# Bauteile für Anhänger

PKW

AL-KO

WM-Trost eine Marke der WMSE

Seite

Zubehör ..... 4 – 5

Sicher unterwegs mit Ihrem Anhänger ..... 6

Checkliste für Ihren Nutzanhänger ..... 7

AAA Premium Brake ..... 8 – 11

Kugelkupplungen PLUS ..... 12 – 15

Kugelkupplungen COMPACT/Safety Kit ..... 16 – 17

Kugelkupplungen AK 161/270 ..... 18 – 23

Kugelkupplungen PROFI und Zubehör ..... 24 – 25

Antischlingerkupplung AKS™ ..... 26 – 28

Schraubkupplungen ..... 29

Diebstahlsicherungen ..... 30

Safety-Ball, Steckerhalter, Soft-Dock ..... 31

Soft-Ball, Wetterschutz PREMIUM ..... 32

Staubox für Pkw-Anhänger ..... 33

Achsstoßdämpfer Octagon PLUS, COMPACT ..... 34

Halter für Achsbowdenzüge ..... 35

Stützräder und Zubehör ..... 36 – 43

Stützfüße ..... 44 – 45

Unterlegkeile mit Halter ..... 46 – 49

Seilwinden und Zubehör ..... 50 – 57

Original AL-KO Ersatzteile für sichere Anhänger ..... 58

Abreißseil ..... 59

Faltenbälge für Auflaufbremsen ..... 60

Stoßdämpfer Auflaufeinrichtungen ..... 61 – 62

Ersatzteil-Identifizierung ..... 63

Achsbowdenzüge PROFI LONGLIFE ..... 64 – 67

Bremsbackensätze Radbremse ..... 68

Bremstrommeln ..... 69 – 71

Tempo 100 km/h ..... 72 – 74

# SICHER UNTERWEGS
## MIT IHREM ANHÄNGER

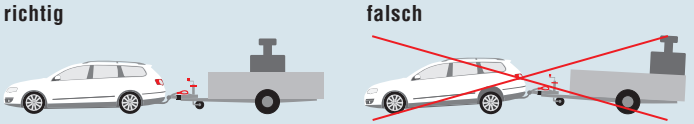
### WARUM EINEN ANHÄNGER MIT AL-KO KOMPONENTEN UND ZUBEHÖR?

Seit 80 Jahren produziert AL-KO Komponenten und Zubehör für Nutz-anhänger – Qualität stand dabei stets an erster Stelle. Mehr als 25 Millionen verkaufte Achsen sind ein deutlicher Vertrauensbeweis der Hersteller. Die Werte unserer Bremsen liegen im Fahr- und Handbrems-betrieb weit über den gesetzlichen Vorgaben. Natürlich müssen auch alle Zubehörprodukte die hohen AL-KO Qualitätsanforderungen erfüllen. Genießen Sie das gute Gefühl, mit AL-KO Anhängerkomponenten und Zubehör in Beruf und Freizeit immer auf Ihren Anhänger zählen zu können.

### WORAUF MUSS BEIM ANKUPPELN GEACHTET WERDEN?

Achten Sie unbedingt auf das richtige Einrasten der Kupplung auf der Kugel.

# SICHER UNTERWEGS MIT IHREM ANHÄNGER




**Bitte beachten Sie auch die Bedienungsanleitung Ihres Anhängers.**

## WIE BELADE UND ENTLADE ICH RICHTIG?

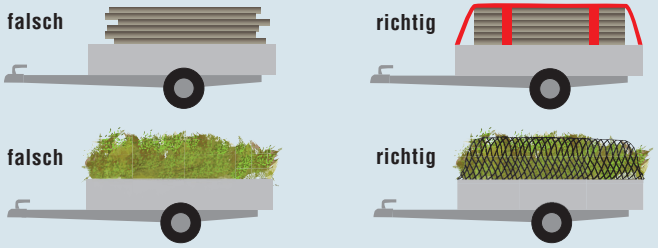
Grundsätzlich gehören schwere Lasten möglichst in die Mitte des Anhängers. Die maximal zulässige Stützlast sollte im Sinne einer optimalen Fahrsicherheit ausgenutzt werden.
Dafür ausschlaggebend ist der niedrigste der folgenden drei Werte:

- Maximal zulässige Stützlast der Anhängevorrichtung am Zugfahrzeug
- Maximal zulässige Stützlast der Kugelkupplung am Anhänger
- Maximal zulässige Stützlast der Auflaufeinrichtung am Anhänger

Für das Be- und Entladen sollte der Anhänger gegen Wegrollen gesichert sein, z.B. mit Unterlegkeilen bzw. bei gebremsten Anhängern durch das Aktivieren der Feststellbremse. Stützen an allen vier Ecken verhindern ein ungewolltes Kippen des Anhängers beim Be-/Entladen im nicht angekuppelten Zustand. Geeignetes Zubehör hierzu finden Sie z.B. ab Seite 36.

## WIE SOLLTE DIE LADUNG GESICHERT WERDEN?

Grundsätzlich ist die Ladung gegen Verrutschen und Verlieren abzusichern. Dies kann z.B. über Spanngurte, Seile und/oder Ladungsnetze geschehen, die entsprechend verzurrt werden müssen.




