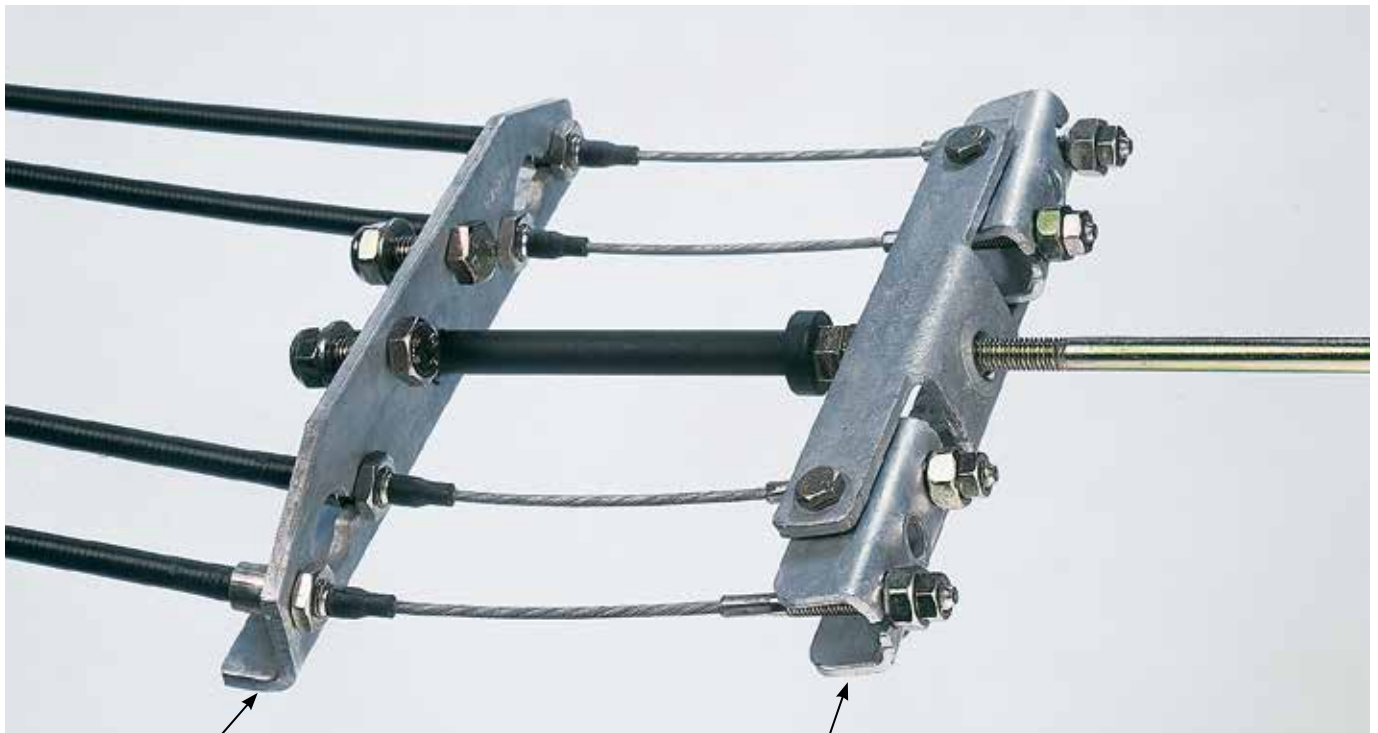
- Eindringende Feuchtigkeit kann entweichen.
- Ein Festfrieren wird vermieden.
- Im Besonderen bei Verwendung von Achsbowdenzügen PROFI longlife wird die Funktion der Bremsanlage dauerhaft erhalten.



Bestellübersicht

Bestell-Nr. Stück	Bestell-Nr. 10 Stück verpackt	für Achsen	Federung	Achskörper Ø mm	Typ ab Baujahr	Farbe			
-	1 222 503	AL-KO	Sechskant-gummifederung	97 mm	Compact bis Bauj. 1994 Plus bis Bauj. 1998	schwarz	0,6	10	-
691 853	1 222 113	AL-KO	Sechskant-gummifederung	97 mm	Compact ab Bauj. 1995 Plus ab Bauj. 1999	schwarz	0,6	10	100
692 045	1 222 114	AL-KO	Sechskant-gummifederung	80 mm	Compact ab Bauj. 1995 Plus ab Bauj. 1999	schwarz	0,6	10	100
692 047	1 222 115	AL-KO	Sechskant-gummifederung	110 mm	Plus ab Bauj. 1999	schwarz	0,6	10	100
691 892	1 222 116	Andere	Vierkant	80 mm		schwarz	0,6	10	100

WIDERLAGER TANDEM SCHRAUBBAR



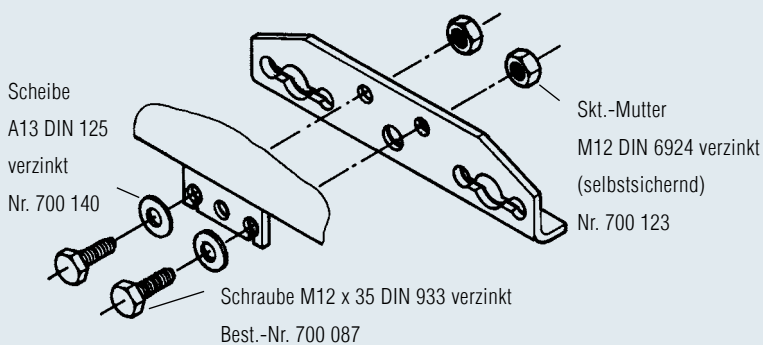
Widerlager Tandem schraubbar
Bestell-Nr. 249 236

Tandemausgleich
Bestell-Nr. 238 576

Widerlager Tandem schraubbar

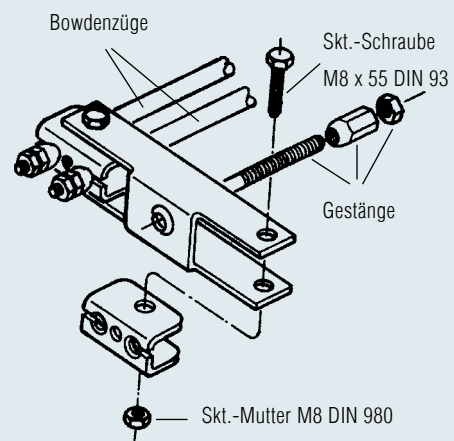
Bestell-Nr. 249 236 feuerverzinkt bis 3200 kg

Achtung: Widerlager in Fahrrichtung hinter der Achse montieren (altes Widerlager vor der Achse)



Tandemausgleich

Bestell-Nr. 238 576
bis 3500 kg feuerverzinkt



RADSCHRAUBEN

Technik

Radbefestigung: Für die betriebssichere Befestigung ist die maßgebliche Übereinstimmung von Naben und Radanschluss sowie die Verwendung der richtigen Befestigungsteile bei vorgeschriebenem Anziehdrehmoment entscheidend. Bitte stimmen Sie unbedingt die Daten der Achse, d.h. Radanschluss und Einpresstiefe sowie die Daten der Radschraube mit Ihrem Felgen- und Reifenhersteller ab.

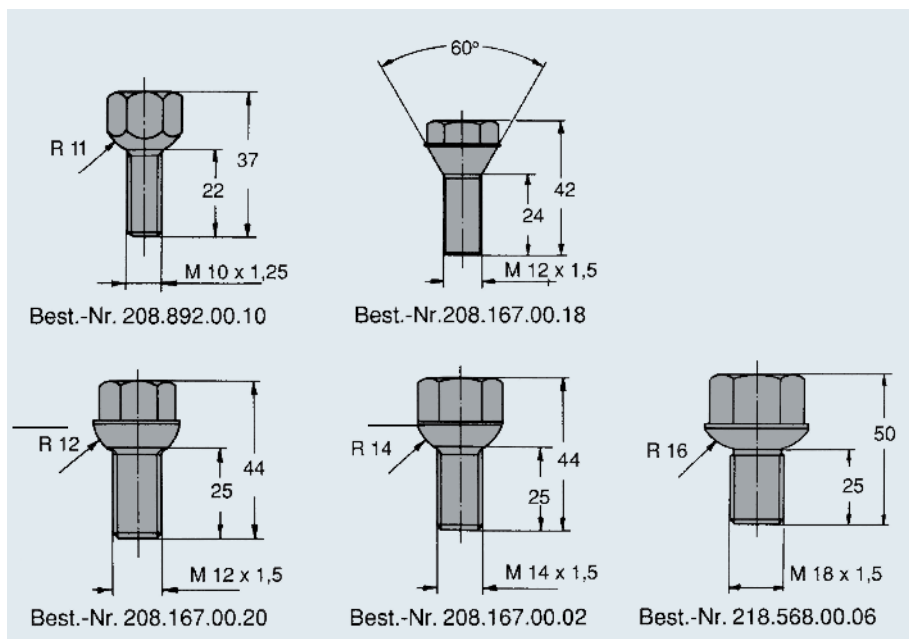
Bei Verwendung von Alufelgen muss die Ausführung der Radschraube sowie die erforderlichen Anziehdrehmomente mit dem Felgenhersteller abgestimmt werden.

Lieferumfang







siehe technische Zeichnung

Oberflächenbehandlung

verzinkt



Bestellübersicht

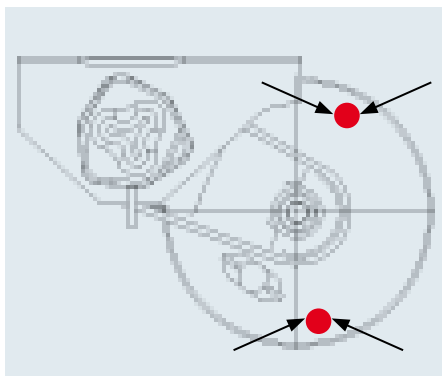
	Bestell.-Nr.	Typ Radschraube	Gewinde Ø in mm	Gewindesteigung bei einer Umdrehung in mm	Schlüsselweite	Anziehdrehmoment bei Verwendung von Stahlfelgen in Nm
	208 892 00 10	Kugelradschraube	M10	x 1,25	SW 17	52
	208 167 00 18	Kegelradschraube	M12	x 1,5	SW 19	90
	208 167 00 20	Kugelradschraube	M12	x 1,5	SW 19	90
	208 167 00 02	Kugelradschraube	M14	x 1,5	SW 19	150
	218 568 00 06	Kugelradschraube	M18	x 1,5	SW 24	325
	701 202	Radmutter	M18	x 1,5	SW 24	325

RADBREMSENSPÜLSYSTEM

für Bootstrailer

✓ Ihr Plus

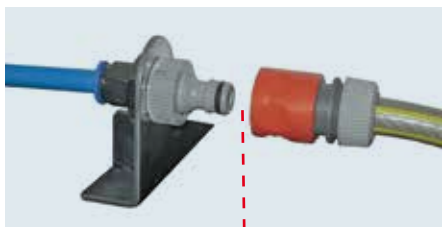
Nach dem Slippen von Bootstrailern in Salzwasser setzen sich Salzurückstände auf dem Innenleben der Radbremse fest. Werden diese nicht durch eine Süßwasserspülung entfernt, muss mit erhöhter Korrosion und daraus resultierenden Funktionsstörungen gerechnet werden.



🔧 Anbau Erstausrüstung

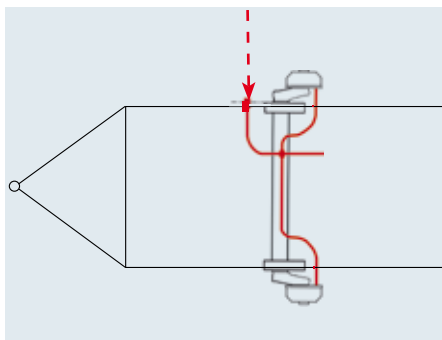
Verwendbar an schraubbaren AL-KO Radbremsen Typ 1637/2051/2361/3062.

Das Bremsschild wird von AL-KO bei Ihrer Achsbestellung mit zwei entsprechenden Gewindebohrungen für die Steckverschraubung 1/4" versehen.



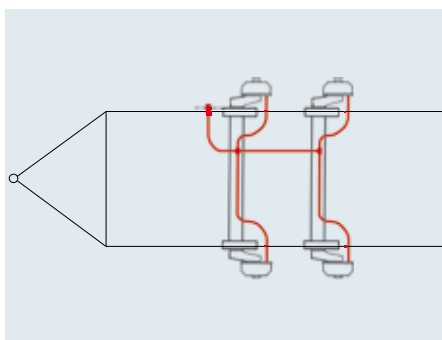
🔧 Bedienung

Frischwasserschlauch am Kupplungsstück andocken, anschließen und ca. 5 Minuten mit Frischwasser spülen.



Bestellübersicht

Radbremsspülsystem Einzelachse	
Bestell-Nr.	1 362 447
Verwendbar für AL-KO Radbremsen	1637/2051/ 2361/3062
	0,9 kg
	10 Stück
	-



Bestellübersicht

Radbremsspülsystem Tandem	
Bestell-Nr.	1 362 448
Verwendbar für AL-KO Radbremsen	1637/2051/ 2361/3062
	1,0 kg
	10 Stück
	-





Anbau Nachrüstung

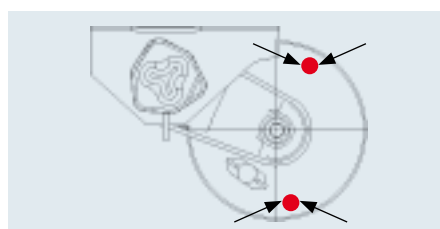
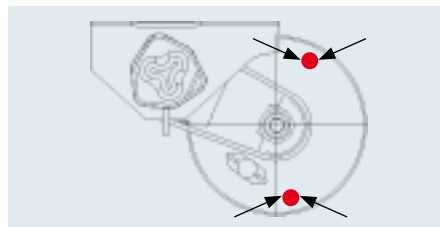
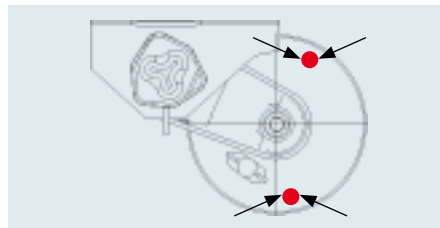
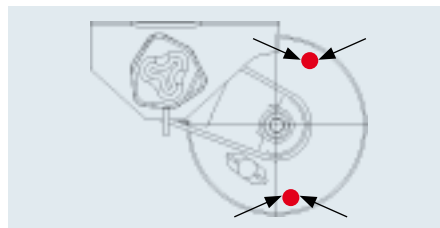
Nachrüstung an schraubbaren AL-KO Radbremsen Typ 1637/2051/2361/3062 möglich.



Bei AL-KO Achsen EURO PLUS mit schraubbarem Achsstummel kann das Bremsschild durch eine Fachwerkstatt ausgetauscht und somit das Radbremsenspülssystem nachgerüstet werden.

Bestellübersicht

Bremsschild Paar 1637	
Bestell-Nr.	1 224 142
	4,1 kg
Bremsschild Paar 2051	
Bestell-Nr.	1 224 143
	5,9 kg
Bremsschild Paar 2361	
Bestell-Nr.	1 224 144
	8,1 kg
Bremsschild Paar 3062	
Bestell-Nr.	1 224 145
	15,8 kg



KUGELKUPPLUNGEN AL-KO AK 7 PLUS

für ungebremste Anhänger bis 750 kg

Kraftvoll zupacken

Ihre Sicherheit ist uns wichtig und deshalb erfüllt die AK 7 PLUS alle Qualitätsanforderungen, die man an eine Kugelkupplung für ungebremste Anhänger bis 750 kg mit runder oder eckiger Deichsel stellen sollte. Vertrauen Sie auf die einzigartige Qualität der AL-KO Produkte engineered in Germany!



Einfach und sicher – die Bedienung der AK 7 PLUS



Geöffnete Kupplung

Der Handgriff der Kugelkupplung Ihres Anhängers zeigt schräg nach oben und signalisiert dem Bediener durch eine leuchtend rote Markierung: Ich habe noch nicht verriegelt!



Geschlossene Kupplung

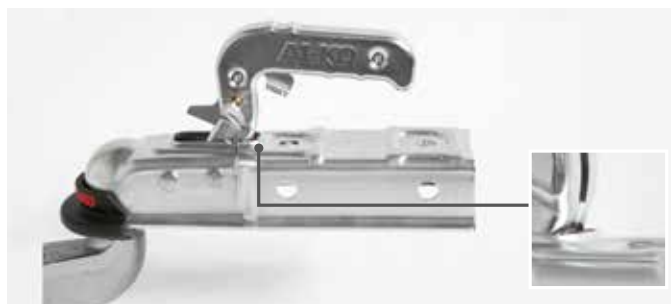
Die Anhängervorrichtung des Zugfahrzeuges wird komplett von der Kugelschale der AK 7 PLUS umfasst. Der Handgriff rastet nun sicht- und hörbar in der Horizontalposition ein und signalisiert dem Bediener: Die Verbindung Zugfahrzeug zu Anhänger ist nun perfekt!

Kinderleichte Wartung



Verschleißgrenze nicht erreicht

Ist die rote Anzeige am unteren Teil des Kupplungsgriffs im angekuppelten (fahrbereiten) Zustand sichtbar, ist die Verschleißgrenze der Kugelkupplung noch nicht erreicht. Sie müssen also nichts unternehmen.

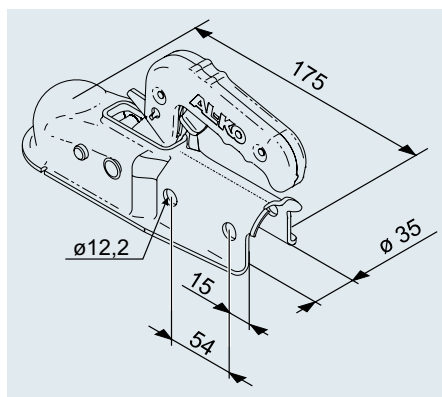




Verschleißgrenze erreicht

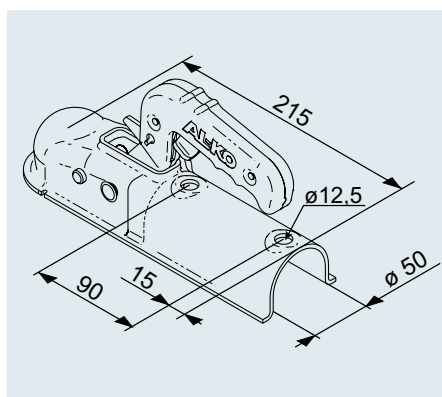
Die rote Anzeige am Kupplungsgriff ist bei angekuppeltem Anhänger (fahrbereiter Zustand) nicht mehr sichtbar. Das signalisiert Verschleiß und erfordert zum Erhalt der Fahrsicherheit eine sofortige Wartung der Kupplung bei einem AL-KO Partner.



KUGELKUPPLUNGEN AK 7 PLUS

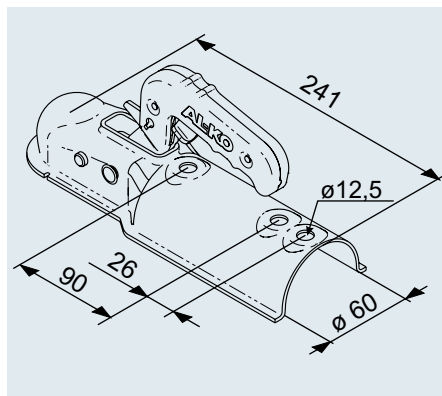
für ungebremste Anhänger bis 750 kg





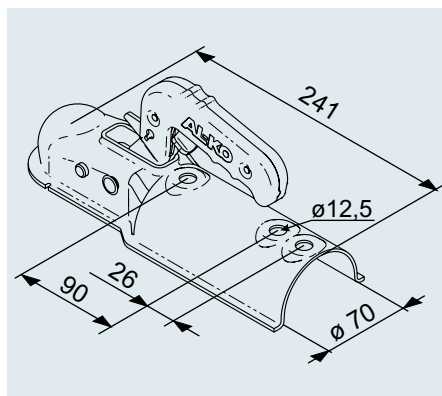
Kugelkupplung AK 7 PLUS – 35 Rund	
Ausführung A	
Bestell-Nr.	1 367 022
zul. Gesamtgewicht	750 kg
Stützlast	75 kg
Material	Stahl
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0164/E1 55R-01 0164
Anziehdrehmoment	86 Nm
Eigengewicht	1,3 kg
 	- 400 Stück





Kugelkupplung AK 7 PLUS – 50 Rund	
Ausführung F	
Bestell-Nr.	1 367 023
zul. Gesamtgewicht	750 kg
Stützlast	75 kg
Material	Stahl
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0164/E1 55R-01 0164
Anziehdrehmoment	86 Nm
Eigengewicht	1,3 kg
 	- 400 Stück



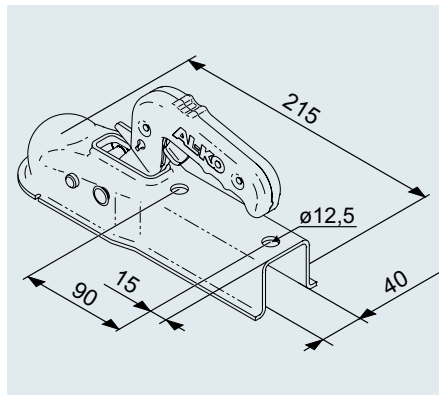
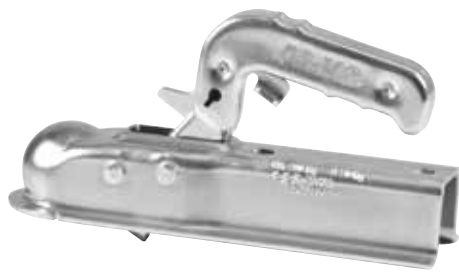
Kugelkupplung AK 7 PLUS – 60 Rund	
Ausführung B	
Bestell-Nr.	1 367 024
zul. Gesamtgewicht	750 kg
Stützlast	75 kg
Material	Stahl
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0164/E1 55R-01 0164
Anziehdrehmoment	86 Nm
Eigengewicht	1,3 kg
 	- 400 Stück





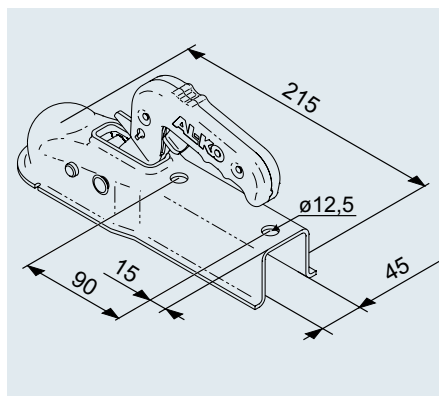
Kugelkupplung AK 7 PLUS – 70 Rund	
Ausführung C	
Bestell-Nr.	1 367 025
zul. Gesamtgewicht	750 kg
Stützlast	75 kg
Material	Stahl
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0164/E1 55R-01 0164
Anziehdrehmoment	86 Nm
Eigengewicht	1,3 kg
 	- 400 Stück



KUGELKUPPLUNGEN AK 7 V PLUS

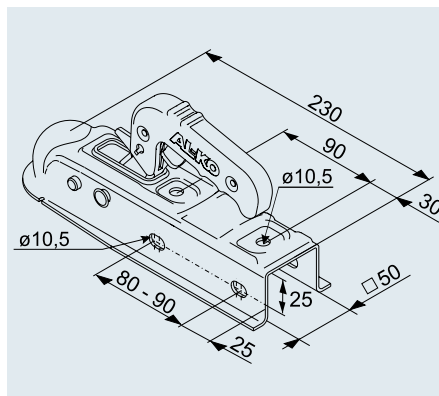
für ungebremste Anhänger bis 750 kg





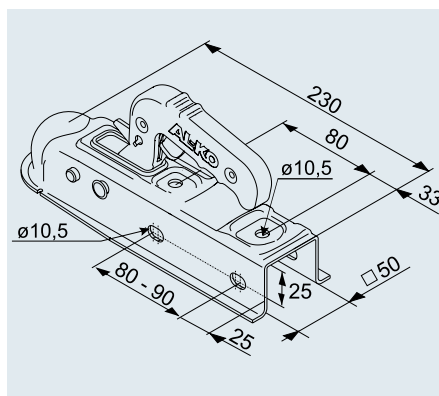
Kugelkupplung AK 7 V PLUS – 40 Vierkant	
Ausführung I	
Bestell-Nr.	1 367 026
zul. Gesamtgewicht	750 kg
Stützlast	75 kg
Material	Stahl
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0232/E1 55R-01 0232
Anziehdrehmoment	86 Nm
Eigengewicht	1,3 kg
 	- 400 Stück





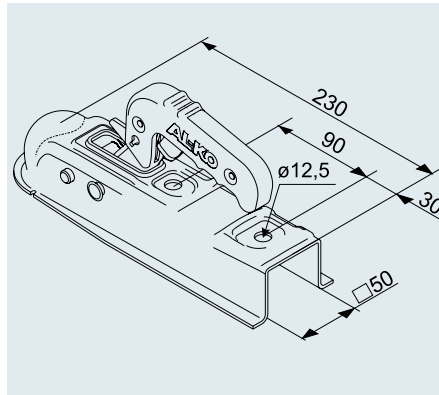
Kugelkupplung AK 7 V PLUS – 45 Vierkant	
Ausführung G	
Bestell-Nr.	1 367 027
zul. Gesamtgewicht	750 kg
Stützlast	75 kg
Material	Stahl
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0232/E1 55R-01 0232
Anziehdrehmoment	86 Nm
Eigengewicht	1,3 kg
 	- 400 Stück





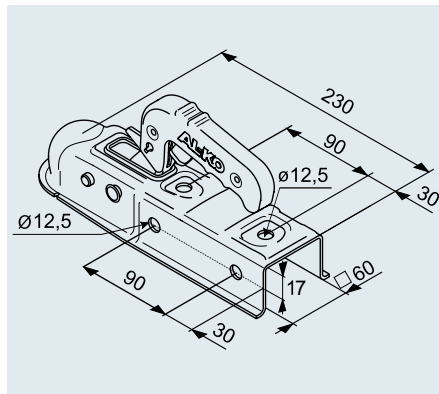
Kugelkupplung AK 7 V PLUS – 50 Vierkant	
Ausführung D	
Bestell-Nr.	1 224 339
zul. Gesamtgewicht	750 kg
Stützlast	75 kg
Material	Stahl
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0232/E1 55R-01 0232
Anziehdrehmoment	49 Nm
Eigengewicht	1,3 kg
 	- 400 Stück





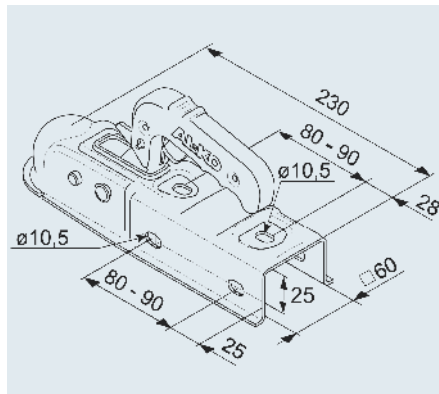
Kugelkupplung AK 7 V PLUS – 50 Vierkant	
Ausführung D	
Bestell-Nr.	1 225 004
zul. Gesamtgewicht	750 kg
Stützlast	75 kg
Material	Stahl
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0232/E1 55R-01 0232
Anziehdrehmoment	49 Nm
Eigengewicht	1,3 kg
 	- 400 Stück





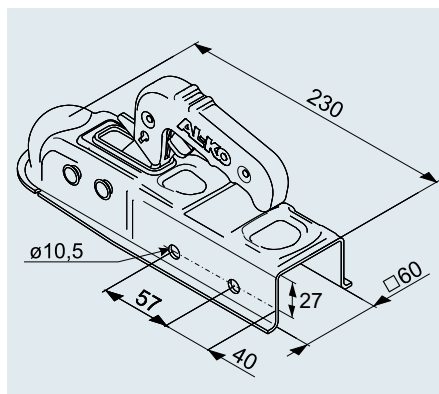
Kugelkupplung AK 7 V PLUS – 50 Vierkant	
Ausführung D	
Bestell-Nr.	1 224 334
zul. Gesamtgewicht	750 kg
Stützlast	75 kg
Material	Stahl
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0232/E1 55R-01 0232
Anziehdrehmoment	86 Nm
Eigengewicht	1,3 kg
 	- 400 Stück





Kugelkupplung AK 7 V PLUS – 60 Vierkant	
Ausführung E	
Bestell-Nr.	1 224 743
zul. Gesamtgewicht	750 kg
Stützlast	75 kg
Material	Stahl
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0232/E1 55R-01 0232
Anziehdrehmoment	86 Nm
Eigengewicht	1,3 kg
 	- 400 Stück



Kugelkupplung AK 7 V PLUS – 60 Vierkant	
Ausführung E	
Bestell-Nr.	1 224 343
zul. Gesamtgewicht	750 kg
Stützlast	75 kg
Material	Stahl
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0232/E1 55R-01 0232
Anziehdrehmoment	49 Nm
Eigengewicht	1,3 kg
 	- 400 Stück

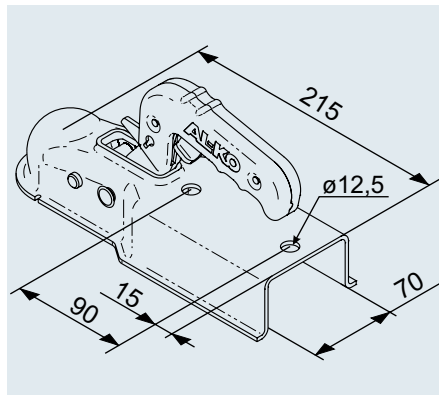




Kugelkupplung AK 7 V PLUS – 60 Vierkant	
Ausführung E	
Bestell-Nr.	1 224 342
zul. Gesamtgewicht	750 kg
Stützlast	75 kg
Material	Stahl
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0232/E1 55R-01 0232
Anziehdrehmoment	49 Nm
Eigengewicht	1,3 kg
 	- 400 Stück

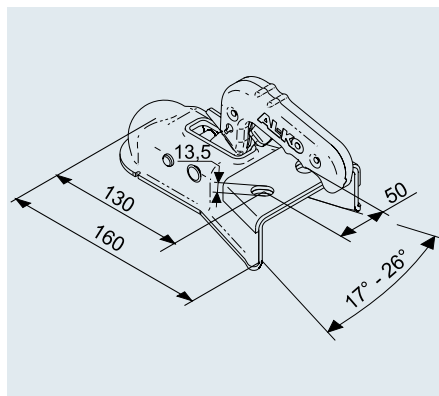
Zubehör



KUGELKUPPLUNGEN AK 7 V PLUS

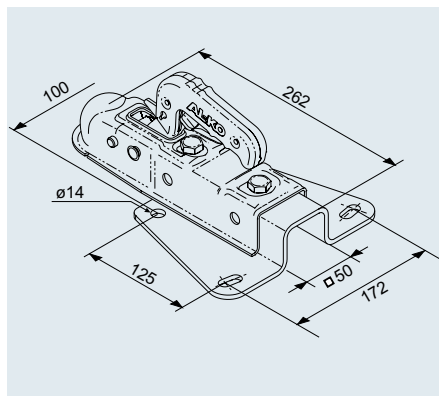
für ungebremste Anhänger bis 750 kg





Kugelkupplung AK 7 V PLUS – 70 Vierkant Ausführung H	
Bestell-Nr.	1 367 028
zul. Gesamtgewicht	750 kg
Stützlast	75 kg
Material	Stahl
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0232 / E1 55R-01 0232
Anziehdrehmoment	86 Nm
Eigengewicht	1,3 kg
 	- 400 Stück



Kugelkupplung AK 750 PLUS Ausführung A	
Bestell-Nr.	1 367 021
zul. Gesamtgewicht	750 kg
Stützlast	75 kg
Material	Stahl
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0385 / E1 55R-01 0385
Anziehdrehmoment	86 Nm
Eigengewicht	1,3 kg
 	- 300 Stück



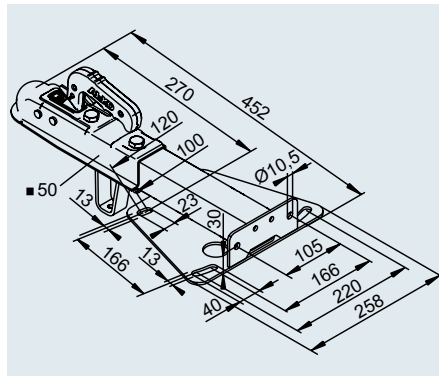
Kugelkupplung AK 7 PLUS – 75 V Ausführung A	
Bestell-Nr.	202 602
zul. Gesamtgewicht	750 kg
Stützlast	75 kg
Material	Stahl
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0848 / E1 55R-01 0848
Anziehdrehmoment	86 Nm
Eigengewicht	3,0 kg
 	- 100 Stück



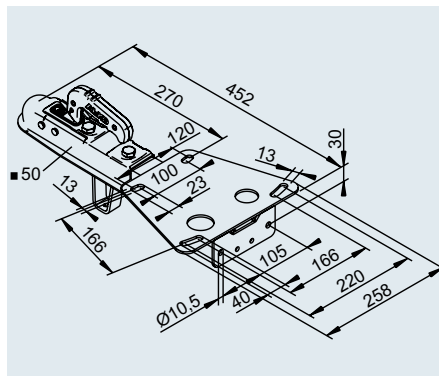
Soft-Dock	
Bestell-Nr. Stück	693 552
passend für Kugelkupplungen	Typ AK 7 PLUS, neue Ausführung, mit Offenstellung und vorbereiteten Einhängkerben am Gehäuse
Material	Gummi
Eigengewicht	0,07 kg
 	- -

ZUGEINRICHTUNG 75 VR

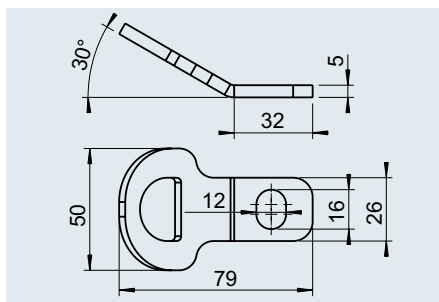
für ungebremste Anhänger bis 750 kg



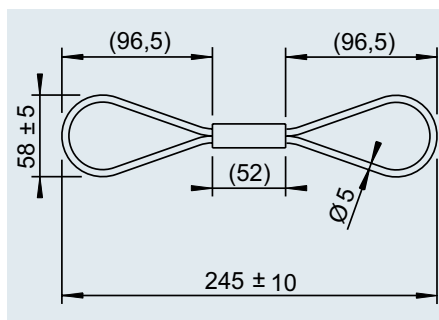
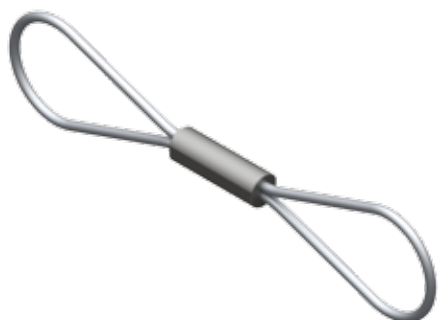
Zugeinrichtung 75 VR mit Kugelkupplung	
AK 7 PLUS □ 50 – Obeneinbau ohne Fangseil	
Bestell-Nr.	1 225 712
Barcode-Nr.	4003718047752
zul. Gesamtgewicht	750 kg
Stützlast	75 kg
Material	Stahl
ECE-Typgenehmigung	
Zugeinrichtung	E1 55R-01 2358
Kugelkupplung	E1 55R-01 0232
Anziehdrehmoment	86 Nm
	5,1 kg
	- 40 Stück



Zugeinrichtung 75 VR mit Kugelkupplung	
AK 7 PLUS □ 50 – Unteneinbau ohne Fangseil	
Bestell-Nr.	1 225 713
Barcode-Nr.	4003718047769
zul. Gesamtgewicht	750 kg
Stützlast	75 kg
Material	Stahl
ECE-Typgenehmigung	
Zugeinrichtung	E1 55R-01 2358
Kugelkupplung	E1 55R-01 0232
Anziehdrehmoment	86 Nm
	5,1 kg
	- 40 Stück



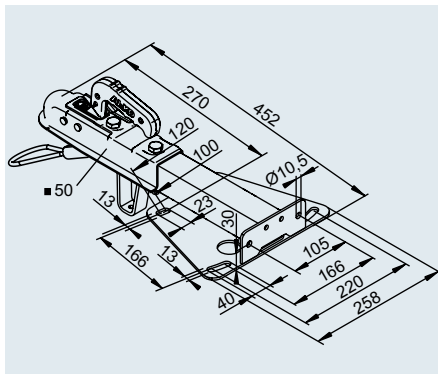
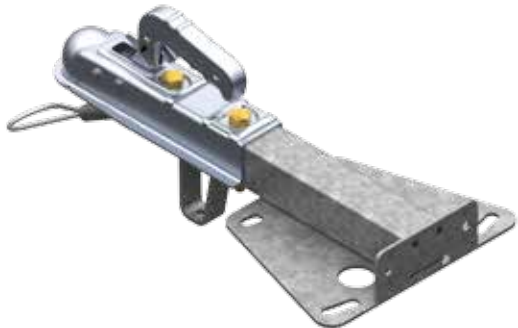
Lasche	
Bestell-Nr.	1 651 594
Barcode-Nr.	4003718051537
zul. Gesamtgewicht	750 kg
Stützlast	75 kg
Material	Stahl
	0,8 kg
	- -






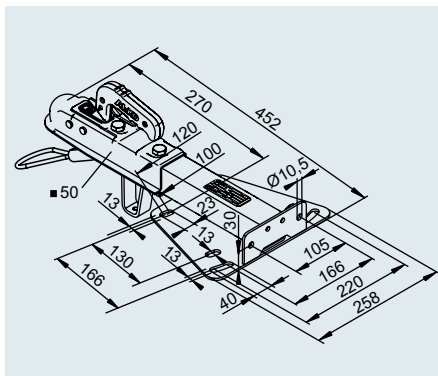
Fangseil	
Bestell-Nr.	1 236 099
Barcode-Nr.	4003718047790
zul. Gesamtgewicht	750 kg
Stützlast	75 kg
Material	Stahl
	0,3 kg
	- -




ZUGEINRICHTUNG 75 VR

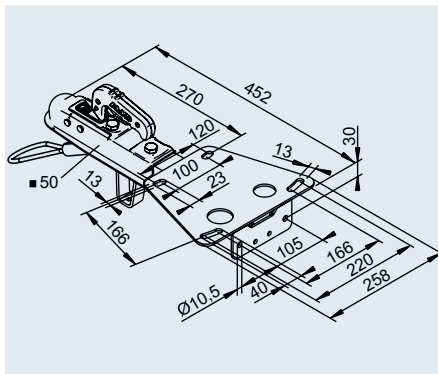
für ungebremste Anhänger bis 750 kg






Zuginrichtung 75 VR mit Kugelkupplung	
AK 7 PLUS □ 50 – Obeneinbau mit Fangseil	
Bestell-Nr.	1 225 801
Barcode-Nr.	4003718047776
zul. Gesamtgewicht	750 kg
Stützlast	75 kg
Material	Stahl
ECE-Typgenehmigung	
Zuginrichtung	E1 55R-01 2358
Kugelkupplung	E1 55R-01 0232
Anziehdrehmoment	86 Nm
	5,4 kg
 	- 40 Stück



Zuginrichtung 75 VR mit Kugelkupplung	
AK 7 PLUS □ 50 – Obeneinbau mit Fangseil	
Bestell-Nr.	1 730 076
Barcode-Nr.	4003718051544
zul. Gesamtgewicht	750 kg
Stützlast	75 kg
Material	Stahl
ECE-Typgenehmigung	
Zuginrichtung	E1 55R-01 2358
Kugelkupplung	E1 55R-01 0232
Anziehdrehmoment	86 Nm
	5,4 kg
 	- 40 Stück



Zuginrichtung 75 VR mit Kugelkupplung	
AK 7 PLUS □ 50 – Unteneinbau mit Fangseil	
Bestell-Nr.	1 225 723
Barcode-Nr.	4003718047783
zul. Gesamtgewicht	750 kg
Stützlast	75 kg
Material	Stahl
ECE-Typgenehmigung	
Zuginrichtung	E1 55R-01 2358
Kugelkupplung	E1 55R-01 0232
Anziehdrehmoment	86 Nm
	5,4 kg
 	- 40 Stück

KUGELKUPPLUNGEN COMPACT

Für gebremste Anhänger

Technik

Das Plus an Sicherheit bei unseren Zugkugelnkupplungen!



Ergonomie

Der Handgriff entspricht den neuesten Vorschriften und ist sehr flach, so dass selbst bei Zugfahrzeugen mit tiefliegender Ladekante die Heckklappe noch geöffnet werden kann.



Richtig angekuppelt



Sicherheitsanzeige

Wird im angekuppelten Zustand der grüne Zylinder sichtbar wissen Sie, dass die Kupplung richtig auf der Kugel Ihres Zugfahrzeuges aufgesetzt wurde.

Blockierte Kugelschale



Doppelte Sicherung

Im angekuppelten Zustand und während der Fahrt wird die Kupplung durch den Sicherheitsmechanismus mit doppelter Sicherung auf der Kugel gehalten.

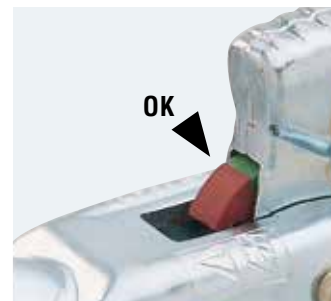
eindeutige Offenstellung



Offenstellung des Handgriffes

Ist die Kupplung noch nicht auf der Kugel Ihres Zugfahrzeuges aufgesetzt, bleibt der Kupplungsgriff in dieser Offenstellung stehen.

Verschleiß in Ordnung



Verschleißanzeige

Eine zusätzliche Anzeige am Kupplungsgriff zeigt Ihnen, ob – der Verschleiß an der Kupplungskugel Ihres Zugfahrzeuges oder – der Verschleiß in der Kupplung Ihres Anhängers noch in Ordnung ist.

Lieferumfang

Zugkugelnkupplung für ungebremste Anhänger

! Lose ohne Schraubmaterial, ohne Bedienungsanweisung.

Zugkugelnkupplung für gebremste Anhänger

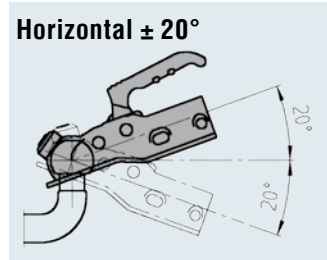
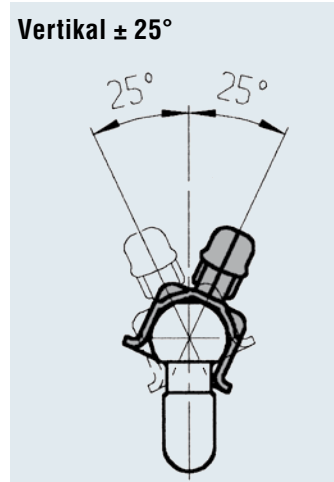
! Lose ohne Schraubmaterial, mit Bedienungsanweisung.

Oberflächenbehandlung

! Kupplung verzinkt

Zulässige Schwenkbereiche Kugelnkupplungen

Achtung: Beim Überschreiten der Schwenkbereiche werden die Bauteile überlastet, die Funktion ist nicht mehr sichergestellt.



§ Abnahme des Anbaus

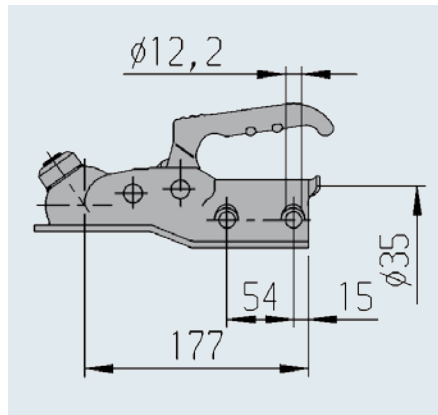
Alle Kupplungen sind EG geprüft und können somit auch nach- oder umgerüstet werden. Voraussetzung dafür ist, dass

die Anbaulage zwischen alter und neuer Kupplung sowie die Tragfähigkeit übereinstimmt.

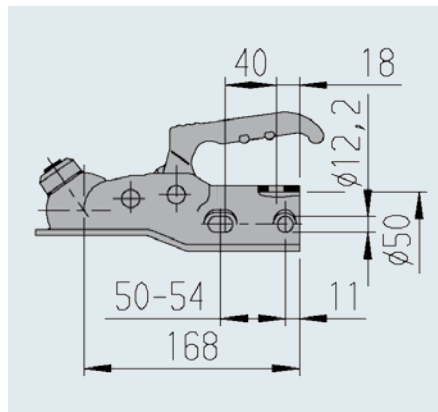
In der Regel wird im Fahrzeugbrief nicht die Kupplungstypen festgeschrieben, d.h. ein Eintrag der neuen Kupplung ist nicht erforderlich. In Einzelfällen ist die alte Kupplungstypen dokumentiert. Hier muss dann der Anbau der neuen Kupplung geprüft (amtlich anerkannter Sachverständiger) und eingetragen werden.

KUGELKUPPLUNGEN COMPACT

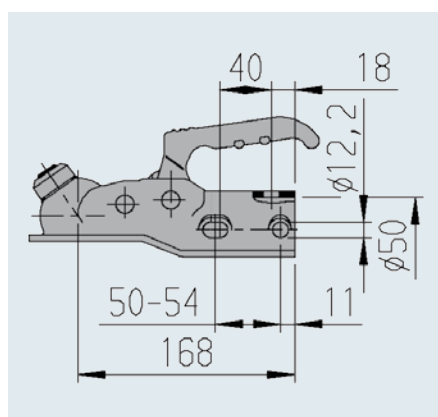
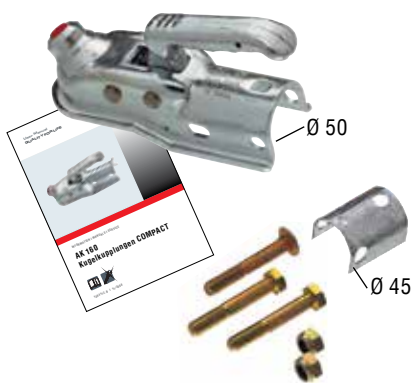
für gebremste Anhänger bis 3.000 kg



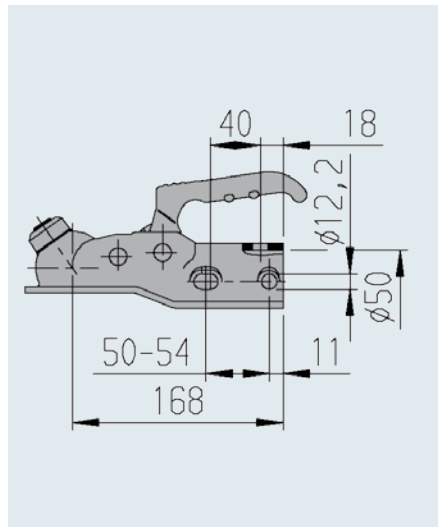
Kugelkupplung AK 160 Ausf. A	
Bestell-Nr.	267 311
zul. Gesamtgewicht	1.600 kg
Stützlast	120 kg
Bohrungen	horizontal
Material	Stahl
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0159 / E1 55R-01 0159
Anziehdrehmoment	86 Nm
	1,4 kg
	- 300 Stück



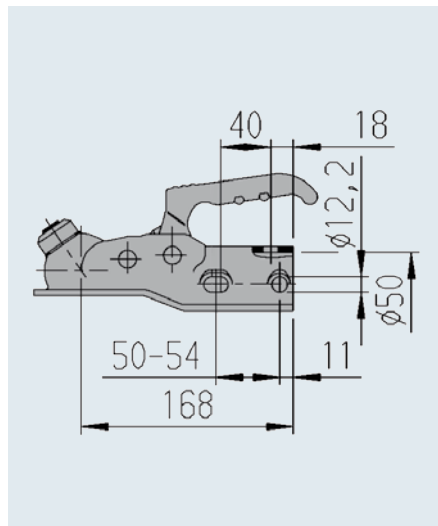
Kugelkupplung AK 160 Ausf. B	
Bestell-Nr.	1 225 068
zul. Gesamtgewicht	1.600 kg
Stützlast	120 kg
Bohrungen	horizontal + kreuz
Material	Stahl
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0159 / E1 55R-01 0159
Anziehdrehmoment	86 Nm
	1,6 kg
	- 250 Stück



Bausatz AK 160 Ausf. B	
Bestell-Nr.	1 222 737
zul. Gesamtgewicht	1.600 kg
Stützlast	120 kg
Bohrungen	horizontal + kreuz
Material	Stahl
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0159 / E1 55R-01 0159
Anziehdrehmoment	86 Nm
	1,7 kg
	- 125 Stück

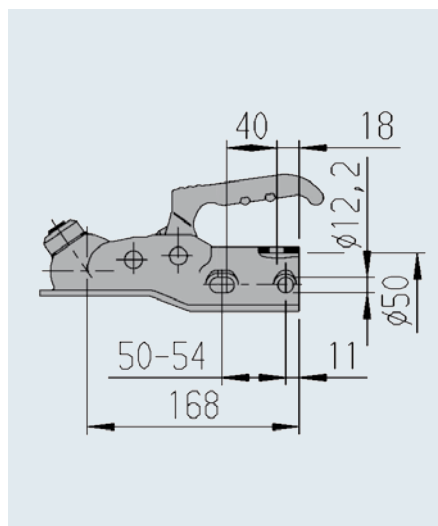


Kugelkupplung AK 300, Ausf. A	
Bestell-Nr.	267 312
zul. Gesamtgewicht horizontal	3.000 kg
zul. Gesamtgewicht kreuz	2.300 kg
Stützlast	120 kg
Bohrungen	horizontal + kreuz
Material	Stahl
EG-Prüfzeichen	00-0131
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0131 / E1 55R-01 0131
	1,8 kg
	- 300 Stück



Bausatz AK 300, Ausf. A	
Bestell-Nr.	246 960
zul. Gesamtgewicht horizontal	3.000 kg
zul. Gesamtgewicht kreuz	2.300 kg
Stützlast	120 kg
Bohrungen	horizontal + kreuz
Material	Stahl
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0131 / E1 55R-01 0131
Anziehdrehmoment	86 Nm
	1,9 kg
	- 125 Stück

Lieferumfang bestehend aus:



Safety Kit AK 300	
Bestell-Nr.	1 212 896
zul. Gesamtgewicht horizontal	3.000 kg
zul. Gesamtgewicht kreuz	2.300 kg
Stützlast	120 kg
Bohrungen	horizontal + kreuz
Material	Stahl
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0131 / E1 55R-01 0131
Anziehdrehmoment	86 Nm
	3,65 kg
	- 50 Stück

KUGELKUPPLUNGEN PROFI

Sichere Funktionen und praktisches Zubehör

Sicheres Ankuppeln



Eindeutige Offenstellung

Der Handgriff zeigt schräg nach oben und signalisiert dem Bediener:

Ich habe noch nicht verriegelt!



Verschleißanzeige

Informiert über den Zustand der Kupplung Ihres Anhängers sowie der Anhängervorrichtung Ihres Pkw.



Eindeutige Geschlossenstellung

Die Anhängervorrichtung des Pkw taucht ein. Erst jetzt geht der Handgriff in die Horizontale und signalisiert dem Bediener:

Ich habe verriegelt!

Sicherheitsanzeige

Wird im angekuppelten Zustand der grüne Zylinder sichtbar wissen Sie, dass die Kupplung richtig auf der Kugel Ihres Zugfahrzeuges aufgesetzt wurde.

Mehr Sicherheit – mehr Schutz



Option **Safety-Ball** für den Standbetrieb

1. Im abgekuppelten Zustand einfach Safety-Ball in die Kupplung einführen. Der Kupplungsgriff geht nun automatisch in die Stellung „Geschlossen“.
2. Jetzt kann die Kupplung mit dem Schlüssel gegen schnellen Zugriff gesichert werden (Details siehe Gebrauchsanweisung).



Option **Diebstahlsicherung** im Fahr- und Standbetrieb

Schlüssel in Schlosszylinder einführen und sichern (Details siehe Gebrauchsanweisung).



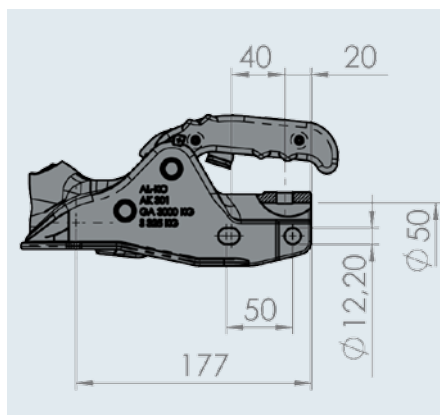
AL-KO Patent
DE 3915944 C 2

Option **Soft-Dock**

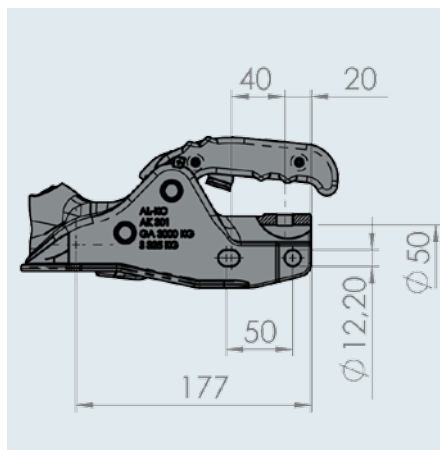
(Rammschutz) Schützt Ihr Fahrzeugheck vor Beschädigungen.

KUGELKUPPLUNGEN PROFI

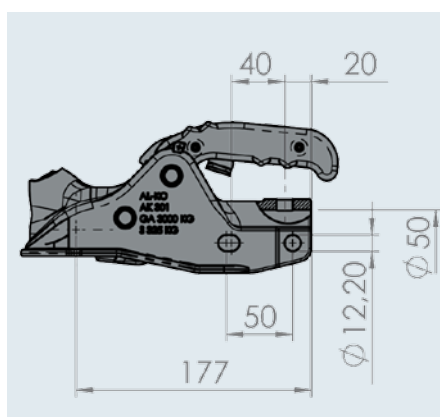
für gebremste Anhänger bis 3.000 kg



Kugelkupplung PROFI V Typ AK 301	
Bestell-Nr.	1 221 746
zul. Gesamtgewicht	3.000 kg
Stützlast	325 kg
Bohrungen	horizontal + kreuz
Material	Guss
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-1594 / E1 55R-01 1594
Anziehdrehmoment	86 Nm
	2,85 kg
	- 200 Stück



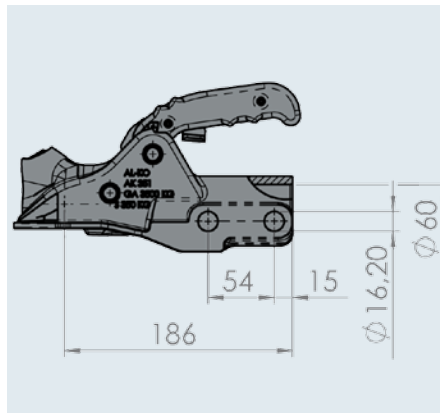
Kugelkupplung PROFI V Typ AK 301 mit Soft-Dock	
Bestell-Nr.	1 223 715
zul. Gesamtgewicht	3.000 kg
Stützlast	325 kg
Bohrungen	horizontal + kreuz
Material	Guss
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-1594 / E1 55R-01 1594
Anziehdrehmoment	86 Nm
	3,25 kg
	- 125 Stück



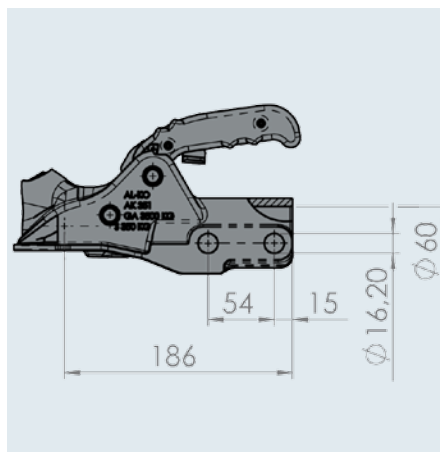
Safety Kit PROFI V für AK 301	
Bestell-Nr.	1 223 427
zul. Gesamtgewicht	3.000 kg
Stützlast	325 kg
Bohrungen	horizontal + kreuz
Material	Guss
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-1594 / E1 55R-01 1594
Anziehdrehmoment	86 Nm
	3,45 kg
	- 125 Stück

KUGELKUPPLUNGEN PROFI UND ZUBEHÖR

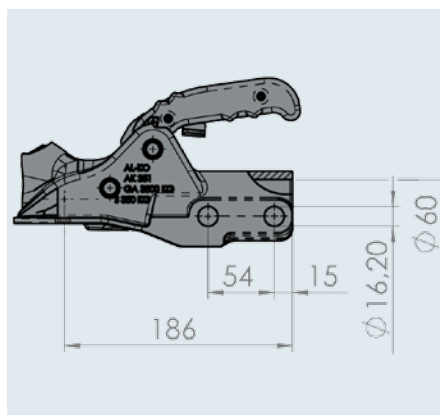
für gebremste Anhänger bis 3.500 kg



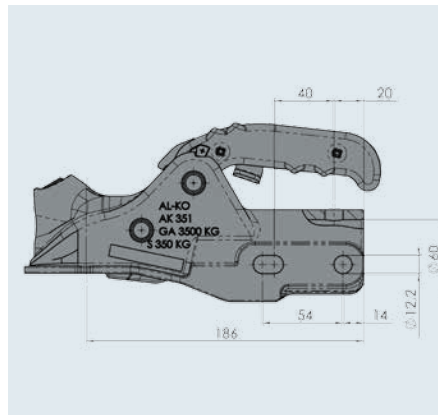
Kugelkupplung PROFI V Typ AK 351	
Bestell-Nr.	1 222 636
zul. Gesamtgewicht	3.500 kg
Stützlast	350 kg
Bohrungen	horizontal
Material	Guss
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-1595 / E1 55R-01 1595
Anziehdrehmoment	210 Nm
	3,0 kg
	- 200 Stück



Kugelkupplung PROFI V Typ AK 351 mit Soft-Dock	
Bestell-Nr.	1 223 716
zul. Gesamtgewicht	3.500 kg
Stützlast	350 kg
Bohrungen	horizontal
Material	Guss
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-1595 / E1 55R-01 1595
Anziehdrehmoment	210 Nm
	3,4 kg
	- 125 Stück



Safety Kit PROFI V für AK 351	
Bestell-Nr.	1 223 428
zul. Gesamtgewicht	3.500 kg
Stützlast	350 kg
Bohrungen	horizontal
Material	Guss
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-1595 / E1 55R-01 1595
Anziehdrehmoment	210 Nm
	3,6 kg
	- 125 Stück



Kugelkupplung PROFI V Typ AK 351-351 ZA	
Bestell-Nr.	1 224 333
zul. Gesamtgewicht	3.500 kg
Stützlast	350 kg
Bohrungen	horizontal + kreuz
Material	Guss
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-1594 / E1 55R-01 1594
Anziehdrehmoment	86 Nm
	3 kg
	- 200 Stück



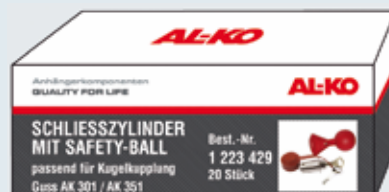
Verpackungseinheit
Soft-Dock



Soft-Dock passend für Kugelkupplung PROFI V Typ AK 301/AK 351	
Bestell-Nr.	691 937
per Stück	
Bestell-Nr.	1 223 714
per VE 20 Stück	
	VE 20 Stück 1,4 kg
	20 Stück
	-



Verpackungseinheit
Schließzylinder mit Safety-Ball



Schließzylinder Plus mit Safety-Ball passend für Kugelkupplung PROFI V Typ AK 301/AK 351	
Bestell-Nr.	1 222 692
per Stück	
Bestell-Nr.	1 223 429
per VE 20 Stück	
	VE 20 Stück 3,8 kg
	20 Stück
	-

Gleichschließende Diebstahlsicherung für Händler/Vermieter auf Anfrage!

KUGELKUPPLUNG MIT SCHLINGERDÄMPFUNG

Sicherheitskupplung AKS™ 1300 mit Stabilisierungseinrichtung

✓ Ihr Plus

I Bewegungen

Aufkommende Schlinger- und Nickbewegungen des Anhängers werden wirksam unterdrückt.

I Ruhige Fahrt

Entspanntes und gelassenes Fahren mit dem Gespann erhöht die Sicherheit.

I Geschwindigkeit

Die AKS™ ermöglicht eine höhere theoretische Maximalgeschwindigkeit (auf zulässige Höchstgeschwindigkeit achten). Zudem lässt sich das Gespann in einer Notsituation schneller beruhigen.

Die AKS™ 1300 erfüllt die ISO 11555-1 (100 km/h-Zulassung möglich).

I Funktionsweise

Durch Betätigen des Stabilisierungsriffs werden zwei spezielle Reibbeläge von links und rechts an die Anhängerkugel des Pkw gepresst. Das Bremsmoment der Beläge kann max. 320 Nm betragen. Pendel- oder Nickbewegungen werden damit bereits im Ansatz wirksam unterdrückt.

I Bedienung

Kupplungs- und Stabilisierungsriff sind voneinander getrennt und beide jeweils mit einer Hand zu bedienen. Keine umständlichen Zusatzsicherungen. Zum leichteren Rangieren des Anhängers wird einfach der Stabilisierungsriff geöffnet.

☑ Oberflächenbehandlung

I **Gehäuse:** verzinkt

I **Kupplungshandgriff:** verzinkt

I **Stabilisierungshandgriff:** Aluminium, Griffbereich pulverbeschichtet rot

I **Handrad:** Kunststoff rot

Funktion und Bedienung

So wird richtig angekuppelt:



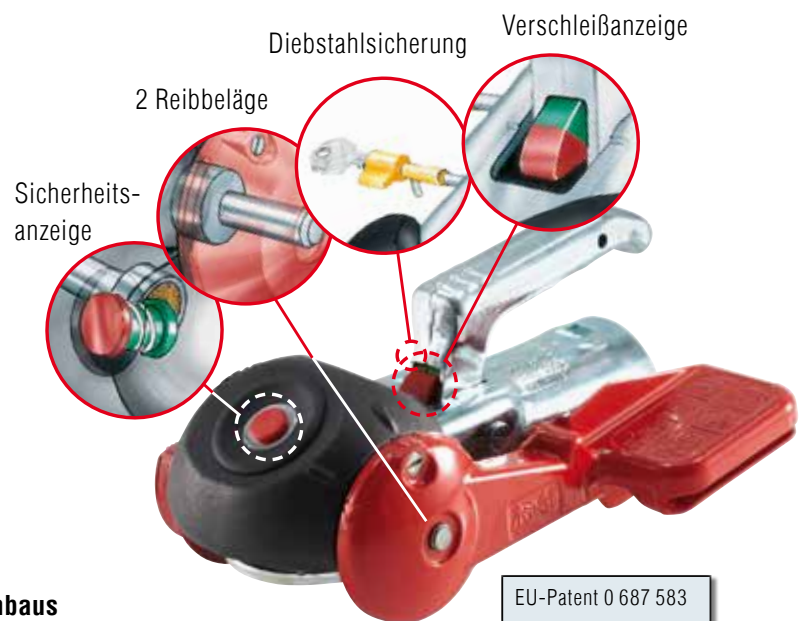
AKS™ 1300 mittels Kupplungsgriff auf die Kugel setzen (Kugel muss fettfrei und blank sein). Kupplungsgriff nach unten drücken.



Handrad zudrehen, bis es deutlich ratscht (Drehrichtung rechts).



Den Stabilisierungsgriff nach unten drücken. Die AKS™ 1300 ist jetzt fahrbereit.



EU-Patent 0 687 583

I Abnahme des Anbaus

AKS™ 1300 in Deutschland

Die AKS™ muss **nicht** in die Anhängerpapiere eingetragen werden. Beschluss vom 26.03.2001 durch das Bundesministerium für Verkehr (Paragraph 19 StVZO, Abs. 3, Nummer 2. Buchstabe b).

Der Anbau muss nicht durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen abgenommen werden.

Die Montage- und Betriebsanleitung ist den Anhängerpapieren beizulegen.

AKS™ 1300 in EU-Ländern:

Länderspezifische Vorgaben (falls vorhanden) sind zu beachten.

Montage

Zunächst die alte Kupplung abmontieren. Dabei ist zu beachten, dass bei den meisten Auflaufeinrichtungen der Stoßdämpfer an einer Befestigungsschraube für die Kupplung montiert ist. AKS™ 1300 mit neu mitgeliefertem Schraubenmaterial und evtl. erforderlichen Distanzteilen auf der Zugstange montieren – auf korrekte Stoßdämpfermontage achten (genaue Vorgehensweise siehe Bedienungsanleitung)! Wir empfehlen, den Anbau durch eine AL-KO Service-Station vornehmen zu lassen.

Kontrolle und Wartung



Offenstellung

Ist die AKS™ 1300 noch nicht auf der Anhängerkupplung des Fahrzeugs aufgesetzt, bleibt der Kupplungsgriff geöffnet.



Verschleißkontrolle Reibbeläge

In der Betriebsstellung hat man ständig Kontrolle über die Reibbeläge und kann rechtzeitig neue Beläge bei der AL-KO Service-Station beziehen. Ist der Abstand (siehe grüne Markierung) größer als 0 mm, sind die Reibbeläge noch ausreichend (siehe Montage- und Betriebsanleitung).



Verschleißkontrolle Kupplungskugel und Kupplungsmechanismus

Auch der Verschleiß von Kupplungskugel und Kupplungsmechanismus kann ständig kontrolliert werden. Ganz einfach die AKS™ 1300 am Zugfahrzeug ankuppeln. Ist nun am Kupplungsgriff die grüne Anzeige sichtbar, sind die AKS™ 1300 und die Kugel noch in Ordnung. (Details siehe Betriebsanleitung).



Diebstahlsicherung

Die AKS™ 1300 kann mit einem Steckschloss nachgerüstet werden. Diese Sicherung ist ein Schutz gegen unbefugtes An- und Abkuppeln des Anhängers bzw. Diebstahl der AKS™ 1300.



Sicherheitsanzeige

Der grüne Zylinder ist sichtbar, wenn die AKS™ 1300 richtig auf die Kugel des Zugfahrzeugs aufgesetzt wurde.

Lieferumfang

1 Karton bestehend aus:

- ! 1 AKS 1300
- ! 1 Satz Schraubenmaterial
- ! 1 Satz Distanzteile
- ! 1 Bedienungsanleitung

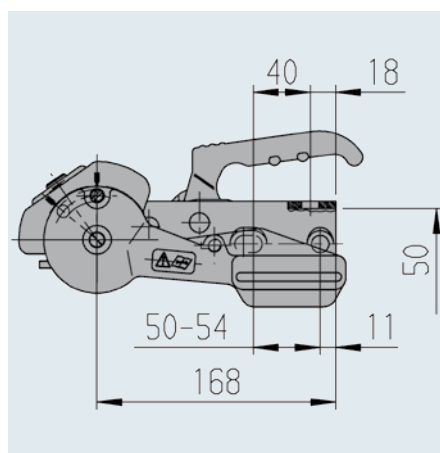
Anbau

Vor dem Anbau der AKS ist zu überprüfen, ob die nebenstehenden Voraussetzungen gegeben sind.

Bitte beachten: Der Kugelkopf der Anhängervorrichtung muss fettfrei und blank sein (Farbe unbedingt entfernen).



Auf Wunsch als Serienausstattung oder nachrüstbar bei Anhängern mit AL-KO Chassis



Bestellübersicht

AKS™ 1300	
Bestell-Nr.	1 225 288
zul. Gesamtgewicht	1.360 kg
Stützlaster	100 kg
Bohrungen	horizontal + kreuz
Material	Stahl
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0030 / E1 55R-01 0030
Mindestmasse	180 kg
Anziedrehmoment	86 Nm
	3,5 kg
	-
	50 Stück

KUGELKUPPLUNG MIT SCHLINGERDÄMPFUNG

Sicherheitskupplung AKS™ 3004 / 3504 mit Stabilisierungseinrichtung 200 bis

✓ Ihr Plus

! Sicheres und entspanntes Fahren mit der AKS™



Aufkommende Schlinger- und Nickbewegungen werden mit der Sicherheitskupplung wirksam unterdrückt.

! Notsituationen

In einer Notsituation lässt sich das Gespann mit der AKS™ schneller beruhigen. Zudem erlaubt die Sicherheitskupplung eine höhere theoretische Maximalgeschwindigkeit (auf zulässige Höchstgeschwindigkeit achten). Die AKS™ 3004/3504 erfüllt die ISO 11555-1 (100 km/h-Zulassung möglich).

! Funktionsweise

Durch Betätigen des Stabilisierungsriffs werden vier spezielle Reibbeläge von links, rechts, hinten und vorne an die Anhängerkugel des Pkw gepresst. Der Bremsmoment der Beläge kann max. 320 Nm betragen. Pendel- oder Nickbewegungen werden damit bereits im Ansatz wirkungsvoll unterdrückt.

! Bedienung

Kupplungs- und Stabilisierungsgriff sind voneinander getrennt und beide jeweils mit einer Hand zu bedienen. Keine umständlichen Zusatzsicherungen. Zum leichteren Rangieren des Anhängers wird einfach der Stabilisierungsgriff geöffnet.

Verschleißanzeige für vordere und hintere Reibbeläge und Kupplungsverschleiß

Sicherheitsanzeige

4 Reibbeläge

Integrierter Soft-Dock

Verriegelungsaufnahmen für AL-KO Safety

EU-Patent
EP 0 356 752 B1

Funktion und Bedienung

So wird richtig angekuppelt:



AKS™ mittels Kupplungsgriff auf die Kugel setzen (Kugel muss fettfrei und blank sein). Kupplungsgriff nach unten drücken.

Den Stabilisierungsgriff nach unten drücken. Die AKS™ ist jetzt fahrbereit.

Die neue AKS mit noch besserer Ergonomie. Schon jetzt wurde sie mit dem Caravanning Design Award und red dot honourable mention für ihr besonders gelungenes Design ausgezeichnet!



Auf Wunsch als Serienausstattung oder nachrüstbar bei Anhängern mit AL-KO Chassis

3.500 kg

Kontrolle und Wartung

| Sicherheitsanzeige



Ist der grüne Zylinder sichtbar, sitzt die AKS™ 3004/3504 richtig auf der Kugel.

| Verschleißkontrolle Reibbelage links/rechts



Reibbeläge sind noch in Ordnung.



Reibbeläge sind abgenutzt.

| Verschleißanzeige



Verschleißanzeige für Reibbeläge vorne/hinten und Kupplungsmechanismus.

| Reibbelagwechsel



Reibbelag vorne: Soft-Dock abnehmen. Die beiden Torxschrauben entfernen. Reibbelag austauschen. Torxschrauben anbringen. Soft-Dock aufsetzen.



Reibbelag hinten: Torxschraube entfernen. Reibbelag austauschen und Torxschraube wieder einschrauben.



Reibbeläge seitlich: außen rote Abdeckkappen entfernen. Reibbeläge von außen nach innen herausschlagen. Neue Reibbeläge von innen hineindrücken.

■ Oberflächenbehandlung

Gehäuse: dacrometbeschichtet

Kupplungshandgriff:

galvanisch verzinkt

Stabilisierungshandgriff: Aluminium und dacrometbeschichtet, zusätzlich Griffbereich Kunststoff schwarz

Soft-Dock: Gummimischung schwarz

| Abnahme des Anbaus

AKS™ 2004/3004/3504 in Deutschland

Die AKS™ muss nicht in die Anhängerpapiere eingetragen werden. Beschluss vom 26.03.2001 durch das Bundesministerium für Verkehr (Paragraph 19 StVZO, Abs. 3, Nummer 2. Buchstabe b). Der Anbau muss nicht durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen abgenommen werden.

Die Montage- und Betriebsanleitung ist den Anhängerpapieren beizulegen.

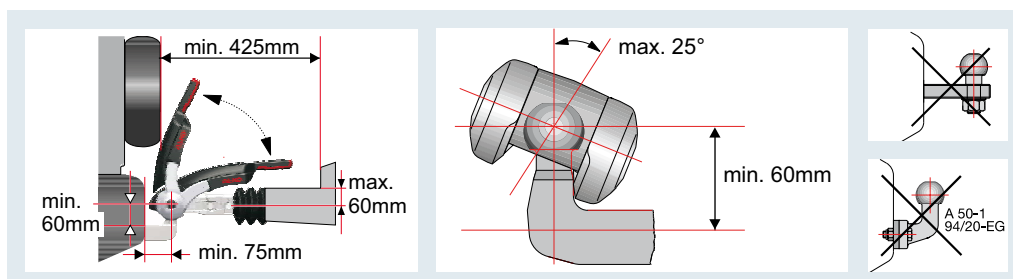
AKS™ 2004/3004/3504 in EU-Ländern:

Länderspezifische Vorgaben (falls vorhanden) sind zu beachten.

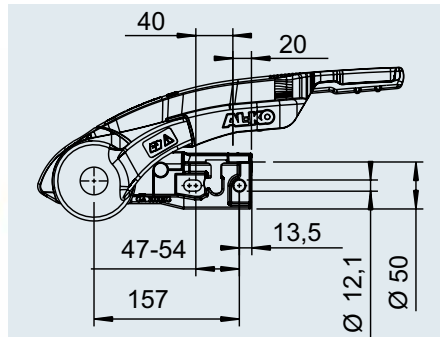
■ Anbau

Vor dem Anbau der AKS ist zu überprüfen, ob die untenstehenden Voraussetzungen gegeben sind.

Bitte beachten: Der Kugelkopf der Anhängervorrichtung muss fettfrei und blank sein (Farbe unbedingt entfernen).



SICHERHEITSKUPPLUNG AKS™ 3004 und Safety Dreierpack



Bestellübersicht

AKS™ 3004	
Bestell-Nr.	1 225 158
zul. Gesamtgewicht	3.000 kg
Stützlast	150 kg
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0930/E1 55R-01 0930
Mindestmasse	200 kg
Anziehdrehmoment Festigkeitsklasse 8.8	M12 86 Nm
	4,2 kg/ - 22 Stück

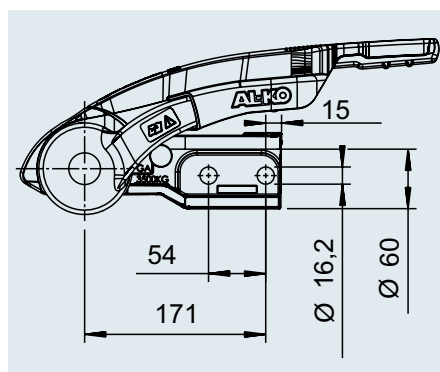


Dreifache Sicherheit
zum attraktiven Preis

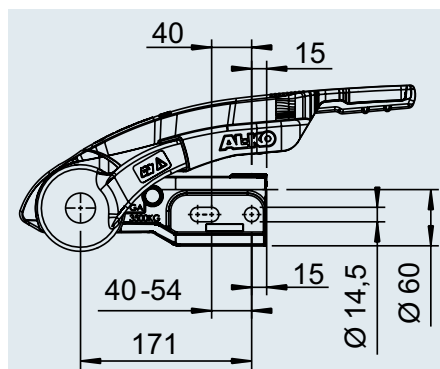


Safety Dreierpack AKS™ 3004	
Bestell-Nr.	1 225 155
zul. Gesamtgewicht	3.000 kg
Stützlast	150 kg
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-0930/E1 55R-01 0930
Mindestmasse	200 kg
Anziehdrehmoment Festigkeitsklasse 8.8	M12 86 Nm
	5,4 kg/ - 22 Stück

SICHERHEITSKUPPLUNG AKS™ 3504 mit integrierter Diebstahlsicherung und Safety-Ball



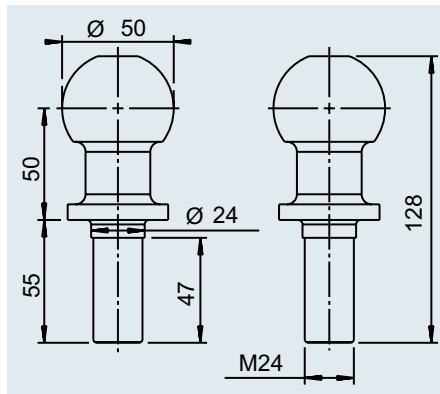
AKS™ 3504 mit integriertem Schloss und Safety-Ball	
Bestell-Nr.	1 225 761
zul. Gesamtgewicht	3.500 kg
Stützlast	350 kg
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-1796/E1 55R-01 1796
Mindestmasse	200 kg
Anziehdrehmoment Festigkeitsklasse 8.8	M16 210 Nm
	5,2 kg/ - 22 Stück



AKS™ 3504 – Kreuzbohrung mit integriertem Schloss und Safety-Ball	
Bestell-Nr.	1 225 763
zul. Gesamtgewicht	3.500 kg
Stützlast	350 kg
EG/ECE-Typgenehmigung	e1 00-1796/E1 55R-01 1796
Mindestmasse	200 kg
Anziehdrehmoment Festigkeitsklasse 10.9	M14 190 Nm
	5,2 kg/ - 22 Stück

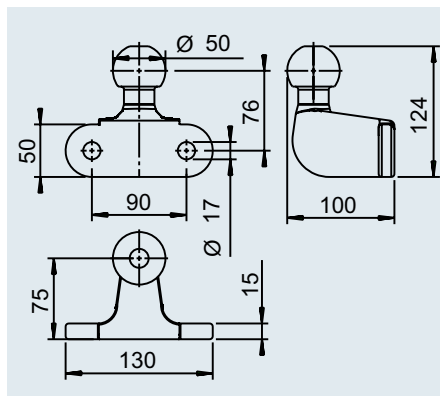
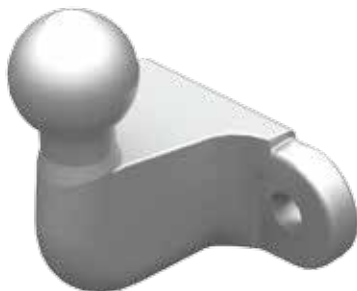
SCHRAUBKUPPLUNG ISO Ø 50

Kupplungskugel 2-Loch

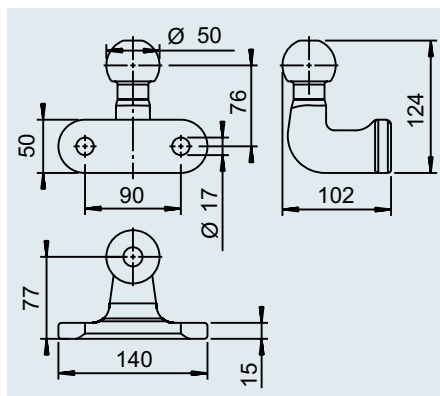


Bestellübersicht

Schraubkupplung Ø 50 - K 50	
Bestell-Nr.	1 275 100
zul. Anhängelast	3.500 kg
Stützlast	120 kg
EG/ECE-Typgenehmigung	e1*94/20 *1763* / E1 55R-01 1763
Anwendungsbereich	Ackerschiene bei Traktoren Achtung: Nicht verwendbar in Verbindung mit einer AKS
	1,0 kg
	- - Stück



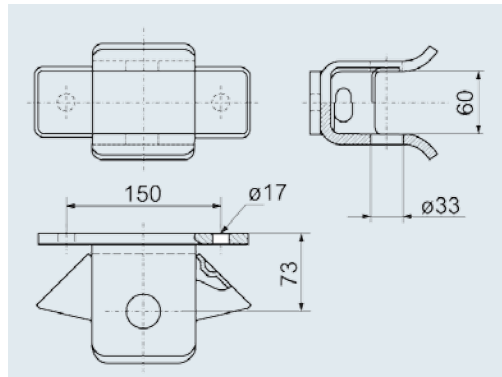
Kupplungskugel Ø 50 - BC 75 / 200	
Bestell-Nr.	1 275 101
zul. Anhängelast	2.000 kg
Stützlast	200 kg
EG/ECE-Typgenehmigung	e2*94/20 *1763* / E2 55R-01 12208
Anwendungsbereich	Geländewagen, Kleintransporter Achtung: Nicht verwendbar in Verbindung mit einer AKS
	2,0 kg
	- - Stück



Kupplungskugel 7148 2T17 EA 90	
Bestell-Nr.	261 479
zul. Anhängelast	2.000 kg
Stützlast	120 kg
EG/ECE-Typgenehmigung	e1*94/20 *1118* / E1 55R-01 1118
Anwendungsbereich	Geländewagen, Kleintransporter Achtung: Für AKS geeignet
	2,0 kg
	- - Stück

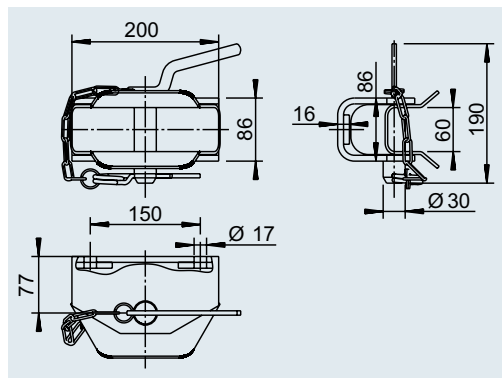
ANHÄNGERKUPPLUNGEN

für landwirtschaftliche Anhänger und Zugmaschinen

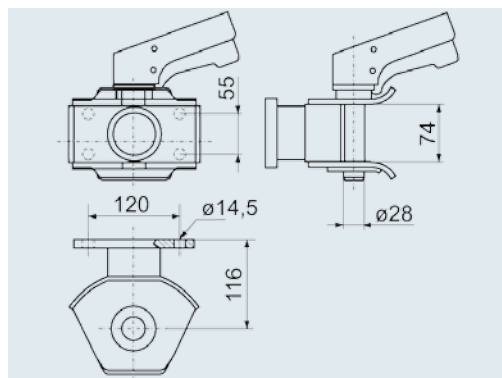


Bestellübersicht

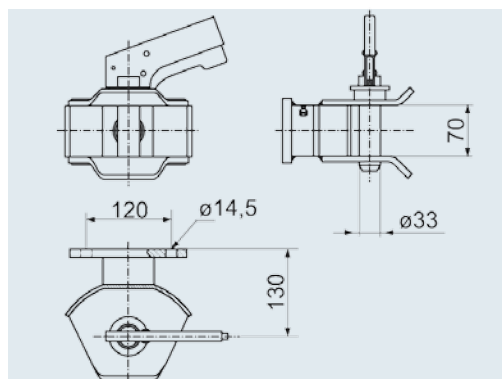
Anhängerkupplung starr ohne Stecker für Anhänger	
Bestell-Nr.	203 004 01
Typ	AK 40/1-C
Prüfung	BRD M 643 bis 25 km/h
max. zul. Anhängelast	4400 kg
max. zul. Stützlast	keine Stützlast zugelassen
	ca. 4,1 kg
	- 200 Stück



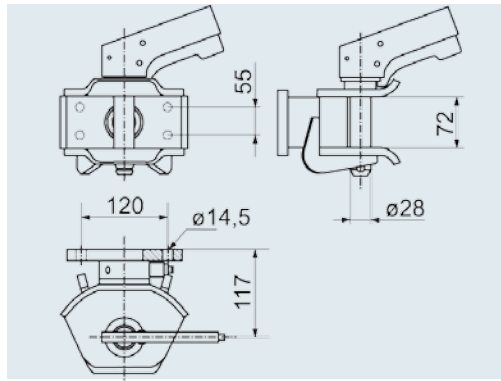
Anhängerkupplung starr mit Stecker für Anhänger	
Bestell-Nr.	203 308
Typ	AK 80/2
Prüfung	BRD M 648 bis 25 km/h
max. zul. Anhängelast	8000 kg
max. zul. Stützlast	keine Stützlast zugelassen
	ca. 6,0 kg
	- 100 Stück



Anhängerkupplung starr mit Stecker für Zugmaschinen	
Bestell-Nr.	203 262
Typ	AK 53/B
Prüfung	Italien DGM-GA 806-B
max. zul. Anhängelast	6000 kg
max. zul. Stützlast	500 kg
	ca. 6,6 kg
	- 96 Stück

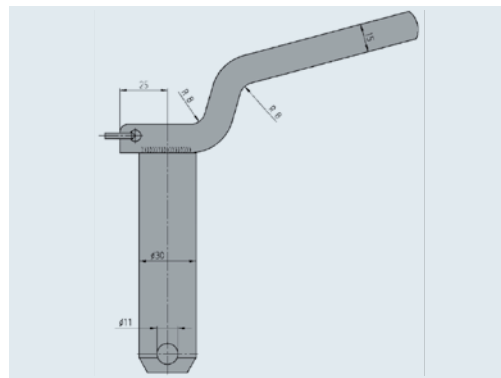


Anhängerkupplung drehbar mit Stecker für Zugmaschinen	
Bestell-Nr.	242 079
Typ	AK 61/1 A
Prüfung	CE 89/173 bis 25 km/h
max. zul. Anhängelast	6600 kg
max. zul. Stützlast	1000 kg
	ca. 7,0 kg
	- 96 Stück

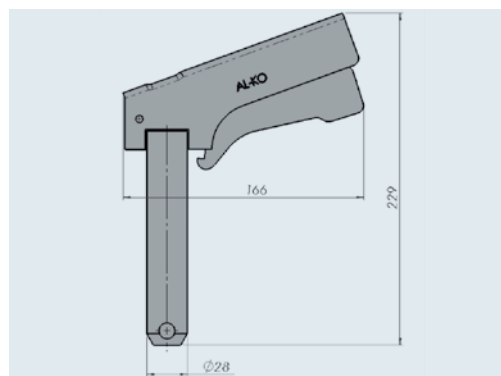


Bestellübersicht

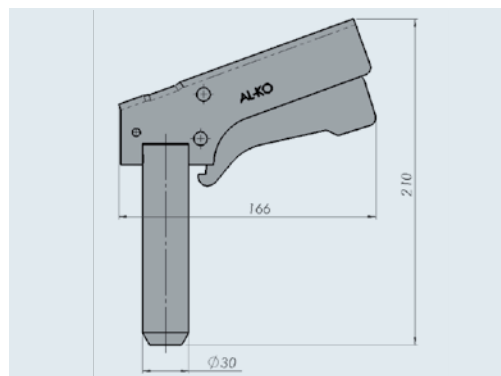
Anhängerkupplung starr mit Stecker für Zugmaschinen	
Bestell-Nr.	203 017
Typ	AK 63/C
Prüfung	Italien IGM-GA276-C
max. zul. Anhängelast	6000 kg
max. zul. Stützlast	1500 kg
	ca. 8,2 kg
	- 96 Stück



Stecker mit Kette für AK 40/1-C	
Bestell-Nr.	203 068 03
	ca. 1,0 kg



Pistolenstecker für AK 53/B und AK 63/C	
Bestell-Nr.	203 016 04
	ca. 1,0 kg

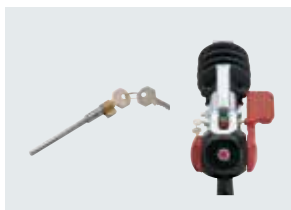
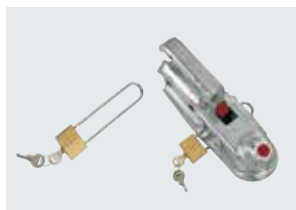


Pistolenstecker für AK 61/1 A	
Bestell-Nr.	203 007 03
	ca. 1,0 kg

DIEBSTAHLSICHERUNGEN

für AL-KO Kugelpkupplungen

Bestellübersicht



Ihr Plus	Bügelschloss	Steckschloss	Bügelschloss Universal
AL-KO Klassifizierung	Compact	Compact	Compact
Schutzbewertung AL-KO *Sicherheit	einfacher Schutz	einfacher Schutz	einfacher Schutz
Verwendbar bei AL-KO Kupplungen Typ	AK 160, 300, 350	AK 7, 75, 750, 10/2, 251, 252	alle ohne AKS
Sichert im Standbetrieb gegen schnellen Zugriff	ja	ja	ja
Sichert im Fahrbetrieb gegen schnellen Zugriff	ja	ja	nein
Sichert gegen schnelles Abschrauben der Kugelpkupplung	nein	nein	nein
Safety-Ball einsetzbar	ja	ja	ja



Ihr Plus	Abdeckhaube Safety silber	Schließzylinder integriert	Abdeckhaube Safety rot
AL-KO Klassifizierung	Compact	Plus	Plus
Schutzbewertung AL-KO *Sicherheit	einfacher Schutz	mittlerer Schutz	hochwertiger Schutz
Verwendbar bei AL-KO Kupplungen Typ	AK 160, 300, AKS 1300, 2004, 3004	AK 301, 351	AK 160, 300, AKS 1300, 2004, 3004
Sichert im Standbetrieb gegen schnellen Zugriff	ja	ja	ja
Sichert im Fahrbetrieb gegen schnellen Zugriff	ja	ja	ja
Sichert gegen schnelles Abschrauben der Kugelpkupplung	ja	nein	ja
Safety-Ball einsetzbar	ja	ja	ja

* Sicherheit:

Diebstahlsicherungen an der Kugelpkupplungen können nur gegen den schnellen Zugriff schützen. Ein Anhänger ist ein mobiles Fahrzeug. Es kann nicht verhindert werden, dass dieses Fahrzeug wegbewegt wird. Die Schutzbewertung in der Tabelle bezieht sich auf die erforderliche kriminelle Energie (Zeitaufwand) die auf gebracht werden muss um diese Kupplungssicherheit zu überwinden.

DIEBSTAHLSICHERUNGEN

Steckschloss und Bügelschloss Compact

Anbau

Steckschloss mit Zylinder in serienmäßig vorgesehene Öffnung einführen und abschließen. Das Zylinderschloss verbleibt im Handgriff und verhindert das unbefugte An- und Abkuppeln.

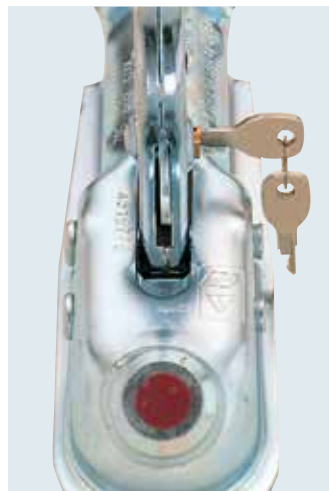
Bügelschloss in die vorgesehenen Öffnungen einführen und abschließen.

Lieferumfang




- | 1 Schlosszylinder mit 2 Schlüsseln
- | 1 Bügelschloss mit 2 Schlüsseln




Oberflächenbehandlung




- | Messing









Bestellübersicht

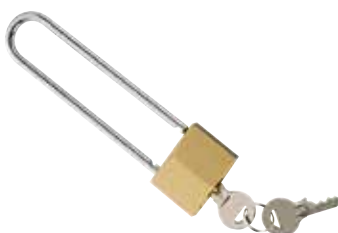
Steckschloss mit Safety-Ball	
Bestell-Nr. für Kugelkupplung	1 225 494 Typ AK 7 PLUS, neue Ausführung
	0,09 kg
 	1 -

Steckschloss Compact	
Bestell-Nr. für Kugelkupplung	203 216 AK 75, AK 750, AK 7, AK 10/2, AK 252, AK 251
	0,017 kg
 	20 Stück (Tüte) -

Steckschloss Compact	
Bestell-Nr. für Kugelkupplung	203 141 AKS 2000, AK 30, AK 35
	0,025 kg
 	100 Stück (Karton) -

Steckschloss Compact	
Bestell-Nr. für Kugelkupplung	245 737 AKS 1300
	0,046 kg
 	25 Stück (Karton) -

Bügelschloss Compact	
Bestell-Nr. per Stück für Kugelkupplung	247 589 AKS 160, AK 300, AK 350
	0,103 kg
 	20 Stück im Karton (247 925) -



DIEBSTAHLSICHERUNGEN

Abdeckhauben Compact und Plus

Anbau

Die dem Bausatz beiliegenden Verriegelungsplatten werden einmalig an die vorhandene Kugelschlosskupplung links und rechts montiert.

Bei der AKS™ 3004 sind die Verriegelungsplatten bereits serienmäßig im Gehäuse eingegossen. Eine genaue Montageanleitung liegt dem Nachrüstsatz bei.






Lieferumfang




Inkl. Schraubmaterial und 2 Schlüssel




Oberflächenbehandlung

pulverbeschichtet

Bestellübersicht

Abdeckhaube Safety Plus	
Bestell-Nr. passend für Kugelschlosskupplung	1 225 258 AKS™ 1300
Bestell-Nr. passend für Kugelschlosskupplung	247 632 AKS™ 2000
Bestell-Nr. passend für Kugelschlosskupplung	1 225 260 AKS™ 2004 / 3004
Bestell-Nr. passend für Kugelschlosskupplung	1 225 261 AK 160 – Ø 35
Bestell-Nr. passend für Kugelschlosskupplung	1 225 259 AK 160 / 300
Prüfung	SCM-geprüft
	1,5 kg
	-
	100 Stück 70 Stück (247 632)

Abdeckhaube Safety Compact	
Bestell-Nr. passend für Kugelschlosskupplung	1 310 944 AKS™ 1300
Bestell-Nr. passend für Kugelschlosskupplung	1 310 892 AKS™ 2004 / 3004
Bestell-Nr. passend für Kugelschlosskupplung	1 310 943 AK 160 – Ø 35
Bestell-Nr. passend für Kugelschlosskupplung	1 310 890 AK 160 / 300
	1,4 kg
	-
	150 Stück

Schließzylinder Plus mit Safety-Ball passend für Kugelschlosskupplung PROFI V Typ AK 301/AK 351	
Bestell-Nr. per Stück	1 222 692
Bestell-Nr. per VE 20 Stück	1 223 429
 VE 20 Stück	3,8 kg
	20 Stück
	-

Gleichschließende Diebstahlsicherung für Händler auf Anfrage!

DIEBSTAHLSICHERUNG BÜGELSCHLOSS

Universal Compact

Bedienung



Gleichschließende Diebstahlsicherung für Händler/Vermieter auf Anfrage!



Bestellübersicht

Bügelverschluss Universal Compact	
Bestell-Nr.	1 224 081 per Stück
passend für Kugelkupplung	gebremst und ungebremst von AL-KO und anderen Herstellern. Ausgenommen AL-KO AK 301 und AK 351.
Material	Aluguss
	0,956 kg / 20 Stück -

SAFETY-BALL

✓ Ihr Plus

! Ergänzungsprodukt zu handelsüblichen Diebstahlsicherungen auf der Anhängerkupplung – **speziell für den Standbetrieb.**

Diebstahlschutz

! Der AL-KO Safety-Ball besetzt in Verbindung mit einer Diebstahlsicherung die Öffnung der Kugelkupplung im abgekuppelten Zustand.

Oberflächenbehandlung

harter Kunststoff

! Sicherheit

In Verbindung mit einer Diebstahlsicherung ist der Safety-Ball gegen schnelles Herausnehmen geschützt. Das Einführen eines Hakens oder einer abgedrehten Zugfahrzeugkugel ist nur noch mit erheblicher krimineller Energie möglich.

AL-KO Tipp

Zur Aufbewahrung während der Fahrt kann man den **AL-KO Safety-Ball** in den **AL-KO Soft-Ball** stecken und zusammen im Kofferraum des PKW's aufbewahren.

Lieferumfang

lose unverpackt
1 Karton mit 24 Stück AL-KO Safety-Ball
verpackt in einem Karton. Der Karton ist Transportverpackung und kann nach dem Öffnen als Verkaufs-Display genutzt werden.

Anbau

Im abgekuppelten Zustand Kugelkupplung öffnen, Safety-Ball einstecken und anschließend mit einer Diebstahlsicherung sichern.



Bestellübersicht

Safety-Ball	
Bestell-Nr. Stück	605 305
Farbe	rot
Stück	0,070 kg
Bestell-Nr. VE	247 104 (Inhalt 24 St)
VE	2 kg
	24 -

SOFT-DOCK / SOFT-BALL / WETTERSCHUTZ

nachrüstbar

✓ Ihr Plus

! Schutz gegen Verkratzen

Die weiche, dämpfende Oberfläche des Soft-Docks ist ein wirksamer Schutz gegen ein Verkratzen des Hecks des Zugfahrzeugs.

! Schienbeinschutz

Der AL-KO Soft-Dock und der AL-KO Soft-Ball sind ein wirksamer **Schienbein-Schutz**, wenn man versehentlich an die Kupplung des Anhängers oder die Kupplungskugel des Pkw stößt.



✚ Anbau

Der AL-KO Soft-Dock und AL-KO Soft-Ball werden einfach über die Anhängervorrichtung oder Kugelkupplung geschoben.

✚ Lieferumfang

lose unverpackt

☑ Oberflächenbehandlung

Besonders weiche und dämpfende Gummimischung wirksam bei -40° bis +80°



DE 391594402
Gebrauchsmuster



Karton ist Transportverpackung und kann nach dem Öffnen als Verkaufs-Display genutzt werden.



Bestellübersicht

Soft-Dock	
Bestell-Nr. Stück für AL-KO Kupplung	603 952 AK 7, AK 10/2, AK 252, AK 160, AK 300
Farbe	rot, ähnlich RAL 3000
	0,3 kg
Bestell-Nr. VE	246 412 (Inhalt 12 Stück)
	2,5 kg
	12 -

Soft-Ball	
Bestell-Nr. Stück für Anhängervorrichtung	605 307 mit 50 mm Kugel
Farbe	rot, ähnlich RAL 3000
	0,055 kg
Bestell-Nr. VE	247 095 (Inhalt 24 Stück)
	1,6 kg
	24 -

Soft-Ball	
Bestell-Nr. Stück für Anhängervorrichtung	1 310 913 mit 50 mm Kugel
Farbe	schwarz, ähnlich RAL 9011
	0,055 kg
Bestell-Nr. VE	1 211 738 (Inhalt 24 Stück)
	1,6 kg
	24 -



8 Stück in rot

8 Stück in schwarz

8 Stück in weißaluminium

✓ Ihr Plus

| Wetterbeständig

| Atmungsaktiv

| Farbecht



Soft-Ball	
Bestell-Nr. Stück für Anhängervorrichtung	1 337 726 mit 50 mm Kugel
Farbe	blau, ähnlich RAL 5002
	0,055 kg
Bestell-Nr. VE	1 222 223 (Inhalt 24 Stück)
	1,6 kg
	24 -

Soft-Ball	
Bestell-Nr. Stück für Anhängervorrichtung	1 651 589 mit 50 mm Kugel
Farbe	weißaluminium, ähnlich RAL 9006
	0,055 kg
Bestell-Nr. VE	1 225 991 (Inhalt 24 Stück)
	1,6 kg
	24 -

Soft-Ball	
Bestell-Nr. VE für Anhängervorrichtung	1 225 992 (Inhalt 24 Stück) mit 50 mm Kugel
Farben gemischt	rot, schwarz, weißaluminium
	1,6 kg
	24 -

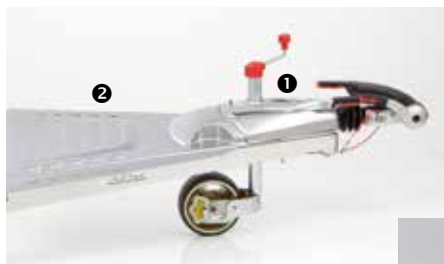
Wetterschutz	
Bestell-Nr.	1 222 537
Passend für	AL-KO Kugelkupplungen und Kugelkupplungen der Mitbewerber
	0,090 kg
	- 250 Stück

Wetterschutz	
Bestell-Nr.	1 287 002
Passend für	AKS 1300 / 3004 3504
	0,190 kg
	- 250 Stück

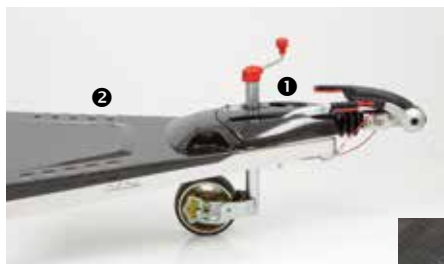
PREMIUM-COVER UND PREMIUM-DEICHSELABDECKUNG für Caravans

✓ Ihr Plus

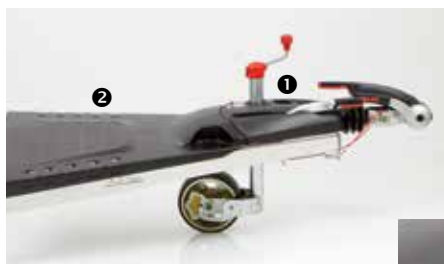
- Formschöne Einheiten mit passenden Abdeckungen für Auflaufbremsen
- Deichselabdeckung belastbar bis 120 kg
- Deichselabdeckung mit Lochung zur Befestigung gängiger Trägersysteme
- Drei elegante Designs
- Aus hochwertigem UV-beständigem Kunststoff
- Cover mit Vorbereitung für ATC-Anzeige und Mammut-Freigabesensor
- Optische Aufwertung des Caravans
- Passend für fast alle AL-KO-Chassis mit Euro-Auflaufeinrichtung und 15° Holmspreizung
- Länge der Deichselabdeckung 750 mm, individuell anzupassen



Premium-Cover und Deichselabdeckung			
1 Bestell-Nr.	1 258 799		
2 Bestell-Nr.	1 258 802		
Material - Kunststoff	Alu-Optik		
1		1	80
2		1	5



Premium-Cover und Deichselabdeckung			
1 Bestell-Nr.	1 258 800		
2 Bestell-Nr.	1 258 803		
Material - Kunststoff	Carbon-Optik		
1		1	80
2		1	5



Premium-Cover und Deichselabdeckung			
1 Bestell-Nr.	1 258 801		
2 Bestell-Nr.	1 258 804		
Material - Kunststoff	matt-schwarz-Optik		
1		1	80
2		1	5



Premium-Cover in matt-schwarz

Vorbereitung ATC-Anzeige und Mammut-Freigabesensor

- 2 Steckplätze für 7/13-polige Stecker

Steckerhalter

Nutzen 1

! Parkplatz für 7-poligen Elektrostecker

Der schmalere Bereich des Steckerhalters parkt form-schlüssig den 7-poligen Elektrostecker.



Nutzen 2

! Parkplatz für 13-poligen Elektrostecker

Der breitere Bereich des Steckerhalters parkt form-schlüssig den 13-poligen Elektrostecker.



Bestellübersicht

Steckerhalter (Wendetulpe) mit 2-fach Nutzen			
Bestell-Nr. Stück	218 260 00 04		
max. Ø Elektrostecker	13-polig 41,5 mm 7-polig 36,0 mm		
	0,070 kg		
Bestell-Nr. VE	1 222 699 (Inhalt 35 St.)		
	2,5 kg		
		35	-

ATC TRAILER-CONTROL

Anti-Schleuder-System für Caravan und Anhänger

✓ Ihr Plus

I Permanente Sicherheit beim Gespann-Fahren!

Wer schon einmal kritische Fahr-situationen mit seinem Gespann erlebt hat, weiß, wie sensibel An-hänger oder Caravans bei höheren Geschwindigkeiten reagieren – und welche Gefahren drohen!

Kleine Ausweichmanöver, Sei-tenwind auf Brücken oder Wind-druck beim Überholen von Last-kraftwagen bringen den Anhän-ger schnell ins Schlingern. Die Gefahr ist groß, dass sich der Anhänger „aufschaukelt“ und unkontrollierbar wird.

Wer einmal die Vorzüge des AL-KO Trailer-Control erlebt hat, wird nie mehr ohne diese „Notfall-Elektronik“ ein Gespann fahren! Im Auto vertrauen Sie Ihrem ESP und im Anhänger können Sie sich auf das ATC verlassen.

I ATC hält den Anhänger sicher in der Spur!

Das ATC funktioniert genial einfach. Ähnlich wie das ESP-System im Pkw kontrolliert das AL-KO ATC permanent das Fahrverhalten des Anhängers oder Caravans.

Bei Fahrsituationen, die den An-hänger ins Schlingern bringen, erfassen die Querbeschleuni-gungs-Sensoren der ATC-Steue-rungselektronik bereits geringste Seitenbewegungen, noch bevor ein im Pkw vorhandenes ESP für Anhänger die Pendelbewegung registrieren kann. Der Anhänger wird sofort – ohne Einfluss des Fahrers – sanft abgebremst. Wenige Sekunden Bremsleistung reichen aus, bis sich das Ge-spann wieder in einem sicheren Fahrzustand befindet.



Automatisch: Der Sicherheits-Check!



① Mit dem 13-poligen Stecker wird die Strom-verbinding zum Pkw her-gestellt.



② Das ATC Trailer-Control-System startet automatisch einen Funkti-onstest.



③ Die Leuchtdiode an der Auflaufeinrichtung brennt grün. Das System ist 100% funktionsbereit.

Setzen Sie auf das ATC und fragen Sie Ihre Versicherung nach einem Prämienrabatt für Ihren Caravan.



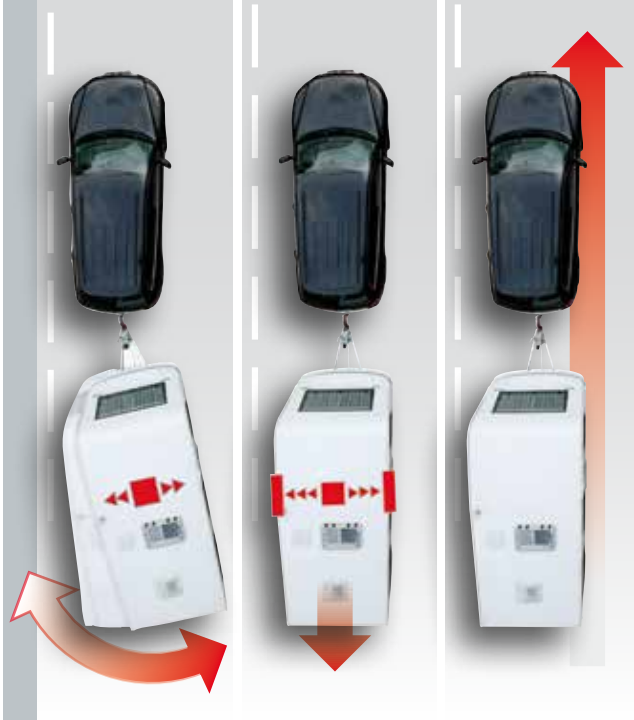
Das Gespann kommt ins Schlingern. ATC-Sensoren messen geringste Querbeschleunigungen direkt an der Achse des Anhängers.



Das ATC bremst den An-hänger sofort automatisch ab. Der Fahrer spürt von der elektronisch gesteuerten Korrektur fast nichts.



Nach wenigen Sekunden fährt das Gespann wieder sicher. Durch das Abbremsen zieht sich der Anhänger selbstständig in die Spur.



AL-KO ATC verhindert das Schleudern des Anhängers!

Das AL-KO ATC Stabilisierungssystem kann zusätzlich zu einem An-hänger-ESP im Pkw, das von einigen Automobilherstellern an-geboten wird, betrieben werden.

AL-KO ATC Trailer-Control ist eine ein-malige Investition, um dauerhaft die maximale Sicherheit beim Gespannfah-ren zu erreichen.

ATC TRAILER-CONTROL

Optional: ATC-DISPLAY

NEU: Eine kompakte Anzeige im Cockpit informiert den Fahrer über den Betriebszustand des ATC

- | Funkkommunikation zwischen ATC und Fahrerkabine
 - | Set bestehend aus Sender und Empfänger
 - | Maße: Gehäuse 92 x 74 x 26 mm / Sender 50 x 35 x 20 mm
 - | Rutschfestes Gehäuse für sicheren Stand
 - | Sender wird durch das ATC mit Strom versorgt (12 Volt)
 - | Stromversorgung Empfänger: 3 Volt, 2 Stck. AA / LR6 (Batterie, Akku*)
 - | Integrierte Batteriestatus-Anzeige
 - | Integrierter Laderegler = Lademöglichkeit bei Akkubetrieb (Micro-USB)
- *Nicht im Lieferumfang enthalten



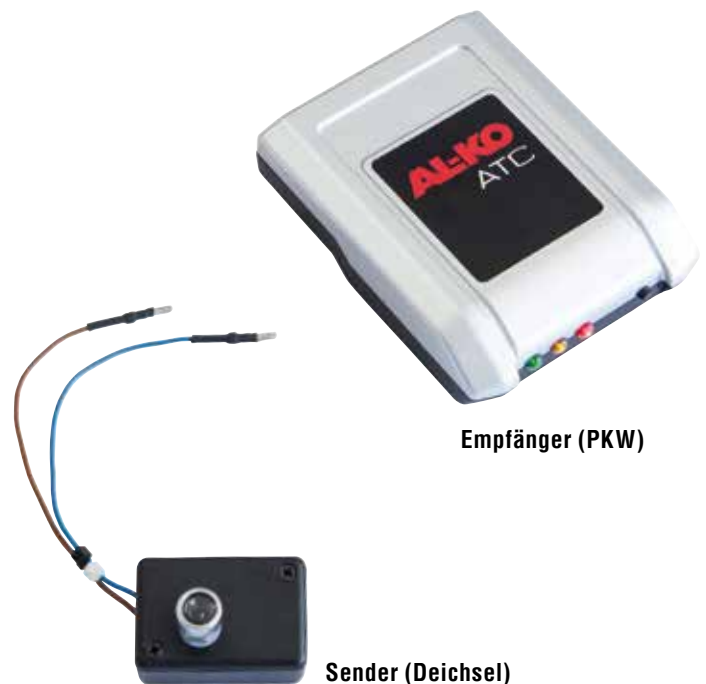
- Grün:** ATC Betriebsbereit
- Gelb blinkend:** ATC im Eingriff
- Gelb Dauerlicht:** Kein Empfang zum ATC – Sender
- Rot blinkend:** ATC betätigt Bremse permanent = Sichtprüfung erforderlich
- Rot Dauerlicht:** ATC nicht funktionsbereit, Auflaufbremse funktionsbereit



☑ Ihr Plus

- | **Sichtbare Sicherheit:** Frühzeitige Erkennung kritischer Fahrzustände
- | **Systemzustand immer erkennbar**
- | **Einfache Plug- and Play Montage des Senders**
- | **Empfänger ist variabel im Innenraum zu positionieren** Optimale Platzierung durch integrierte Signalstärkeanzeige
- | **Helligkeit der LED's passt sich an** Lichtverhältnisse (Tag/Nacht) an
- | **Einfache Nachrüstung** bei allen ATC*

*ab 2010, auch bei Hobby-Wohnwagen mit ATC, bei älteren ATC-Modellen ist ein Software-Update erforderlich



Mit Sicherheit auch im Cockpit informiert

Das ATC greift nicht nur bei fahrdynamisch kritischen Situationen ein, sondern informiert Sie jetzt auf Wunsch auch in Ihrem Zugfahrzeug über seinen Einsatz. Sollte das ATC einmal nicht betriebsbereit sein, bekommen Sie sofort eine Meldung.

ATC TRAILER-CONTROL

Das Anti-Schleuder-System für Caravan und Anhänger

I Bestens gerüstet!

AL-KO bietet für das Gespannfahren mehrere Sicherheitskomponenten, die unabhängig voneinander eingesetzt werden können und für stabileres Fahren mit Caravans oder Anhängern sorgen.



I ATC – Das System für passive Sicherheit:

Das ATC AL-KO Trailer-Control ist ein Notfallsystem und wird automatisch aktiv, wenn das Gespann in eine kritische Pendelsituation gelangt, also wenn die Schwingungen des Anhängers eine gefährliche Dimension erreichen.

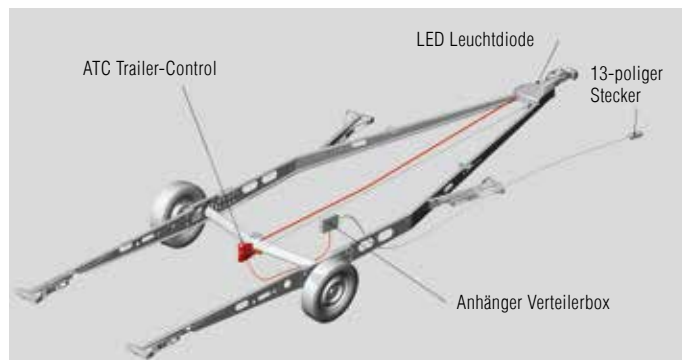
I AKS – Das System für aktive Sicherheit:

Die AL-KO AKS™-Sicherheitskuppelung unterdrückt permanent kleine Schwingungen und Nickbewegungen des Anhängers und erhöht die kritische Fahrgeschwindigkeit um ca. 20% (ADAC-Testsieger).

Beide Systeme ergänzen sich deshalb zu einem perfekten Sicherheitsprogramm:

Die neue Formel für maximale Fahrsicherheit:

$$\begin{matrix} \boxed{\text{ATC}} \\ \mathbf{1} \end{matrix} + \begin{matrix} \boxed{\text{AKS}} \\ \mathbf{1} \end{matrix} = \mathbf{3} \begin{matrix} \square \text{ verhindert Schleudern} \\ \square \text{ unterdrückt Nicken} \\ \square \text{ wirkt gegen Schlingern} \end{matrix}$$



Lieferumfang

Das AL-KO ATC-Paket für nachträglichen Einbau
Eigengewicht: 4,5 kg

Oberflächenbehandlung

Gehäuse Aluminium schwarz lackiert, wasserdicht

I AL-KO ATC – in der Nachrüstung:

Bei Caravans mit AL-KO Chassis sowie Hobby-Caravans (ab Modelljahr 1997, nur Einachser mit Knott-Achse) kann das ATC von Ihrem Händler problemlos nachträglich eingebaut werden.



Zubehör

ATC TRAILER-CONTROL

Das Anti-Schleuder-System für Caravan und Anhänger

I Antworten auf die wichtigsten Fragen

Wie lange dauert der Einbau des ATC?	Nachrüstung ca. 2-4 Stunden
Muss das ATC in der Nachrüstung eingetragen werden?	Nein. Es genügt die ABE mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Woher bekommt das ATC seinen Strom?	Das ATC wird an der Verteilerbox des Anhängers angeschlossen und dort vom Dauerplus des 13-poligen Steckers während der Fahrt versorgt.
Wieviel Strom benötigt das ATC?	(Standard-Absicherung) 15 Ampere.
Kann das ATC auch an Anhänger mit 7-poligem Stecker angebaut werden?	Nein. Die Stromversorgung über den 7-poligen Stecker reicht nicht aus.
Wo muss die Leuchtdiode angebaut werden?	Im Bereich der Aufaufeinrichtung. (Sichtbereich beim Ankuppeln)
Leuchtet das Bremslicht, wenn das ATC arbeitet? Die Aktivierung des Bremslichtes ist dadurch nicht erforderlich.	Nein. Das ATC bremst das Gespann sanft, vergleichbar Motorbremse Pkw, ab.
Erfüllt das ATC (wie z.B. die Stabilisierungskupplung AKS) die neuen Kriterien für Tempo 100 (Faktor 1,0 beim Caravan und Faktor 1,2 bei anderen Anhängern)?	Nein. Das ATC ist (wie das ESP beim Pkw) ein reines Notfallsystem und verbessert nicht den kritischen Geschwindigkeitsbereich wie z. B. eine AKS.
Muss das ATC gewartet werden?	Nein. Das System ist wartungsfrei.
Wie erkenne ich die Betriebsbereitschaft des ATC?	Sobald der 13-polige Stecker mit dem Zugfahrzeug verbunden wird, macht ATC einen kompletten Selbstcheck (1 Bremsbetätigung und Plausibilitätsprüfung des Elektroniksystems). Der Funktionsstatus wird über eine grüne LED an der Aufaufeinrichtung angezeigt. <ul style="list-style-type: none"> grün = funktionsbereit rot = außer Funktion (aber fahrbereit) rot blinkend = Anhänger bremst (nicht fahrbereit)
Wie erkenne ich im Pkw, wenn das Notfallsystem ATC arbeitet?	Die sanfte Abbremsung ist im Pkw spürbar.



2011 ausgezeichnet mit dem TECHNIK AWARD des Deutschen Camping-Club

ATC-Einbau in AL-KO Chassis

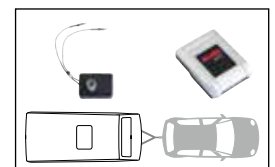
AL-KO Chassis	Ges.-Gewicht min. – max. kg	Leergewicht min. kg	Best.-Nr.
	750–1.000	500	1 223 022
	1.001–1.300	800	
	1.301–1.500	1.000	1 223 023
	1.501–1.800	1.100	1 223 287
	1.801–2.000	1.300	1 225 186
	1.300–1.600	1.000	1 223 161
	1.601–2.000	1.200	1 223 162
	2.001–2.500	1.600	1 223 288
	2.501–2.800	1.800	1 730 034

ATC-Einbau in Hobby-Caravan (ab Modelljahr 1997) mit Knott-Achse

Hobby-Caravan	Ges.-Gewicht min. – max. kg	Leergewicht min. kg	Best.-Nr.
	750–1.000	500	1 225 429
	1.001–1.300	800	
	1.301–1.600	1.000	1 225 430
	1.601–1.900	1.100	1 225 431

ATC Display, Best.Nr. 1 225 304

Passend an alle ATC (auch für ATC-Hobby) ab 2010. Für ältere ATC ist ein Software-Update in den AL-KO Kundencentern Nord + Süd möglich (Preis SW-Update auf Anfrage).



MAMMUT TANDEM

Das präziseste Rangiersystem für Tandem-Caravans

✓ Ihr Plus

- | Präzises und komfortables rangieren ohne Hilfe
- | Blick frei – der Joystick ermöglicht ein sicheres Bedienen mit einer Hand ohne auf die Fernbedienung zu schauen
- | Durch Softstart / Softstopp millimetergenaues rangieren + ankuppeln
- | Immer optimaler Anpressdruck durch elektrische geregelte Anstellung der Reibwalzen
- | Fernbedienung mit integriertem Controlpanel: Anzeige von Rollenposition, Überlast, Spannung + Temperatur
- | Einfach nachrüstbar

Ihr Vorteil

- | Elektrischer 4-Radantrieb
- | Blick frei – intuitive einhändige Bedienung per Joystick
- | Stufenlose Steuerung
- | Drehen auf der Stelle (360° Drehung)
- | Softstart /-Stopp Funktion
- | Optimale Wärmeabfuhr
- | Schutz vor Missbrauch: Freischaltung über Magnetschalter an der Auflaufeinrichtung
- | Keine TÜV Eintragung erforderlich
- | Leichte Servicemöglichkeit durch verschraubte Kabelanschlüsse



Verwendbar für	AL-KO – Chassis mit und ohne M Prägung
Varianten	1) Tandem TM 402: M-Chassis ohne Trittstufen vor der Achse: Vor der Achse (Obenanbau) + hinter der Achse (Untenanbau)
	2) Tandem TS 422: Andere Chassis oder eingeschränkter Bauraum (z.B. Trittstufe vor der Achse) Vorne und hinten Untenanbau
Einbau in Fahrriichtung	Vor und hinter der Achse
Eigengewicht	Variante 1) 74 kg Variante 2) 84 kg
Empfohlene Batterie	66 Ah (Optima AGM Spiralzelle) bzw. 100 Ah (AGM)
Max. zul. Gesamtgewicht Caravan	3,0 to.
Steigfähigkeit	15 % (3,0 to.)
Spritz- und Salzwasserschutz für Motoren und Elektronik	Ja (IP 65)
Artikel Nummer	Variante 1) 1 730 054 Variante 2) 1 730 049

AL-KO MAMMUT ist das optimale Rangiersystem für echte Schwergewichte

Rangieren Sie jetzt auch Ihren Tandem Caravan präzise und mit Fingerspitzengefühl auf dem Campingplatz oder ins enge Winterquartier. Die Fernbedienung ist intuitiv zu bedienen, so dass eine Einhandbedienung kinderleicht möglich ist und Sie Ihre Aufmerksamkeit ausschließlich auf den Caravan richten können. Die Softstart- und Stopp Funktion sorgt dabei für sanftes Anfahren + Abbremsen des Caravans.

Beim Loslassen des Joysticks wird der Caravan sofort abgebremst. Der schwere Caravan wird dabei ohne zusätzliche Bauteile sicher durch das massive Metallgetriebe gehalten.



Variante 1) Tandem TM 402



Variante 2) Tandem TS 422

MAMMUT

Das clevere Rangiersystem für Caravans



I Exaktes Rangieren

Der Stehplatz ist uneben und wieder einmal sind keine Campingnachbarn zum Schieben da. Aber: Mit dem Rangiersystem AL-KO MAMMUT parken Sie Ihren Caravan auf den Zentimeter genau – über Stock und Stein oder in starker Hanglage – auch ohne fremde Hilfe!



Technik

Leistungsstark und zuverlässig

I Steigfähigkeit je nach Bodenbeschaffenheit maximal 28 %

bei **Gesamtgewicht 2,00 t: 15 %**

bei **Gesamtgewicht 1,80 t: 17 %**

bei **Gesamtgewicht 1,20 t: 28 %**

I Kraftvolles System

Hindernisse bis zu 4 cm können mit dem MAMMUT problemlos überwunden werden.

I Maximale Bodenfreiheit durch äußerst flache Bauart

Beim Obereinbau am AL-KO Chassis mit Einprägung M bleibt die Bodenfreiheit zwischen Unterkante Rahmen und Boden in vollem Umfang erhalten.

I Immer maximalen Anpressdruck

Das Anstellen des Antriebes an das Rad erfolgt elektrisch. Die Elektronik sorgt dafür, dass der maximal zulässige Anpressdruck immer anliegt. D.h. TopGrip unter allen Bedingungen.



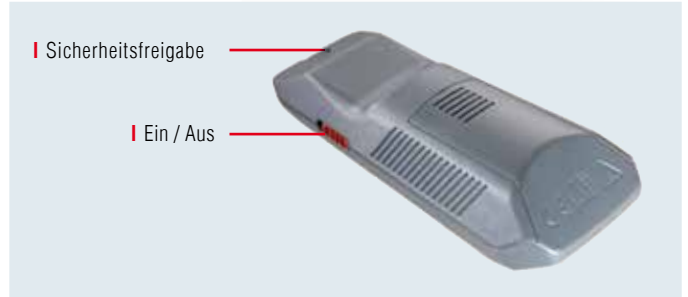
I Perfekte Einhandbedienung



I Stufenlose Steuerung der Geschwindigkeit und Richtung per Joystick

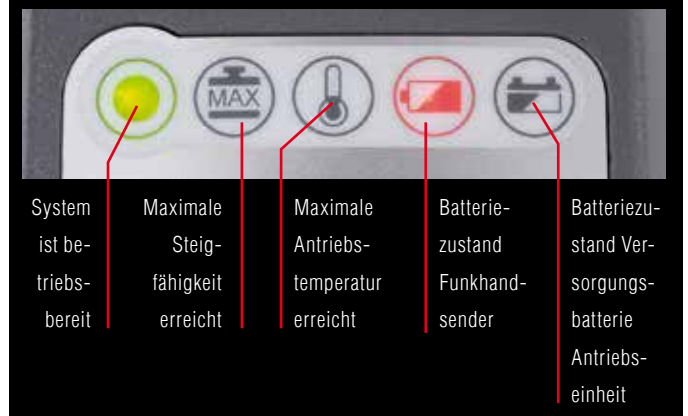
Wird der Joystick nur horizontal nach rechts oder links bewegt, dreht sich der Wohnwagen auf der Stelle in die gewünschte Richtung. Beim Loslassen des Joysticks sind die Räder sofort blockiert.

- I MAMMUT-Antrieb vom Rad entfernen
- I MAMMUT-Antrieb ans Rad anstellen



- I Sicherheitsfreigabe
- I Ein / Aus

LED-Statusanzeigen



- System ist betriebsbereit
- Maximale Steigfähigkeit erreicht
- Maximale Antriebstemperatur erreicht
- Batteriezustand Funkhandsender
- Batteriezustand Versorgungsbatterie Antriebseinheit



Magnetschalter zum Aktivieren des Senders

Funkhandsender zur Freischaltung des Systems

I Alles unter Kontrolle

Um eine unbeabsichtigte Bedienung, z. B. während der Fahrt, zu verhindern, erfordert das System vor jedem Einsatz eine Freigabe. Die Fernbedienung muss dazu über den Sensor an der Kupplung gezogen werden. Nach jedem Ausschalten ist eine erneute Freigabe notwendig.

I Softstart und Softstopp

Sanftes, kontrolliertes Anfahren und Abstoppen – ohne ruckartige Bewegungen mit dem Softstart.

I Sofortstopp an Gefällen

Sobald der Joystick losgelassen wird, bleibt der Anhänger gebremst am Hang stehen.

I Antrieb komplett abgedichtet

Das Gehäuse des MAMMUT ist spritzwasserdicht (IP 65) und garantiert sichere Funktion auch bei Nässe.



MAMMUT

Starke Details

✓ Ihr Plus

Weitere Leistungsmerkmale im Überblick

! Schutz vor Missbrauch:

Freischaltung über Magnetschalter an der Auflaufeinrichtung (Funkhandsender)

! **Anstellen der Antriebsrollen erfolgt elektrisch.** Die Elektronik sorgt dafür, dass der maximal zulässige Anpressdruck immer anliegt. D. h. TopGrip unter allen Bedingungen.

! **Sofortstopp** am Hang sobald der Joystick losgelassen wird

! **Drehen auf der Stelle** bis 360 °

! **Maximale Geschwindigkeit** ca. 0,5 km/h

! **LED-Anzeigen im Funkhandsender** für: System betriebsbereit, maximale Steigfähigkeit erreicht, maximale Antriebstemperatur erreicht, Batteriezustand Handsender, Batteriezustand Antrieb

! **Stufenlose Geschwindigkeitsregulierung** per Joystick

! **Stufenloses Lenken** per Joystick

! **Notabschwenkung** Anstellantrieb per Hand

! **Spritz- und Salzwasserschutz (IP 65) für Motor und Elektronik**

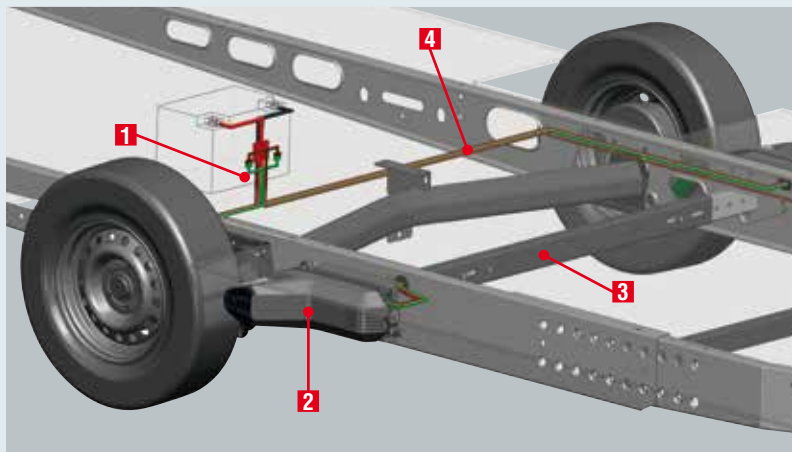
! **Robuste, reifenschonende Antriebsrollen**

! **Diagnosefähigkeit** an der Diagnoseschnittstelle im Fahrzeug

! **CAN-Bus-fähig**

! **Stromverbrauch:** Spitzenstrom 120 A, Ruhestrom max. 5 mA

! **Keine TÜV-Eintragung** erforderlich – ABE ist vorhanden



1 Diagnoseschnittstelle

System kann hier ausgelesen werden

2 MAMMUT

Am rechten und linken Rad werden die elektrisch angetriebenen Aluminiumrollen mit hohem Druck angepresst.

3 Querstrebe

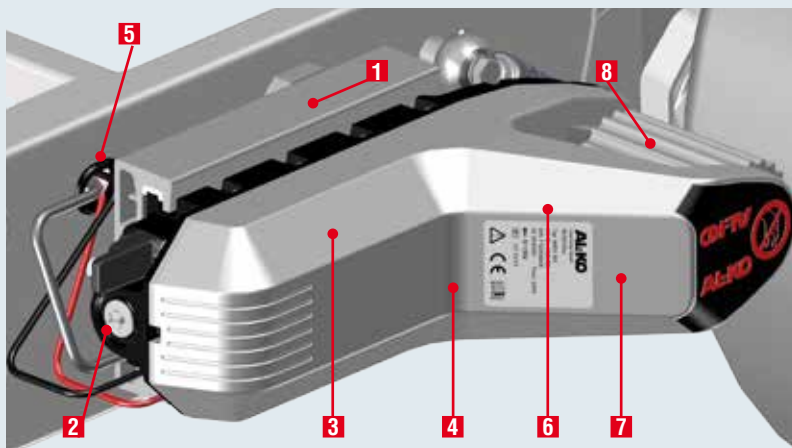
4 Kabelstrang (CAN-Bus)

Rot: Leitung am Pluspol

Schwarz: Leitung am Minuspol

Grün: Kommunikationsleitung MAMMUT rechts zu links

Braun: Leitung zur Freischaltung an der Auflaufeinrichtung (Magnetschalter)



1 Montageadapter

MAMMUT zum Rahmen

2 Notabschwenkung

per Hand SW 13 oder one-Way je nach Ausführung

3 Steuerung

innenliegend / gekapselt

4 Motor für Anstellantrieb

innenliegend / gekapselt

5 Kabeldurchführung

6 **Motor für Antrieb** innenliegend / gekapselt, leistungsstark, robust, mit Überlastschutz

7 Aluminiumgehäuse

Antriebseinheit abgedichtet (Spritzwasserschutz gem. IP 65)

8 Reifenschonende, griffige Aluminiumantriebsrollen

MAMMUT

Einbauvarianten / Zubehörempfehlung

I Variante Obeneinbau

Für maximale Bodenfreiheit.

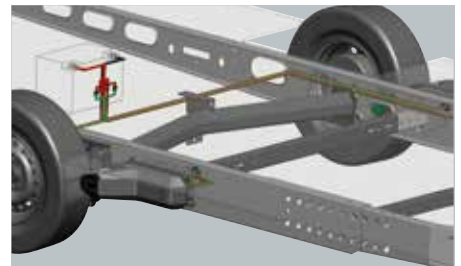
Für AL-KO Chassis mit der Einprägung „M“ am Längsrahmen (Einachser ab Baujahr 2010, Tandem ab Baujahr 2014).

Die Aufnahmebohrungen für MAMMUT sind dann meist serienmäßig vorhanden.

AL-KO MAMMUT kann dann in Fahrtrichtung vor der Achse (geschützt vor Steinschlägen und Grobschmutz!) angebaut werden. Bei dieser Einbauvariante bleibt die Bodenfreiheit zwischen Unterkante Rahmen und Straße in vollem Umfang erhalten.

Einfacher Einbau

Beide Antriebe über die Querstrebe mit dem Rahmen verschrauben. Plus-Minus-Kabel an der Batterie anschließen. Magnet-schalter an der Deichsel montieren. Fertig. Die Steuerung befindet sich geschützt im MAMMUT und muss nicht separat montiert und verkabelt werden.



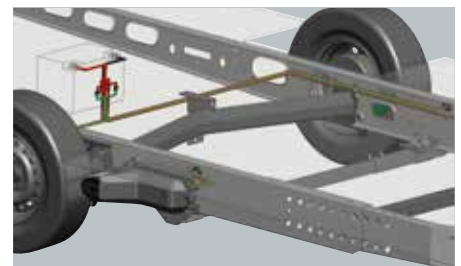
I Variante Untereinbau

Der klassische Einbau in der Nachrüstung.

Für AL-KO Chassis ohne das eingepprägte „M“ am Längsrahmen sowie gängige Wettbewerbschassis. AL-KO MAMMUT wird hier klassisch über eine Querstrebe unterhalb

des Rahmens verschraubt. Die Bodenfreiheit ist dabei um die Höhe der Querstrebe verringert (ca. 50 mm).

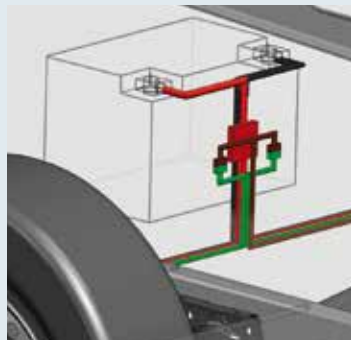
In dieser Einbauvariante ist der Einbau wahlweise vor und hinter der Achse möglich.



I Zubehörempfehlung

Batterie/Ladegerät

Wir empfehlen wartungsfreie AGM-Batterien mit geeigneter und abgestimmter Ladetechnik. Bei Wohnwagen mit einem zulässigen Gesamtgewicht bis 1800 kg ohne zusätzliche Verbraucher (z. B. Licht, Wasserpumpe) AGM Batterien mit einer Kapazität min. 80 Ah. Bei einem zulässigen Gesamtgewicht über 1800 kg oder bei leichteren Wohnwagen mit zusätzlichen Verbrauchern AGM Batterien mit einer Kapazität von min. 100 Ah. Bei AGM Batterien in Spiralzellentechnologie sollte die Kapazität min. 66 Ah (ohne Autarkie) bzw. 75 Ah (mit Autarkie) betragen.



Stützrad

Rangierantriebe können bei weichen Bodenbelägen Stützräder überbeanspruchen. Schmale Laufräder können tiefe Furchen ziehen oder gar versinken.

AL-KO empfiehlt deshalb:

- I Verwenden Sie ein hohes breites Laufrad
- I Verwenden Sie ein stabiles Stützrad mit einer Tragfähigkeit über 200 kg, z.B. das AL-KO Premiumstützrad



MAMMUT

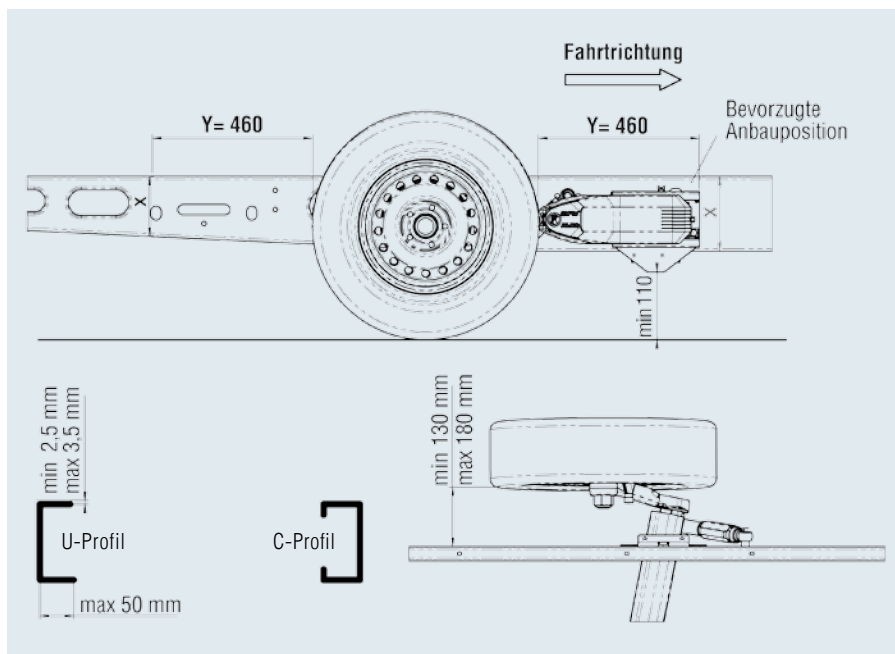
Technische Daten im Überblick

Bestellübersicht

Variante	Obeneinbau	Unteneinbau
Empfohlen für Einachser	AL-KO Chassis mit Einprägung M	AL-KO Chassis ohne Einprägung M und gängige Fremdchassis (Achtung: Voraussetzungen gem. Skizze beachten)
Einbau in Fahrtrichtung	Vor der Achse	Vor und hinter der Achse
Bestell-Nr.	1 225 469	1 225 470
Eigengewicht	32 kg	42 kg
Maximale Bodenfreiheit	Ja	Nein. Die Querstrebe trägt zusätzlich ca. 5 cm auf
Maximales zulässiges Gesamtgewicht	2,25 t	2,25 t
Max. Steigfähigkeit	bei Gesamtgewicht 2,00 t: 15 % bei Gesamtgewicht 1,80 t: 17 % bei Gesamtgewicht 1,20 t: 28 %	bei Gesamtgewicht 2,00 t: 15 % bei Gesamtgewicht 1,80 t: 17 % bei Gesamtgewicht 1,20 t: 28 %
Softstart und Softstopp	Ja	Ja

Der Einsatzbereich der Variante Unteneinbau kann mit nachstehenden Zusatzkits erweitert werden

Best.Nr.	Zusatzkit	Inhalt
1 224 882	Zusatzkit für Fahrgestelle AL-KO Vario III AV, bei Montage hinter der Achse, als Verstärkung des 2 mm Rahmenprofils	2 Verstärkungsbleche mit Schraubmaterial
1 224 883	Zusatzkit für Rahmenhöhe (X) kleiner 185 mm und größer 150 mm um die Höhenunterschiede auszugleichen	6 Distanzplatten mit Schraubmaterial
1 224 884	Zusatzkit für durchgehende U und C Rahmenprofile mit einer Rahmenhöhe von mindestens 120 mm	2 Sonderquerstreben mit Aufnahme Mammut



Der Standardbausatz Unteneinbau Bestell-Nummer 1 224 846 kann bei AL-KO und Fremdfahrgestellen unter folgenden Voraussetzungen verwendet werden:

1. Die Rahmenhöhe X muss min. 185 mm betragen (gemessen im Anbaubereich, wahlweise vor oder hinter der Achse, siehe Maß Y)
2. Das Rahmenprofil muss ein U oder C Profil sein und eine Materialstärke von 2,5 bis 3,5 mm haben

TRESOR

Die sichere Lösung für alle Wertsachen

Ihr Plus

Auf Wunsch als Serienausstattung oder nachrüstbar bei Wohnwagen mit AL-KO Chassis.

Einbau

Der Einbau kann individuell erfolgen, z.B. am Boden, Schrankwand, Staukasten, Bettkastenwand etc.

Bei der Montage am Boden, achten Sie darauf, dass sich unter dem Tresor, wo die Einbauplatte montiert wird, keine Leitungen (Wasser, Strom, etc.) befinden.

Prüfen Sie, ob sich die Tür des Tresors an diesem Einbauort noch problemlos öffnen

Sicherheit

Professionelle Langfinger brechen in wenigen Minuten nahezu jeden Wohnwagen auf. Im fest eingebauten AL-KO Tresor für Caravans, Wohnmobile und

läßt. Benützen Sie die Einbauplatte als Bohrschablone und achten Sie darauf, dass Sie die Platte so drehen, wie sie danach auf der Unterseite des Bodens befestigt wird. Bohren Sie 6,5 mm Löcher. Prüfen Sie die Bodendicke. Positionieren Sie die Einbauplatte auf der Boden-Unterseite so, dass die Platte flach aufliegt und die Schraubköpfe in den Vertiefungen der Platte verschwinden. Öffnen Sie die vier vorgesehenen Befestigungslöcher am Boden oder an der Rückwand des Tresors

Boote sind Wertsachen besser gegen schnellen Zugriff geschützt. Die Tür des stabilen Tresors ist durch zwei stabile Rundbolzen verriegelt.

und führen die Schrauben durch die Einbauplatte in den Tresor ein. Der Schraubkopf liegt auf der Außenseite. Sichern Sie nun die Schrauben mit den Muttern innerhalb des Tresors. Fertig!

Auch wenn Sie den Tresor liegend, mit der Tür nach oben einbauen, verriegelt sich die Tür beim unbeabsichtigten Zufallen nicht von selbst, da der Schlüssel bei geöffneter Türe nicht abziehbar ist.



Oberflächenbehandlung

grundiert und lackiert



Lieferumfang

- 1 Tresor mit Zwischenboden
- 2 Doppelbart-Sicherheitschlüssel
- 4 Befestigungsschrauben, Muttern sowie Abdeckkappen mit Dichtlippe
- 1 Montageplatte (zugleich Bohrschablone)
- 1 Bedienungs- und Anbauanweisung



Bestellübersicht

Tresor	
Bestell-Nr.	245 091
Außenmaße LxBxH	300 x 240 x 200 mm
Innenmaße LxBxH	285 x 230 x 180 mm
Volumen	14 Liter
	12,5 kg
	- 33 Stück

STECKSTÜTZEN

Vorteile / Anbau / Bedienung

✓ Ihr Plus

! Montagefreundlich

Am Fahrgestell vorgesehene Aufnahme-laschen erlauben eine schnelle und einfache Montage der AL-KO Steckstützen. Eine Seite wird gesteckt, die andere Seite wird mit zwei Schrauben am Caravanboden befestigt.

! Anbau

Nachrüstung an anderen Chassis:

Die AL-KO Stabilformstütze kann auch an anderen Chassis nachgerüstet werden. Bitte sprechen Sie mit Ihrer Fachwerkstätte oder rufen Sie uns an, damit wir Ihre speziellen Einbauverhältnisse klären und gegebenenfalls den Anbau für Sie übernehmen. Für diesen Einsatzbereich können je nach Einbausituation spezielle Montageschienen Bestell-Nr. 294 370 pro Stück oder Halte-laschen Bestell-Nr. 365 100 pro Stück verwendet werden.

Bei allen Wohnwagen mit AL-KO Fahrgestell ab Baujahr 1989 können AL-KO Steckstützen Stabilform oder Premium nachgerüstet werden.

Um sicher zu gehen, müssen jedoch nachstehende Einbauverhältnisse an Ihrem Anhänger überprüft werden.

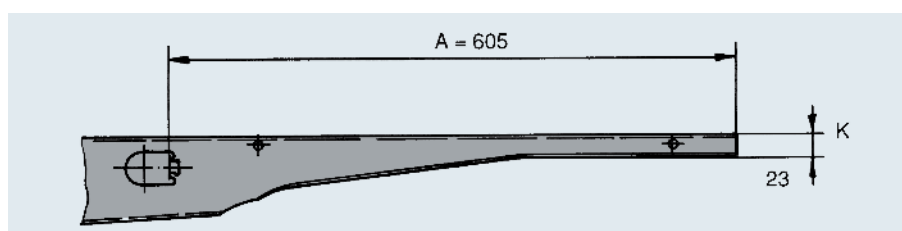
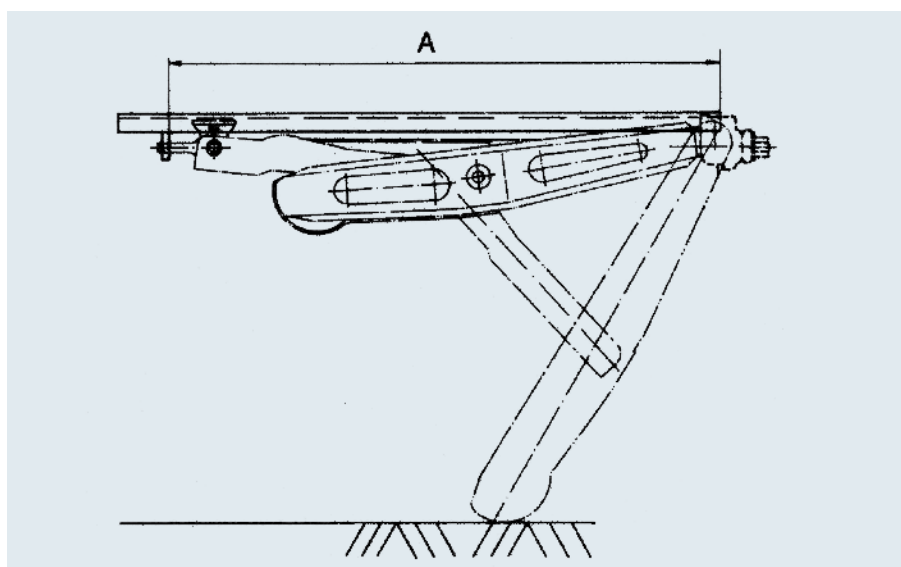
1. Anbaumaß A nach Skizze überprüfen. Bei Maß 605 mm passt die Stabilformstütze. Bei Maß A 505 mm kann sie **nicht** nachgerüstet werden.
2. Auslegerhöhe Maß K nach Skizze prüfen. Bei Maß 23 mm passt die Stabilformstütze. Bei Maß K 30 kann sie **nicht** nachgerüstet werden.

! Stabil

AL-KO Steckstützen sind besonders stabil durch Pressprofile, gesickte Seitenstreben und starke, gerollte Trapezgewindespindeln.

! Hochwertiger Korrosionsschutz

Durch die Feuerverzinkung in hoher Schichtdicke bis zu 70 µm sind Steckstützen nahezu unverwüsthlich.



Nachrüstung am AL-KO System-Chassis:

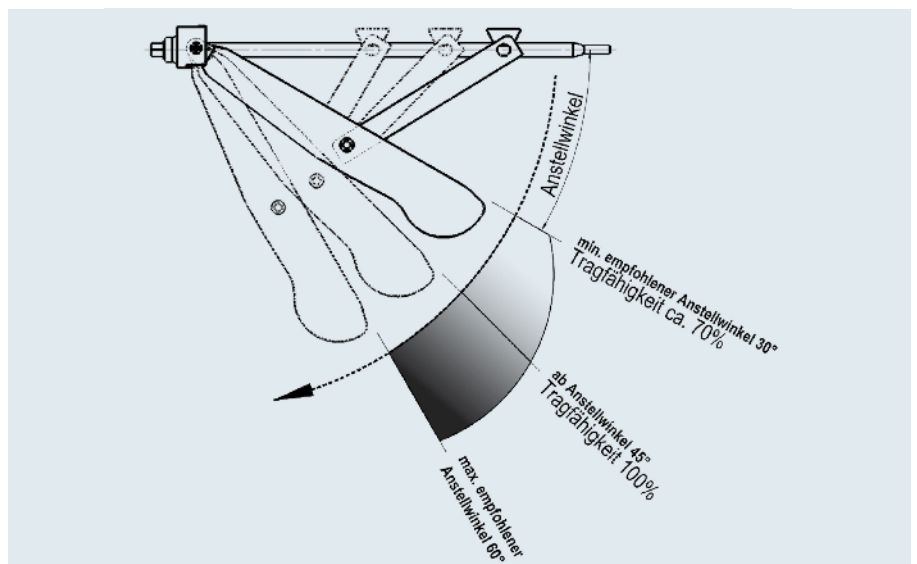
Um auch in Extremsituationen einen sicheren Stand zu haben, empfehlen wir, die Premiumstützen nachzurüsten und somit 25% mehr Tragfähigkeit zu erreichen.

I Bedienung

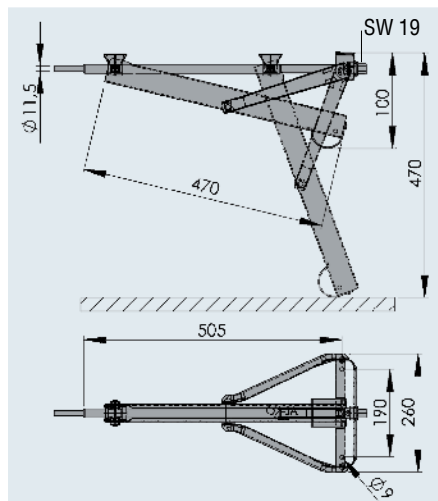
Mit einer Aufsteckkurbel wird die Stütze ganz einfach (ohne zusätzliches Arretieren oder Lösen) nach oben oder unten gedreht.

Allgemein sind Stützen nur für die Abstützung des Anhängers vorgesehen. Sie dürfen nicht als Wagenheber zum Reifenwechseln oder ähnlichem verwendet werden.




Die Gewindespindel ist regelmäßig zu reinigen und einzufetten.



Die maximale Tragfähigkeit entwickeln AL-KO Steckstützen ab einem Anstellwinkel von 45°. Wird die Steckstütze sehr flach angestellt (z.B. 30°) verringert sich die Tragfähigkeit (siehe Skizze).

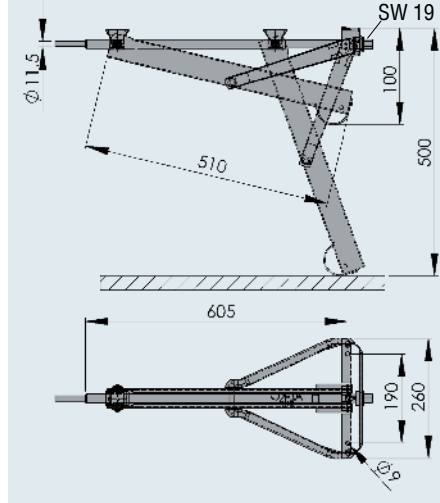


Bestellübersicht

Steckstütze Compact 800 kg kurz	
Bestell-Nr.	205 808
Tragfähigkeit statisch	max. 800 kg
Zul. Gesamtgewicht des Anhängers	max. 1600 kg
„Empfehlung“	
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
	3,4 kg
	-
	100 Stück

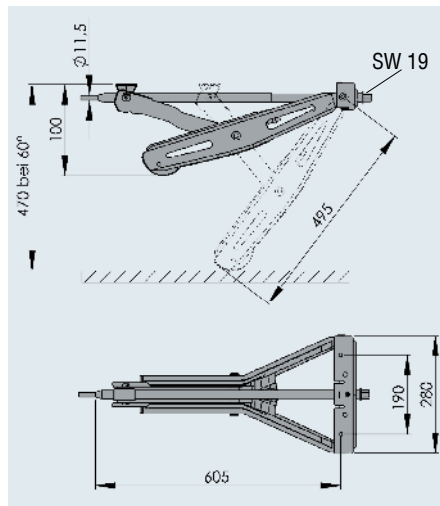
STECKSTÜTZEN

Sicherer Stand und mehr Stabilität in jedem Gelände

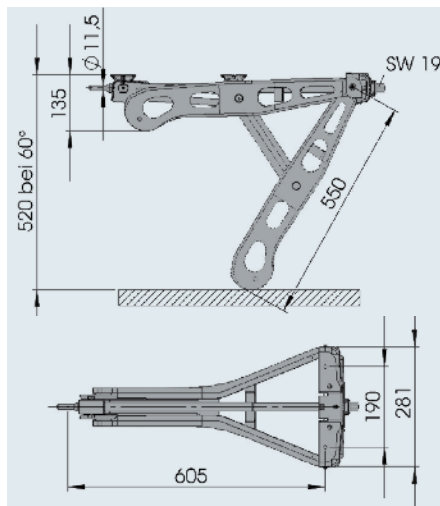


Bestellübersicht

Steckstütze COMPACT 800 kg lang	
Bestell-Nr.	205 817
Tragfähigkeit statisch	max. 800 kg
Zul. Gesamtgewicht des Anhängers „Empfehlung“	max. 1600 kg
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
	4,2 kg
	-
	100 Stück



Steckstützen PLUS 1000 kg kurz	
Bestell-Nr.	267 265
Tragfähigkeit statisch	max. 1000 kg
Zul. Gesamtgewicht des Anhängers „Empfehlung“	max. 2000 kg
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
	4,2 kg
	-
	70 Stück



Steckstützen Premium 1250 kg lang	
Bestell-Nr.	1 221 694
Tragfähigkeit statisch	max. 1250 kg
Zul. Gesamtgewicht des Anhängers „Empfehlung“	max. 2500 kg
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
	4,95 kg
	-
	50 Stück

STECKSTÜTZEN

Zubehör

Bedienung Diebstahlsicherung



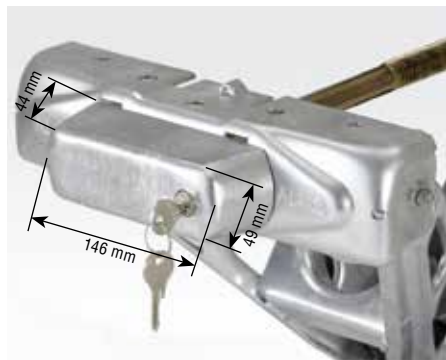
Spindelverdrehsicherung aufstecken



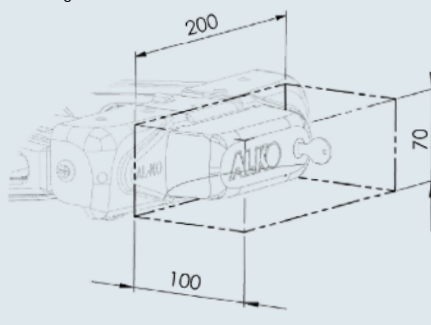
Safety in die Aufnahmeschlitze einführen und nach rechts schieben



Schloss eindrücken



Benötigter Bedienraum



Diebstahlsicherung Safety Compact

für Steckstützen Premium 1250 kg
ab Baujahr 2006

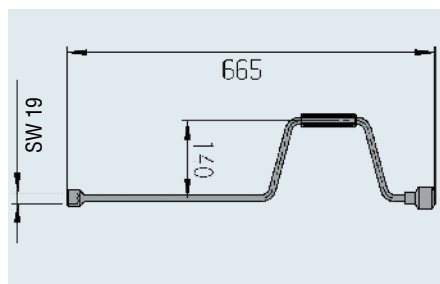
Bestell-Nr. 1 222 515

Inhalt 2 Stück

Oberflächenbehandlung galv. verzinkt



0,8 kg



Ausdrehkurbel

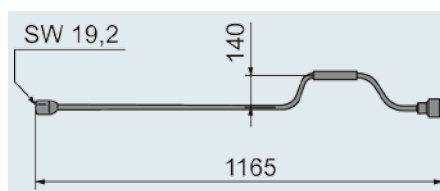
Bestell-Nr. 205 520

Oberflächenbehandlung feuerverzinkt

Schlüsselweite SW 19



1 kg



Ausdrehkurbel

Bestell-Nr. 1 224 784

Oberflächenbehandlung feuerverzinkt

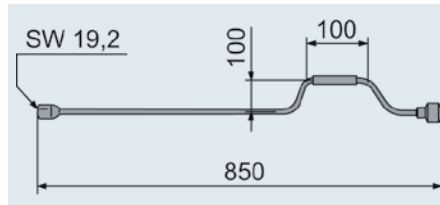
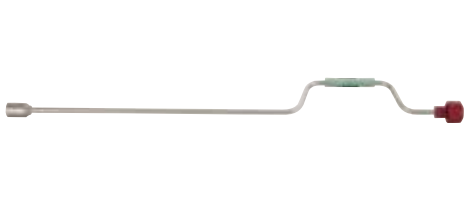
Schlüsselweite SW 19




1 kg

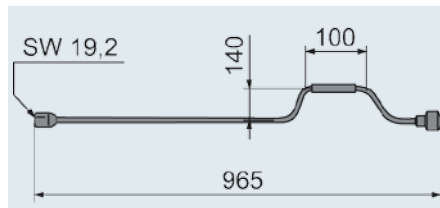
STECKSTÜTZEN


Zubehör

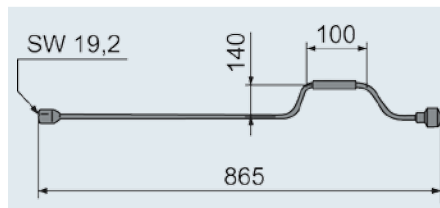



Bestellübersicht

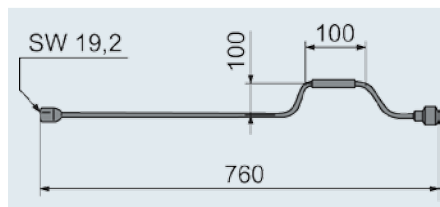
Ausdrehkurbel	
Bestell-Nr.	1 213 049
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
Schlüsselweite	SW 19
	1 kg



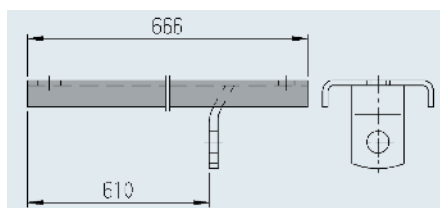
Ausdrehkurbel	
Bestell-Nr.	1 221 457
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
Schlüsselweite	SW 19
	1 kg




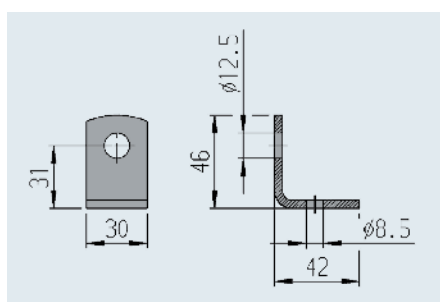
Ausdrehkurbel	
Bestell-Nr.	267 363
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
Schlüsselweite	SW 19
	1 kg




Ausdrehkurbel	
Bestell-Nr.	1 213 048
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
Schlüsselweite	SW 19
	1 kg



Montageschiene	
Bestell-Nr.	294 370
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
	0,5 kg



Haltelasche zum Anschrauben	
Bestell-Nr.	365 100
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
	0,05 kg

KOMFORT KIT

Der clevere Trick beim Ausfahren von Stützen

✓ Ihr Plus

! Auf Wunsch als Serienausstattung oder nachrüstbar bei Wohnwagen mit AL-KO Chassis.

! Kein Bücken

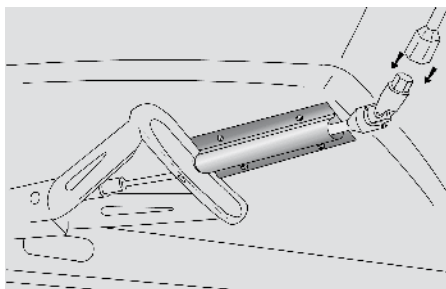
Der AL-KO Komfort-Kit ermöglicht es, aufrecht stehend über ein Kreuzgelenk die Stützen zu bedienen.

! Kein Knien

Die Kreuzgelenkaufnahme, d.h. das Kunststoffführungsrohr ist gut sichtbar. Es gibt kein kniendes Suchen der Sechskantaufnahme, kein kniendes Betätigen der Stütze über die Kurbel.

🔧 Anbau

Der Anbaubereich für das Kunststoffprofil am Boden muss frei sein, d.h. ohne Leitungen und sonstige Bauteile. Bei Fahrzeugen mit Außenschürze ist eine Bohrung in der Schürze vorzusehen. Die 4 Kunststoffprofile werden nach Bedarf auf Länge gesägt und anschließend mit Holzschrauben am Boden als Kurbelführung befestigt.



📦 Lieferumfang

- ! 2 Kunststoffprofile 400 mm lang
- ! 2 Kunststoffprofile 200 mm lang
- ! 1 Kreuzgelenk lang
- ! 1 Kreuzgelenk kurz
- ! 1 Montageanleitung



Bestellübersicht

Komfort Kit	
Bestell-Nr.	1 210 506
verwendbar für	alle Ausdrehstützen mit Sechskant SW 19
	2,3 kg
	-
	100 Stück

ABSTÜTZFUSS BIG FOOT™ UND ADAPTER 45 MM

Verhindert Einsinken oder Abrutschen der Stützen

✓ Ihr Plus

! Nachrüstbar bei Wohnwagen mit AL-KO Chassis und Stabilformstütze.

! Sicherer Stand

Mit der großen Standfläche (200x180 mm) und den Querrippen verhindert der AL-KO big foot™ ein Wegrutschen oder Einsinken der Stützen und sorgt für absolut sicheren Stand des Wohnwagens. Der Abstützfuss besitzt eine Tragfähigkeit von statisch maximal 1250 kg.

! Funktionell

Durch die Langlochbohrung gleitet die Stütze bei Bodenkontakt direkt auf dem AL-KO big foot™; d.h. die Stütze muss den Abstützfuss nicht mitschieben.

! Geringer Platzbedarf

Im Fahrbetrieb liegt der AL-KO big foot™ federunterstützt formschlüssig an der Stütze an.



Ausdrehen



Aufsetzen



Zurückgleiten

📦 Lieferumfang

Verpackt im Karton mit folgendem Inhalt:

4 AL-KO big foot™ mit

! Befestigungsachsen

! Scheiben

! Federn und Muttern

! 1 Anbau- und Bedienungsanleitung

🔧 Anbau

Der big foot™ wird an AL-KO Steckstützen Stabilform und Premium angebaut. Ab Baujahr 2001 sind an den Stabilformstützen bereits die entsprechenden Aufnahmebo-

rungen vorhanden. Bis Baujahr 2000 müssen die Aufnahmebohrer gemäß Bedienungsanleitung gebohrt werden.

EU-Patent
EP 1174 317 B1



Bestellübersicht

Abstützfuss big foot™	
Bestell-Nr.	1 212 458 (Inhalt 4 big foot)
passend für	Steckstützen Stabilform und Premium
Oberflächenbehandlung	Kunststoff PA grau
	2,5 kg pro Satz
	-
	48 Stück Karton

✔ Ihr Plus

! Zusätzlich 45 mm Höhe für die AL-KO Steckstützen Stabilform und Premium.

📦 Lieferumfang

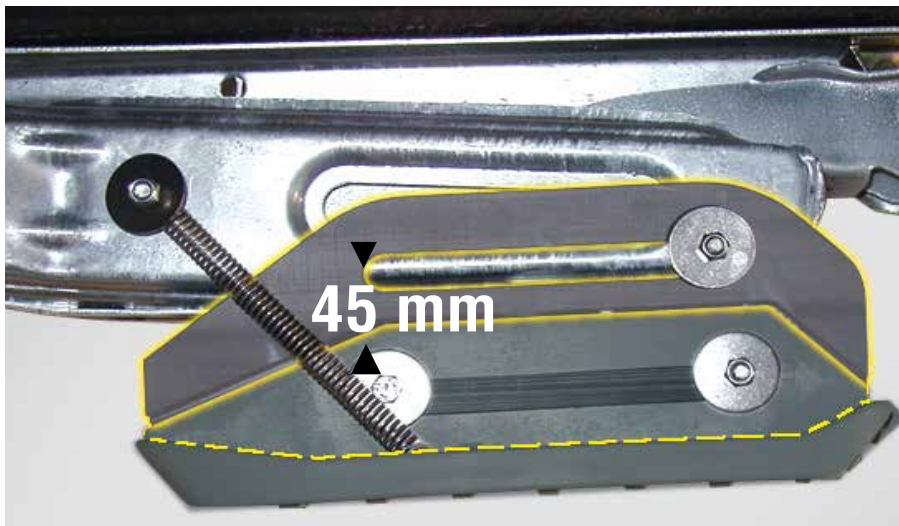
Verpackt im Karton mit folgendem Inhalt:

- ! 4 Adapter 45 mm
- ! 4 Satz Befestigungsmaterial an der Stütze
- ! 1 Montageanleitung

🔧 Anbau

Durch den Adapter wandert der AL-KO big foot™ um 45 mm näher zum Boden. Damit ein Aufsetzen des AL-KO big foot™ vermieden wird, muss fahrzeugspezifisch geprüft werden, ob die Bodentfreiheit noch ausreichend ist. Ab Baujahr 2001 sind an AL-KO Steckstützen Stabilform und AL-KO Steckstützen Premium bereits die

entsprechenden Aufnahmebohrungen vorhanden. Bis Baujahr 2000 müssen die Aufnahmebohrungen gemäß Bedienungsanweisung gebohrt werden.



Bestellübersicht

Adapter 45 mm für AL-KO big foot™	
Bestell-Nr.	1 213 899 (Inhalt 4 Adapter)
passend für	Steckstützen Stabilform und Premium
Oberflächenbehandlung	Kunststoff PA grau
	2,5 kg pro Satz
	-
	48 Stück Karton

AUSDREHSTÜTZEN MIT KLAPPFUSS

für Anhänger ohne System-Chassis

✔ Ihr Plus

Diese Stützen werden in erster Linie für die Nachrüstung bei älteren Anhängern, die noch kein System-Leichtbau-Chassis haben, eingesetzt.

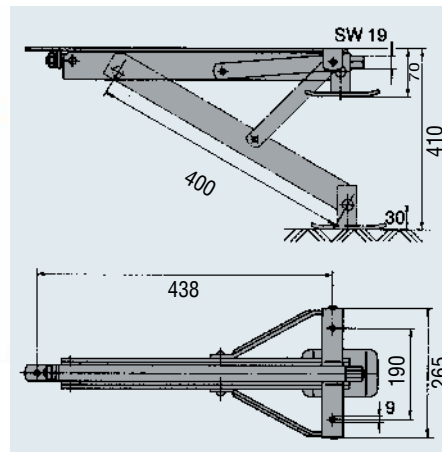
🏠 Oberflächenbehandlung

verzinkt

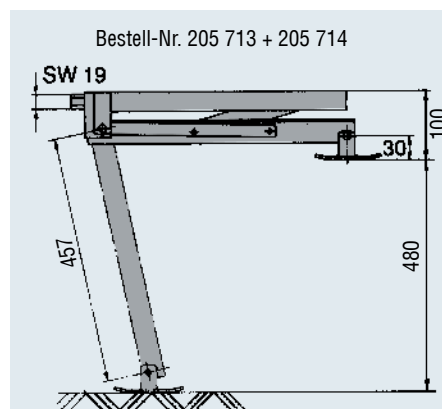
🔧 Anbau

Die Ausdrehstützen sollten soweit wie möglich nach hinten und nach außen montiert werden. Dies erhöht die Standfestigkeit Ihres Anhängers. Wir empfehlen, die Ausdrehstützen am Rahmen zu verschrauben. Beim Anbau an Sandwichboden (Holzboden) – ohne Stauraum – ist unbedingt darauf

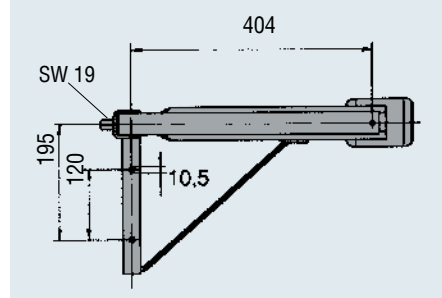
zu achten, dass die Verschraubung durch „Massivholz“ geht. Der Schraubenkopf ist mit einer großflächigen Unterlegscheibe Ø 50 x 4 mm (Platte) zu unterlegen. Die beste Standfestigkeit erreichen Sie, wenn die 4 Ausdrehstützen in ca. 30-45° Schrägstellung angebracht werden.



für vorne rechts
und hinten links



für vorne links
und hinten rechts



Bestellübersicht

Steckstütze COMPACT Tragfähigkeit 800 kg	
Bestell-Nr.	205 712
Tragfähigkeit statisch	max. 500 kg
Zul. Gesamtgewicht * des Anhängers „Empfehlung“	1000 kg
	3,0 kg
	-
	150 Stück

Steckstütze COMPACT Tragfähigkeit 800 kg	
Bestell-Nr.	205 713
Tragfähigkeit statisch	max. 600 kg
Zul. Gesamtgewicht * des Anhängers „Empfehlung“	1200 kg
	4,5 kg
	-
	80 Stück

Steckstütze COMPACT Tragfähigkeit 800 kg	
Bestell-Nr.	205 714
Tragfähigkeit statisch	max. 600 kg
Zul. Gesamtgewicht * des Anhängers „Empfehlung“	1200 kg
	4,5 kg
	-
	80 Stück

*Das zul. Gesamtgewicht versteht sich bei Verwendung von 4 Stützen

E.C.S. ELEKTRONISCHES PREMIUM STÜTZENSYSTEM mit Fernbedienung

Sicherer Stand auf Knopfdruck

✔ Ihr Plus

! Auf Wunsch als Serienausstattung oder nachrüstbar bei Wohnwagen mit AL-KO Chassis ab Baujahr 1989.

! Bedienung

Die Bedienung erfolgt über Funkhandsender, d.h. das Aus- oder Einfahren jeder einzelnen Stütze wird elektronisch kontrolliert.

! Ausfahren

Alle 4 Stützen fahren mit einem Tastendruck eine nach der anderen bis zum Bodenkontakt aus. Danach kann jede Stütze einzeln solange angesteuert werden, bis das gewünschte Niveau erreicht ist (Totmannsteuerung).

! Einfahren

Alle 4 Stützen fahren mit einem Tastendruck eine nach der anderen automatisch nach oben. Der Antrieb erfolgt über 4 Elektromotoren mit starkem, robusten Planetengetriebe.

! Überlastschutz

Ein elektronisch geregelter Überlastschutz verhindert eine Überlastung der Stützen und des Aufbaus.

! Notbedienung

Bei einem Stromausfall ist die klassische Bedienung über die Kurbel möglich (Notbedienung).

🔧 Anbau

Der Anbau ist möglich an AL-KO Chassis ab Baujahr 1989, bei denen die Aufnahmen für die Stützen folgende Maße haben: Maß 605 mm und Maß 23 mm (siehe Skizze Ausleger). Die meisten AL-KO Chassis haben diese Maße.

Die Steuereinheit (Blackbox) sollte möglichst nahe im Eingangsbereich (z.B. Staukasten) eingebaut werden. An der Steuereinheit ist ein Schlüsselschalter (Sicherheitsschalter), der vor Inbetriebnahme betätigt werden muss. Erst danach ist eine Nutzung über die Fernbedienung möglich.

! Ausgleich

Pro Ausrichtvorgang kann das System in Längsrichtung 350 mm und in Querrichtung 80 mm ausgleichen.

! Stabiler Stand

Vormontierte großflächige AL-KO big foot (200x180 mm), die bei Bedarf um 4,5 cm erhöht werden können (Zubehör), sorgen für sicheren Stand.

! Stromversorgung

Wahlweise entweder über

- Zugwagen. Voraussetzung: Dauerplus ist vorhanden
- eine eigene 12 V Bordbatterie (66 Ah) im Anhänger
- die Anhänger-Außensteckdose bei geeignetem Netzgerät gemäß Bedienungsanweisung.

! Hohe Tragfähigkeit

Ein Ausrichtvorgang dauert ca. 3 bis 4 Minuten. Durch das Eigengewicht von 34,5 kg ergibt sich ein Mehrgewicht von nur 15,7 kg gegenüber 4 normalen AL-KO Stabilformstützen. Für Anhänger bis max. 2,5 t Gesamtgewicht. Tragfähigkeit pro Stütze statisch 1250 kg.

🔧 Oberflächenbehandlung

- ! Stabilformstützen feuerverzinkt
- ! Elektromotoren gelb chromatiert
- ! Abstützfuß AL-KO big foot Kunststoff PA grau

Pflege:

Die Reinigung mit einem Hochdruckreiniger ist nicht zulässig (Dichtungen werden zerstört).



Elektronisch angetriebene Stabilformstützen sparen Zeit, Kraft und Rückenschmerzen!

E.C.S. ELEKTRONISCHES PREMIUM STÜTZENSYSTEM

Allgemeine Hinweise:

Stützen sind nur für die Abstützung des Wohnwagens ausgelegt. Sie dürfen nicht als Wagenheber oder zum Unterbauen des Wohnwagens verwendet werden.

Ausfahren:

1. Schlüsselschalter an der Steuereinheit betätigen.
2. Gruppentaste (für alle 4 Stützen) betätigen. Die Stützen fahren nun einzeln, d.h. eine nach der anderen automatisch bis Bodenkontakt nach unten. Im Anschluss wird jede Stütze einzeln nach Bedarf solange nachkorrigiert, bis das Fahrzeug die gewünschte Niveaulage erreicht hat.

Einfahren:

1. Schlüsselschalter an der Steuereinheit betätigen.
2. Gruppentaste (für alle 4 Stützen) betätigen. Die Stützen fahren wieder einzeln, d.h. eine nach der anderen automatisch nach oben.

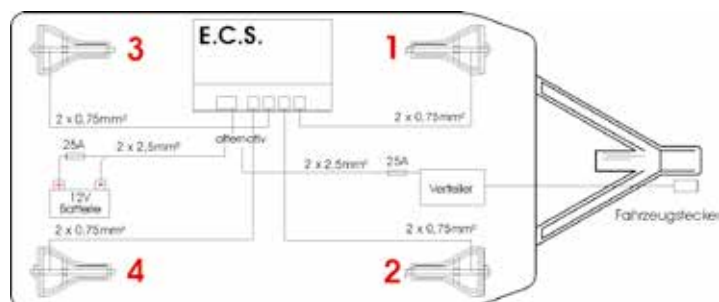


Gebrauchsmuster
DE 20003180 U1
EU-Patent EP 1257 450 B1

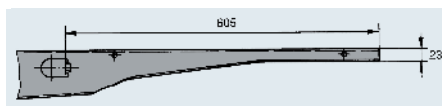


Lieferumfang


- | 4 Stabilformstützen mit integriertem Elektromotor
- | 4 Verstärkungsbleche (Montage zwischen Boden und AL-KO Systemausleger)
- | 4 AL-KO big foot™ (bereits montiert an Stütze)
- | 1 Steuereinheit mit integriertem Funkempfänger. Montage flexibel im Fahrzeug (z.B. Staukasten)
- | 1 Stromanschlusskabel (vom Verteiler/Batterie zur Steuereinheit)
- | 4 Verbindungskabel (von Steuereinheit zu Stützen)
- | 1 Funkhandsender
- | 4 Lagerbuchsen Kunststoff

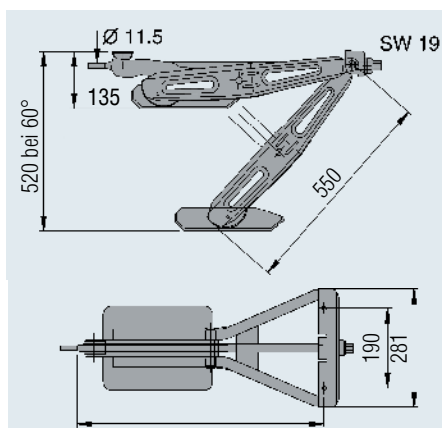


Installationschema (Draufsicht Wohnwagen)



Bestellübersicht

E.C.S. Elektronisches PREMIUM Stützsystem mit Fernbedienung	
Bestell-Nr.	1 223 096
Tragfähigkeit statisch pro Stütze	max. 1250 kg
Zul. Gesamtgewicht des Anhängers „Empfehlung“	2500 kg
	37,5 kg

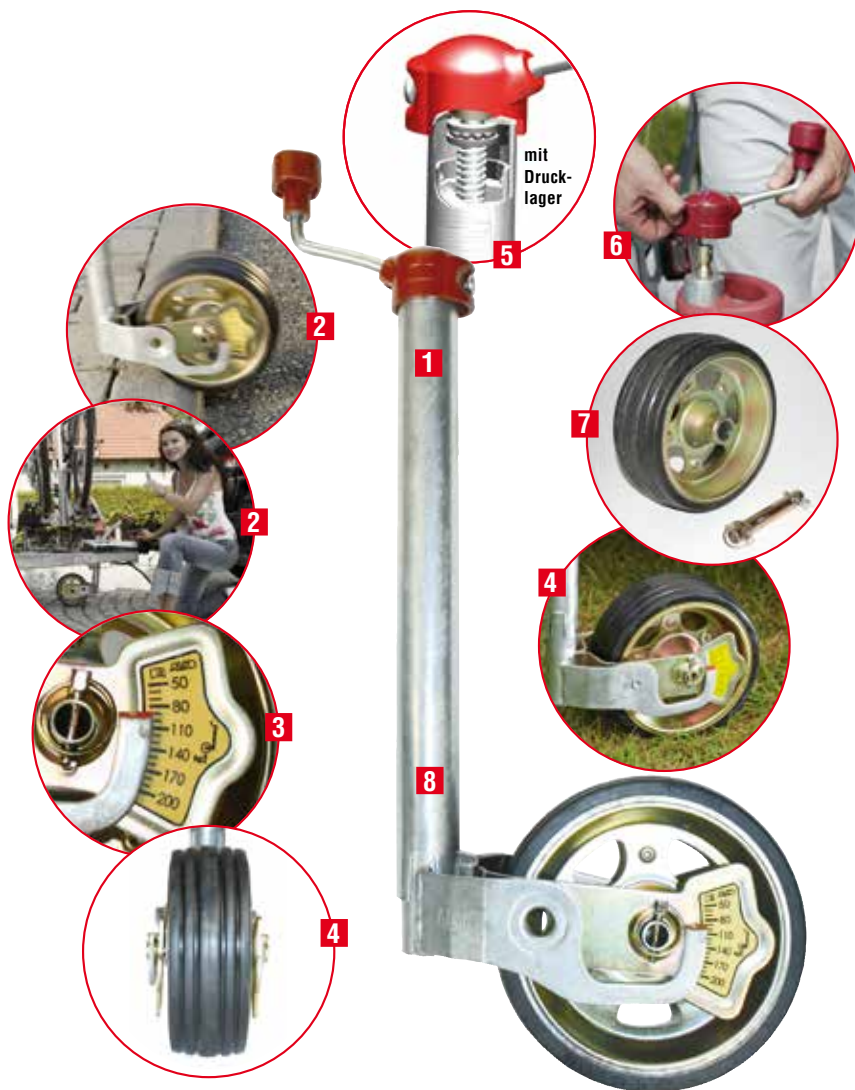


STÜTZRAD PREMIUM

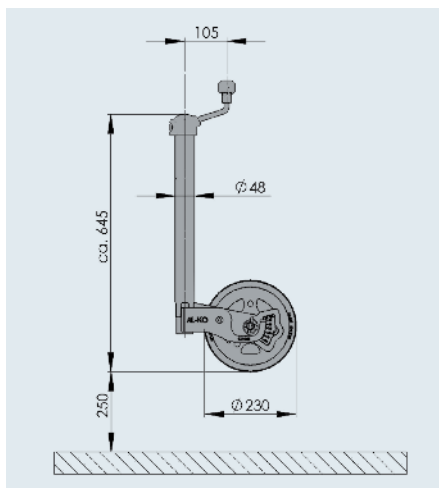
Abgekuppelte Hänger leicht bewegen

Ihr Plus

- 1 Äußerst stabile Ausführung**
(Tragfähigkeit statisch 300 kg)
- 2 Mit integrierter Schwingarmfederung**
Bodenebenheiten (z.B. Randstein) werden federnd überwunden
- 3 Mit integrierter Radlastanzeige**
 - keine separate Waage
 - keine umständliche mitunter gefährliche Bedienung
- 4 Breites, balliges Rad 230x80 mm in modernem Design, rangierfreundlich**
 - kleine Aufstandsfläche auf hartem Untergrund
 - große Aufstandsfläche auf weichem Untergrund
- 5 Kurbel leichtgängig**
Das eingebaute Drucklager unter der Kurbel erleichtert die Bedienung
- 6 Kurbel ergonomisch geformt und abnehmbar**
- 7 Rad abnehmbar**
- 8 Hochwertiger Korrosionsschutz**
Feuerverzinkung in hoher Schichtdicke bis zu 70 µm. Der Abrieb der Zinkschicht, bei Höhenverstellung über die Klemmschelle, ist somit unkritisch. Die Struktur der Zinkschicht ist ungleichmäßig (blumig)



DE 20313356 EU-Patent



Bestellübersicht

Stützrad PREMIUM	
Bestell-Nr.	1 221 695
Tragfähigkeit statisch	max. 300 kg
Tragfähigkeit dynamisch	max. 180 kg
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
Schwingarmfederung	abnehmbar
Kurbel und Rad	
Rad	230 x 80 Vollgummi
Radlager	Gleitlager
	9,8 kg
	- 40 Stück

Zubehör

STÜTZRAD 48 Ø, 300 KG

mit Durchrutschsicherung

✓ Ihr Plus

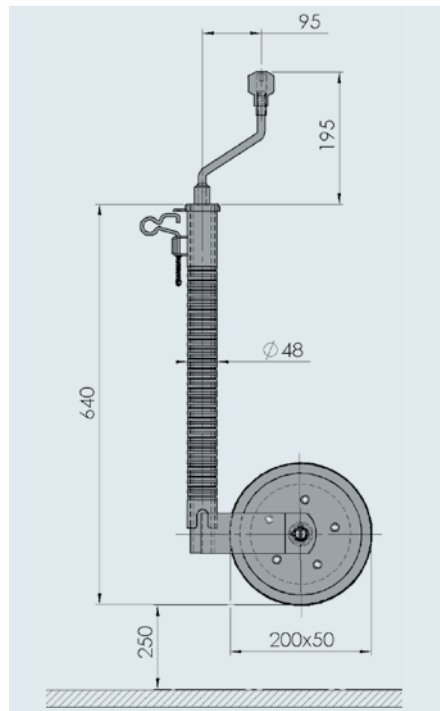
| Sichert gegen Losrütteln der Kurbel

Im Fahrbetrieb können Vibrationen die Kurbel bewegen. Als Folge ist es denkbar, dass sich das Innenrohr mit Rad aus dem Außenrohr nach unten bewegt. Ein am Außenrohr angeschweißter Drahtbügel kann bei diesem Stützrad an der Kurbel eingehängt werden und diesen **Extremfall** verhindern.



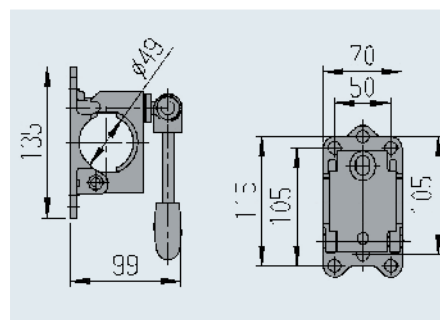
| Sichert gegen Durchrutschen

Das Außenrohr des Stützrades hat rillenförmige Vertiefungen. Das Klemmschellenoberteil der neuen AE Guss Profi oder die entsprechende Gussklemmschelle haben Gegenrillen. Wird nun der Knebel der Klemmschelle nur leicht angezogen, kann das Stützrad nicht durchrutschen und wir sprechen von einer **Durchrutschsicherung**. Wird der Knebel gar nicht angezogen, funktioniert auch diese Durchrutschsicherung nicht mehr.



Bestellübersicht

Stützrad 48 Ø, 300 kg mit Durchrutschsicherung	
Bestell-Nr.	1 223 614
Tragfähigkeit statisch	max 300 kg
Tragfähigkeit dynamisch	max 180 kg
Oberflächenbehandlung	galv. verzinkt
Kurbel	mit Drucklager
Felge	Blech
Rad	200 x 50 Vollgummi
Radlager	Gleitlager
	8 kg
	-
	70 Stück



Klemmschelle Ø 48 Knebel klappbar	
Bestell-Nr.	249 804
Tragfähigkeit statisch	max. 300 kg
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
	1,0 kg
	-
	155 Stück

Verwendbar auch für Stützrad mit Durchrutschsicherung
Bestell-Nr. 1 223 614

STÜTZRÄDER PLUS

Abgekuppelte Hänger leicht bewegen

Ihr Plus

Hochwertiger Korrosionsschutz

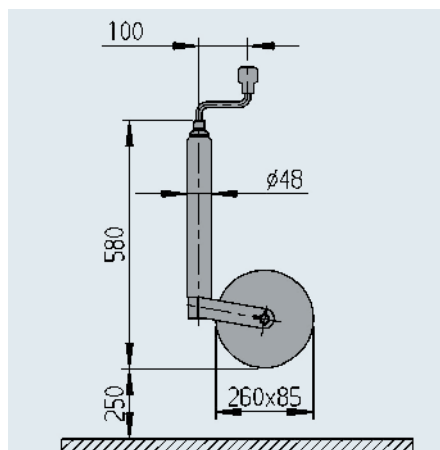
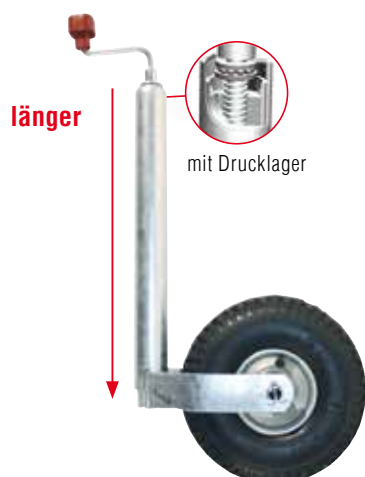
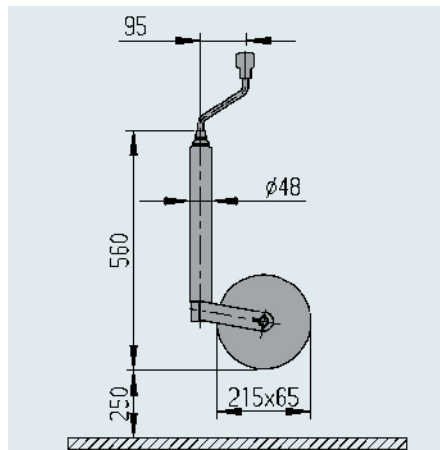
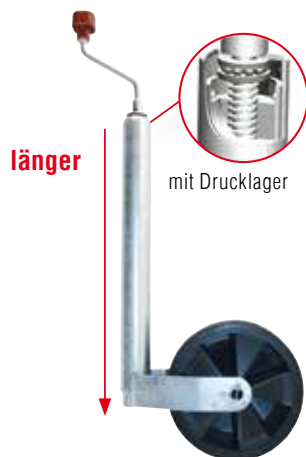
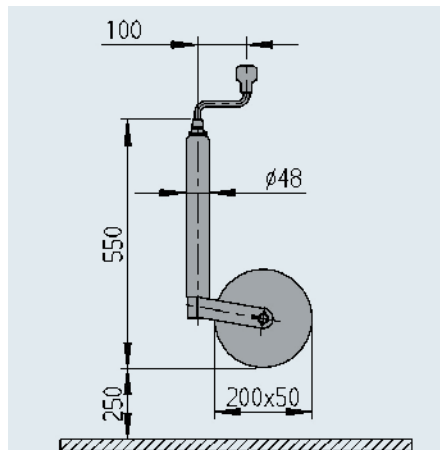
Feuerverzinkung in hoher Schichtdicke bis zu 70 µm. Der Abrieb der Zinkschicht, bei Höhenverstellung über die Klemm-

schelle, ist somit unkritisch. Die Struktur der Zinkschicht ist blumig.

Verlängerte Ausführung

Kurbel leichtgängig

Das eingebaute Drucklager unter der Kurbel erleichtert die Bedienung.



Bestellübersicht

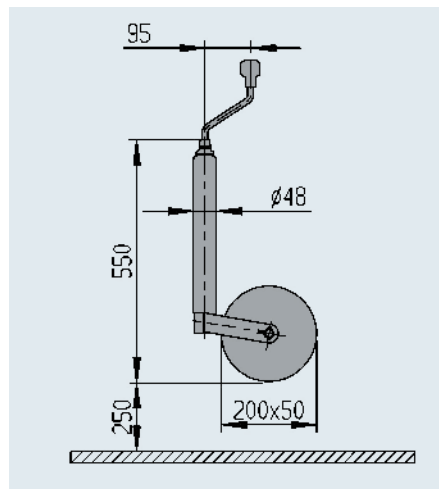
Stützrad PLUS	
Bestell-Nr.	1 222 436
Tragfähigkeit statisch	max 150 kg
Tragfähigkeit dynamisch	max 90 kg
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
Kurbel	mit Drucklager
Felge	Blech
Rad	200 x 50 Vollgummi
Radlager	Gleitlager
	5 kg
	- 125 Stück

Stützrad PLUS	
Bestell-Nr.	1 222 435
Tragfähigkeit statisch	max 150 kg
Tragfähigkeit dynamisch	max 90 kg
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
Kurbel	mit Drucklager
Felge	Kunststoff
Rad	215 x 65 Softgummi
Radlager	Gleitlager
	5 kg
	- 75 Stück

Stützrad PLUS	
Bestell-Nr.	1 222 438
Tragfähigkeit statisch	max 200 kg
Tragfähigkeit dynamisch	max 120 kg
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
Kurbel	mit Drucklager
Felge	Blech
Rad	260 x 85 Luft
Radlager	Gleitlager
	5 kg
	- 70 Stück

STÜTZRAD PLUS / PINSTOP

Abgekuppelte Hänger leicht bewegen



Stützrad PLUS	
Bestell-Nr.	1 222 437
Tragfähigkeit statisch	max 300 kg
Tragfähigkeit dynamisch	max 180 kg
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
Kurbel	mit Drucklager
Felge	Blech
Rad	200 x 50 Vollgummi
Radlager	Gleitlager
	7 kg
	- 70 Stück

STÜTZRAD MIT PINSTOP

✓ Ihr Plus

Der AL-KO PINSTOP ist eine Abstellhilfe für kleine ungebremste und gebremste Anhänger auf verhältnismäßig ebenem Gelände. Erst ab einem Gesamtgewicht von 750 kg schreibt der Gesetzgeber 2 Unterlegkeile vor.

Die Wirkung ist abhängig von Stützlast, Bodenbeschaffenheit und Anhängergesamtgewicht. Wir empfehlen deshalb grundsätzlich eine Funktionsprüfung durchzuführen nachdem Sie den PINSTOP an Ihrem Anhänger aktiviert haben.

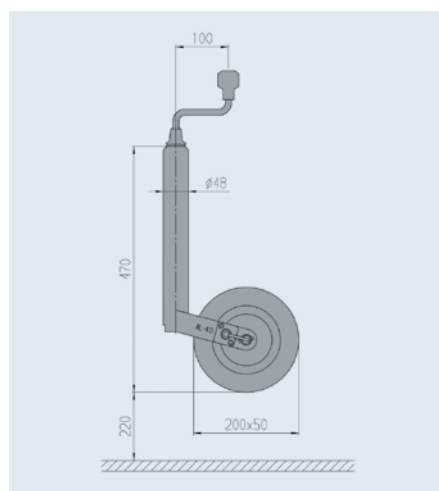
Achtung:

Der PINSTOP ersetzt keine Feststellbremse oder die Sicherungspflicht mit Unterlegkeilen bei Anhängern über 750 kg.



🔴 Bedienung

PINSTOP per Hand oder Fuß in die entsprechende Position bringen. Der Verriegelungsbolzen wird dabei federunterstützt in die Vertiefung der Felge bewegt und verhindert ein Drehen des Rades und somit das Wegrollen des Anhängers.



Bestellübersicht

Stützrad mit PINSTOP	
Bestell-Nr.	1 224 351
Tragfähigkeit statisch	max. 150 kg
Tragfähigkeit dynamisch	max. 90 kg
Oberflächenbehandlung	galvanisch verzinkt
Felge	Kunststoff
Rad	200 x 50 Vollgummi
Radlager	Gleitlager
	4,8 kg
	- 50 Stück

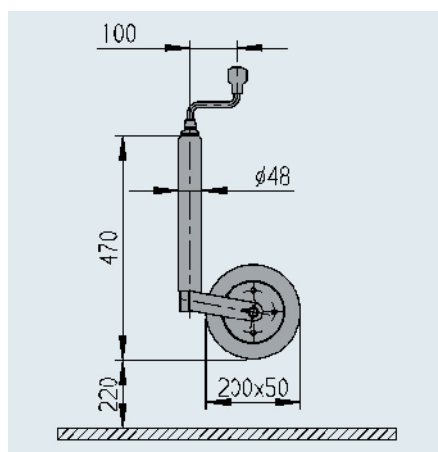
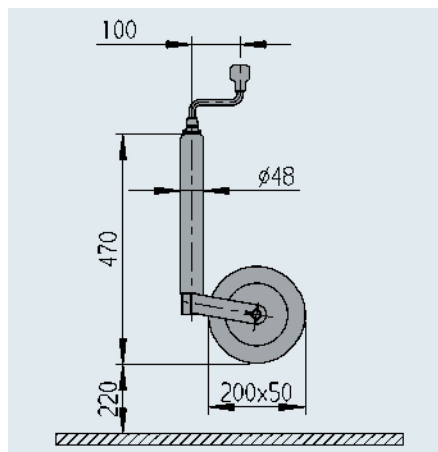
STÜTZRÄDER COMPACT

☑ Ihr Plus

I Normaler Korrosionsschutz

Galvanisch verzinkt, Schichtdicke 8 µm.

I Kurze Ausführung

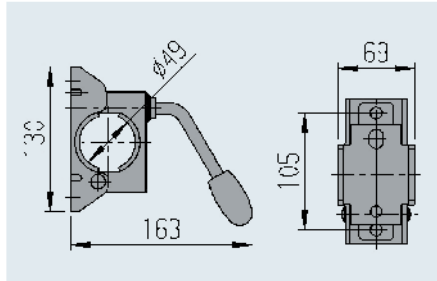


Bestellübersicht

Stützrad COMPACT	
Bestell-Nr.	1 222 433
Tragfähigkeit statisch	max 150 kg
Tragfähigkeit dynamisch	max 90 kg
Oberflächenbehandlung	galvanisch verzinkt
Felge	Kunststoff
Rad	200 x 50 Vollgummi
Radlager	Gleitlager
	4,8 kg
	- 125 Stück

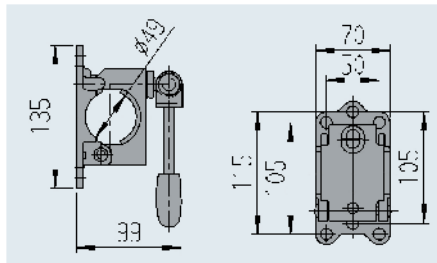
Stützrad COMPACT	
Bestell-Nr.	1 222 434
Tragfähigkeit statisch	max 150 kg
Tragfähigkeit dynamisch	max 90 kg
Oberflächenbehandlung	galvanisch verzinkt
Felge	Stahl
Rad	200 x 50 Vollgummi
Radlager	Gleitlager
	4,8 kg
	- 125 Stück

KLEMMSCHELLEN FÜR STÜTZRÄDER

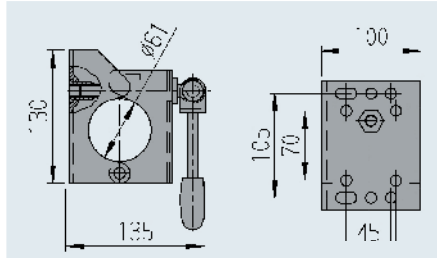


Bestellübersicht

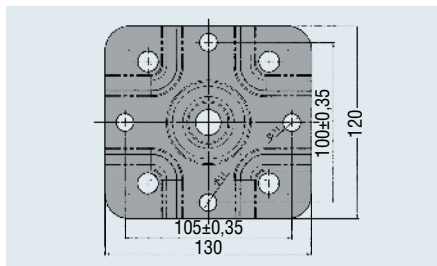
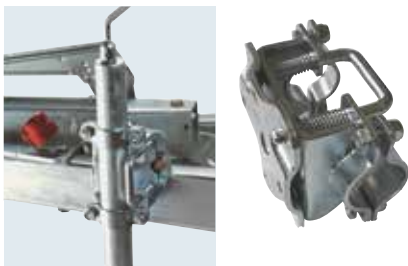
Klemmschelle Ø 48 Knebel starr	
Bestell-Nr. - montiert	205 318 10
Bestell-Nr. - lose	205 318
Tragfähigkeit statisch	max. 200 kg
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
	0,8 kg
	- 300 Stück



Klemmschelle Ø 48 Knebel klappbar	
Bestell-Nr.	249 804
Tragfähigkeit statisch	max. 300 kg
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
	1,0 kg
	- 125 Stück



Klemmschelle Ø 60 Knebel klappbar	
Bestell-Nr.	249 859
Tragfähigkeit statisch	max. 500 kg
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
	2,0 kg
	- 125 Stück



Klemmschelle Ø 48 schwenkbar	
Bestell-Nr.	1 335 092
Tragfähigkeit statisch	max. 300 kg
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
	2,42 kg
	- 50 Stück

Das Stützrad kann somit um 90° parallel zur Zugdeichsel geschwenkt werden

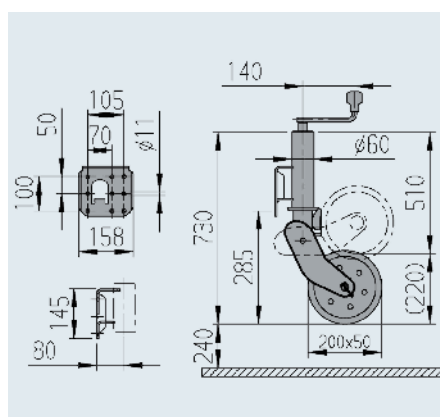
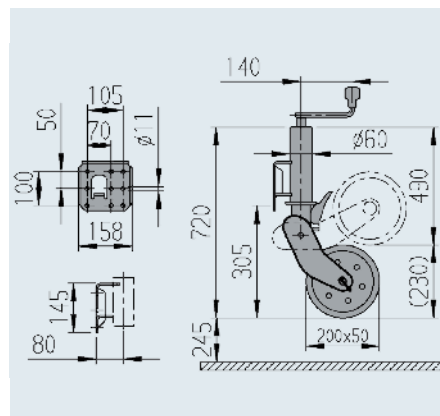
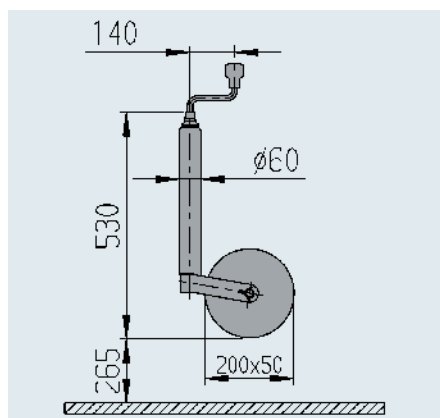
STÜTZRÄDER PROFI MIT AUSSENROHR Ø 60 MM

Bis 500 kg – ideal für „schwere“ Pkw-Anhänger

✓ Ihr Plus

I Bedienungskomfort

Die Handkurbel und das Fußpedal dieser Stützräder sind in ergonomisch günstigen Höhen leicht und einfach zu bedienen. Ein Drucklager sorgt dafür, dass die Kurbel leicht und komfortabel betätigt werden kann.



Bestellübersicht

Stützrad Stützschuh starr	
Bestell-Nr.	243 888
Tragfähigkeit statisch	max. 500 kg
Tragfähigkeit dynamisch	max. 300 kg
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
Felge	Stahl
Rad	200 x 50 Vollgummi
Radlager	Gleitlager
	8 kg
	- 75 Stück

Stützrad Stützschuh halbautomatisch	
Bestell-Nr.	242 061
Tragfähigkeit statisch	max. 500 kg
Tragfähigkeit dynamisch	max. 300 kg
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
Felge	Stahl
Rad	200 x 50 Vollgummi
Radlager	Gleitlager
	10 kg
	- 60 Stück

Stützrad Stützschuh vollautomatisch	
Bestell-Nr.	1 212 382
Tragfähigkeit statisch	max. 500 kg
Tragfähigkeit dynamisch	max. 300 kg
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
Felge	Stahl
Rad	200 x 50 Vollgummi
Radlager	Gleitlager
	9,8 kg
	- 50 Stück

STÜTZRÄDER PROFI MIT AUSSENROHR Ø 60 MM

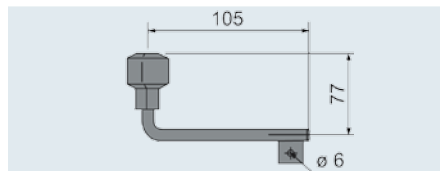
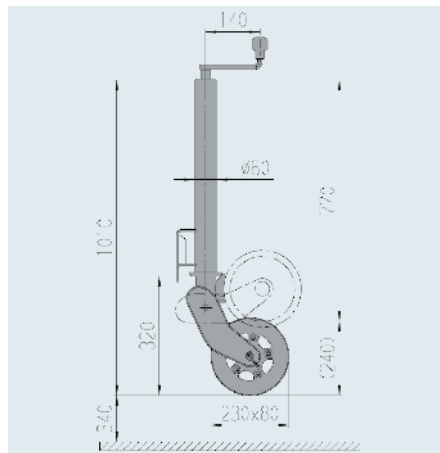
Bis 500 kg – ideal für „schwere“ Pkw-Anhänger

✓ Ihr Plus

- ! Lange Ausführung für mehr Verstellhub
- ! Stützradflansch tief angeschweißt, somit mehr Schwenkraum für den Stützschuh beim Hochdrehen

- ! Breites, balliges und sehr rangierfreundliches Rad 230x80 mm in modernem Design, kleine Aufstandsfläche bei hartem Untergrund, große Aufstandsfläche bei weichem Untergrund

- ! Mit Schmiernippel



Bestellübersicht

Stützrad vollautomatisch mit Flansch, verlängert	
Bestell-Nr.	1 223 638
Tragfähigkeit statisch	max. 500 kg
Tragfähigkeit dynamisch	max. 300 kg
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
Felge	Stahl
Rad	230 x 80 Vollgummi
Radlager	Gleitlager
	12 kg
	- 30 Stück
Kurbel lose	
Bestell-Nr.	693 555
Länge	105 mm
	0,3 kg

RANGIERGRIFF FÜR STÜTZRÄDER

✓ Ihr Plus

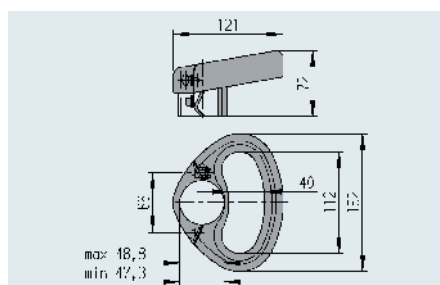
- ! Nachrüstbar bei Stützrädern mit Ø 48 mm Außenrohr.
- ! Rangierhilfe
Der stabile Griff ist die ideale Hilfe beim Rangieren von Caravans und Pkw-Anhängern aller Art.

! Sicherung

Der Rangiergriff verhindert darüber hinaus den Verlust des Stützrads im Fahrbetrieb, falls ein Feststellknebel nicht ordnungsgemäß angezogen ist.

☑ Lieferumfang

Rangiergriff inkl. Befestigungsmaterial und Montageanleitung, verpackt



Bestellübersicht

Rangiergriff für Stützräder Ø 48	
Bestell-Nr.	1 210 182
Oberflächenbehandlung	Kunststoff rot RAL 3000
	0,2 kg
	Bestell-Nr. 1 210 867 Verpackungseinheit (Inhalt 20 Stück)

STÜTZRÄDER PROFI 800 – 1.500 KG

Sicherheitsstandard für Lkw- und landwirtschaftliche Anhänger

Ihr Plus

I Stabile Bauweise durch starkwandige Stahlrohre, gerollte Spindeln, Kugeldrucklager, kunststoffgelagerte Räder.

Anbau

Funktion

Stützrad halbautomatisch

(halbautomatische Stützräder unterliegen nicht der UVV-Vorschrift).

Beim Hochdrehen wird das Innenrohr mit Stützsuh und Rad über eine Spindel entsprechend dem Verstellhub in das Außenrohr geführt. Das Rad mit Stützsuh muss nun vom Bediener eingehängt werden.

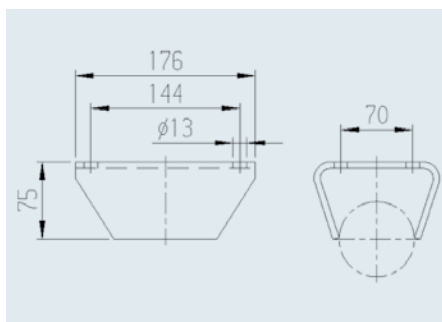
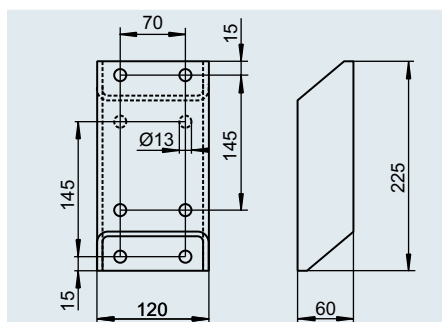
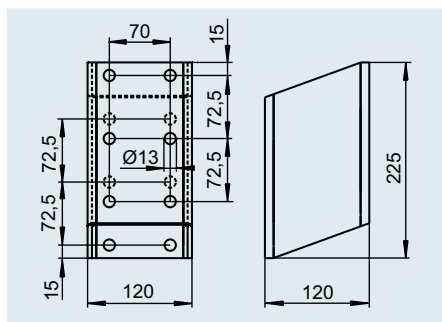
Praxis-Tipp

Am Markt werden in der Regel nur die statischen Tragfähigkeiten genannt. Bitte bedenken Sie, dass sich im Rangierbetrieb (dynamische Belastung) die Tragfähigkeit bis zu 40 % reduziert.

Distanz für Stützradhalter

Nutzen!

- I Mehr Abstand zwischen Stützrad und Deichselprofil
- I Das Stützrad kann 50 mm höher angebaut werden (mehr Bodenfreiheit).



Bestellübersicht

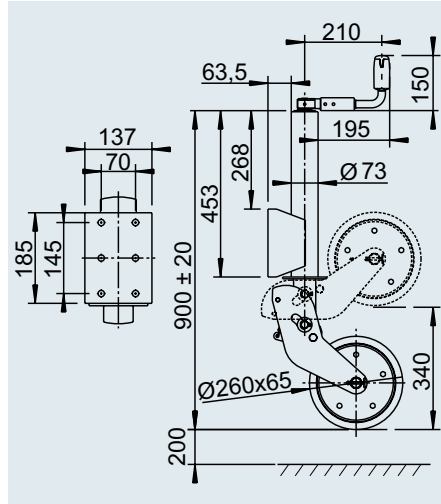
Distanz für Stützradhalter	
Bestell-Nr.	1 362 106
Oberflächenbehandlung	verzinkt
	3 kg
	1 -

Distanz für Stützradhalter	
Bestell-Nr.	1 336 503
Oberflächenbehandlung	verzinkt
	2 kg
	1 -

Stützradflansch Ø 70	
Bestell-Nr.	1 224 014
Tragfähigkeit statisch	max. 1500 kg
Oberflächenbehandlung	grundiert
	1,7 kg
	- 100

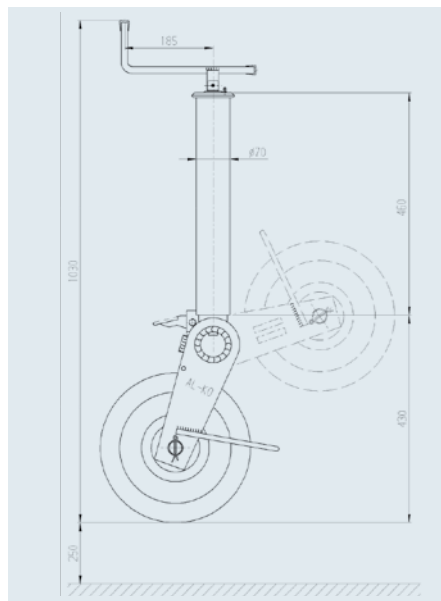
STÜTZRÄDER PROFI 800 – 1.500 KG

Sicherheitsstandard für Lkw- und landwirtschaftliche Anhänger

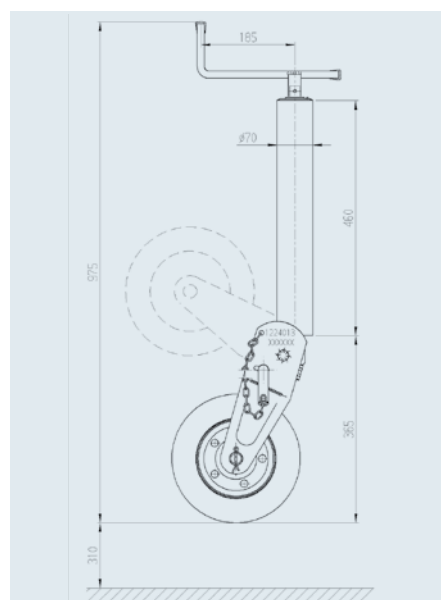


Bestellübersicht

Stützrad mit Stütزشuh vollautomatisch	
Bestell-Nr.	1 366 155
Tragfähigkeit statisch	max. 800 kg
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
Felge	Stahl
Rad	260 x 65 Vollgummi
Radlager	Gleitlager
	21,2 kg
	- 30 Stück



Stützrad Stütزشuh halbautomatisch	
Bestell-Nr.	1 224 012
Tragfähigkeit statisch	max. 1500 kg
Oberflächenbehandlung	grundiert
Rad	310 x 90 Blehrad
Radlager	Gleitlager
	25 kg
	- 20 Stück



Stützrad Stütزشuh halbautomatisch	
Bestell-Nr.	1 224 013
Tragfähigkeit statisch	max. 1200 kg
Oberflächenbehandlung	grundiert
Rad	250 x 80 Vollgummi
Radlager	Gleitlager
	17,7 kg
	- 25 Stück

STÜTZFÜSSE 200 – 400 KG

Vielfältige Einsatzmöglichkeiten

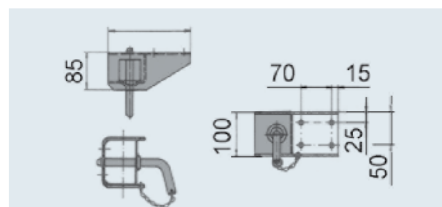
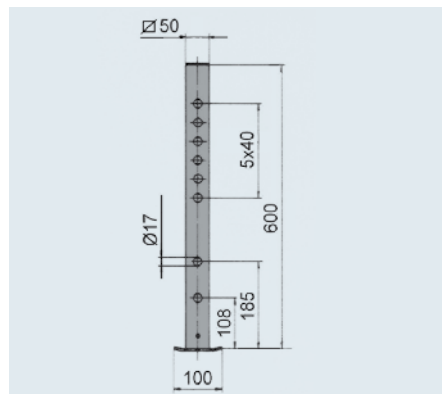
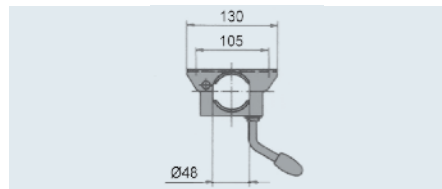
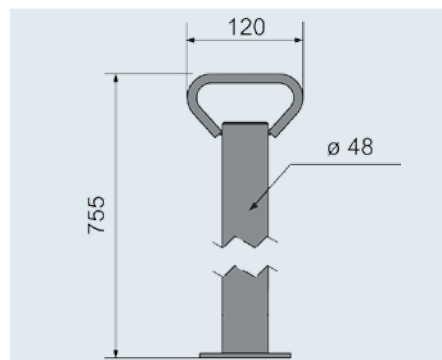
✓ Ihr Plus

- Überall, wo etwas gehoben, gesichert oder stabilisiert werden muss, tun AL-KO Stützfüße seit über 50 Jahren erfolgreich ihren Dienst.
- AL-KO Stützfüße sind hunderttausendfach bewährt. Durch starkwandige Stahlrohre erreichen wir eine äußerst stabile und funktionssichere Bauweise.

- Darüber hinaus sind diese Stützen zur Verbesserung der Standstabilität vielseitig einsetzbar, z.B. bei Hebebühnen, Waldhütten, Kompressoren, Notstromaggregaten, Auto- und Pferde-Anhängern.

📦 Lieferumfang

- Stützfuß lose
- Klemmschelle lose



Bestellübersicht

Stützfuß starr Ø 48	
Bestell-Nr.	205 617
Tragfähigkeit statisch	max. 200 kg
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
	4,0 kg
	- 200 Stück

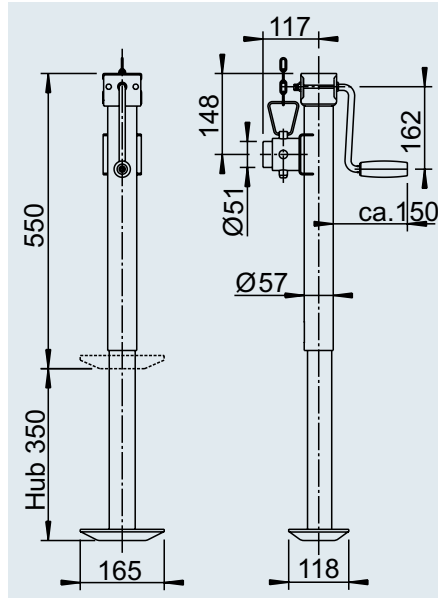
Klemmschelle Ø 48 Knebel starr	
Bestell-Nr.	205 318 10
Tragfähigkeit statisch	max. 200 kg
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
	0,8 kg
	- 300 Stück

Stützfuß starr □	
Bestell-Nr.	205 702
Tragfähigkeit statisch	max. 400 kg
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
	3,0 kg
	- 150 Stück

Klemmschelle □ 50	
Bestell-Nr.	205 701
Tragfähigkeit statisch	max. 400 kg
Oberflächenbehandlung	feuerverzinkt
	2,0 kg
	- 300 Stück

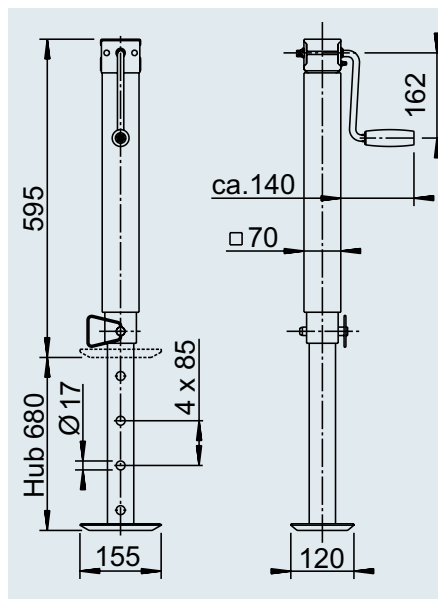
STÜTZFÜSSE RUND UND VIERKANT

bis 1.000 kg

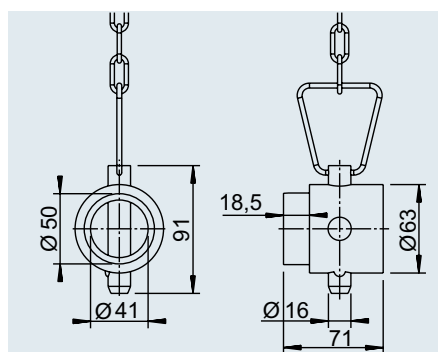


Bestellübersicht

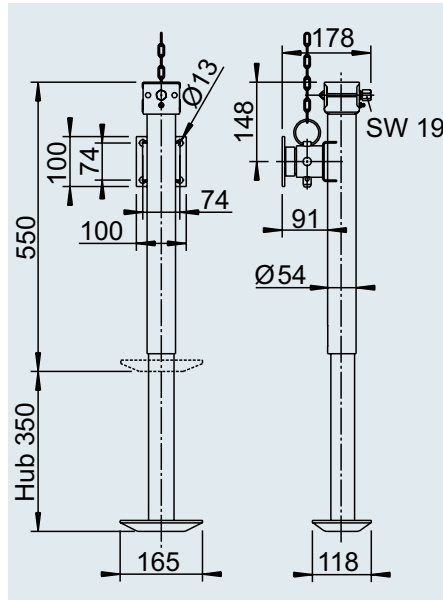
Stützfuß Spindel 57 Ø	
90° seitlich schwenkbar	
Bestell-Nr.	1 223 190
Tragfähigkeit statisch	max. 1000 kg
Oberflächenbehandlung	galvanisch verzinkt
	7,6 kg
	- 50 Stück



Stützfuß Spindel 70 □	
Bestell-Nr.	1 223 191
Tragfähigkeit statisch	max. 1000 kg
Oberflächenbehandlung	galvanisch verzinkt
	12 kg
	- 40 Stück

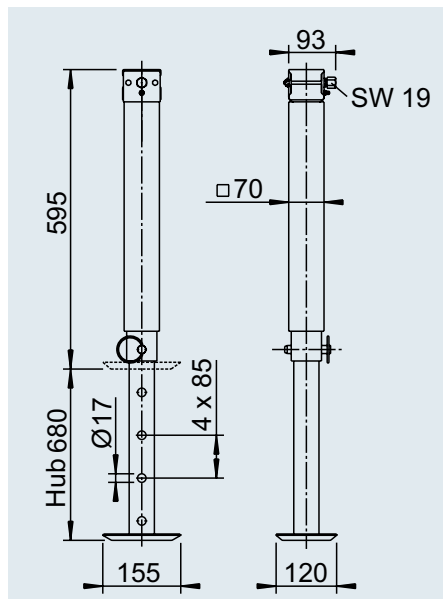


Bausatz Stützfußbefestigung 70 □	
90° seitlich schwenkbar	
Bestell-Nr.	1 223 192
Tragfähigkeit statisch	max. 1200 kg
Oberflächenbehandlung	galvanisch verzinkt
	0,9 kg
	- 40 Stück

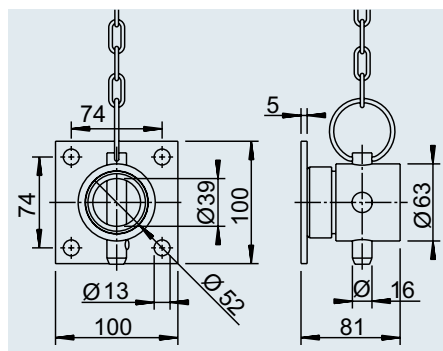


Bestellübersicht

Stützfuß Spindel 57 Ø mit Sechskant SW 19 90° seitlich schwenkbar	
Bestell-Nr.	1 368 312
Tragfähigkeit statisch	max. 1000 kg
Oberflächenbehandlung	galvanisch verzinkt
	7,6 kg
	- 50 Stück

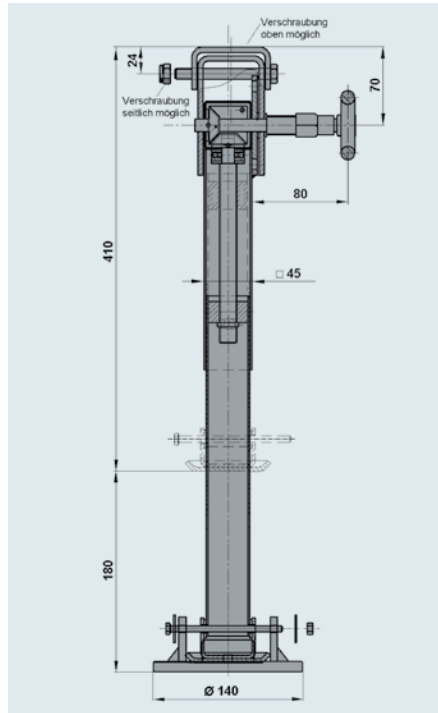


Stützfuß Spindel 70 □ mit Sechskant SW 19	
Bestell-Nr.	1 368 313
Tragfähigkeit statisch	max. 1000 kg
Oberflächenbehandlung	galvanisch verzinkt
	12 kg
	- 40 Stück



Bausatz Stützfußbefestigung 70 □ 90° seitlich schwenkbar	
Bestell-Nr.	1 225 455
Tragfähigkeit statisch	max. 1200 kg
Oberflächenbehandlung	galvanisch verzinkt
	1 kg
	- 40 Stück

STÜTZFÜSSE SCHWENKBAR 500 KG



Bestellübersicht

Stützfuß Spindel □ 45 seitlich schwenkbar
(Raster von 6 x 30°)

Bestell-Nr.	1 224 068
Tragfähigkeit statisch	max. 500 kg
Oberflächenbehandlung	galvanisch verzinkt
	5,0 kg

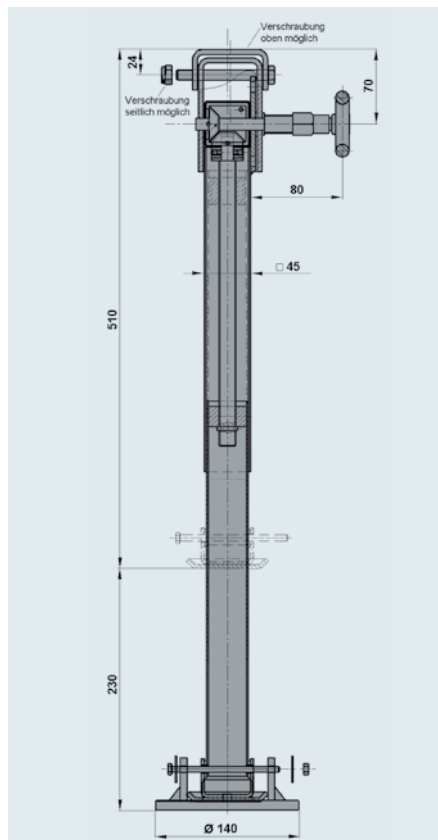
Einsatzbereiche:

Hochlader Unteneinbau:


erforderliche Bodenfreiheit 450 - 500 mm

Tieflader außen seitlich:

mit zwei Schrauben M10
(Bohrungsabstand 80 mm) wahlweise
seitlich oder oben verschraubt



Stützfuß Spindel □ 45 seitlich schwenkbar
(Raster von 6 x 30°)

Bestell-Nr.	1 224 069
Tragfähigkeit statisch	max. 500 kg
Oberflächenbehandlung	galvanisch verzinkt
	5,4 kg

Einsatzbereiche:

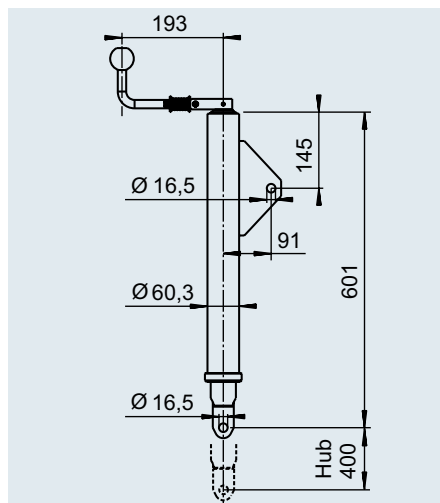
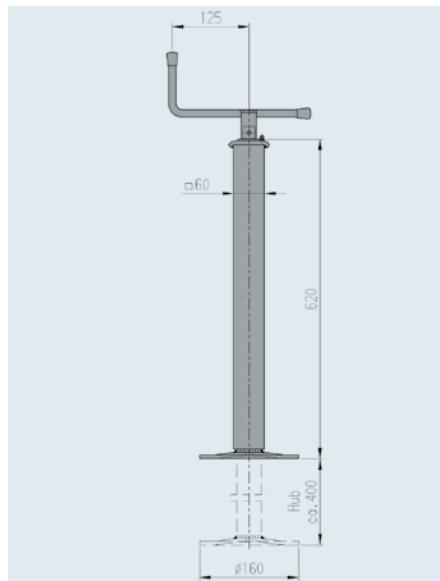
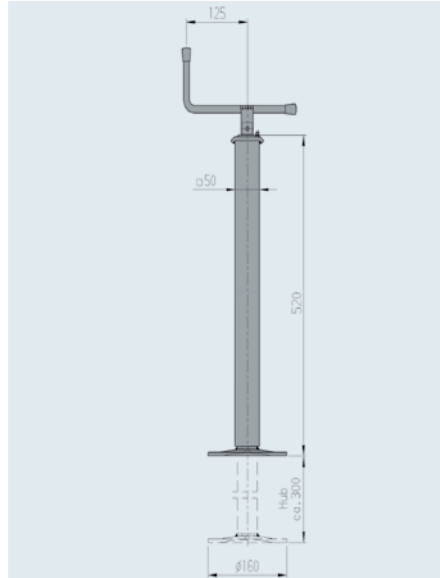
Hochlader Unteneinbau:

erforderliche Bodenfreiheit 550 - 650 mm




Tieflader außen seitlich:




mit zwei Schrauben M10
(Bohrungsabstand 80 mm) wahlweise
seitlich oder oben verschraubt




VERSTELLSPINDELN 400 – 800 KG



Bestellübersicht

Stützfuß Spindel 50 □	
Bestell-Nr.	1 224 015
Tragfähigkeit statisch	max. 500 kg
Oberflächenbehandlung	grundiert
	6,5 kg
 	- 40 Stück

Stützfuß Spindel 60 □	
Bestell-Nr.	1 224 016
Tragfähigkeit statisch	max. 800 kg
Oberflächenbehandlung	grundiert
	9,1 kg
 	- 40 Stück

Stützfuß Spindel Ø 60,3 zur Abstützung von Rinnen an Betonmischfahrzeugen	
Bestell-Nr.	205 807
Tragfähigkeit statisch	max. 400 kg
Oberflächenbehandlung	grundiert
	8,0 kg
 	- 50 Stück

ERSATZRADHALTER

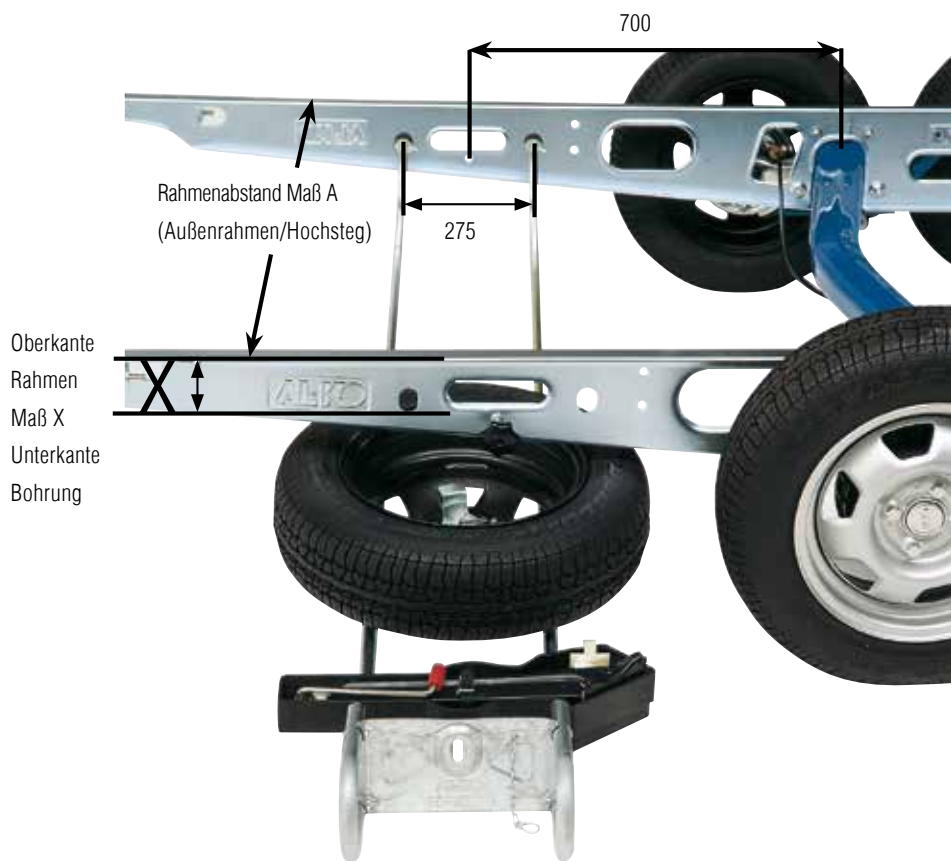
✓ Ihr Plus

I Mehr Platz

Durch die Unterbringung des Ersatzrads unter dem Anhänger wird im Inneren mehr Stauraum gewonnen.

I Fahrverhalten

Um ein optimales Fahrverhalten zu erreichen, empfehlen ADAC und DCC, das Ersatzrad in Achsnähe zu transportieren.



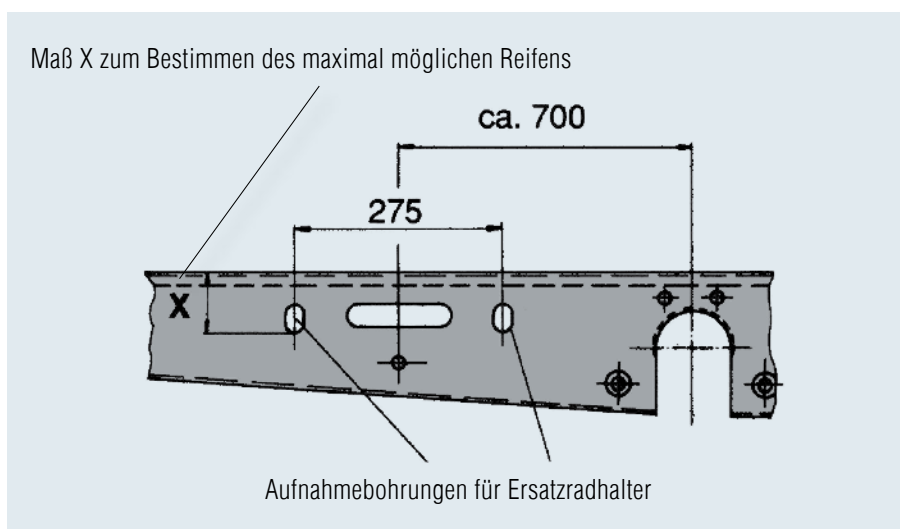
🔧 Anbau

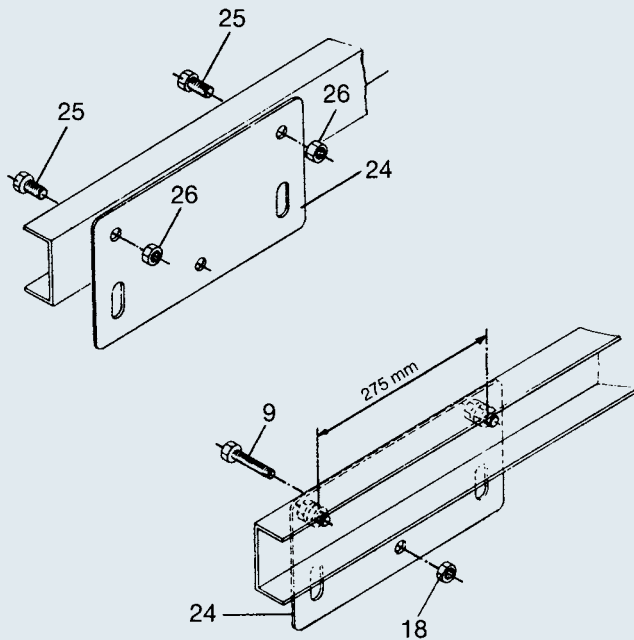
An AL-KO Chassis ab Baujahr 1985. Hier sind die Bohrungen serienmäßig vorhanden. Die Bohrungen im Längsrahmen (Maß X) zur Aufnahme des Ersatzradhalters sind so gesetzt, dass die für dieses Fahrzeug vorgesehenen Reifen dort befestigt werden können.

Bei AL-KO Chassis mit entsprechenden Bohrungen ist keine TÜV-Prüfung oder TÜV-Abnahme erforderlich.

I Bedienung

Sicherungskette aushängen, Sterngriff öffnen und abnehmen. Ersatzradhalter mit beiden Händen umfassen und so weit herausziehen, bis das Ersatzrad gut zugänglich ist. Falls zu wenig Freiraum zwischen Rahmen und Boden vorhanden ist, Caravan mit Wagenheber anheben.





Einbauhinweise:

Der Abstand der Halteplatten bis zur Achse soll ca. 700 mm betragen (Skizze). In die beiden Rahmenteile werden zwei Bohrungen \varnothing 12,5 mm im Abstand 275 mm gebohrt. Die Bohrungen müssen in die Stegmitte (neutrale Zone) angebracht werden. Die beiden Halteplatten (24) werden mit zwei Skt.-Schrauben (25)

M12x 25 und Skt.-Muttern (26) M12 selbsts. befestigt. Die Arretierungsschraube (9) wird mit der Skt.-Mutter (18) in der rechten Halteplatte angebracht. Arretierungsschraube (9) und Skt.-Mutter (18) sind im Lieferumfang Ersatzradhalter enthalten.

Nachrüst-Zubehörsatz EH2

Bestell-Nr. **294 284** bestehend aus:

2 Halteplatten (24)	Bestell-Nr. 209 499
4 Skt.-Schrauben (25)	Bestell-Nr. 700 460
4 Skt.-Muttern (26)	Bestell-Nr. 700 645

Bestellübersicht

Maß X min. mm	75	85	95	105	115	125	Rahmen- abstand mm	Aus- führung	Best.-Nr.			
EH1	Reifenbreite mm*	155	165	175	185	195	1050 - 1250	A	1 555 934	6,4	-	49
		1250 - 1550	B	1 555 943	6,8	-	49					
		1450 - 1850	C	1 555 955	7,7	-	49					
EH1/BR	175	185	195	205	215	215	1265 - 1515	D	1 556 005	6,8	-	49
							1465 - 1815	E	1 556 010	7,7	-	49
Nachrüst-Zubehörsatz EH2									294 284	1,85	20	-

** Reifenbreiten sind aufgrund zulässiger Toleranzen in der Fertigung von Reifen nur Anhaltswerte. Bei einer Reifenbreite von 215 mm kann es zum Verkleben zwischen Reifen und Rahmen beim Ausziehen des Ersatzradhalters kommen. Die Einsatzmöglichkeit des Ersatzradhalters ist vor dem Einbau zu prüfen!

Ersatzradhalter EH1 / BR



Nachrüst-Zubehörsatz EH2



WAGENHEBER

✓ Ihr Plus

I Auf Wunsch als Serienausstattung oder **nachrüstbar** bei Wohnwagen mit AL-KO Chassis ab Bj. 1980.

I Unterbauen

Der AL-KO Wagenheber kann auch zum Unterbauen des Wohnwagens verwendet werden (Zugfahrzeug angekuppelt lassen).

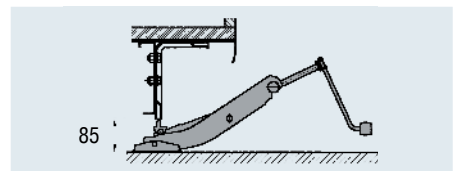
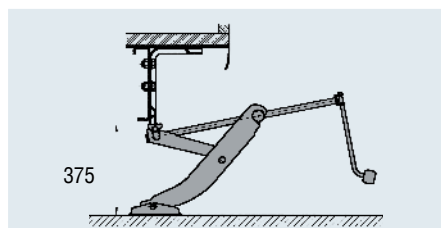
I Stecksystem

Kein Abrutschen durch spezielles Stecksystem (Zugfahrzeug angekuppelt lassen). Spezielle Einstecktaschen verstärken den Rahmen und stützen sich zusätzlich am Caravanboden ab (800 kg/1000 kg).

Bausatz 1500 kg: Zur Verwendung mit hydraulischen Wagenhebern (min. 2000 kg Traglast, Stempel Ø 28 - 40 mm, Kopf flach oder Rille, Höhen siehe Tabelle).

☑ Anbau

Ab Bj. 1991 wurden die meisten Wohnwagen mit AL-KO Fahrgestell bereits mit den entsprechenden Aufnahmebohrungen ausgerüstet. Bei allen anderen Fahrzeugen ab Bj. 1980 dürfen die Bohrungen gem. Bedienungsanweisung selbst gebohrt werden.



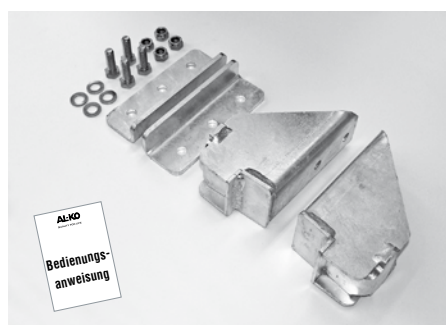
Bausatz 800 kg mit Box

- 1 Kunststoffbox zweiteilig
- 1 Wagenheber
- 2 Einstecktaschen
- 1 Satz Schraubenmaterial
- 1 Bedienungsanweisung



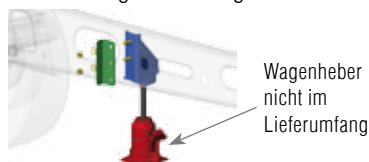
Bausatz 1000 kg ohne Box

- 1 Wagenheber
- 2 Einstecktaschen
- 2 Abstützwinkel
- 1 Satz Schraubenmaterial
- 1 Bedienungsanweisung



Bausatz 1500 kg ohne Box

- 2 Aufnahmekonsolen
- 2 Verstärkungswinkel
- 1 Satz Schraubenmaterial
- 1 Bedienungsanweisung



Bestellübersicht

Wagenheber Bausatz 800 kg	
Bestell-Nr. mit Box	246 059
Bestell-Nr. ohne Box*	246 157
Tragfähigkeit stat.	800 kg
geeignet für Anhänger bis max. Ges.gewicht	1600 kg
Anfangshöhe	85 mm
Hubhöhe	290 mm
Endhöhe	375 mm
	2,9 kg/ - 50 St.

Wagenheber Bausatz 1000 kg	
Bestell-Nr. mit Box*	1 730 304
Bestell-Nr. ohne Box	1 222 530
Tragfähigkeit stat.	1000 kg
geeignet für Anhänger bis max. Ges.gewicht	2000 kg
Anfangshöhe	85 mm
Hubhöhe	290 mm
Endhöhe	375 mm
	5,5 kg/ - 50 St.

Wagenheber Bausatz	1500 kg	Wagenheber
Bestell-Nr. ohne Box	1 730 240	1 730 395*
Tragfähigkeit stat.	1500 kg	2000 kg
geeignet für Anhänger bis max. Ges.gewicht	3000 kg	4000 kg
Max. Anfangshöhe	200 mm**	170 mm
Hubhöhe	190 mm**	213 mm
Min. Endhöhe	390 mm**	383 mm***
	4,5 kg / 1 / 56	2,9 kg / 1 / 42

* ohne Abbildung ** Werte für hydraulischen Wagenheber
*** Ggf. ist die Endhöhe unter Beachtung der Anfangshöhe durch eine stabile Unterlage anzupassen.

UNTERLEGKEILE MIT HALTER

✓ Ihr Plus

Deutschland

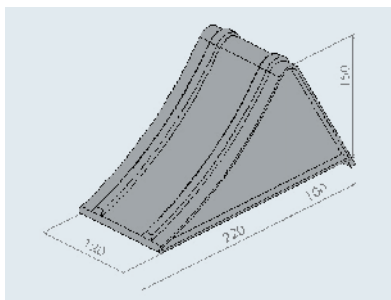
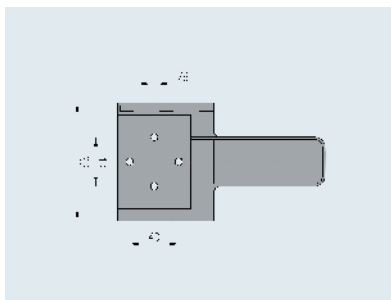
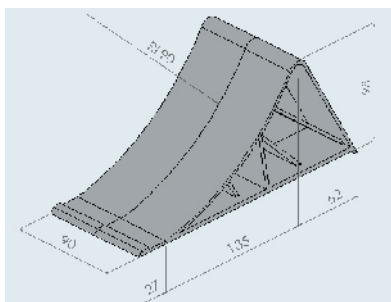
! Nach § 41 STVZO benötigen Anhänger über 750 kg zulässiges Gesamtgewicht und Kraftfahrzeuge über 4000 kg zulässiges Gesamtgewicht 2 Unterlegkeile. Die Unterlegkeile müssen sicher zu Handhaben und ausreichend wirksam sein. Sie müssen im oder am Fahrzeug leicht zugänglich mit Halterungen angebracht sein, die ein Verlieren und Klappen ausschließen. Die Wirksamkeit der

Unterlegkeile nach § 41 STVZO ist vom Fahrzeughersteller zu prüfen (18 % bergauf und bergab bei Leergewicht und zulässigen Gesamtgewicht).

! Unsere Unterlegkeile entsprechen der DIN 76051 Ausgabe 11/92.

Europa

! Die DIN 76051 wird in der Regel in allen Ländern Europas anerkannt. Länderspezifische Vorschriften müssen jedoch beachtet werden.



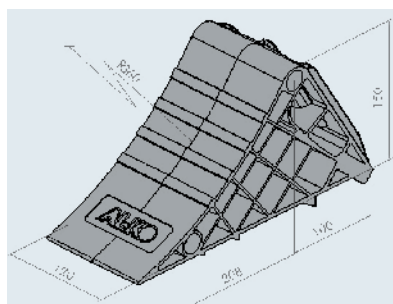
Bestellübersicht

Unterlegkeil Typ UK 10 K	
Bestell-Nr.	249 422
Material/Oberfläche/Farbe	Kunststoff schwarz
Radlast pro Keil	800 kg
Statischer Reifenradius max.	bis 310 mm
	0,2 kg
	- 400 Stück

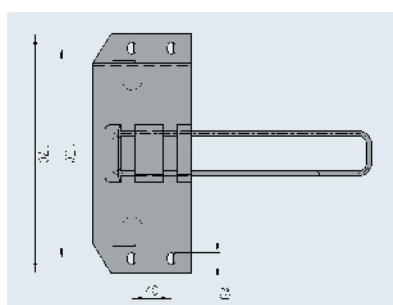
Halter Typ HA 10 K für UK 10	
Bestell-Nr.	249 423
Material/Oberfläche/Farbe	Kunststoff schwarz
	0,05 kg
	- 1000 Stück

Unterlegkeil UK 36 St	
Bestell-Nr.	244 373
Material/Oberfläche/Farbe	Metall sendzimier verzinkt
Radlast pro Keil	1600 kg
Statischer Reifenradius max.	bis 360 mm
	1,25 kg
	- 210 Stück

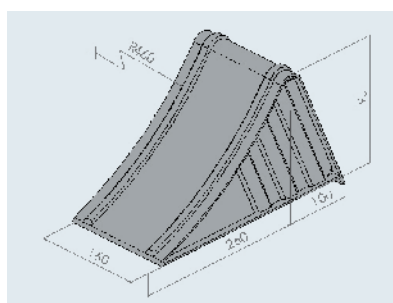
UNTERLEGKEILE MIT HALTER



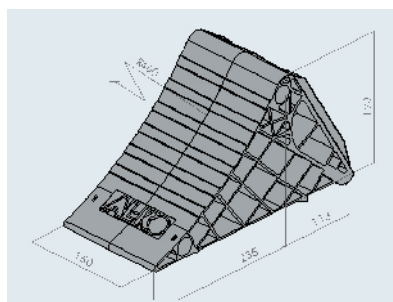
Unterlegkeil UK 36 K	
Bestell-Nr.	1 213 985
Material/Oberfläche/Farbe	Kunststoff schwarz
Radlast pro Keil	1600 kg
Statischer Reifenradius max.	bis 360 mm
	1 kg
	- 192 Stück



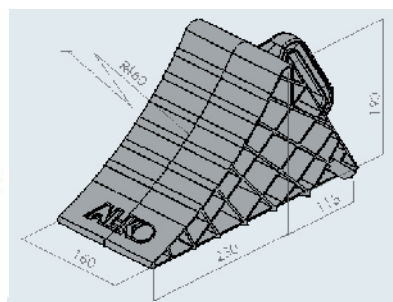
Halter Typ HA 36 St für UK 36 Stahl und Kunststoff	
Bestell-Nr.	244 376
Material/Oberfläche/Farbe	Metall sendzimier verzinkt
	0,50 kg
	- 600 Stück



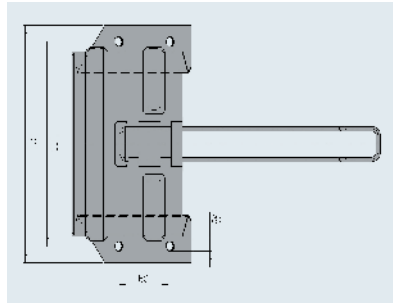
Unterlegkeil UK 46 St	
Bestell-Nr.	244 374
Material/Oberfläche/Farbe	Metall sendzimier verzinkt
Radlast pro Keil	5000 kg
Statischer Reifenradius max.	bis 460 mm
	3,05 kg
	- 110 Stück



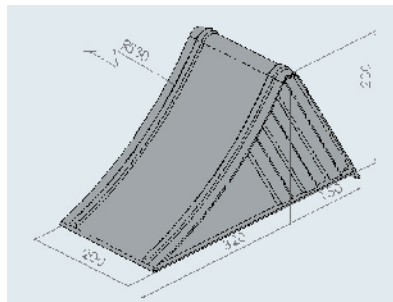
Unterlegkeil UK 46 K	
Bestell-Nr.	1 221 517
Material/Oberfläche/Farbe	Kunststoff schwarz
Radlast pro Keil	5000 kg
Statischer Reifenradius max.	bis 460 mm
	1,92 kg
	- 80 Stück



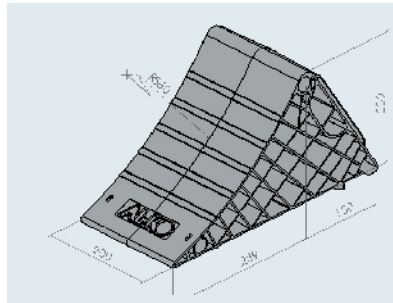
Unterlegkeil UK 46 K Handgriff erhaben	
Bestell-Nr.	1 213 314
Material/Oberfläche/Farbe	Kunststoff schwarz
Radlast pro Keil	5000 kg
Statischer Reifenradius max.	bis 460 mm
	1,85 kg
	- 64 Stück



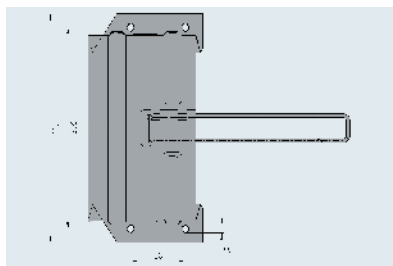
Halter Typ HA 46 St für UK 46	
Bestell-Nr.	244 377
Material/Oberfläche/Farbe	Metall sendzimier verzinkt
	0,80 kg
	- 360 Stück



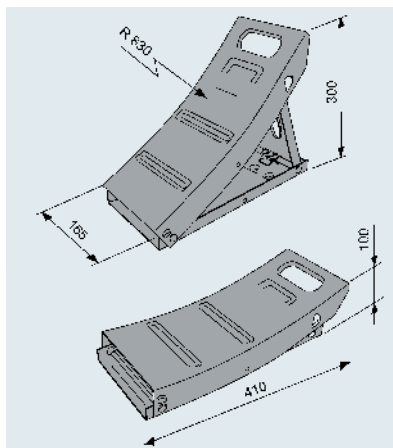
Unterlegkeil UK 53 St	
Bestell-Nr.	244 375
Material/Oberfläche/Farbe	Metall sendzimier verzinkt
Radlast pro Keil	6500 kg
Statischer Reifenradius max.	bis 530 mm
	5 kg
	- 60 Stück



Unterlegkeil UK 53 K	
Bestell-Nr.	1 221 515
Material/Oberfläche/Farbe	Kunststoff schwarz
Radlast pro Keil	6500 kg
Statischer Reifenradius max.	bis 530 mm
	2,9 kg
	- 42 Stück



Halter Typ HA 53 St für UK 53 Stahl und Kunststoff	
Bestell-Nr.	244 378
Material/Oberfläche/Farbe	Metall sendzimier verzinkt
	1,20 kg
	- 200 Stück



Unterlegkeil UK 800 St klappbar	
Bestell-Nr.	209 425
Material/Oberfläche/Farbe	Metall schwarz grundiert
Radlast pro Keil	2500 kg
Statischer Reifenradius max.	bis 830 mm
	5,0 kg
	- 100 Stück

SEILWINDEN – STARKE HELFER FÜR GEWERBE UND FREIZEIT

Produktlinien / Unterschiede / Einsatzbereiche

AL-KO SEILWINDEN DESIGN UND NUTZEN FÜR GEHOBENE ANSPRÜCHE

Seit 35 Jahren beweisen sich AL-KO Seilwinden als wirkungsvolle Helfer im Gewerbe- und Freizeitbereich. Erfahrungen aus über 1,5 Millionen verkauften Einheiten sprechen für sich. Die Konsolenwinden aus Stahl mit Zahnradgetriebe und Kunststoffabdeckung sind robust und zuverlässig. Pfiffige Details wie die Lastdruckbremse, die Abrollautomatik oder die abnehmbare Kurbel erleichtern die Bedienung und schützen die zu bewegenden Lasten. Das außergewöhnliche Design und der hochwertige Korrosionsschutz gewährleisten Freude auch im Langzeiteinsatz.

Sie können wählen zwischen der Produktlinie BASIC für den normalen Einsatz z. B. im Freizeitbereich oder der Produktlinie OPTIMA „made in Austria“ für höhere Ansprüche z. B. im Gewerbebereich.

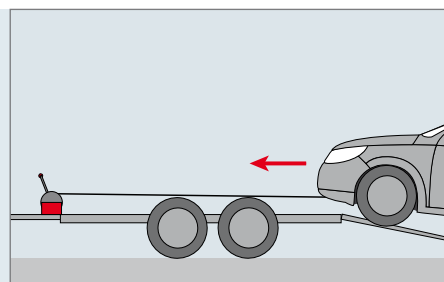
AL-KO Seilwinden erfüllen die Anforderungen der EG-Norm EN 13157, der CE Richtlinie sowie der Maschinenrichtlinie

Einsatzbereiche Achtung! Der Käufer der Seilwinde hat zu prüfen, ob dieses Produkt die Eigenschaften besitzt, die sein individueller Einsatz fordert.
Anwendungsbeispiele Bereich Anhänger: z. B. Bootstransport, Autotransport, Schrägaufzüge, Flutlichtanlagen Bereich Landwirtschaft: z. B. Spritzgeräte, Güllepumpen Bereich Innerbetrieblicher Transport: z. B. Handwinden-Stapler Private Nutzung: z. B. Anhänger gegen die Wand ziehen
Sondereinsatzbereiche: Bauaufzüge, Bühnen, Studios, hochziehbare Personenaufnahmemittel
BG-Prüfung vorhanden (DGUV-Test)
Erfüllt EG-Norm EN 13157
Erfüllt die Vorgaben der CE Richtlinie
Erfüllt die Vorgaben der Maschinenrichtlinie
Lastdruckbremse vorhanden
Qualität/Verarbeitung/Robustheit
made in
Sicherung beim Heben/Ziehen
Sicherung beim Senken
Abrollautomatik für Seil oder Band vorhanden
Kurbel schnell abnehmbar
Seiltrommel mit Gleitlagerung
für Dauereinsatz geeignet
Korrosionsschutz
Abdeckung Zahnräder
Design
Seil zum Heben und Schleppen
Band zum Schleppen
Wandbefestigung möglich

ANWENDUNGSBEISPIELE

Bootsanhänger, Autotransportanhänger, landwirtschaftliche Spritzgeräte, Güllepumpen, fahrbare Schrägaufzüge, fahrbare Montagestapler, fahrbare Flutlicht-

anlagen, handbetriebene Gabelstapler, private Nutzung, z. B. Anhänger in der Garage an die Decke ziehen.





Schleppwinde ungebremst BASIC

Seilwinde gebremst BASIC

Seilwinde gebremst OPTIMA



nein, nur Schleppeinsatz einer nicht rollenden Last

ja

ja

nein, nur Schleppeinsatz einer nicht rollenden Last

ja

ja

nein, nur Schleppeinsatz einer nicht rollenden Last

ja

ja

nein, nur Schleppeinsatz einer nicht rollenden Last

ja

ja

nicht verwendbar

nicht verwendbar

nicht verwendbar

Diese Bereiche haben zusätzliche Anforderungen

Diese Bereiche haben zusätzliche Anforderungen

Diese Bereiche haben zusätzliche Anforderungen

nein

nein

ja

nein

ja

ja

nein

ja

ja

nein

ja

ja

nein

ja

ja

Basic, z. B. private Nutzung

Basic, z. B. private Nutzung

Profi, z. B. Nutzung im Gewerbe

Fernost

Fernost

Austria

ja Sperrklinke rastet ein

ja Lastdruckbremse, Mindestlast beachten

Ja Lastdruckbremse, Mindestlast beachten

nein keine Sicherung vorhanden

ja Lastdruckbremse, Mindestlast beachten

Ja Lastdruckbremse, Mindestlast beachten

ja optional möglich, siehe Programm

ja optional möglich, siehe Programm

ja optional möglich, siehe Programm

ja optional möglich siehe Programm

ja optional möglich siehe Programm

ja optional möglich siehe Programm

nein

nein

ja

nein

nein

nein

ca. 200 Stunden Salzsprühetest
galvanisch verzinkt, gelb chromatiert

ca. 200 Stunden Salzsprühetest
galvanisch verzinkt, gelb chromatiert

ca. 400 Stunden Salzsprühetest,
Zink Nickelbeschichtung, Cr 6 frei

nein

ja optional möglich siehe Programm

ja

klassisch

klassisch

modern

ja, als Zubehör nicht montiert, erhältlich

ja, als Zubehör nicht montiert, erhältlich

ja, Variante mit Seil montiert kann bestellt werden

ja, Variante mit Band montiert kann bestellt werden

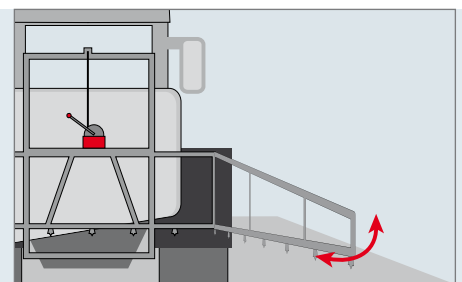
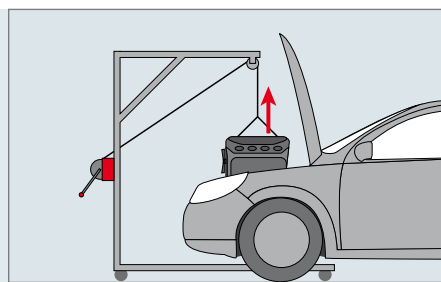
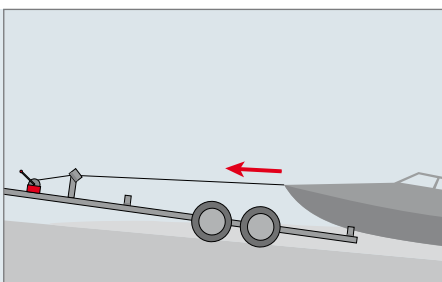
ja, Variante mit Band montiert kann bestellt werden

ja, Variante mit Band montiert kann bestellt werden

nein. Winde hat keine Lastdruckbremse

ja, jedoch Konsole für Wandbefestigung
ist notwendig (Zubehör)

ja, jedoch Konsole für Wandbefestigung
ist notwendig (Zubehör)

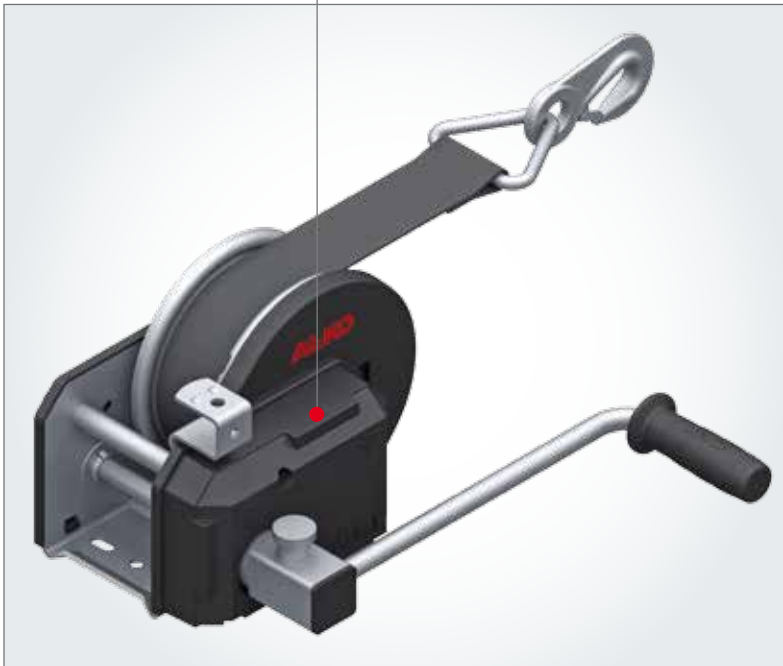


SEILWINDEN OPTIMA

mit automatischer Lastdruckbremse

LASTDRUCKBREMSE

automatisch



IHR PLUS

- | Modernes Design
- | Hochwertiger Korrosionsschutz
- | Automatische Lastdruckbremse
- | Seiltrommel mit Gleitlagerung
- | Abrollautomatik für Seil oder Band (Option)
- | Kurbel abnehmbar (Option)
- | Kunststoffabdeckung Zahnrad
- | Programm:
 - | 350 / 500 / 900 / 1150 kg

OBERFLÄCHEN- BEHANDLUNG

Hochwertige Zink Nickelbeschichtung
ca. 400 Stunden Salzsprühtest



geprüft



geprüft

BEDIENUNG SEILWINDE

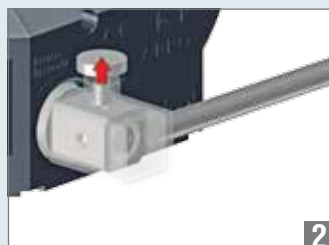
- Heben: Drehen der Handkurbel im Uhrzeigersinn
Halten: Loslassen der Handkurbel in beliebiger
Stellung (automatische Lastdruckbremse)
Senken: Drehen der Handkurbel gegen den Uhrzeigersinn

BEDIENUNG ABROLLAUTOMATIK

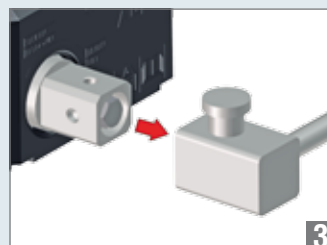
- 1** Handkurbel eine Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen, dadurch wird die Lastdruckbremse deaktiviert
- 2** Arretierhülse hochziehen
- 3** Kurbel abnehmen
- 4** Das Band oder Seil kann nun abgezogen werden



1



2



3





4

SEILWINDEN OPTIMA – 350 KG



Seilwinde gebremst OPTIMA – Typ 351 PLUS

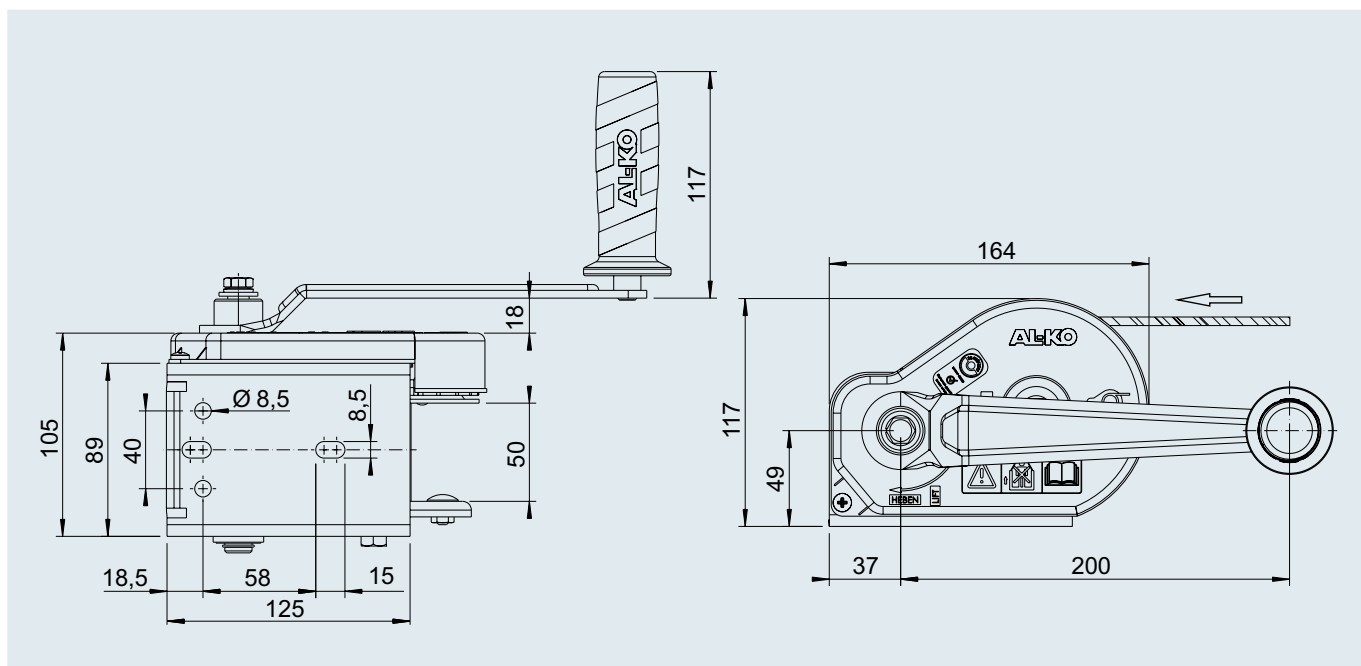
Zuglast max. unterste Seillage	350 kg
Handkraft	200 N
Mindestlast	25 kg
Untersetzung	2,50 : 1
Hub je Kurbelumdrehung	von 53–100 mm
Trommelkapazität bei Seil 4 mm Ø	15 m
Trommelkapazität Band zum Schleppen	4 m
 	- 120 Stück

Best.-Nr. ohne Seil/Band	1 225 998
Gewicht	2,0 kg

Best.-Nr. mit 10 m Seil zum Heben montiert	1 225 999
Gewicht	3,0 kg

Best.-Nr. mit 15 m Seil zum Heben montiert	1 730 001
Gewicht	3,5 kg

Best.-Nr. mit 4 m Band zum Schleppen montiert	1 730 002
Gewicht	2,5 kg




Zubehör

SEILWINDEN OPTIMA – 500 KG



Seilwinde gebremst OPTIMA – Typ 501 PLUS

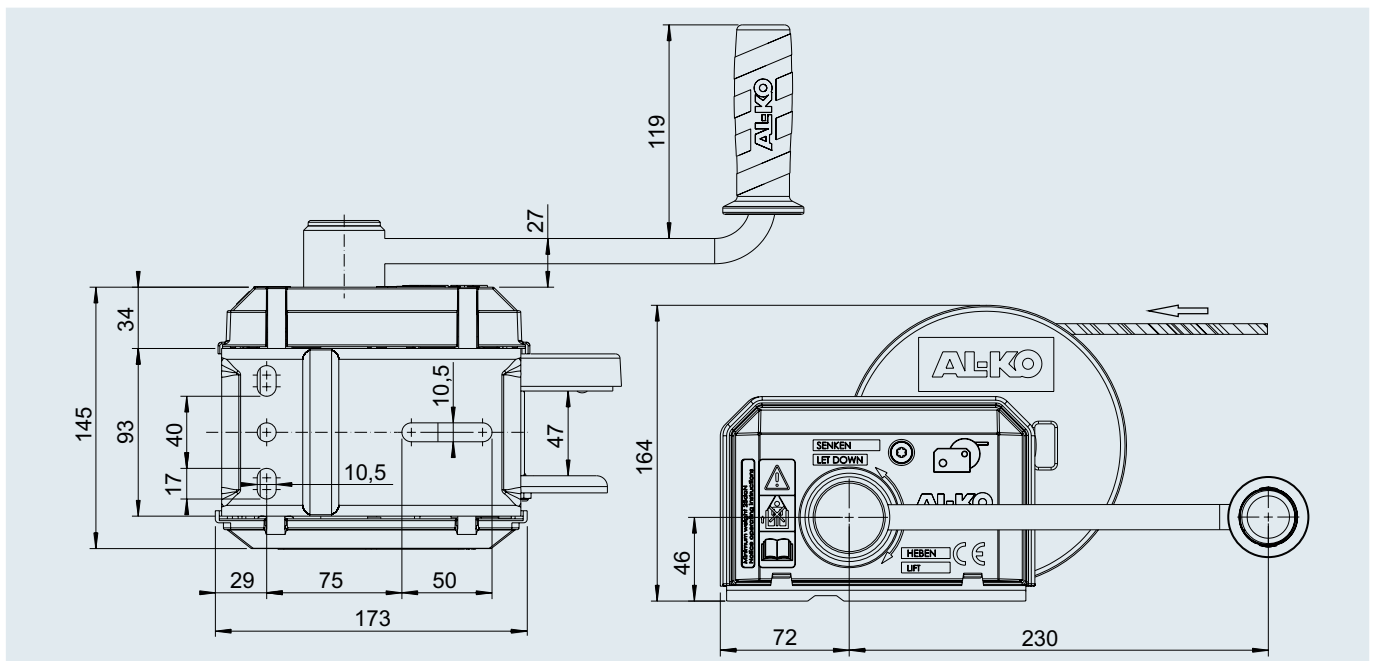
Zuglast max. unterste Seillage	500 kg
Handkraft	200 N
Mindestlast	25 kg
Untersetzung	3,75 : 1
Hub je Kurbelumdrehung	von 45–100 mm
Trommelkapazität bei Seil 5 mm Ø	20 m
Trommelkapazität Band zum Schleppen	7 m
 	- 64 Stück

Best.-Nr. ohne Seil/Band	1 730 003
Gewicht	4,0 kg

Best.-Nr. mit 10 m Seil zum Heben montiert	1 730 004
Gewicht	5,0 kg

Best.-Nr. mit 20 m Seil zum Heben montiert	1 730 005
Gewicht	6,0 kg


Best.-Nr. mit 7 m Band zum Schleppen montiert	1 730 006
Gewicht	5,0 kg



SEILWINDEN OPTIMA – 500 KG A



Seilwinde gebremst OPTIMA – Typ 501 PLUS mit Abrollautomatik

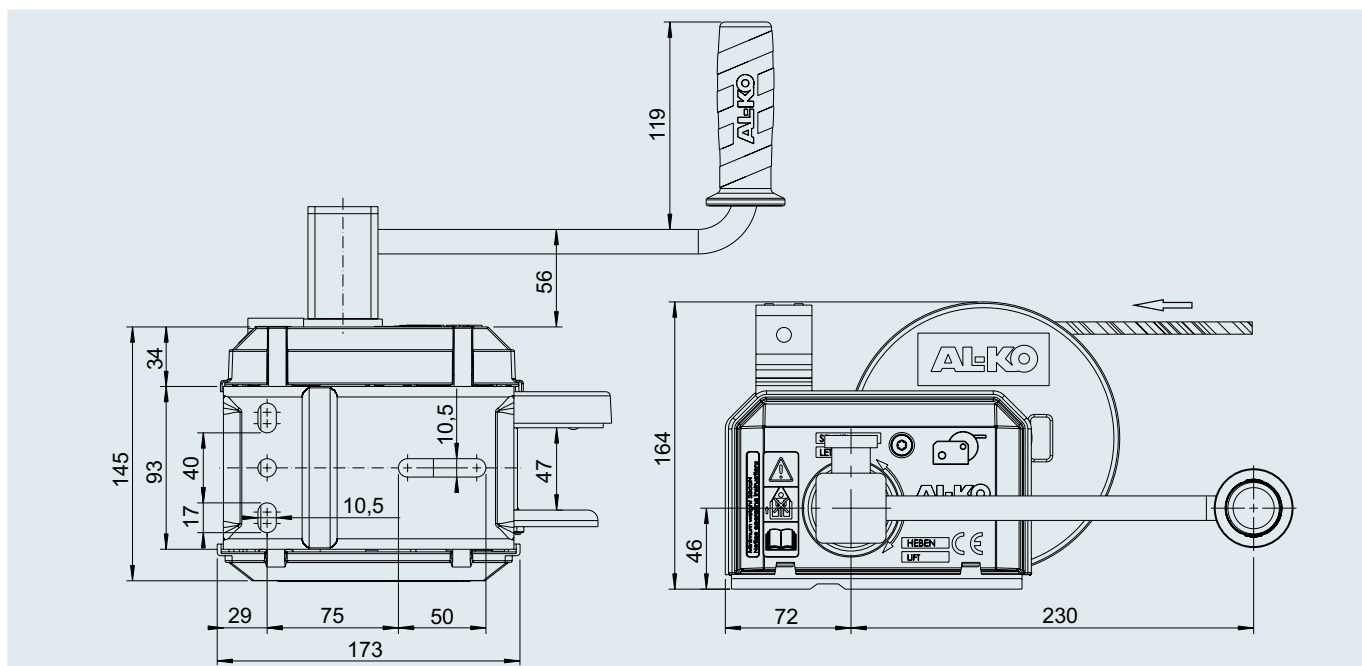
Zuglast max. unterste Seillage	500 kg
Handkraft	200 N
Mindestlast	25 kg
Untersetzung	3,75 : 1
Hub je Kurbelumdrehung	von 45–100 mm
Trommelkapazität bei Seil 7 mm Ø	20 m
Trommelkapazität Band zum Schleppen	7 m
 	- 64 Stück

Best.-Nr. ohne Seil/Band	1 730 024
Gewicht	4,0 kg

Best.-Nr. mit 10 m Seil zum Heben montiert	1 730 007
Gewicht	5,0 kg

Best.-Nr. mit 20 m Seil zum Heben montiert	1 730 008
Gewicht	6,0 kg



Best.-Nr. mit 7 m Band zum Schleppen montiert	1 730 009
Gewicht	5,0 kg



SEILWINDEN OPTIMA – 900 KG



Seilwinde gebremst OPTIMA – Typ 901 PLUS

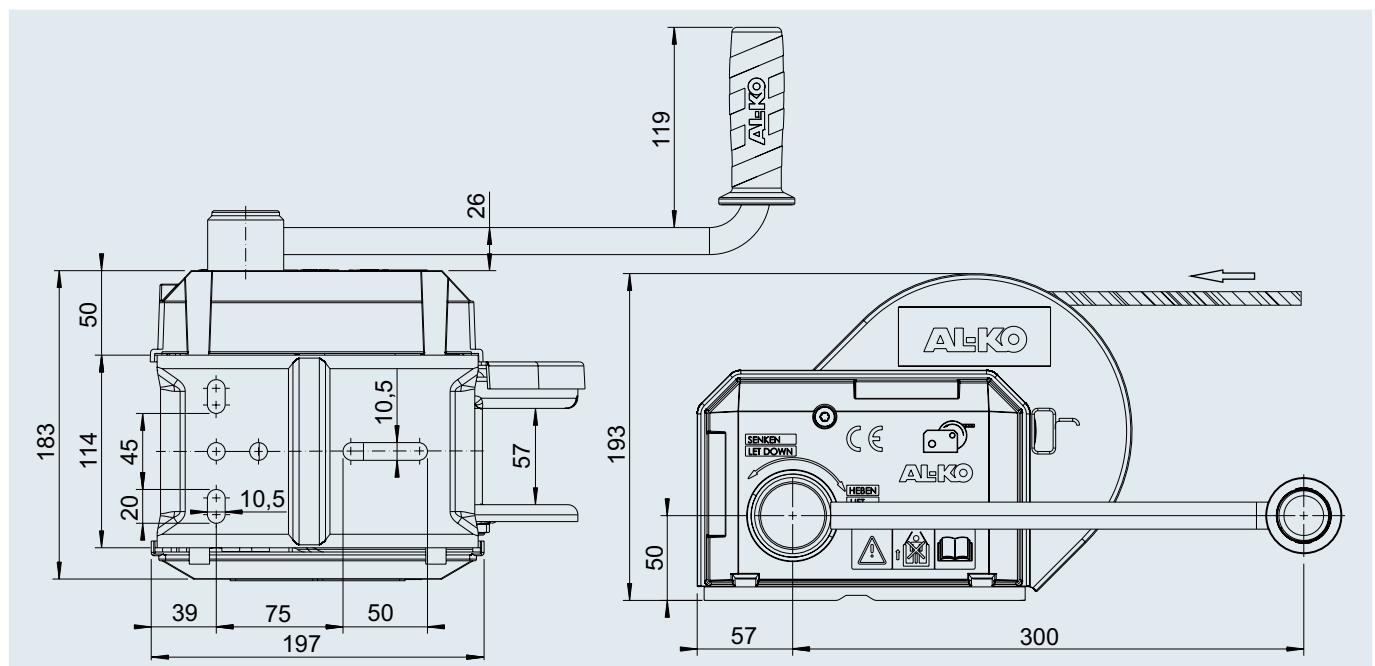
Zuglast max. unterste Seillage	900 kg
Handkraft	190 N
Mindestlast	25 kg
Untersetzung	8,75 : 1
Hub je Kurbelumdrehung	von 25–55 mm
Trommelkapazität bei Seil 7 mm Ø	20 m
Trommelkapazität Band zum Schleppen	10 m
 	- 39 Stück

Best.-Nr. ohne Seil/Band	1 730 010
Gewicht	7,0 kg

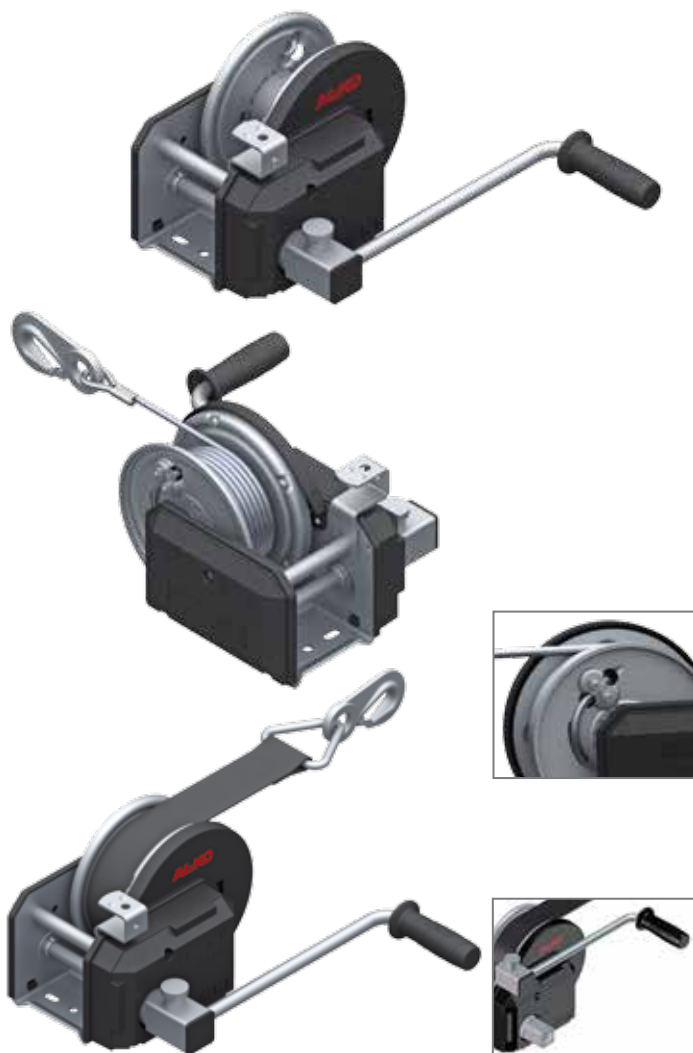
Best.-Nr. mit 12,5 m Seil zum Heben montiert	1 730 011
Gewicht	8,5 kg

Best.-Nr. mit 20 m Seil zum Heben montiert	1 730 012
Gewicht	9,0 kg



Best.-Nr. mit 10 m Band zum Schleppen montiert	1 730 013
Gewicht	8,0 kg



SEILWINDEN OPTIMA – 900 KG A



Seilwinde gebremst OPTIMA – Typ 901 PLUS mit Abrollautomatik

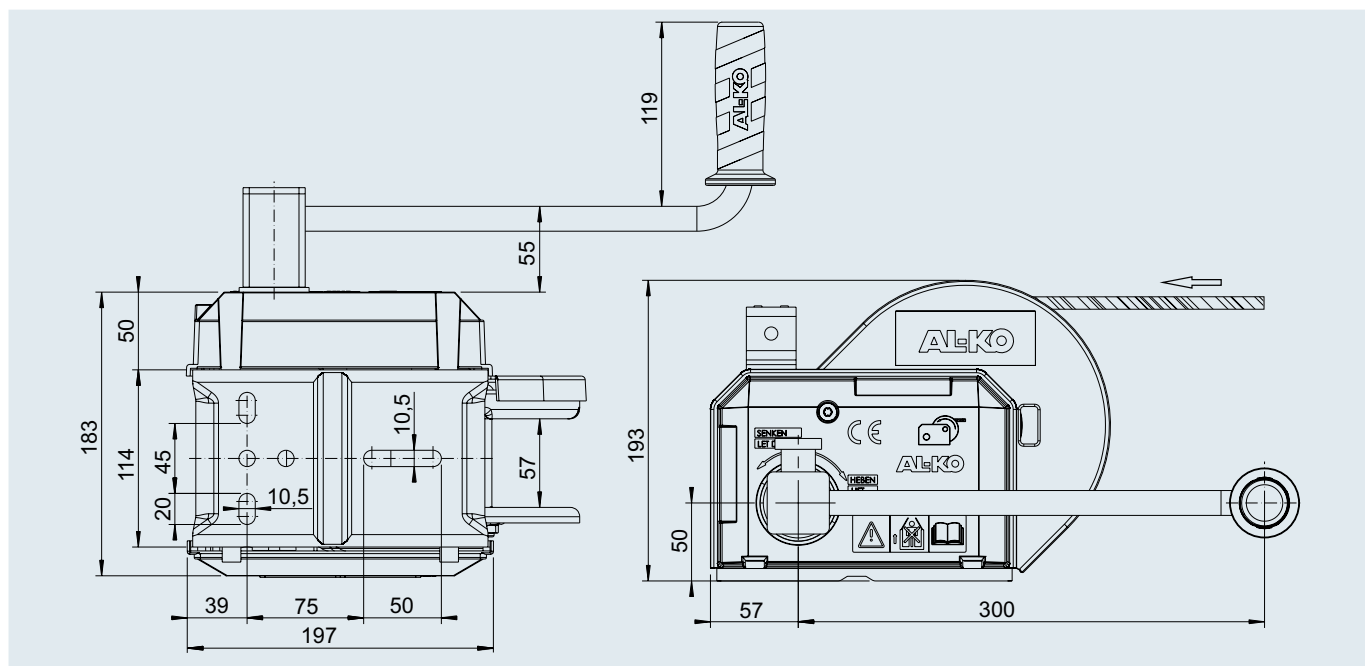
Zuglast max. unterste Seillage	900 kg
Handkraft	190 N
Mindestlast	25 kg
Untersetzung	8,75 : 1
Hub je Kurbelumdrehung	von 25–55 mm
Trommelkapazität bei Seil 7 mm Ø	20 m
Trommelkapazität Band zum Schleppen	10 m
 	- 39 Stück

Best.-Nr. ohne Seil/Band	1 730 014
Gewicht	8,0 kg

Best.-Nr. mit 12,5 m Seil zum Heben montiert	1 730 015
Gewicht	9,5 kg

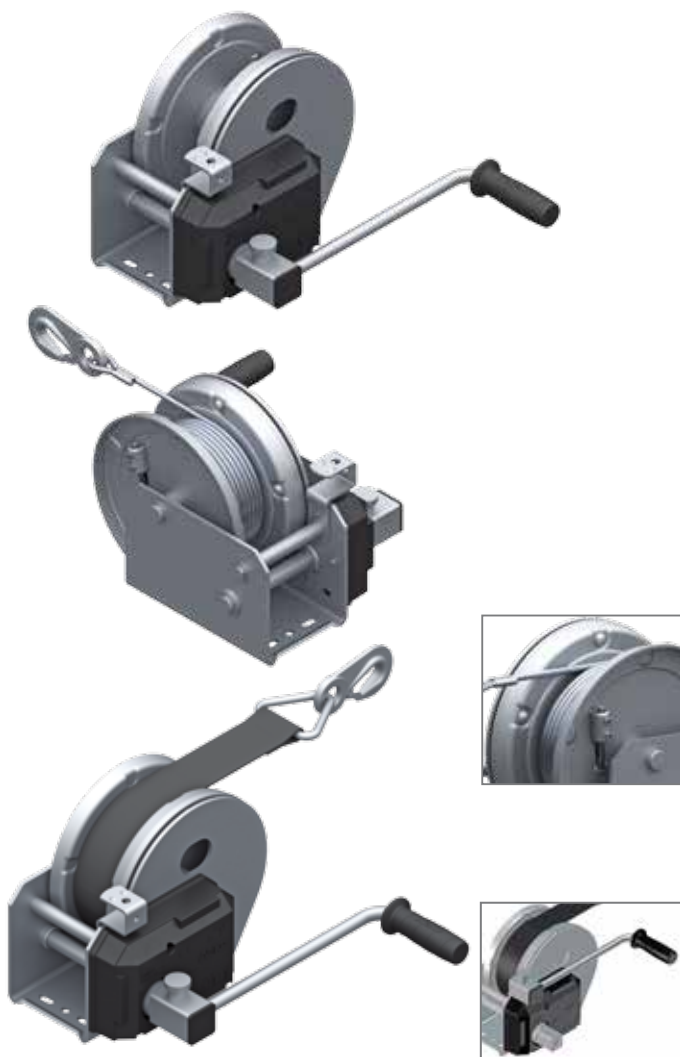
Best.-Nr. mit 20 m Seil zum Heben montiert	1 730 016
Gewicht	10,0 kg

Best.-Nr. mit 10 m Band zum Schleppen montiert	1 730 017
Gewicht	9,0 kg





Zubehör

SEILWINDEN OPTIMA – 1150 KG A



Seilwinde gebremst OPTIMA – Typ 1201 PLUS mit Abrollautomatik

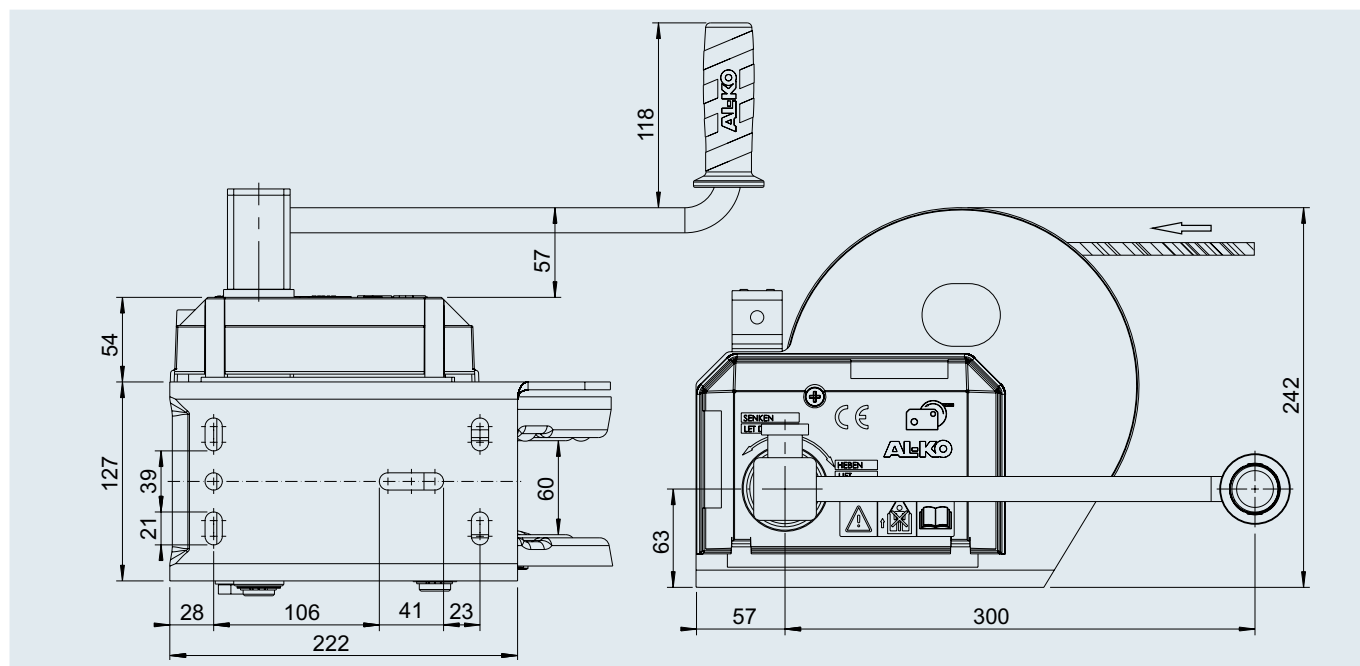
Zuglast max. unterste Seillage	1150 kg
Handkraft	200 N
Mindestlast	25 kg
Untersetzung	10,5 : 1
Hub je Kurbelumdrehung	von 23–57 mm
Trommelkapazität bei Seil 7 mm Ø	25 m
Trommelkapazität Band zum Schleppen	12,5 m
 	- 25 Stück

Best.-Nr. ohne Seil/Band	1 730 018
Gewicht	13 kg

Best.-Nr. mit 12,5 m Seil zum Heben montiert	1 730 019
Gewicht	15 kg

Best.-Nr. mit 25 m Seil zum Heben montiert	1 730 020
Gewicht	17 kg

Best.-Nr. mit 12,5 m Band zum Schleppen montiert	1 730 021
Gewicht	14 kg



SEILWINDEN BASIC

mit automatischer Lastdruckbremse

IHR PLUS

- I Automatische Lastdruckbremse
- I Abrollautomatik für Seil oder Band (Option)
- I Kurbel abnehmbar (Option)
- I Kunststoffabdeckung Zahnrad
- I Programm:
 - I 450 und 900 kg
- I Oberflächenbehandlung:
 - I Galvanisch verzinkt und zusätzlich gelb chromatiert, ca. 200 Stunden Salzsprüh-test

LASTDRUCKBREMSE

automatisch



BEDIENUNG SEILWINDE

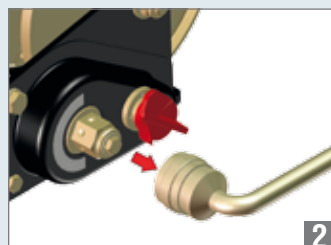
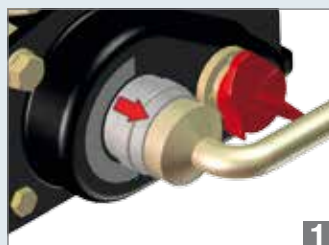
- Heben: Drehen der Handkurbel im Uhrzeigersinn
- Halten: Loslassen der Handkurbel in beliebiger Stellung (automatische Lastdruckbremse)
- Senken: Drehen der Handkurbel gegen den Uhrzeigersinn



BEDIENUNG ABROLLAUTOMATIK

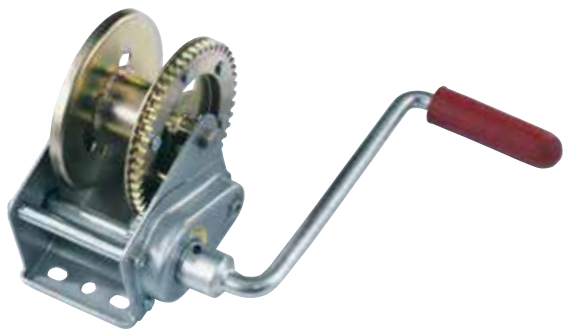
- 1 Arretierhülse hochziehen
- 2 Kurbel abnehmen
- 3 Roten Hebel drücken und drehen (Lastdruckbremse deaktivieren)
- 4 Das Seil oder Band kann nun abgezogen werden

CE geprüft





Zubehör

SEILWINDEN BASIC – 450 KG

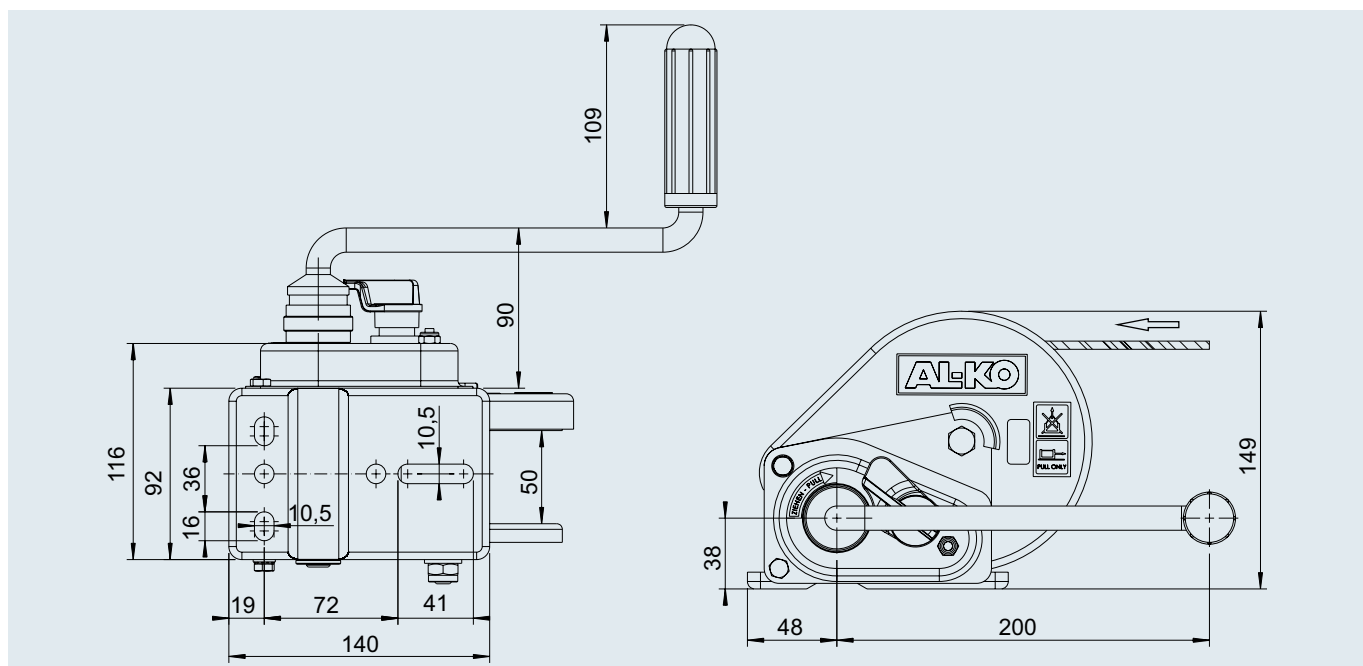


Seilwinde BASIC – Typ 450 gebremst ohne Abrollautomatik

Best.-Nr.	1 210 653
Zuglast max. unterste Seillage	450 kg
Handkraft	200 N
Mindestlast	25 kg
Untersetzung	3,50 : 1
Hub je Kurbelumdrehung	von 45–100 mm
Trommelkapazität bei Seil 5 mm Ø	15 m
Trommelkapazität Band zum Schleppen	6 m
Gewicht	4 kg
 	- 100 Stück

Seilwinde BASIC – Typ 450 A gebremst mit Abrollautomatik

Best.-Nr. ohne Seil	1 225 298
Best.-Nr. mit 6 m Band zum Schleppen	1 225 300
Zuglast max. unterste Seillage	450 kg
Handkraft	200 N
Mindestlast	25 kg
Untersetzung	3,50 : 1
Hub je Kurbelumdrehung	von 45–100 mm
Trommelkapazität bei Seil 5 mm Ø	15 m
Trommelkapazität Band zum Schleppen	6 m
Gewicht ohne Seil	4 kg
Gewicht mit Band 6 m	5 kg
 	- 100 Stück

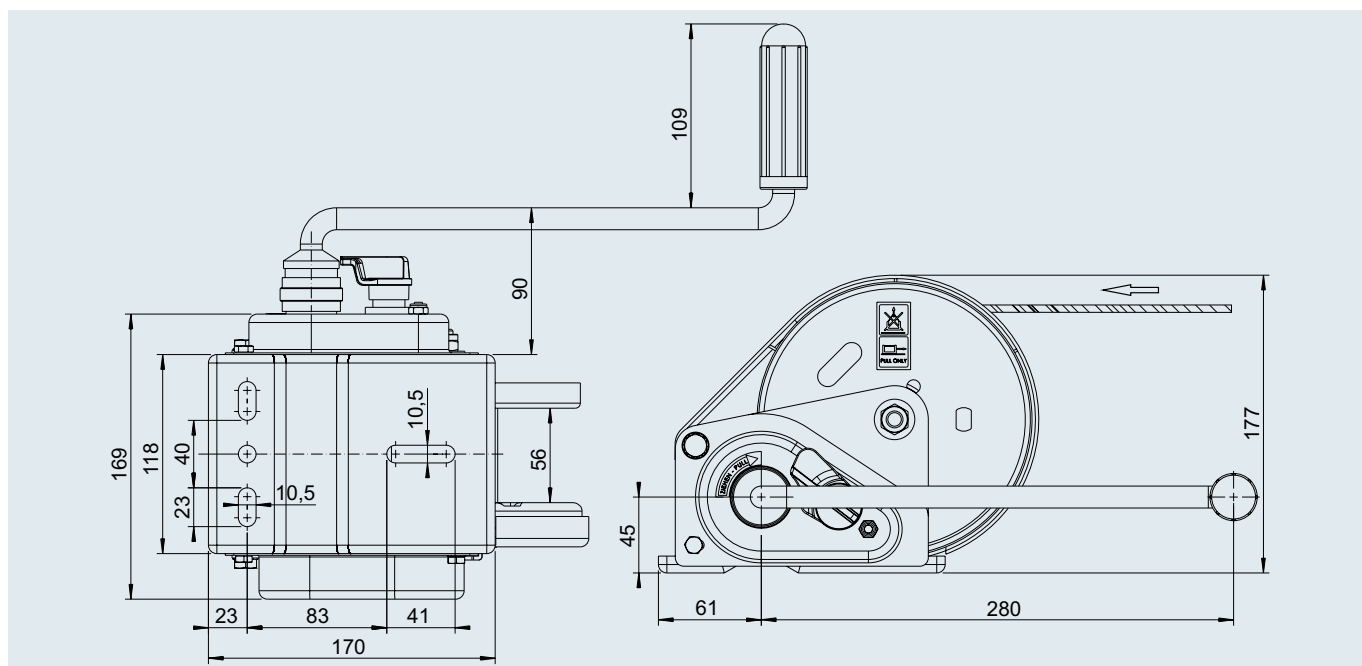


SEILWINDEN BASIC – 900 KG



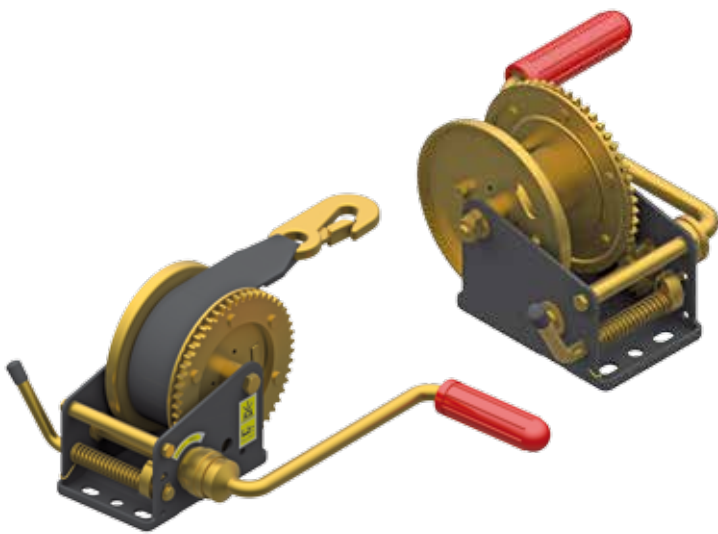
Seilwinde BASIC – Typ 900 gebremst ohne Abrollautomatik	
Best.-Nr.	1 210 654
Zuglast max. unterste Seillage	900 kg
Handkraft	190 N
Mindestlast	25 kg
Untersetzung	8,75 : 1
Hub je Kurbelumdrehung	von 25–53 mm
Trommelkapazität bei Seil 7 mm Ø	17 m
Trommelkapazität Band zum Schleppen	7 m
Gewicht	7 kg
 	- 48 Stück

Seilwinde BASIC – Typ 900 A gebremst mit Abrollautomatik	
Best.-Nr. ohne Seil	1 225 301
Best.-Nr. mit 7 m Band zum Schleppen	1 225 303
Zuglast max. unterste Seillage	900 kg
Handkraft	190 N
Mindestlast	25 kg
Untersetzung	8,75 : 1
Hub je Kurbelumdrehung	von 25–53 mm
Trommelkapazität bei Seil 7 mm Ø	17 m
Trommelkapazität Band zum Schleppen	7 m
Gewicht ohne Seil	7 kg
Gewicht mit Band 7 m	8 kg
 	- 48 Stück



Zubehör

SCHLEPPWINDEN BASIC – 500 KG



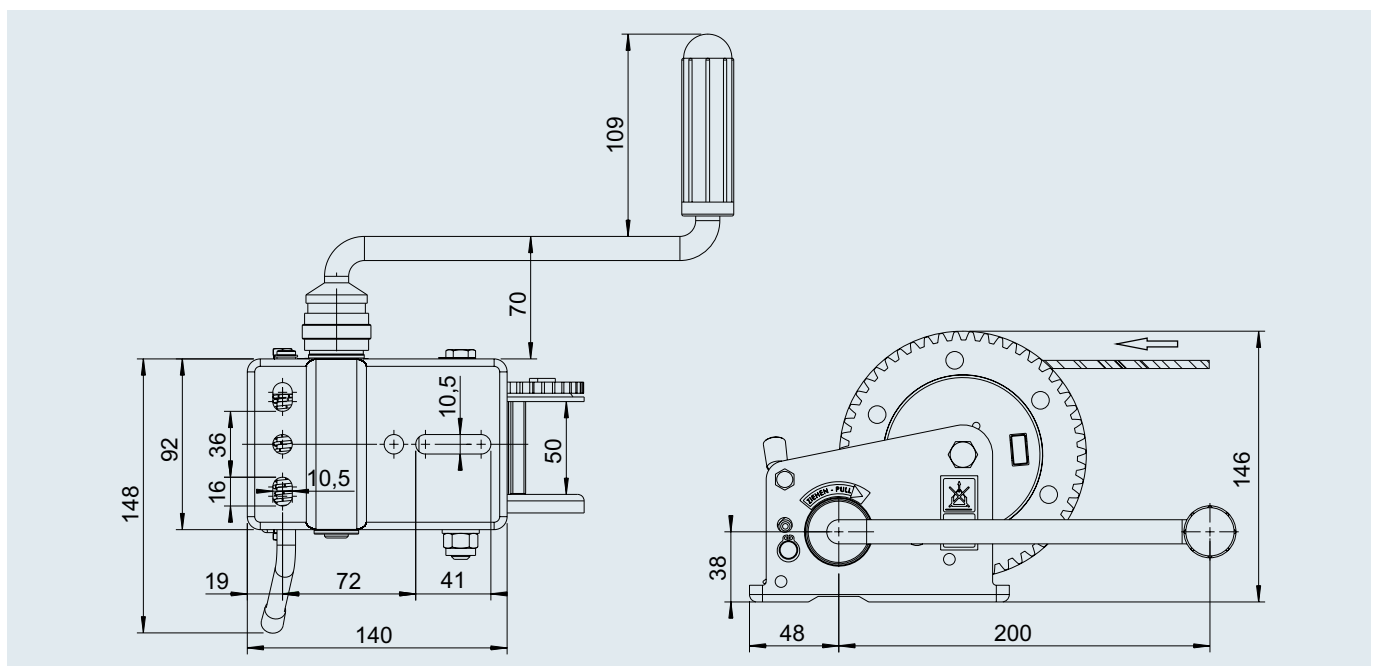
Schleppe Basic – Typ 500 – ungebremst Kurbel abnehmbar

Best.-Nr. ohne Seil	1 225 543
Best.-Nr. mit 7 m Band zum Schleppen	1 225 547
Zuglast max.	500 kg
Handkraft	200 N
Untersetzung	keine
Hub je Kurbelumdrehung	von 37–90 mm
Trommelkapazität bei Seil 5 mm Ø	15 m
Gewicht ohne Seil	3 kg
Gewicht mit Band 6 m	4 kg
 	- 96 Stück



Schleppe Basic – Typ 500

Best.-Nr. ohne Seil	1 213 856
Zuglast max.	siehe Tabelle
Handkraft	200 N
Untersetzung	4,25 : 1
Hub je Kurbelumdrehung	von 37–90 mm
Trommelkapazität bei Seil 5 mm Ø	15 m
Gewicht	4 kg
 	- 96 Stück

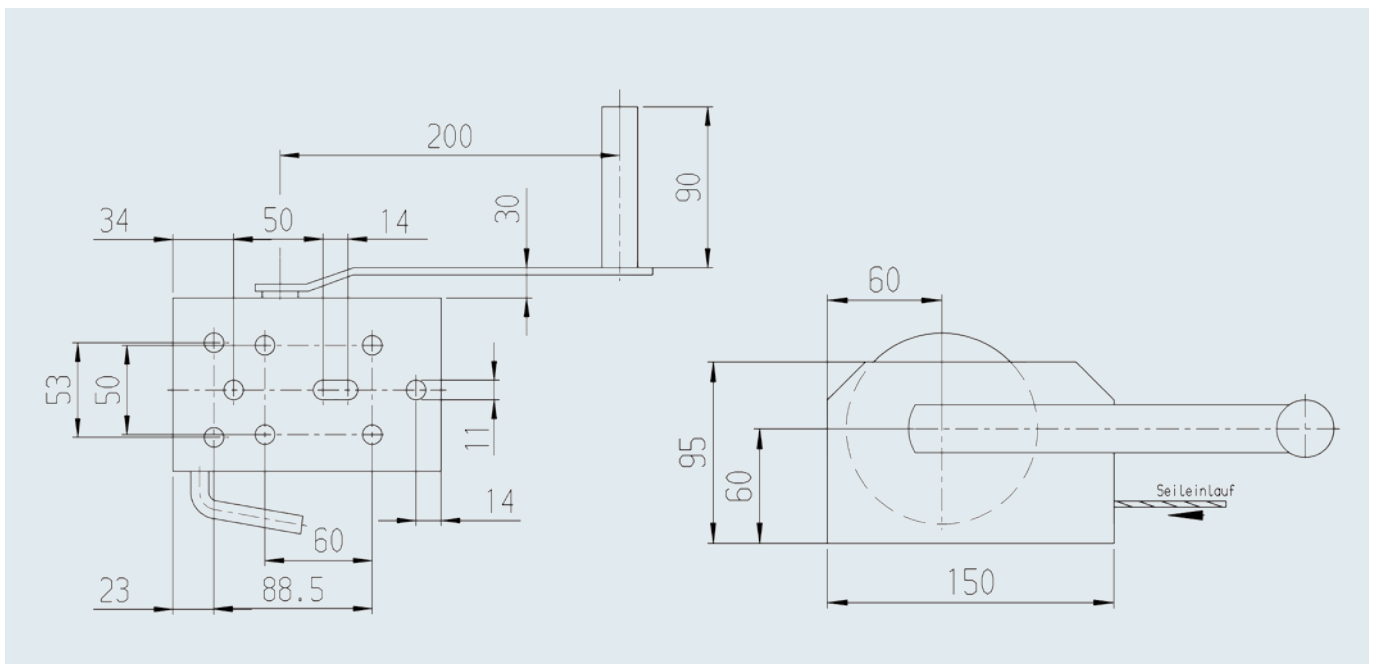


SCHLEPPWINDE BASIC – 250 KG



Schleppe winde BASIC – Typ 250

Best.-Nr. mit 6 m Seil	1 210 211
Zuglast max.	siehe Tabelle
Handkraft	200 N
Untersetzung	keine
Hub je Kurbelumdrehung	von 120–150 mm
Trommelkapazität bei Seil 3,5 mm Ø	6 m
Gewicht	3 kg
 	- 72 Stück



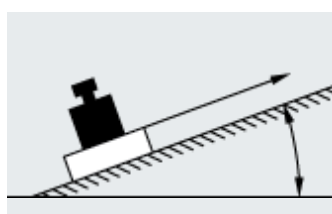
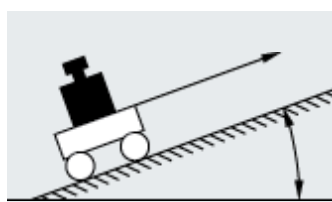
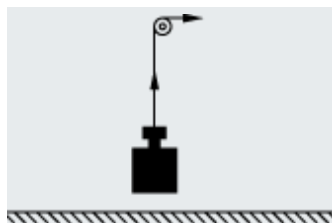
SEILWINDEN – ZUBEHÖR

Seile



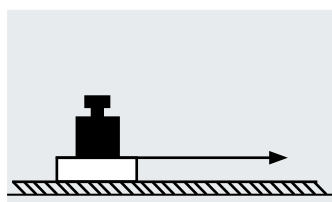
Achtung:

Die Seile sind zum Schleppen, Hochziehen und Heben von Lasten geeignet, jedoch nicht für den Einsatz mit einer frei schwebenden Last, die sich beim Hebevorgang verdrehen kann. Für diesen Anwendungsfall sind verdrehungsarme oder verdrehungsfreie Seile einzusetzen.



Bestell-Nr.	für Winde Typ	Zuglast kg	Seil Ø mm EN 12385-4	Seil-länge m	Ge-wicht kg	Beschich-tung Haken
1 730 137	351 OPTIMA	350	4	15	1,0	galv. vz. CR 6 frei
1 730 136	351 OPTIMA	350	4	10	1,0	galv. vz. CR 6 frei
1 730 139	501 OPTIMA	500	5	20	1,8	galv. vz. CR 6 frei
1 730 138	450/500 BASIC 501 OPTIMA	500	5	10	1,0	galv. vz. CR 6 frei
1 730 141	901 OPTIMA	900	7	20	4,1	galv. vz. CR 6 frei
1 730 140	901 OPTIMA 900 BASIC	900	7	12,5	2,1	galv. vz. CR 6 frei
249 980	1201 OPTIMA	1150	7	25	4,3	galv. vz. CR 6 frei

Bänder zum Schleppen



Achtung:

Die lieferbaren Bänder sind nur zum horizontalen Schleppen von Lasten ausgelegt. Zum Heben von Lasten müssen Bänder nach DIN EN 13157 verwendet werden.

Bestell-Nr.	für Winde Typ	Max.Zuglast Band daN kg*	Breite Band mm	Länge Band m	Ge-wicht kg	Beschich-tung Haken
1 730 041	351 OPTIMA	350	40	4	0,5	galv. vz. CR 6 frei
1 730 043	501 OPTIMA	500	40	7	0,9	galv. vz. CR 6 frei
1 730 032	901 OPTIMA	900	50	10	1,2	galv. vz. CR 6 frei
1 730 042	1201 OPTIMA	1150	55	12,5	1,5	galv. vz. CR 6 frei
1 225 319	450 BASIC	450	40	6	0,9	galv. vz. gelb chromatiert
1 225 768	501 OPTIMA 500 BASIC	500	40	7	1,0	galv. vz. gelb chromatiert
1 225 631	901 OPTIMA 900 BASIC	900	50	7	1,2	galv. vz. gelb chromatiert

*Die Zugkraft entspricht der Zugkraft der Winde in unterster Seillage. Band mit Sicherheitsfaktor min. 2,5.

Wetterschutz



Ihr Plus

- I Wetterbeständig
- I Atmungsaktiv
- I Farbecht



Wetterschutz: Passend für AL-KO Winden OPTIMA Typ 901 und 901 A

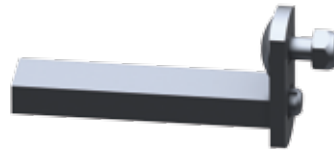
Bestell-Nr.	1 224 076
Passend für Winden	AL-KO OPTIMA Typ 901 und 901 A
Gewicht	0,3 kg

Steckteil für Bandbefestigung

Bestell-Nr.	für Winde Typ
1 730 133	351 OPTIMA
1 730 134	501 OPTIMA
1 730 135	901 OPTIMA



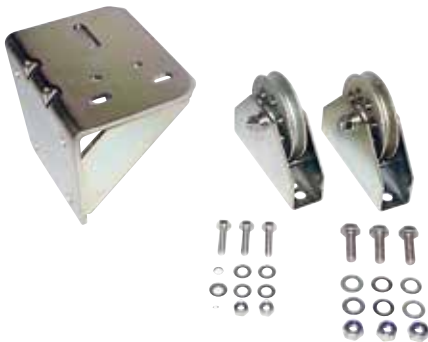
Bestell-Nr.	für Winde Typ
352 657	1201 OPTIMA



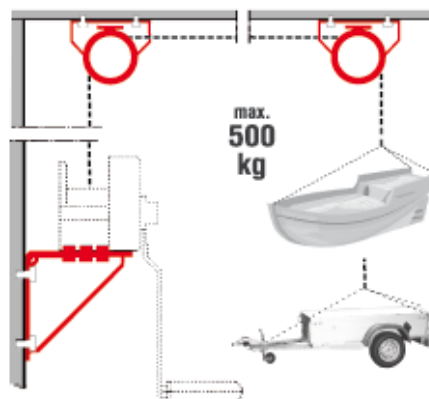
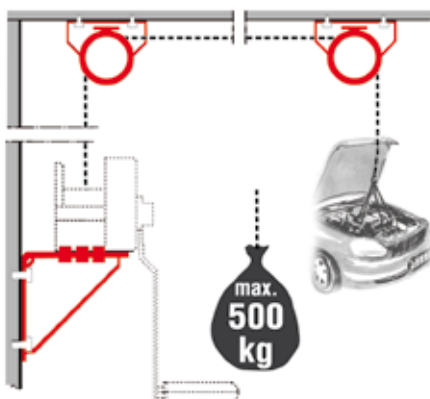
Bestell-Nr.	für Winde Typ
352 514	450 BASIC
352 516	900 BASIC



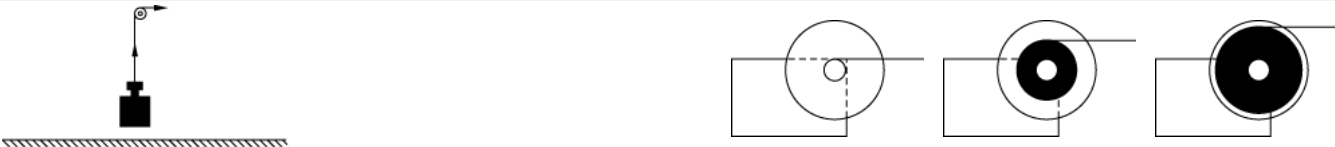
Garagenwandhalter



Garagenwandhalter:	
Für AL-KO Winden BASIC und OPTIMA bis max. 500 kg	
Bestell-Nr.	1 221 151
für AL-KO Winden	BASIC und OPTIMA bis max. 500 kg
Gewicht	3,5 kg

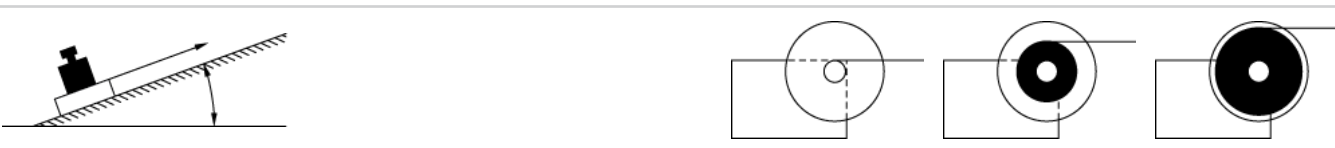


SEILWINDEN – TECHNISCHE DATEN



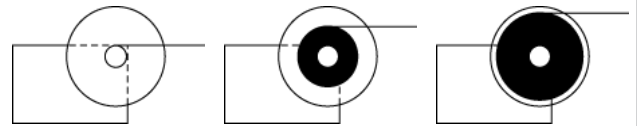
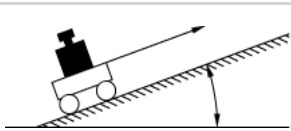
Senkrecht heben von Lasten – (Richtwerte)

Winde	Unterste Seillage	Mittlere Seillage	Oberste Seillage
Seilwinde BASIC 450 kg	450 kg	300 kg	170 kg
Seilwinde BASIC 900 kg	900 kg	600 kg	330 kg
Seilwinde OPTIMA 350 kg	350 kg	250 kg	130 kg
Seilwinde OPTIMA 500 kg	500 kg	330 kg	170 kg
Seilwinde OPTIMA 900 kg	900 kg	600 kg	330 kg
Seilwinde OPTIMA 900 kg Abrollautomatik	900 kg	600 kg	330 kg
Seilwinde OPTIMA 1150 kg Abrollautomatik	1150 kg	830 kg	500 kg



Horizontales und schräges Ziehen einer (nicht rollenden) Last (Richtwerte) Reibfaktor ca. 0,5

Winde	Steigung	Unterste Seillage	Mittlere Seillage	Oberste Seillage
Schleppwinde BASIC 250 kg	0% (0°)	400 kg	350 kg	300 kg
Schleppwinde BASIC 500 kg	0% (0°)	800 kg	550 kg	300 kg
Seilwinde BASIC 450 kg	10% (6°)	750 kg	500 kg	300 kg
	20% (11°)	650 kg	450 kg	250 kg
	30% (17°)	550 kg	400 kg	200 kg
Seilwinde BASIC 900 kg	10% (6°)	1500 kg	1100 kg	600 kg
	20% (11°)	1300 kg	900 kg	500 kg
	30% (17°)	1150 kg	800 kg	400 kg
Seilwinde OPTIMA 350 kg	10% (6°)	600 kg	400 kg	250 kg
	20% (11°)	500 kg	350 kg	200 kg
	30% (17°)	450 kg	300 kg	150 kg
Seilwinde OPTIMA 500 kg	10% (6°)	800 kg	550 kg	300 kg
	20% (11°)	700 kg	500 kg	250 kg
	30% (17°)	650 kg	450 kg	220 kg
Seilwinde OPTIMA 900 kg	10% (6°)	1500 kg	1100 kg	600 kg
	20% (11°)	1300 kg	900 kg	500 kg
	30% (17°)	1150 kg	800 kg	400 kg
Seilwinde OPTIMA 900 kg Abrollautomatik	10% (6°)	1500 kg	1100 kg	600 kg
	20% (11°)	1300 kg	900 kg	500 kg
	30% (17°)	1150 kg	800 kg	400 kg
Seilwinde OPTIMA 1150 kg Abrollautomatik	10% (6°)	2000 kg	1450 kg	900 kg
	20% (11°)	1700 kg	1250 kg	750 kg
	30% (17°)	1500 kg	1150 kg	650 kg



Schräges Ziehen einer rollenden Last – (Richtwerte)

Winde	Steigung	Unterste Seillage	Mittlere Seillage	Oberste Seillage
Seilwinde BASIC 450 kg	10% (6°)	2900 kg	2000 kg	1100 kg
	20% (11°)	1800 kg	1200 kg	700 kg
	30% (17°)	1350 kg	900 kg	500 kg
Seilwinde BASIC 900 kg	10% (6°)	5800 kg	3900 kg	2100 kg
	20% (11°)	3600 kg	2400 kg	1300 kg
	30% (17°)	2700 kg	1800 kg	1000 kg
Seilwinde OPTIMA 350 kg	10% (6°)	2300 kg	1600 kg	800 kg
	20% (11°)	1400 kg	1000 kg	500 kg
	30% (17°)	1100 kg	800 kg	400 kg
Seilwinde OPTIMA 500 kg	10% (6°)	3300 kg	2200 kg	1100 kg
	20% (11°)	2000 kg	1300 kg	700 kg
	30% (17°)	1500 kg	1000 kg	500 kg
Seilwinde OPTIMA 900 kg	10% (6°)	5800 kg	3900 kg	2100 kg
	20% (11°)	3600 kg	2400 kg	1300 kg
	30% (17°)	2700 kg	1800 kg	1000 kg
Seilwinde OPTIMA 900 kg Abrollautomatik	10% (6°)	5800 kg	3900 kg	2100 kg
	20% (11°)	3600 kg	2400 kg	1300 kg
	30% (17°)	2700 kg	1800 kg	1000 kg
Seilwinde OPTIMA 1150 kg Abrollautomatik	10% (6°)	7400 kg	5300 kg	3200 kg
	20% (11°)	6400 kg	3300 kg	2000 kg
	30% (17°)	3500 kg	2500 kg	1500 kg

SICHERHEIT

Der Käufer der Seilwinde hat zu prüfen, ob dieses Produkt die Eigenschaften besitzt, die sein individueller Bedarf fordert.

1. Lastdruckbremse:

Die Seilwinden mit Lastdruckbremse müssen je nach Typ mit der in der Lieferübersicht genannten Mindestlast betrieben werden. Ist diese Mindestlast nicht gegeben, tritt die Bremsfunktion nicht in Kraft.

2. Einsatzzwecke einer gebremsten Seilwinde:

Die gebremsten Seilwinden erfüllen die Anforderungen der neuen EG-Norm EN 13157 gültig ab 01.09.2004. Unsere Winden können in folgenden Einsatzbereichen nicht eingesetzt werden: Bauaufzüge, Bühnen, Studios und hochziehbare Personenaufnahmemittel.

Maschinellem Antrieb verboten.
Nicht für Dauerbetrieb zugelassen.
Nicht als Zurrvorrichtung zugelassen.
 (Lastdruckbremse kann sich durch Wechselbewegungen lösen).

Die AL-KO Seilwinden können für verschiedene Einsätze verwendet werden. Welche Vorschriften bei diesen Einsätzen zu beachten sind, hat der für diesen Einsatz verantwortliche Hersteller oder Anwender zu prüfen. D.h. der Käufer der Seilwinde hat zu prüfen, ob dieses Produkt die Eigenschaften besitzt, die sein individueller Bedarf erfordert. Je nach Belastung (geringe, mittlere, max. Last) ergibt sich eine unterschiedliche Lebensdauer. Zur Erhöhung der Lebensdauer (Laufzeit in Std.) ist es vorteilhaft, die Seilwinden nur für mittlere Lasten einzusetzen. Eventuell ist die nächst höhere Windentyp zu wählen.

Der Aufenthalt unter der gehobenen Last ist verboten. Mindestens zwei Seilwindungen müssen bei Last immer auf der Trommel bleiben.

3. Seile:

Die vorgegebenen Seile sind gemäß EN 13157 und EN 12385-4 ausgelegt. Unsere Seile sind zum Schleppen, Hochziehen und Heben von Lasten geeignet, jedoch nicht für den Einsatz mit einer frei schwebenden Last, die sich beim Hebevorgang verdrehen kann. Für diesen Anwendungsfall sind verdrehungsarme oder verdrehungsfreie Seile einzusetzen.

4. Bänder:

Die lieferbaren Bänder sind nur zum horizontalen Schleppen von Lasten ausgelegt. Zum Heben von Lasten müssen Bänder nach DIN EN 13157 verwendet werden.

STAUBOX FÜR PKW-ANHÄNGER

Aufgeräumt und sicher

✓ Ihr Plus

- | Zurrgurte, Handschuhe, Werkzeug etc. sind sicher und leicht zugänglich am Anhänger verstaut
- | Abschließbar
- | Spritzwassergeschützt
- | Belastbarkeit der Box 25 kg
- | Deckel seitlich zum Öffnen, Innenraum als auch Öffnung vergrößert und somit genügend Platz für gängige Batterien

| Bedienung

Durch variable Befestigungsmöglichkeiten an der Bordwand seitlich oder vorne, aber auch am Hochlader unten anbaubar. Gebohrt werden darf jeweils an den Verstärkungsrippen. Empfohlene Befestigung mit vier Schrauben (siehe Montageanleitung – im Lieferumfang). Durch die unterschiedlichen Anbauverhältnisse wählen Sie bitte selbst das richtige Schraubenmaterial.

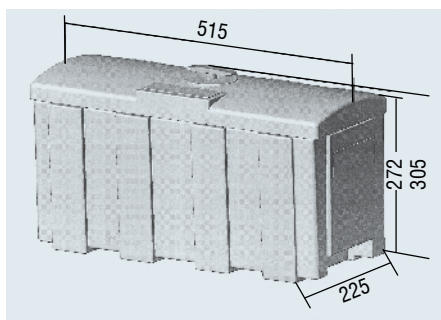
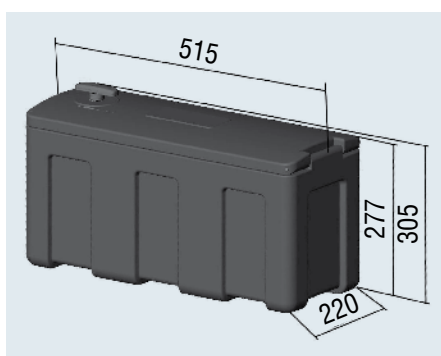
📦 Lieferumfang

Staubox kpl. (siehe Abbildung) mit Montageanleitung, zwei Schlüssel, ohne Befestigungsmaterial




🏠 Oberflächenbehandlung




Kunststoff schwarz

📷 Anbaubeispiel



Bestellübersicht

Staubox für PKW-Anhänger Deckelscharniere an der kurzen Seite	
Bestell-Nr.	1 224 324
Max. Belastung	25 kg hängend
Außenmaße LxBxH	515 x 220 x 277 mm
Höhe mit Drehgriff	305 mm
Innenmaße LxBxH	457 x 185 x 232 mm
Große Öffnung	457 x 185 mm
  	3,5 kg l - 20 Stück

Staubox für PKW-Anhänger Deckelscharniere an der langen Seite	
Bestell-Nr.	1 211 807
Max. Belastung	20 kg hängend
Außenmaße LxBxH	515 x 225 x 272 mm
Höhe mit Drehgriff	305 mm
Innenmaße LxBxH	445 x 145 x 220 mm
  	3,2 kg l - 20 Stück

BOOTSROLLEN

✔ Ihr Plus

Vorteil	Bootsrolle COMPACT	Bootsrolle PROFI „STOLTZ“
Material	Gummi	Polyurethan
Farbe	schwarz	transparent-gelb
Dämpft Stöße	ja	nein
Materialabrieb auf den Bootsrumf möglich	ja	nein
Extrem belastbar	nein	ja
Langlebig und weitgehend verschleißfrei	nein	ja
UV-beständig	nein	ja
Kratzfest	nein	ja
Keine Verformung der Rolle bei längerer Lagerung des Bootes auf dem Trailer	nein	ja

Boote sind teuer. Daher achten Sie als professioneller Wassersportler sorgsam auf Ihr Sportgerät im nassen Element. Wie sieht es aber beim Transport oder bei der Lagerung auf dem Trailer aus? Sowohl beim Transport als auch beim Auf- und Abladen gilt es **entsprechende Vorkehrungen** zu treffen, um die wertvolle Fracht nicht zu beschädigen.

Dafür bietet Ihnen AL-KO als Europas führender Hersteller von Anhängerkomponenten gleich **zwei verschiedene Reihen professioneller Bootsrollen** an, um so den für Sie optimalen Trailer zu konstruieren.

In der **Einstiegsklasse** können wir Ihnen preisgünstige Bootsrollen auf **Kautschuk-Basis** anbieten. Selbstverständlich legen wir auch in diesem Segment größten Wert auf Qualität und Sicherheit und bieten Ihnen daher ausschließlich europäische Markenware.

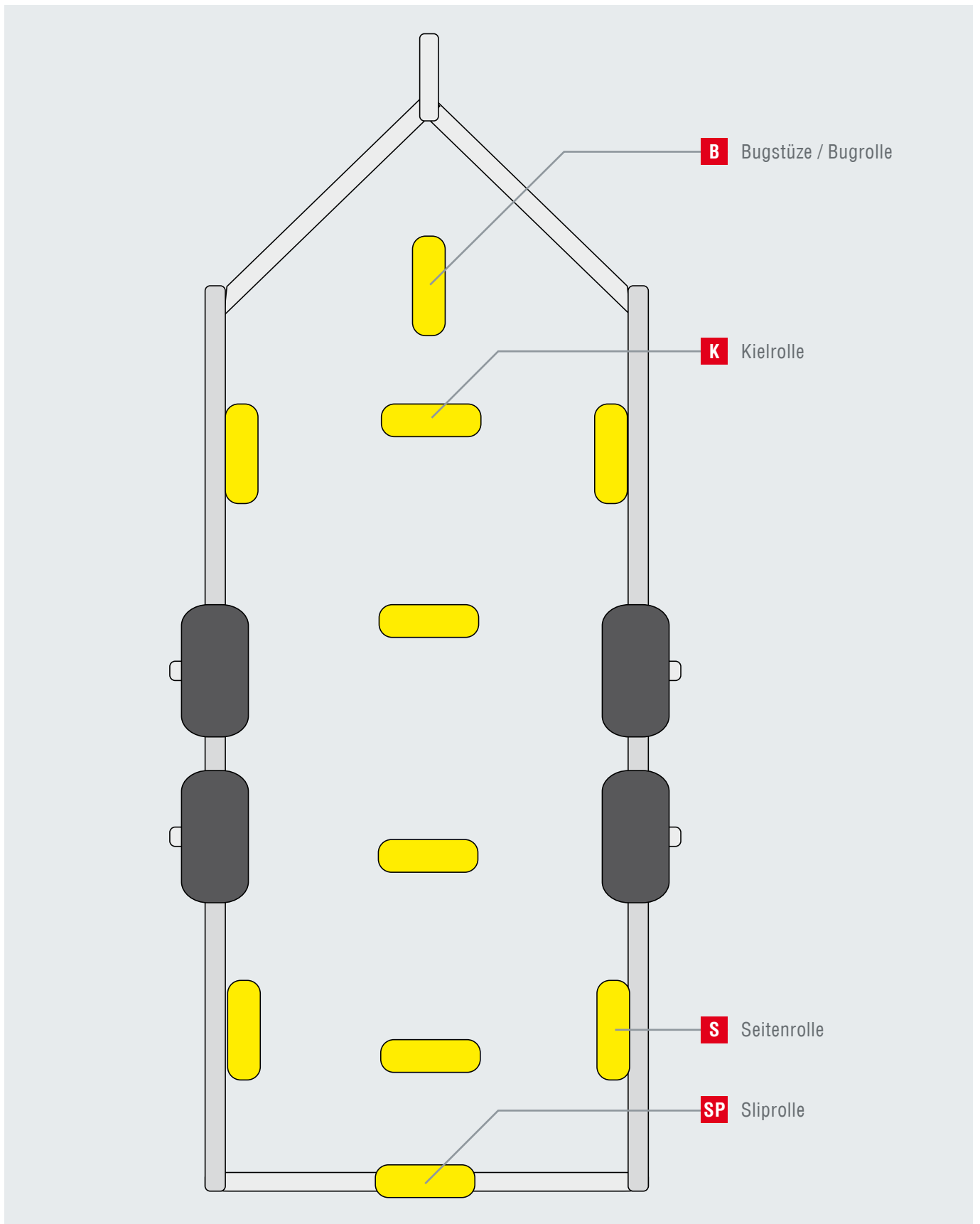
Die **Original-STOLTZ-Rollen** der **Profi Line** aus Polyurethan bieten Ihnen absolute **Premium-Qualität**, die in vielen Tests ausgezeichnet wurde und in den Internet-Foren der Fachpresse permanent als DIE beste Rolle für Bootstrailer genannt wird.

Mit den Original-STOLTZ-Rollen wird das Be- und Entladen zum Kinderspiel. Durch die **extreme Leichtgängigkeit** gleiten die Boote leicht in das Wasser – so werden die Kräfte optimal für den Wassersport geschont! Sie werden erfreut feststellen, dass durch den Einsatz der STOLTZ-Rollen **schwarze Streifen** auf dem Bootsrumf vom Slippen **der Vergangenheit angehören.**

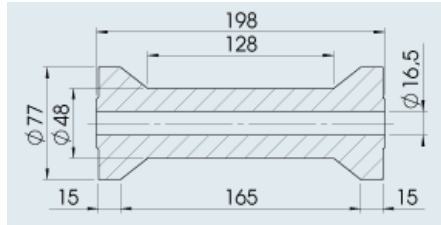
Weithin **sichtbares Zeichen** dieser berühmten STOLTZ-Rollen **ist die markante, transparent-gelbe Farbe**, welche Sie schon von weitem als Insider und professionellen Wassersportler auszeichnet.



BOOTSROLLEN

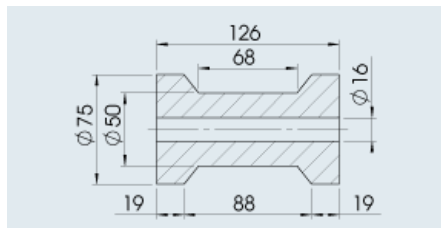


BOOTSROLLEN COMPACT

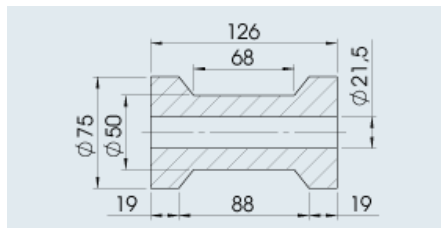


Bestellübersicht

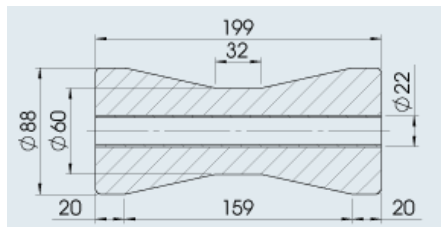
Kielrolle	
Bestell-Nr.	360 710
Material/Oberfläche/Farbe	Gummi/matt/schwarz
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 77 x 198 mm / Ø 16,5 mm
	0,660 kg
	1 Stück -



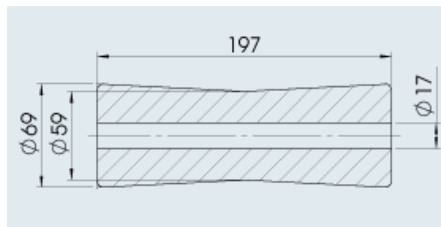
Kielrolle	
Bestell-Nr.	360 711
Material/Oberfläche/Farbe	Gummi/matt/schwarz
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 75 x 126 mm / Ø 16 mm
	0,510 kg
	1 Stück -



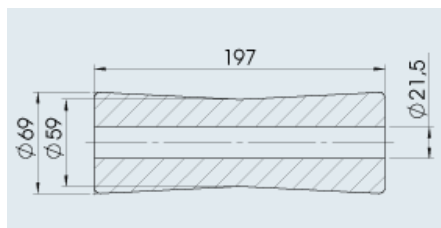
Kielrolle	
Bestell-Nr.	360 712
Material/Oberfläche/Farbe	Gummi/matt/schwarz
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 75 x 126 mm / Ø 21,5 mm
	0,490 kg
	1 Stück -



Kielrolle	
Bestell-Nr.	360 713
Material/Oberfläche/Farbe	Gummi/matt/schwarz
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 88 x 199 mm / Ø 22 mm (Stahlrohr)
	1,400 kg
	1 Stück -

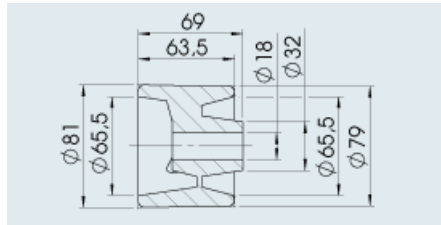


Kielrolle	
Bestell-Nr.	360 715
Material/Oberfläche/Farbe	Gummi/matt/schwarz
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 69 x 197 mm / Ø 17 mm
	0,910 kg
	1 Stück -



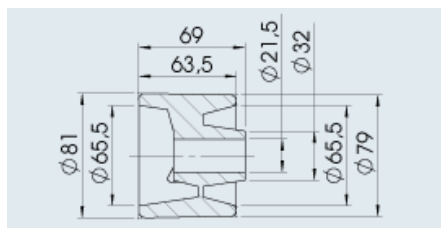
Kielrolle	
Bestell-Nr.	360 716
Material/Oberfläche/Farbe	Gummi/matt/schwarz
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 69 x 197 mm / Ø 21,5 mm
	0,850 kg
	1 Stück -

BOOTSROLLEN COMPACT

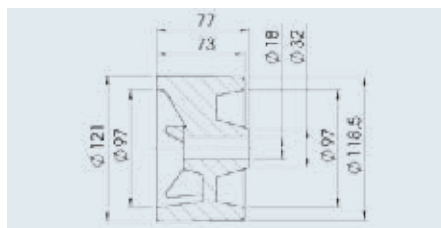


Bestellübersicht

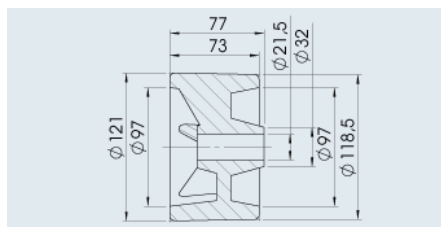
Seitenrolle	
Bestell-Nr.	360 717
Material/Oberfläche/Farbe	Gummi/matt/schwarz
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 81 x 69 mm / Ø 18 mm
	0,270 kg
	1 Stück -



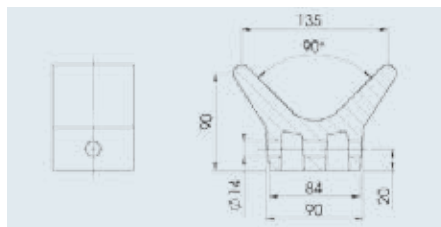
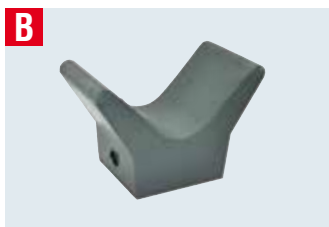
Seitenrolle	
Bestell-Nr.	360 718
Material/Oberfläche/Farbe	Gummi/matt/schwarz
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 81 x 69 mm / Ø 21,5 mm
	0,260 kg
	1 Stück -



Seitenrolle	
Bestell-Nr.	360 719
Material/Oberfläche/Farbe	Gummi/matt/schwarz
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 121 x 77 mm / Ø 18 mm
	0,740 kg
	1 Stück -

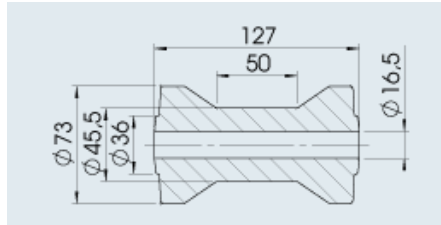


Seitenrolle	
Bestell-Nr.	360 720
Material/Oberfläche/Farbe	Gummi/matt/schwarz
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 121 x 77 mm / Ø 21,5 mm
	0,720 kg
	1 Stück -



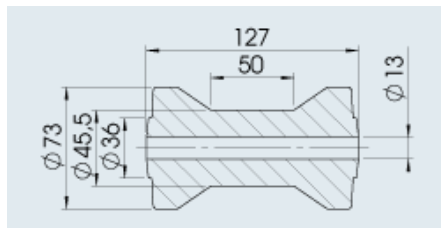
Bugpuffer	
Bestell-Nr.	360 722
Material/Oberfläche/Farbe	Gummi/matt/grau
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 135 x 75 mm / Ø 14 mm
	0,630 kg
	1 Stück -

BOOTSROLLEN PROFIL

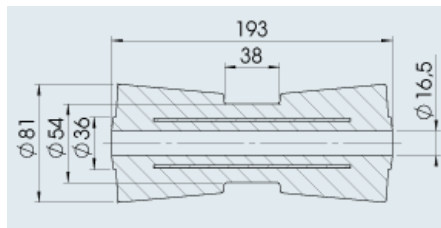


Bestellübersicht

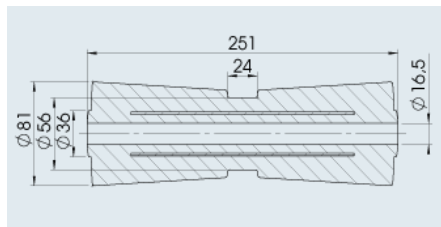
Kielrolle Typ RP-5	
Bestell-Nr.	1 224 415
Material/Oberfläche/Farbe	PU/matt/transparent gelb
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 73 x 127 mm / Ø 16,5 mm
	0,340 kg
	1 Stück -



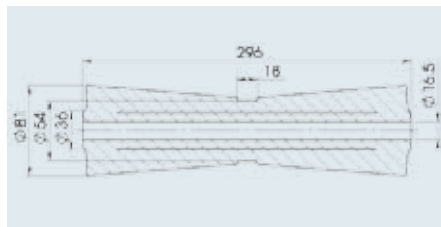
Kielrolle Typ RP-55	
Bestell-Nr.	1 224 418
Material/Oberfläche/Farbe	PU/matt/transparent gelb
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 73 x 127 mm / Ø 13 mm
	0,350 kg
	1 Stück -



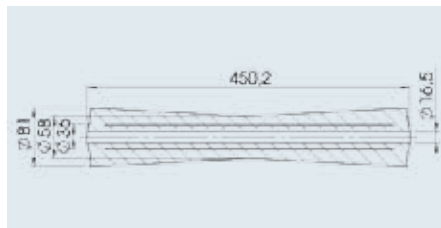
Kielrolle Typ RP-8	
Bestell-Nr.	1 224 421
Material/Oberfläche/Farbe	PU/matt/transparent gelb
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 81 x 193 mm / Ø 16,5 mm
	0,810 kg
	1 Stück -



Kielrolle Typ RP-10	
Bestell-Nr.	1 224 422
Material/Oberfläche/Farbe	PU/matt/transparent gelb
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 81 x 251 mm / Ø 16,5 mm
	1,120 kg
	1 Stück -

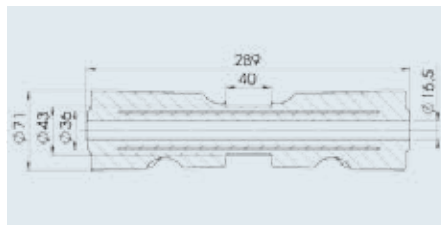


Kielrolle Typ RP-12	
Bestell-Nr.	1 224 425
Material/Oberfläche/Farbe	PU/matt/transparent gelb
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 81 x 296 mm / Ø 16,5 mm
	1,370 kg
	1 Stück -



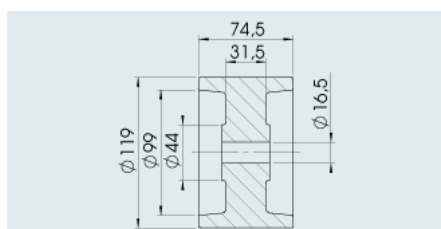
Kielrolle Typ RP-18	
Bestell-Nr.	1 224 426
Material/Oberfläche/Farbe	PU/matt/transparent gelb
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 81 x 450,2 mm / Ø 16,5 mm
	1,930 kg
	1 Stück -

BOOTSROLLEN PROFIL

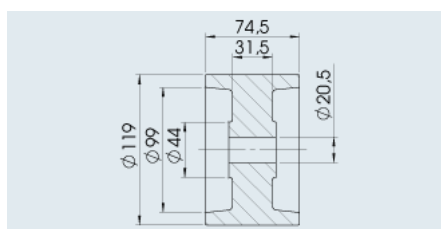


Bestellübersicht

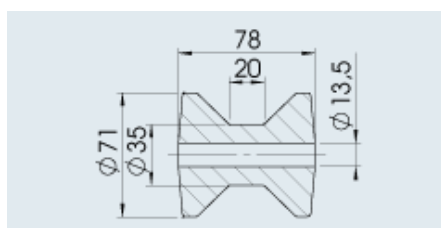
Kielrolle Typ RPSC-12	
Bestell-Nr.	1 224 424
Material/Oberfläche/Farbe	PU/matt/transparent gelb
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 71 x 289 mm / Ø 16,5 mm
	0,960 kg
	1 Stück -



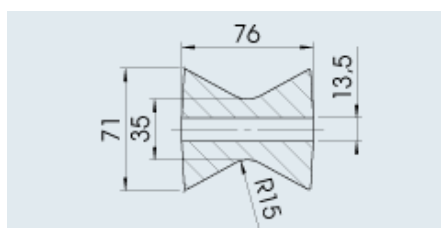
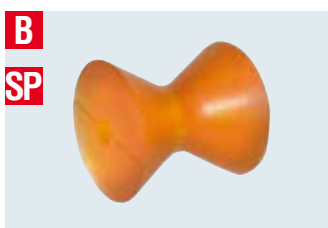
Kielrolle Typ RP-53A	
Bestell-Nr.	1 224 461
Material/Oberfläche/Farbe	PU/matt/transparent gelb
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 119 x 74,5 mm / Ø 16,5 mm
	0,600 kg
	1 Stück -



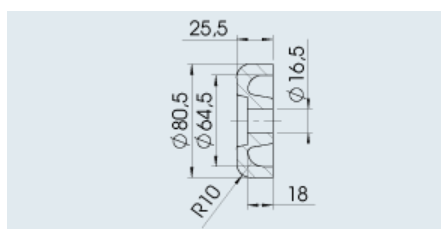
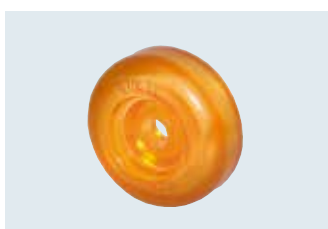
Kielrolle Typ RP-54	
Bestell-Nr.	1 224 462
Material/Oberfläche/Farbe	PU/matt/transparent gelb
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 119 x 74,5 mm / Ø 20,5 mm
	0,590 kg
	1 Stück -



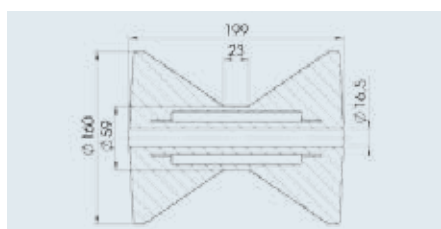
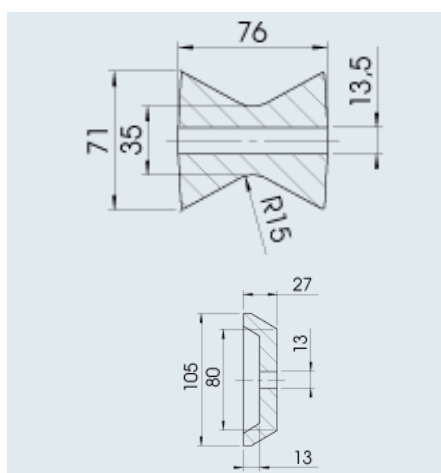
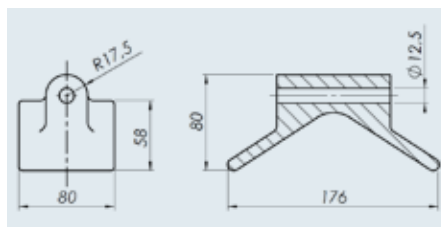
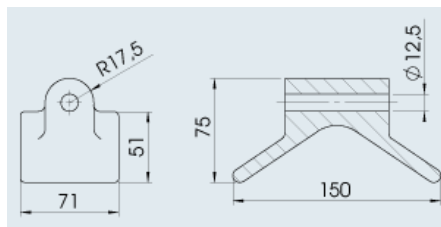
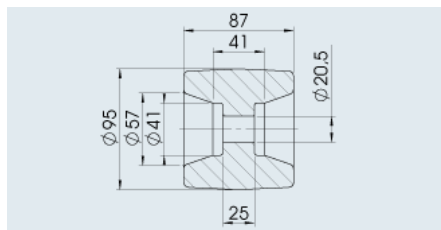
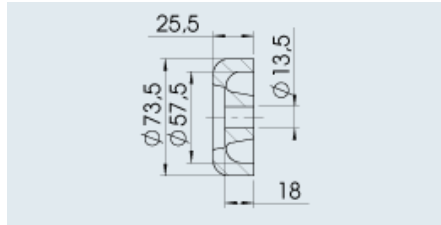
Kielrolle Typ RP-33	
Bestell-Nr.	1 224 431
Material/Oberfläche/Farbe	PU/matt/transparent gelb
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 78 x 71 mm / Ø 13,5 mm
	0,210 kg
	1 Stück -



V-Rolle Typ RP-335	
Bestell-Nr.	1 224 432
Material/Oberfläche/Farbe	PU/matt/transparent gelb
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 71 x 76 mm / Ø 13,5 mm
	0,190 kg
	1 Stück -



Endkappe für RP 8/10/12/18 - TYP RP-32	
Bestell-Nr.	1 224 444
Material/Oberfläche/Farbe	PU/matt/transparent gelb
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 80,5 x 25,5 mm / Ø 16,5 mm
	0,090 kg
	1 Stück -



Bestellübersicht

Endkappe für RP-33+RP-335 Typ RP-325	
Bestell-Nr.	1 224 433
Material/Oberfläche/Farbe	PU/matt/transparent gelb
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 73,5 x 25,5 mm / Ø 13,5 mm
	0,080 kg
	1 Stück -
Wobble Roller Typ RP-44	
Bestell-Nr.	1 224 460
Material/Oberfläche/Farbe	PU/matt/transparent gelb
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 95 x 87 mm / Ø 20,5 mm
	0,550 kg
	1 Stück -
V Bug Puffer Typ RP-3	
Bestell-Nr.	1 224 429
Material/Oberfläche/Farbe	PU/matt/transparent gelb
Maße (D x L) / Bohrung	150 x 71 mm / Ø 12,5 mm
	0,220 kg
	1 Stück -
V Bug Puffer Typ RP-404	
Bestell-Nr.	1 225 124
Material/Oberfläche/Farbe	PU/matt/transparent gelb
Maße (D x L) / Bohrung	176 x 80 mm / Ø 12,5 mm
	0,330 kg
	1 Stück -
Set Sliprolle Gross Typ RP-335	
Bestell-Nr.	1 224 432
Material/Oberfläche/Farbe	PU/matt/transparent gelb
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 71 x 76 mm / Ø 13,5 mm
	0,190 kg
	1 Stück -
Endkappe RP-435A (2 STÜCK)	
Bestell-Nr.	1 224 434
Material/Oberfläche/Farbe	PU/matt/transparent gelb
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 105 x 27 mm / Ø 13 mm
	0,140 kg
	2 Stück -
V-Roller Typ RP-87	
Bestell-Nr.	1 224 452
Material/Oberfläche/Farbe	PU/matt/transparent gelb
Maße (D x L) / Bohrung	Ø 160 x 199 mm / Ø 16,5 mm
	2,190 kg
	1 Stück -

KOTFLÜGEL KUNSTSTOFF

✓ Ihr Plus

AL-KO bietet Kotflügel aus Kunststoff im Tiefzieh- und Spritzverfahren an.

🔧 Technik

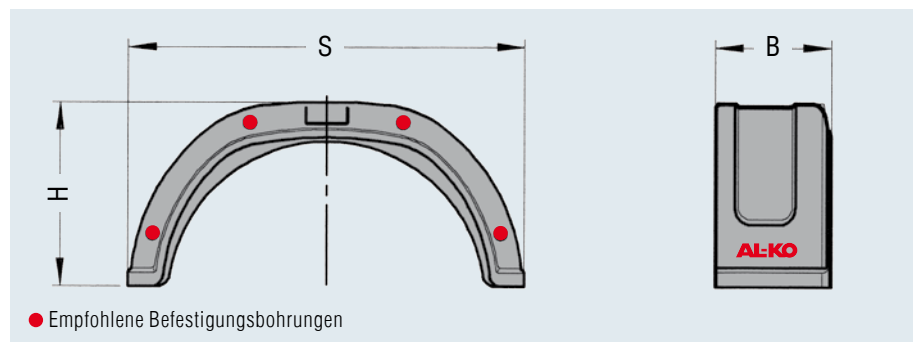
Um eine optimale Belastbarkeit der Kotflügel zu erreichen, empfehlen wir Tandemkotflügel mit 6 und Einachskotflügel mit 4 Schrauben M 6 und Scheiben Außen Ø 18 mm mit dem Anhänger zu verschrauben. Die Befestigungspunkte sind bei tiefgezogenen Kotflügeln gekennzeichnet.

	PLUS AL-KO Tiefziehverfahren	COMPACT AL-KO Spritzverfahren
Schmutzempfindlichkeit	Durch glatte Oberfläche wenig empfindlich ↗	Durch rauere Oberfläche empfindlicher. ↘
Werden kleine Anfahr-schäden kompensiert	Ja, der Kotflügel geht in seine Ausgangslage zurück. ↗	Ja, der Kotflügel geht in seine Ausgangslage zurück. ↗
Bis zu 50% leichter als Metall	Ja ↗	Ja ↗
UV beständig	Ja ↗	Ja ↗
Recyclingfähig	Ja ↗	Ja ↗
Kundenspezifische Befestigungsbohrungen	Ja möglich Mindestabnahme 200 Stück ↗	Ja, möglich. Mindestabnahme 1000 Stück ↗
Kundenlogo einbringen	Ja möglich. Mindestabnahme 200 Stück ↗	Ja, möglich. Mindestabnahme 1000 Stück ↗
Sonderfarben	Ja, möglich. Mindestabnahme 1000 Stück ↗	Ja, möglich. Mindestabnahme 1000 Stück ↗
Wandstärken	Ungleich in den Kanten ↘	Gleichmäßig ↗



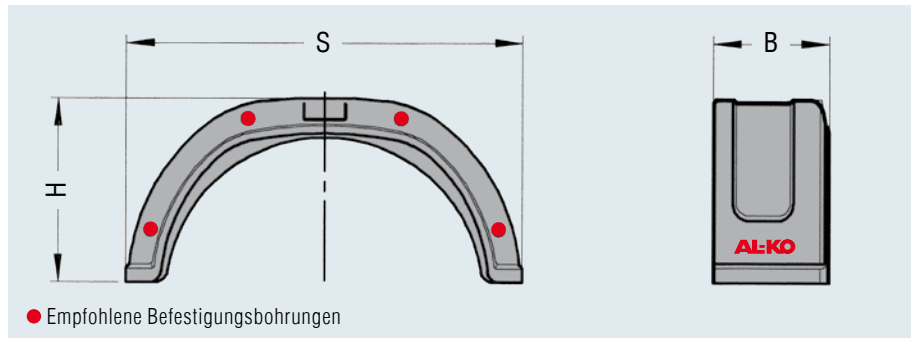
Bestellübersicht

Rückstrahler, orange, folienverpackt	
Bestell-Nr.	246 644
	0,53 kg
	- 50 Stück



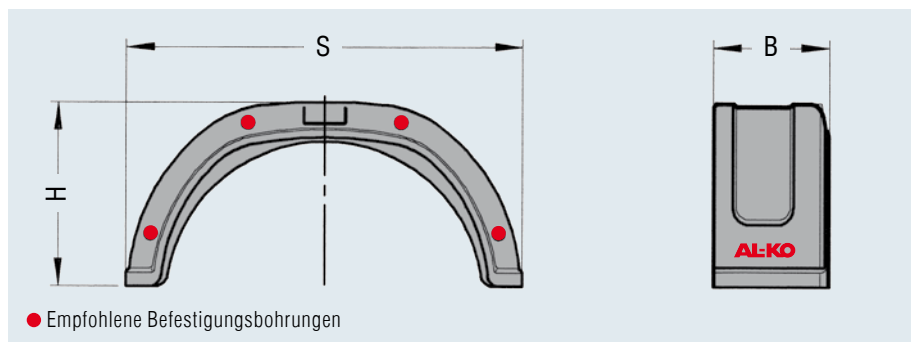
Bestellübersicht

Kotflügel PLUS/tiefgezogen/Einachsrig								
Bestell-Nr.	B	S	H	max. zul. Reifenradius				
245 820	200	720	335	300	0,71	-	60	2
245 821	220	770	335	325	0,75	-	60	2
1 335 983	220	680	280	280	0,78	-	50	2
245 822	235	770	335	325	0,98	-	50	2
245 823	255	815	390	325	1,14	-	32	2



Bestellübersicht

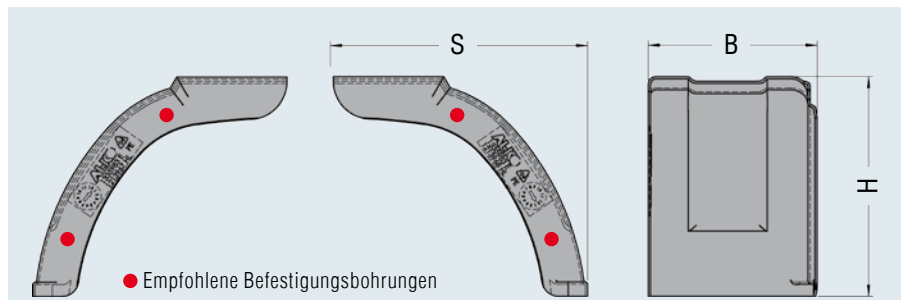
Kotflügel COMPACT/gespritzt/Einachsrig								
Bestell-Nr.	B	S	H	max. zul. Reifenradius				
1 257 130	200	730	335	300	0,87	-	75	2
1 257 131	220	770	335	325	0,80	-	45	2



Bestellübersicht

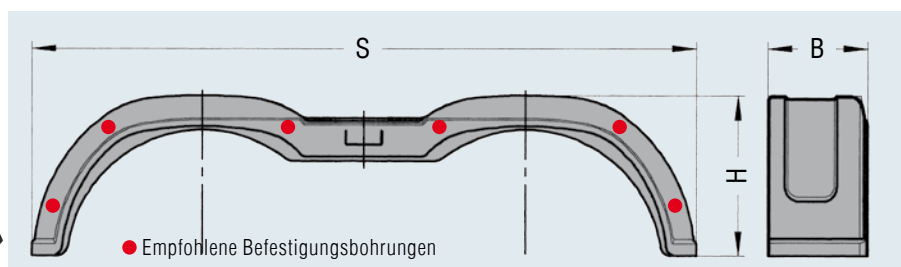
Kotflügel COMPACT/gespritzt/Einachsrig								
Bestell-Nr.	B	S	H	max. zul. Reifenradius				
1 258 169	140	490	195	203	0,41	-	100	2
1 258 170	180	620	240	254	0,61	-	60	2
1 258 171	190	680	300	283	0,80	-	60	2

KOTFLÜGEL KUNSTSTOFF



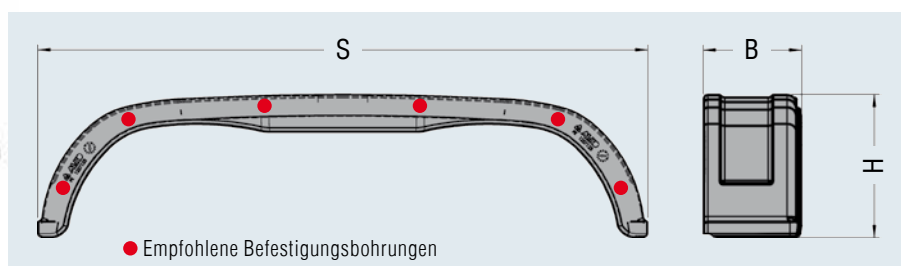
Bestellübersicht

Kotflügel PLUS tiefgezogen Tandem 2-geteilt								
Bestell-Nr. pro Paar	B	S	H	max. zul. Reifenradius				
1 213 966	223	340	290	254	0,68	-	120 Paar	2



Bestellübersicht

Kotflügel PLUS tiefgezogen Tandem								
Bestell-Nr.	B	S	H	max. zul. Reifenradius				
246 120	220	1462	349	335	1,76	-	60	2
1 220 964	200	1462	349	335	1,85	-	60	2



Bestellübersicht

Kotflügel PLUS tiefgezogen Tandem								
Bestell-Nr.	B	S	H	max. zul. Reifenradius				
1 257 122	220	1477	349	335	1,89	-	30	2
1 257 123	240	1477	345	335	1,65	-	30	2

KOTFLÜGEL KUNSTSTOFF

Räder Zuordnungsübersicht

Räder- größe	Kotflügel Einachs										Kot- flügel Tandem geteilt	Kot- flügel Tandem			
	1 258 171	245 820	245 821	1 335 983	245 822	245 823	1 257 130	1 257 131	1 258 169	1 258 170					
Artikel - Nr.											1 213 966	246 120	1 220 964	1 257 122	1 257 123
180/70 R8				X							X				
185X8.5-8				X							X				
350-8															
480/400-8									X						
500-8									X						
205x8.0-10				X							X				
145 R10										X					
195/50 B10				X							X				
205/50 B10				X							X				
400-10										X					
450-10										X					
500-10										X					
135 R12	X	X													
145 R12	X	X													
155 R12	X	X		X							X		X		
155/70 R12xcx	X	X		X							X				
155/70 12C	X	X		X							X				
195/50B12				X							X				
135 R13	X	X													
135/70 R13	X	X													
145 R13	X	X											X		
145/70 R13	X	X											X		
155 R13		X	X					X					X	X	
155/65 R13	X	X											X		
155/70R13	X	X											X		
165 R13			X					X					X	X	X
165/65 R13	X	X											X		
165/70 R13	X	X	X					X					X	X	X
175 R13			X		X			X					X	X	X
175/60 R13				X					X						
175/70 R13			X					X					X		X
185/70 R13			X		X			X					X		X
195/50 R13C				X					X						
165 R14			X					X					X	X	X
165/70 R14			X					X					X	X	X
175 R14			X					X					X		X
175 R14C			X		X			X					X		X
175/70 R14			X		X			X					X		X
185 R14			X		X			X					X		X
185 R14C			X		X			X					X		X
185/65 R14					X			X					X		X
185/70 R14			X		X										X
185/75 R14C					X			X					X		X
195 R14C						X									X
195/65 R14					X										X
195/70 R14					X										X
205 R14C						X									X
205/70 R14					X	X									X
215 R14C						X									X
670 R14C						X							X	X	X
155/70 R15			X					X					X	X	
175/70 R15			X					X					X	X	
185 R15C						X							X		X
185/65 R15					X										X
195/65 R15					X										X
195/70 R15C						X									X
205/70 R15C						X									X
215/70 R15C						X									X
225/70 R15C						X									X
175/75 R16C						X									
185/75 R16C						X									
195/75 R16C						X									
205/75 R16C						X									
215/75 R16C						X									
225/75 R16C						X									
600 R16C						X									
650 R16C						X									

KOTFLÜGEL IM NEUEN DESIGN

Design und Nutzen für Anhänger mit Charakter

✓ Ihr Plus

Das AL-KO Kotflügel-System für Pkw-Anhänger der Zukunft „made in Germany“

Das System ist ein Novum am Markt!
Zentrale Komponente ist der multifunktionale Kotflügel, an dem unterschiedliche Systemkomponenten angedockt werden.

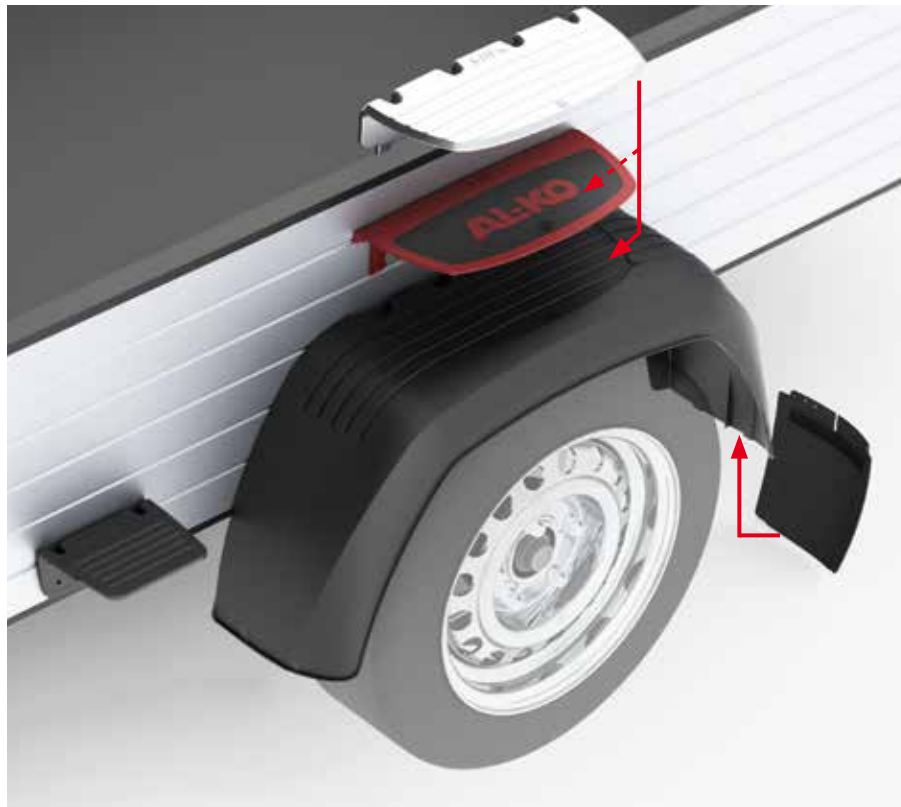
Vorteile

- | Elastisch verformbar
- | Individualisierbares Design
- | Baukastensystem
- | Gespritzte Materialqualität

Kotflügel Standardausführung

- | Material PP/EPDM (Gemisch aus Polypropylen und Etylen-Propylen-Dien-Kautschuk)
- | Temperaturbeständig von +80° bis -30°
- | Erfüllt die Außenkanten-Richtlinie 74/483/EWG
- | Mit Ablaufrippen für Regenwasser
- | Mit Befestigungsbohrungen
- | Mit Infoflächen (Kundenlogo/Aufkleber)

Für das AL-KO Kotflügelsystem Kunststoff empfehlen wir Selbstklebefolien (Mindesthaltbarkeit 7 Jahre im Außenbereich) z.B. www.weiser-werbetechnik.de
www.ASLAN-schwarz.com



1 258 622
1 258 624
1 258 626
1 258 628



product
design award

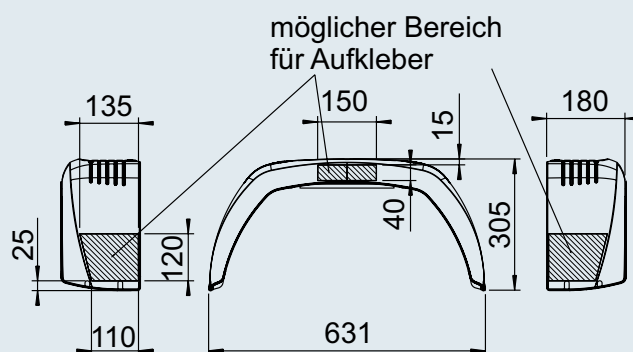
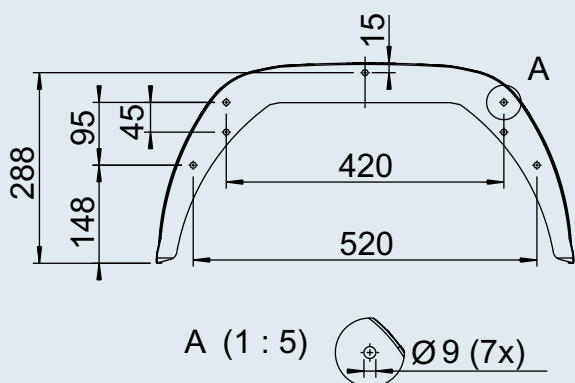
2013

- | iF product design award 2013 in der Kategorie special vehicles / construction / agriculture für ansprechendes Design und besonders hohe Funktionalität
- | Gutachten des Kunststoff-Zentrums SKZ - größtes Kunststoff-Institut Deutschlands - bescheinigt der AL-KO Kotflügelreihe als erste am Markt die Erfüllung der automotiven Norm TL 52649-01 der Volkswagen AG
- | Spritzschutz-Richtlinie (siehe Seite 299)

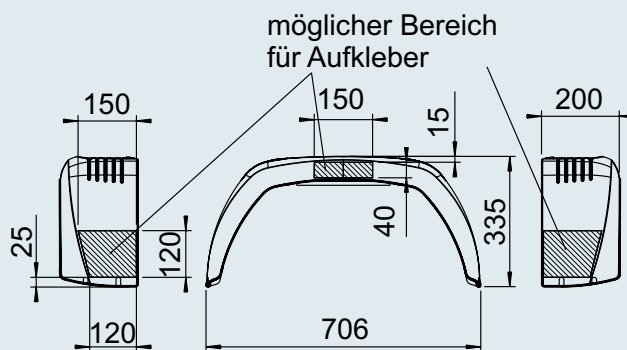
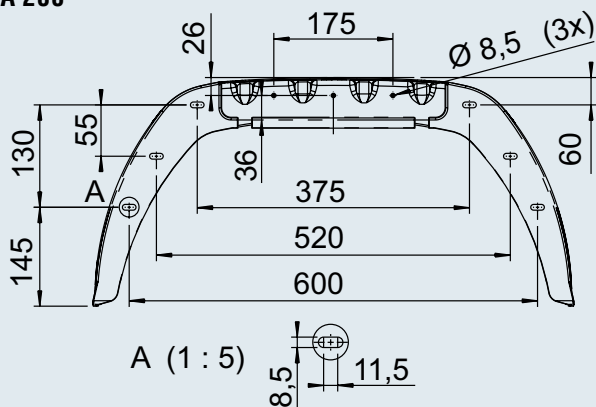
KOTFLÜGEL GESPRITZT EA 180 / EA 200



EA 180



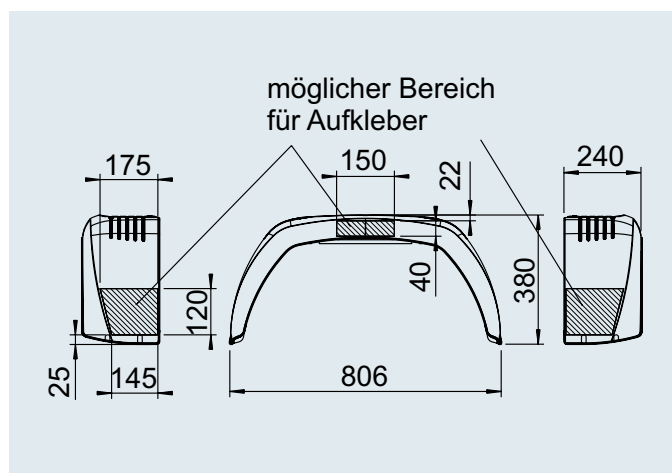
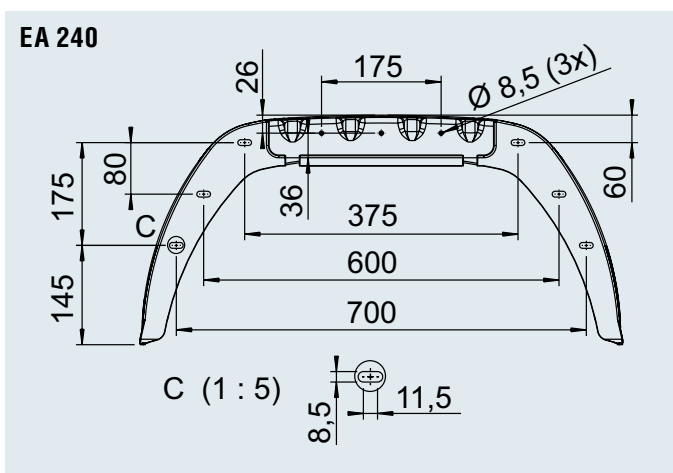
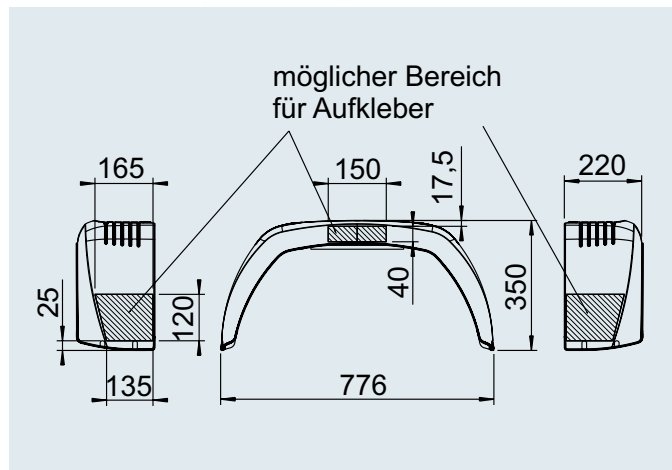
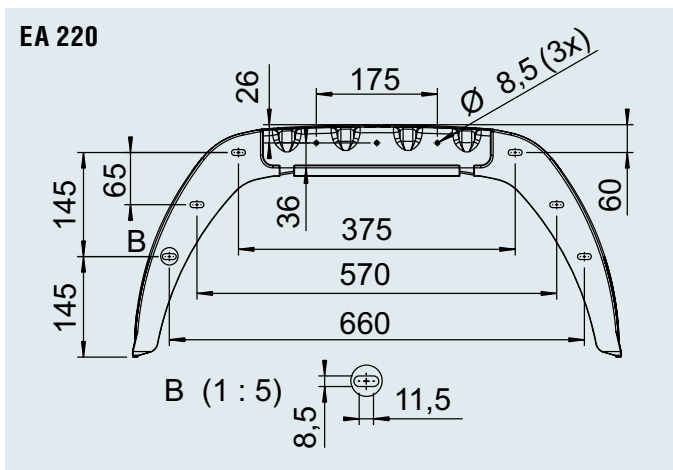
EA 200



Bestellübersicht

Kotflügel	Bestell-Nr.	RAL Farbe	max. zul. Reifenradius				
EA 180	1 258 622	ähnlich Schwarz RAL 9017	260 mm	0,68	-	60	2
EA 200	1 258 624	ähnlich Schwarz RAL 9017	285 mm	0,85	-	50	2

KOTFLÜGEL GESPRITZT EA 220 / EA 240



Bestellübersicht

Kotflügel	Bestell-Nr.	RAL Farbe	max. zul. Reifenradius				
EA 220	1 258 626	ähnlich Schwarz RAL 9017	300 mm	0,98	-	40	2
EA 240	1 258 628	ähnlich Schwarz RAL 9017	325 mm	1,13	-	30	2

OPTIONALE SYSTEMBAUSTEINE

Designeinlage mit Infofläche

Material PP (Polypropylen). Die Designeinlage wird zusammen mit dem Kotflügel an der Bordwand montiert. Die Einlage kann auf Anfrage auch in Kundenfarbe gefertigt werden (Achtung: Mindestabnahme pro Lieferung 500 Stück). Die glatte Oberfläche bietet sich an dort z. B. ein Kundenlogo anzubringen.

(Aufkleber: Wir empfehlen Ihnen UV-stabile 7 Jahresaufkleber Typ ASLAN DFP 07 - www.ASLAN-schwarz.com einzusetzen). Die Designeinlage kann universell für folgende Kotflügel verwendet werden (EA 200/220/240 und TA 220/240).



Tritteinlage, Traglast 90 kg

Material PA GF30 (Polyamid mit 30 % Glasfaser). Anstelle der Designeinlage bieten wir optional auch eine Tritteinlage an. Der Kotflügel kann nun in diesem Bereich betreten werden. Auch die Tritteinlage kann universell für folgende Kotflügel verwendet werden (EA 200/220/240 und TA 220/240).



Aufstiegshilfe, Traglast 90 kg

Material PA GF30 (Polyamid mit 30 % Glasfaser). Um die Höhe ergonomisch einfach zu erreichen, wird zusätzlich eine Aufstiegshilfe angeboten die wahlweise auch 180° verdreht an der Bordwand oder dem Rahmen angebaut werden kann.



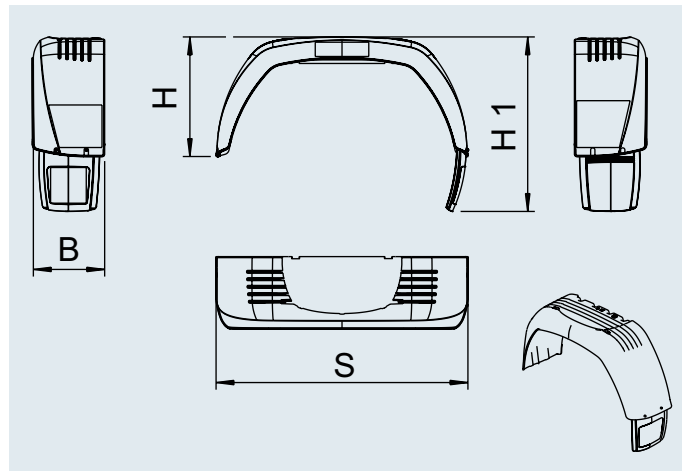
Spritzschutz/Schmutzfänger

Material LDPE. Erfüllt die Spritzschutzsystem-Richtlinie 91/226/EG, Anhang III, Absatz 7.3.6 bzw. 2010/19/EU.

Achtung: Vorschrift bei neuen EG-Anhängerzulassungen ab April 2011. Weitere Anforderungen dieser Norm an das Spritzschutzsystem müssen vom Anhängerhersteller in Kombination mit dem jeweiligen Anhänger geprüft werden. Ein integrierbarer Spritzschutz verhindert, dass Regenwasser über den Reifen den nachfolgenden Verkehr behindert und rundet das Kotflügelsystem sinnvoll ab.



KOTFLÜGEL GESPRITZT EA 180 / EA 200 / EA 220 / EA 240 mit Spritzschutz – montiert



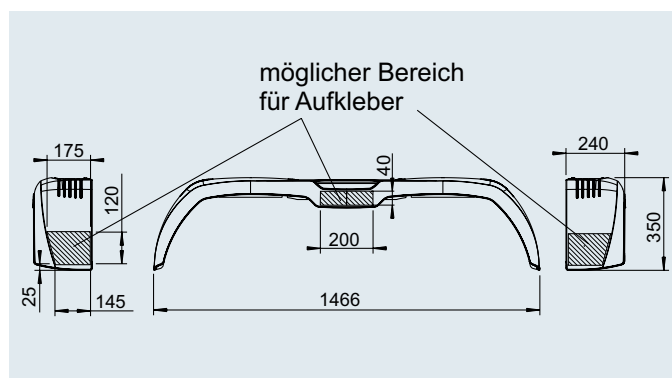
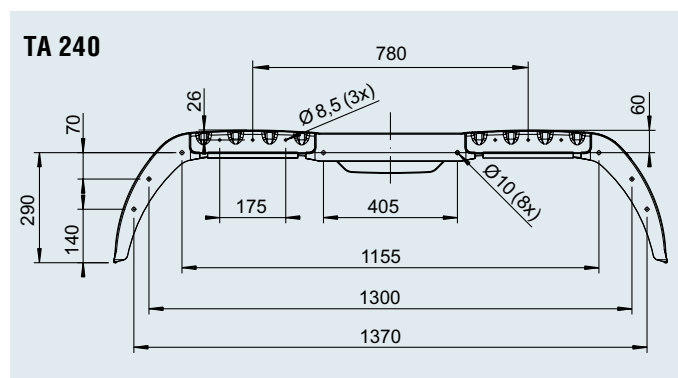
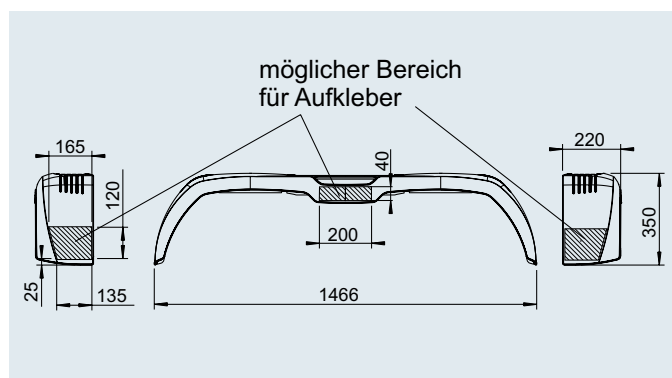
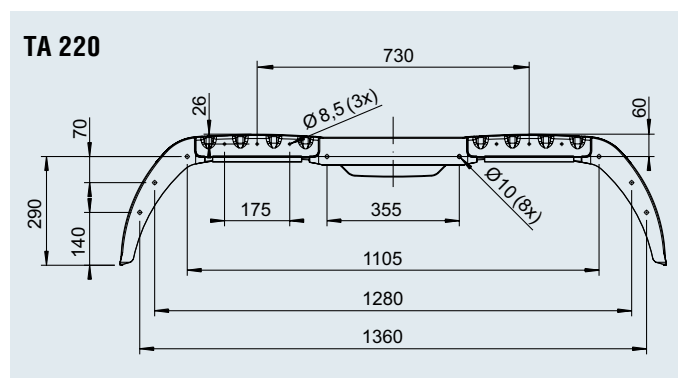
Bestellübersicht

Kotflügel gespritzt EA 180/200/220/240 mit Spritzlappen											
Bestell-Nr. mit Spritzlappen	Für Fahrt- richtung	B mm	H mm	H1 mm	S mm	RAL Farbe ähnlich	max. zul. Reifenradius mm				
1 258 852	links	180	305	450	631	Schwarz RAL 9017	260	0,50	-	48	20
1 258 853	rechts	180	305	450	631	Schwarz RAL 9017	260	0,50	-	48	20
1 258 698	links	200	330	490	720	Schwarz RAL 9017	285	0,92	-	33	20
1 258 699	rechts	200	330	490	720	Schwarz RAL 9017	285	0,92	-	33	20
1 258 700	links	220	350	520	770	Schwarz RAL 9017	300	1,05	-	24	20
1 258 701	rechts	220	350	520	770	Schwarz RAL 9017	300	1,05	-	24	20
1 258 702	links	240	380	570	800	Schwarz RAL 9017	325	1,22	-	24	20
1 258 703	rechts	240	380	570	800	Schwarz RAL 9017	325	1,22	-	24	20

KOTFLÜGEL GESPRITZT TA 220 / TA 240

Kotflügel Tandemausführung

- Material PP/EPDM (Gemisch aus Polypropylen und Etylen-Propylen-Dien-Kautschuk)
- Temperaturbeständig von +80° bis -30°
- Erfüllt die Außenkanten-Richtlinie 74/483/EWG
- Mit Ablaufrippen für Regenwasser
- Mit Befestigungsbohrungen
- Mit Infoblöcken (Kundenlogo/Aufkleber)

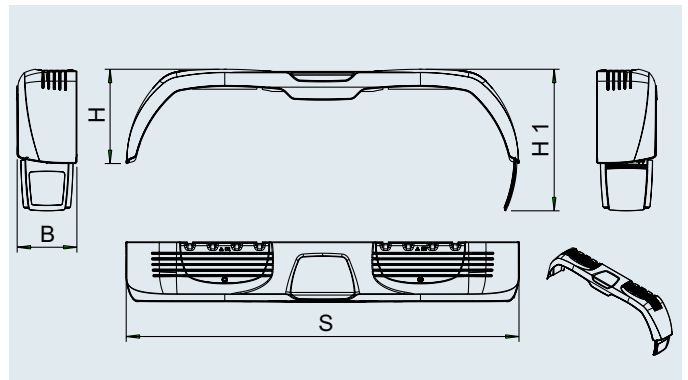


Bestellübersicht

Kotflügel	Bestell-Nr.	RAL Farbe	max. zul. Reifenradius				
TA 220	1 258 630	ähnlich Schwarz RAL 9017	300 mm	1,58	-	30	2
TA 240	1 258 632	ähnlich Schwarz RAL 9017	325 mm	1,71	-	30	2

KOTFLÜGEL GESPRITZT TA 220 / TA 240

mit Spritzschutz – montiert

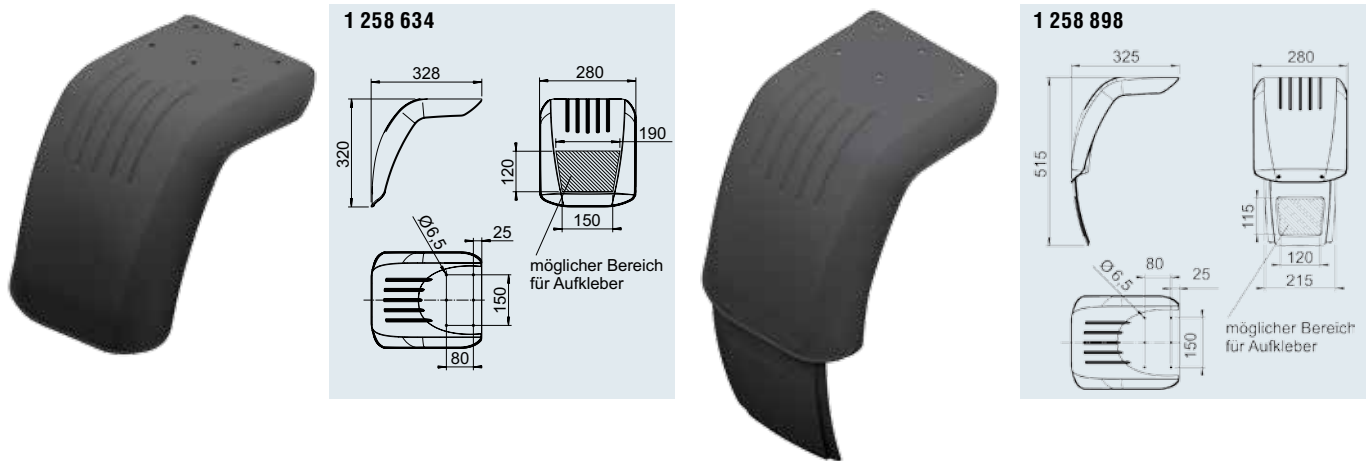


Bestellübersicht

Kotflügel	Bestell-Nr. mit Spritzlappen	Für Fahrt- richtung	B mm	H mm	H1 mm	S mm	RAL Farbe ähnlich	max. zul. Reifenradius mm				
TA 220	1 258 704	links	220	350	520	1466	Schwarz RAL 9017	300	1,65	-	21	20
TA 220	1 258 705	rechts	220	350	520	1466	Schwarz RAL 9017	300	1,65	-	21	20
TA 240	1 258 706	links	240	350	520	1466	Schwarz RAL 9017	325	1,80	-	21	20
TA 240	1 258 707	rechts	240	350	520	1466	Schwarz RAL 9017	325	1,80	-	21	20

KOTFLÜGEL GESPRITZT HOCHLADER HL 280

mit Spritzschutz – montiert

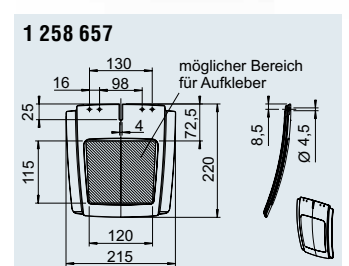
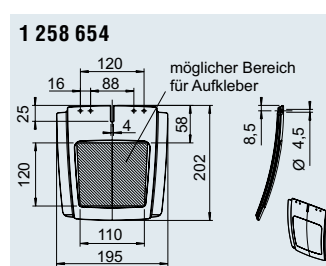
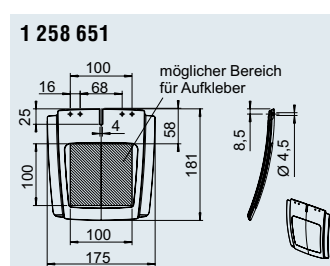
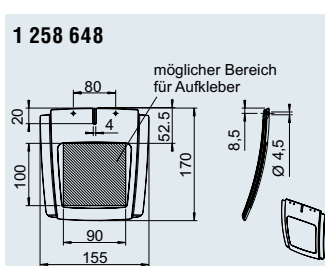


Bestellübersicht

Kotflügel	Bestell-Nr.	RAL Farbe	max. zul. Reifenradius				
HL 280	1 258 634	ähnlich Schwarz RAL 9017	300 mm	0,46	-	184	2
HL 280	1 258 898	ähnlich Schwarz RAL 9017	300 mm	0,55	-	330	2

SPRITZSCHUTZ

Bestell-Nr.	Passend für Kotflügel	RAL-Farbe ähnlich				
1 258 648	EA 180	schwarz RAL 9017	0,06	-	-	2
1 258 651	EA 200	schwarz RAL 9017	0,07	200	-	2
1 258 654	EA 220/TA 220/HL 280	schwarz RAL 9017	0,08	140	-	2
1 258 657	EA 240/TA 240/HL 280	schwarz RAL 9017	0,09	70	-	2



Zubehör

DESIGNEINLAGEN / TRITTEINLAGE / AUFSTIEGSHILFE



Designeinlagen



Tritteinlage

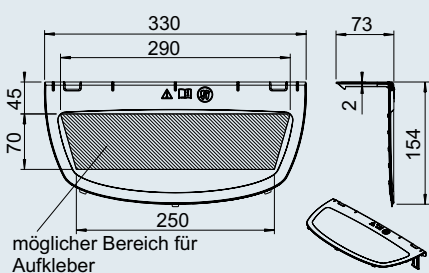


Aufstiegshilfe

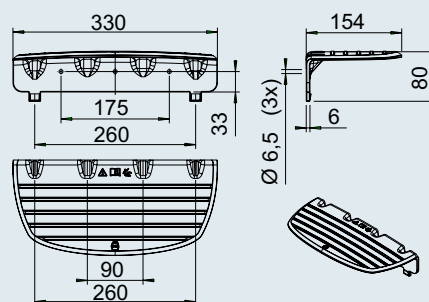
Bestellübersicht

	Bestell-Nr.	Passend für Kotflügel	RAL-Farbe ähnlich	Traglast kg				
Designeinlage	1 258 636	EA 200/220/240 / TA 220/240	schwarz RAL 9017		0,10	70	-	2
Designeinlage	1 258 637	EA 200/220/240 / TA 220/240	silber RAL 9006		0,10	70	-	2
Designeinlage	1 258 638	EA 200/220/240 / TA 220/240	rot RAL 3000		0,10	70	-	2
Tritteinlage	1 258 639	EA 200/220/240 / TA 220/240	schwarz RAL 9017	90	0,63	-	30	2
Tritteinlage	1 258 640	EA 200/220/240 / TA 220/240	silber RAL 9006	90	0,63	-	30	2
Aufstiegshilfe	1 258 642		schwarz RAL 9017	90	0,30	90	-	2

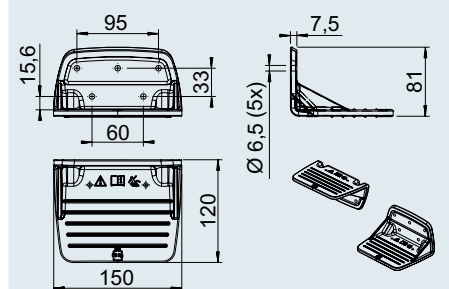
Designeinlage



Tritteinlage



Aufstiegshilfe



Montagehinweise für die Tritteinlage und Aufstiegshilfe:

Die Montage an der Bordwand oder am Rahmen muss mit Schrauben M 6 erfolgen. Im Ladebereich der Bordwand empfehlen wir Schrauben mit großem flachem Kopf (z. B. Schlossschrauben). Wir empfehlen selbstsichernde Muttern

mit Scheiben min. Ø 25 mm, Materialstärke 1,5 mm. Die Tritteinlage hat eine leichte Vorspannung die sich bei der Montage spaltfrei anpasst. Die ausreichende Stabilität der Bordwand hat der Anhängerhersteller zu gewährleisten.

AUFFAHRRAMPEN COMPACT

aus Aluminium für kleine und mittlere Lasten

✓ Ihr Plus

- | Sanfter Übergang von Ladekante zu Rampe
- | Griffig durch rutschhemmendes Lochkantenprofil
- | Leichter Lauf durch günstige Wellenform
- | Langlebige korrosionsbeständige Aluminiumlegierung
- | Leichte Ausführung für kleine und mittlere Lasten
- | Mit Sicherung gegen unbeabsichtigtes Abrutschen
- | TÜV geprüft

Sicherheit

- | Die maximal zulässige Rampensteigung beträgt 30% = 16,5°
- | Die Rampen sind auf der Ladefläche zu verankern
- | Rampen nur paarweise verwenden
- | Waagerechter Gebrauch der Rampen ist nicht gestattet
- | Auffahren nur unter Aufsicht einer zweiten Person
- | Die Rampen sind ausschließlich zum Be- und Entladen von kraftbetriebenen Fahrzeugen mit Bremse zu verwenden
- | Schnelles Anfahren und Abbremsen vermeiden, da dadurch die Rampen zusätzlich belastet werden
- | Die weiteren Sicherheitshinweise aus der Bedienungsanleitung sind zu beachten



📦 Lieferumfang

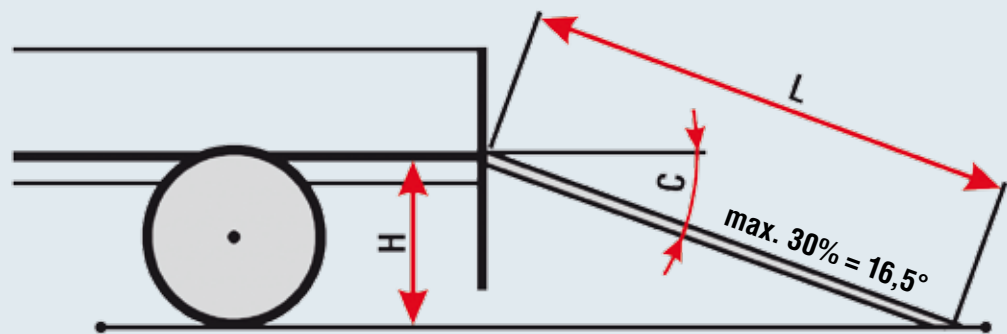
pro Rampe 1 Sicherungsschraube mit durchgehendem Gewinde und Mutter. Die Schraube dient als Sicherung gegen Wegrutschen im Spalt zwischen Bordwand und Boden.



Berechnung der Rampenlänge

L = Rampenlänge (mm)
H = Ladehöhe (mm)
C = Steigung (%)

$$L = \frac{H}{C} \times 100$$



Beispiel:

Schritt 1: Erforderliche Rampenlänge berechnen:

Die gemessene Ladehöhe H ist 400 mm.
Die max. zulässige Rampensteigung C von 30% wird ausgenutzt.

Formel:

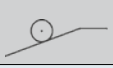
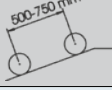
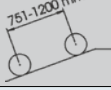
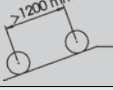
$$L = \frac{400}{30} \times 100$$

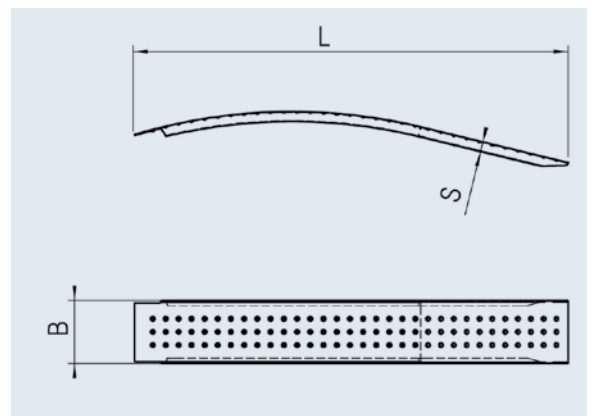
Ergebnis: 1333 mm = Rampenlänge L min.

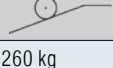



Schritt 2: Rampe in der Tabelle auswählen

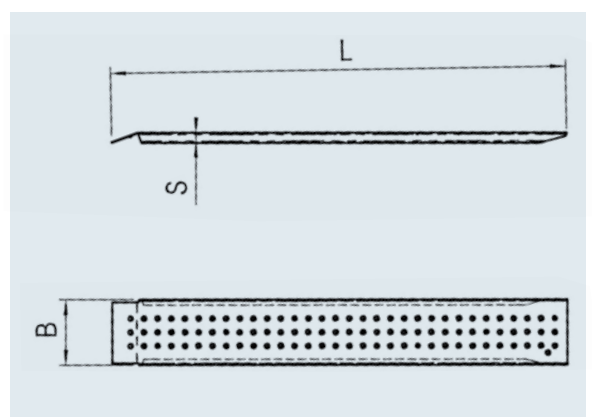
AUFFAHRRAMPEN COMPACT

aus Aluminium für kleine und mittlere Lasten

Auffahrampen gebogen							Belastungsfähigkeit pro Paar bei Achsabstand				Gewicht pro Paar kg
Bestell-Nr. pro Paar	Type	Länge L mm	Breite B mm	Höhe S mm	Ladehöhe min. - max H mm						
130 568	400/1500/215	1500	215	30	200-250	260 kg	330 kg	400 kg	400 kg	6,8	
130 586	400/2000/225	2000	225	40	300-380	260 kg	330 kg	400 kg	400 kg	10,2	



Auffahrampen gerade							Belastungsfähigkeit pro Paar bei Achsabstand				Gewicht pro Paar kg
Bestell-Nr. pro Paar	Type	Länge L mm	Breite B mm	Höhe S mm	Ladehöhe min. - max H mm						
130 569	400/1500/215	1500	215	35	300-400	260 kg	330 kg	400 kg	400 kg	6,8	
130 585	400/2000/225	2000	225	40	400-500	260 kg	330 kg	400 kg	400 kg	10,2	
130 590	1000/2000/260	2000	260	70	400-500	650 kg	750 kg	800 kg	1000 kg	19,4	
130 570	1000/2500/260	2500	260	70	600-700	650 kg	750 kg	800 kg	1000 kg	26,4	



AUFFAHRRAMPEN PROFI

aus Aluminium für schwere Lasten

✓ Ihr Plus

Alle Rampen sind CE- und GS-Geprüft und zertifiziert.

Viele Einsatzzwecke benötigen nur eine Rampe und kein Rampenpaar (z.B. Motorradtransport). Daher liefert AL-KO stückweise und bietet Ihnen ein optimales Kostenverhältnis.

Aluminium ist NICHT gleich Aluminium! Daher setzt AL-KO auf eine Kombination der Legierungen 6005 + 6082: Während 6005 sich durch gute Schweißbarkeit und optimalen Korrosionsschutz auszeichnet, wird die überragende Festigkeit der AL-KO Rampen durch Aluminium 6082 erzielt: Diese Legierung garantiert die höchste Festigkeit aller 6000 Legierungen und wird aufgrund ihrer sehr hohen Festigkeit üblicherweise im Brückenbau verwendet.

100%-Qualitätskontrolle. Jede Rampe wird einzeln kontrolliert.

Mit weniger sollten Sie sich nicht zufrieden geben, denn zu Recht erwarten Sie von AL-KO:

QUALITY FOR LIFE!

Sicherheit

Die maximal zulässige Rampensteigung beträgt 30 % = 16,5°.

Die Rampen sind auf der Ladefläche zu verankern.

Rampen bei mehrspurigen Fahrzeugen nur paarweise verwenden.

Waagerechter Gebrauch der Rampen ist nicht gestattet.

Auffahren nur unter Aufsicht einer zweiten Person.

Die Rampen sind ausschließlich zum Be- und Entladen von kraftbetriebenen Fahrzeugen mit Bremse zu verwenden.

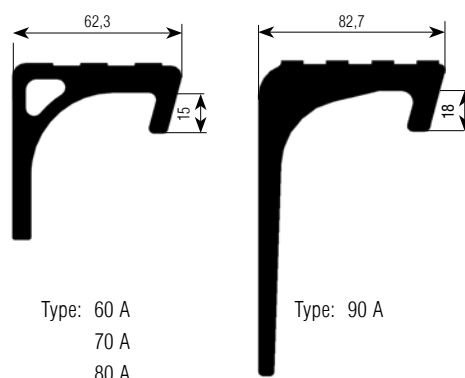


PROFI-AUFFAHRRAMPEN FÜR SCHWERE LASTEN

Version A



Auflageprofil „A“



Bestellübersicht

Bestell-Nr. pro Stück	Type	Ver- sion	Länge L mm	Breite Außen B mm	Höhe H mm	max. Ladehöhe LH mm	Belastungsfähigkeit bei Achsabstand X			
							1,00 m		1,50 m	
							Stück [kg]	Paar [kg]	Stück [kg]	Paar [kg]
1 224 700	60A20GH450	A	1.930	300	60	450	1.215	2.430	1.215	2.430
1 224 701	60A20GH600	A	1.928	300	60	600	1.215	2.430	1.215	2.430
1 224 702	60A20 H539	B	1.928	300	60	539	1.215	2.430	1.215	2.430
1 224 703	60A25GH450	A	2.370	300	60	450	870	1.740	950	1.900
1 224 704	60A25GH600	A	2.369	300	60	600	870	1.740	950	1.900
1 224 705	60A25 H665	B	2.439	300	60	665	870	1.740	950	1.900
1 224 706	70A20GH450	A	1.930	300	70	450	1.500	3.000	1.500	3.000
1 224 707	70A20GH600	A	1.928	300	70	600	1.500	3.000	1.500	3.000
1 224 708	70A20 H552	B	2.020	300	70	552	1.500	3.000	1.500	3.000
1 224 709	70A25GH450	A	2.370	300	70	450	1.070	2.140	1.165	2.330
1 224 710	70A25GH600	A	2.369	300	70	600	1.070	2.140	1.165	2.330
1 224 711	70A25 H679	B	2.460	300	70	679	1.070	2.140	1.165	2.330
1 224 712	80A20GH450	A	1.930	300	80	450	1.745	3.490	1.745	3.490
1 224 713	80A20GH600	A	1.928	300	80	600	1.745	3.490	1.745	3.490
1 224 714	80A20 H552	B	2.020	300	80	552	1.745	3.490	1.745	3.490
1 224 715	80A25GH450	A	2.370	300	80	450	1.250	2.500	1.355	2.710
1 224 716	80A25GH600	A	2.369	300	80	600	1.250	2.500	1.355	2.710
1 224 717	80A25 H679	B	2.460	300	80	679	1.250	2.500	1.355	2.710
1 224 718	90A20GH450	A	1.950	400	90	450	2.030	4.060	2.030	4.060
1 224 719	90A20GH600	A	1.948	400	90	600	2.030	4.060	2.030	4.060
1 224 720	90A20 H552	B	2.020	400	90	552	2.030	4.060	2.030	4.060
1 224 721	90A25GH450	A	2.391	400	90	450	1.450	2.900	1.580	3.160
1 224 722	90A25GH600	A	2.391	400	90	600	1.450	2.900	1.580	3.160
1 224 723	90A25 H679	B	2.460	400	90	679	1.450	2.900	1.580	3.160

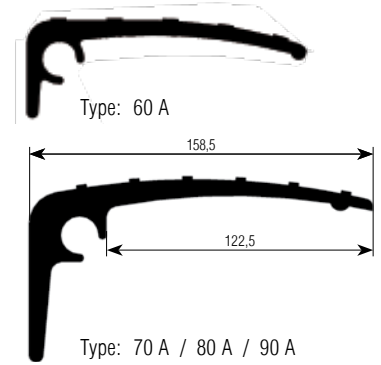
Version B



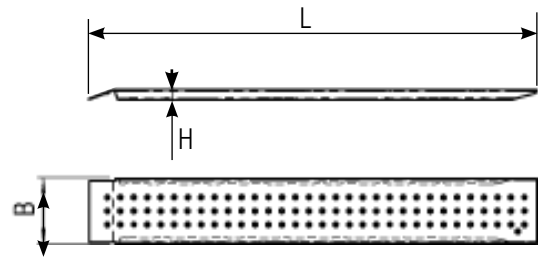
Lieferumfang Version B



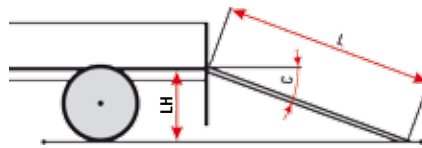
Auflageprofil „B“



Belastungsfähigkeit bei Achsabstand X 2,00 m		Eigengewicht der Rampe	
Stück [kg]	Paar [kg]	Stück [kg]	Paar [kg]
1.215	2.430	10,4	20,8
1.215	2.430	10,4	20,8
1.215	2.430	11,0	22,0
950	1.900	12,6	25,2
950	1.900	12,6	25,2
950	1.900	13,0	26,0
1.500	3.000	10,7	21,4
1.500	3.000	10,7	21,4
1.500	3.000	11,6	23,2
1.165	2.330	13,0	26,0
1.165	2.330	13,0	26,0
1.165	2.330	13,9	27,8
1.745	3.490	10,7	21,4
1.745	3.490	10,7	21,4
1.745	3.490	11,6	23,2
1.355	2.710	13,0	26,0
1.355	2.710	13,0	26,0
1.355	2.710	13,9	27,8
2.030	4.060	13,7	27,4
2.030	4.060	13,7	27,4
2.030	4.060	13,7	27,4
1.580	3.160	16,3	32,6
1.580	3.160	16,3	32,6
1.580	3.160	16,4	32,8



Berechnung der Rampenlänge



L = Rampenlänge (mm)
LH = Ladehöhe (mm)
C = Steigung (%)

$$L = \frac{LH}{C} \times 100$$

Beispiel:

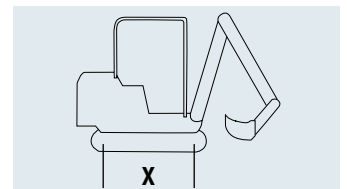
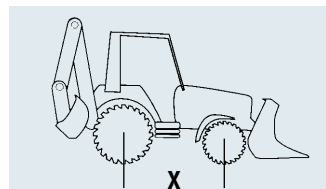
Schritt 1: Erforderliche Rampenlänge berechnen:

Die gemessene Ladehöhe ist 400 mm.

Die max. zulässige Rampensteigung C von 30 % wird ausgenutzt.

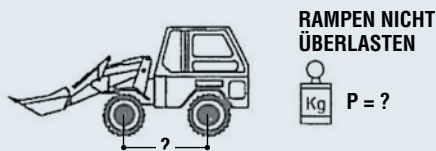
Formel: $L = \frac{400}{30} \times 100$ Ergebnis: 1333 mm = Rampenlänge L min.

Schritt 2: Rampe in der Tabelle auswählen:

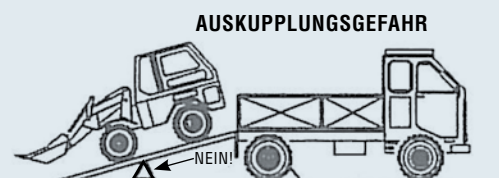


BENUTZUNGSANWEISUNG

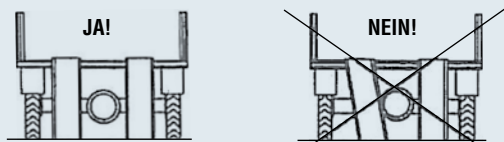
- 1 Vor dem Ladevorgang vergewissern, dass Achsabstand, Fahrzeuggewicht und Lastverteilung auf den Achsen in der Norm-Bandbreite liegen.



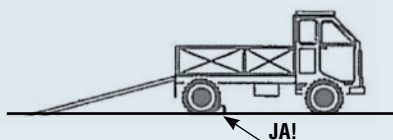
- 2 Die Rampen zwecks Erhöhung der Tragfähigkeit nicht abstützen.



- 3 Fahrzeugspurweite überprüfen und Achsabstand dementsprechend einstellen. Dabei sicherstellen, dass die Rampen parallel sind.



- 4 Das Transport-Fahrzeug zum Beladen abstellen, die Räder verriegeln und die Handbremse einrasten. Den Motor abschalten und den Schlüssel vom Schaltbrett abziehen. Die Ladefläche sollte sich in horizontaler Lage befinden.



- 5 Die Rampen an die Lkw-Struktur anlehnen und befestigen. Die Tragfähigkeit der Rampen vor deren Benutzung überprüfen.



- 6 Bei der Benutzung der Rampen die Achsenlastverteilung berücksichtigen: die mehr belastete Achse soll immer höher liegen. Ist ein Anbaugerät vorhanden, das die Maschine stabilisieren kann, soll dieses tiefer liegen.

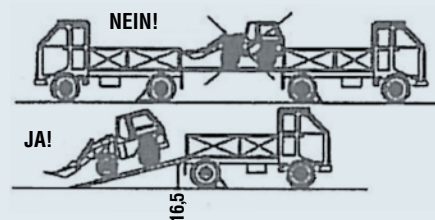


- 7 Schaufeln und ähnliche Anbaugeräte sind vor dem Ladevorgang abzusenken und zu entleeren, selbst wenn das Gesamtgewicht unter dem max. zulässigen Gewicht liegt.

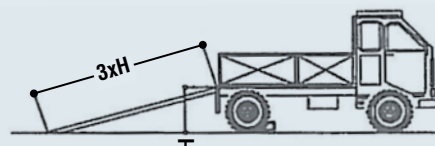
- 8 Auf- und Abfahren nur unter Aufsicht einer zweiten Person.

- 9 Max. zulässige Geschwindigkeit auf Rampen: 2m/min. Plötzliches Bremsen bzw. Starten ist unbedingt zu vermeiden.

- 10 Die Rampen sind keine Laufplanken.



- 11 Die max. zugelassene Höhe der höherliegenden Rumpenseite – bezogen auf den Boden – darf 1/3 der Länge einer Rampe nicht überschreiten.

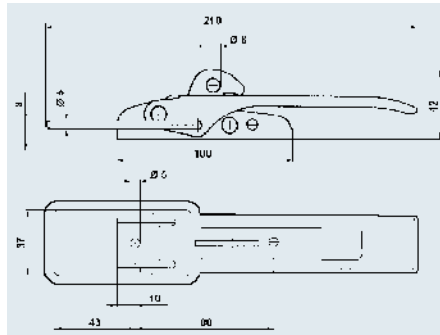


- 12 Nach der Verladung sind die Rampen loszuhaken und auf den Boden zu legen. Rampen nicht auf Körperteile, Vorrichtungen oder elektrische Kabel fallen lassen.



- 13 Verladerampen mit einem Gewicht von mehr als 30 kg müssen durch Hebezeuge oder von mehreren Personen verlagert werden.

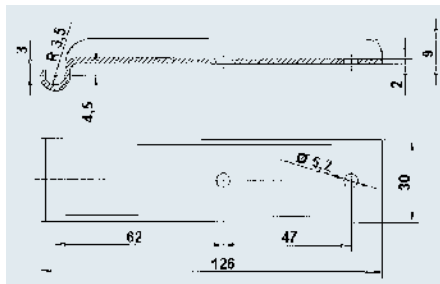
Achtung: Bitte überprüfen Sie die Rampen regelmäßig auf eventuelle Riss- und Spaltbildungen.



BORDWANDVERSCHLUSS UND HAKEN



Bestellübersicht

Bordwandverschluss	
Bestell-Nr.	1 223 610
Material	Metall
Oberflächenbehandlung	galvanisch verzinkt
	0,253 kg
	60 Stück -



Haken für Bordwandverschluss	
Bestell-Nr.	1 223 611
Material	Metall
Oberflächenbehandlung	galvanisch verzinkt
	0,079 kg
	240 Stück -

NOTIZEN

AL-KO

QUALITY FOR LIFE

ALOIS KOBER GMBH

Ichtenhauser Straße 14
89359 Kötz
Germany
Fon +49 8221 97-0
fahrzeugtechnik@al-ko.de
www.al-ko.com

AL-KO KOBER GmbH

Zellbergeben 38
6277 Zellberg
Austria
Fon +43 5282 2651 700
vertrieb.fzt@al-ko.at
www.al-ko.com



Besuchen Sie AL-KO unter

facebook.com/alko.fahrzeugtechnik

Bestell-Nr. 365 773 | Ausgabe D 08/2014
Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.
Die Haftung für Irrtümer und Druckfehler ausgeschlossen.