**§ 22 der Straßenverkehrsordnung. Absatz 1 StVO** „Die Ladung einschließlich Geräten zur Ladungssicherung sowie Ladeeinrichtungen sind so zu verstauen und zu sichern, dass sie selbst bei Vollbremsung oder plötzlicher Ausweichbewegung nicht verrutschen, umfallen, hin- und herrollen, herabfallen oder vermeidbaren Lärm erzeugen können. Dabei sind die anerkannten Regeln der Technik zu beachten

# CHECKLISTE FÜR IHREN NUTZANHÄNGER

Den einwandfreien Zustand Ihres Anhängers können Sie mit der nachfolgenden Liste Punkt für Punkt überprüfen. Am besten, Sie lassen einfach bei Ihrer Fachwerkstatt einen ausführlichen Check durchführen.

**AL-KO empfiehlt eine regelmäßige Überprüfung des Anhängers alle 10.000 km bzw. alle 12 Monate.**

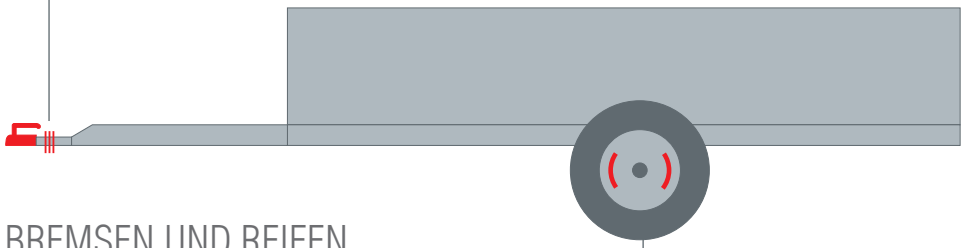
## KUGELKUPPLUNG

- Funktion Sicherheitsanzeige
- Komponenten gereinigt
- Kugelkupplung gefettet
- Kupplungsspiel (Verschleißanzeige)

**Bei Antischlingerkupplungen wie AKS 3004**
Achtung: Keine Verwendung von Fett – Kugel muss blank geschliffen und gereinigt sein.

## AUFLAUFEINRICHTUNG

- Auflaufstoßdämpfer auf ruckfreien Betrieb geprüft
- Handbremshebel
- Abreißseil unbeschädigt / Führung vorhanden
- Lagerspiel Zugstange
- Faltenbalg auf Beschädigungen geprüft



## BREMSEN UND REIFEN

- Bremsbeläge
- Bowdenzüge
- Wartungsintervalle in Bedienungsanleitung unbedingt beachten
- Reifen: Luftdruck, Profilstärke, Alter, Beschädigungen
- Stoßdämpfer
- Radlager
- Gangbarkeit der Bremsenteile

# AAA PREMIUM BRAKE
DIE HOCHLEISTUNGSBREMSE

Jetzt nachrüsten!

WM TROST FAHRZEUGTEILE

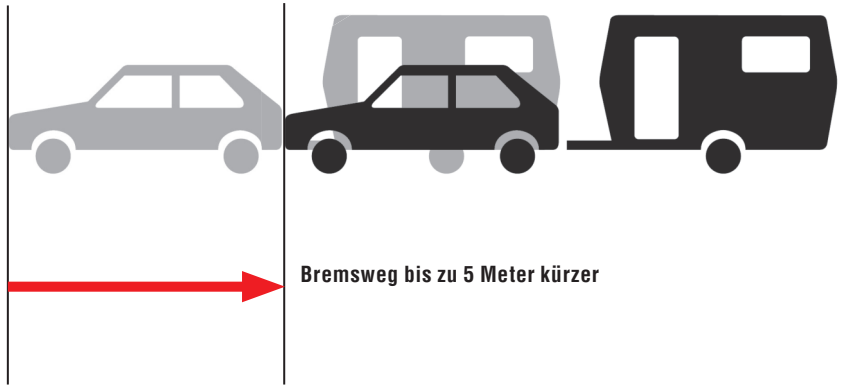
## DIE PREMIUM-BREMSE DIE AUTOMATISCH NACHSTELLT

- 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)

DCC Technik Award
Deutscher Camping-Club e.V.
www.camping-club.de

## 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.




## IHR PLUS

- **Mehr Fahrsicherheit** durch bis zu 5 m kürzeren Bremsweg
- **Mehr Fahrkomfort** durch sanftes Bremsen ohne ruckartiges Auflaufen
- **Geringere Wartungskosten** 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

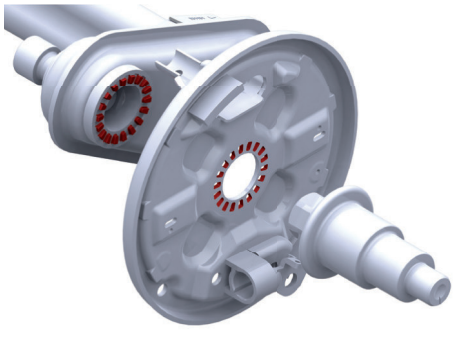
## BESSERER WIRKUNGSGRAD

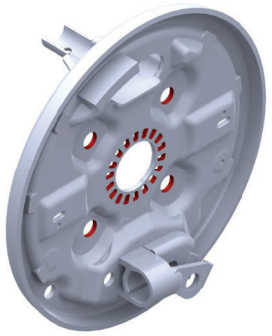
Mit Original AL-KO Longlife Bowdenzüge sprechen die Bremsen mit verminderter Reibung wesentlich feinfühliger an und die Bowdenzüge halten länger. Genau wie die perfekt auf die Bremsen abgestimmten Original AL-KO Bremsbeläge. Kurz gesagt: Zusätzliche Reserven und mehr Schutz auch bei langen Urlaubsfahrten!

# AAA PREMIUM BRAKE
DIE HOCHLEISTUNGSBREMSE

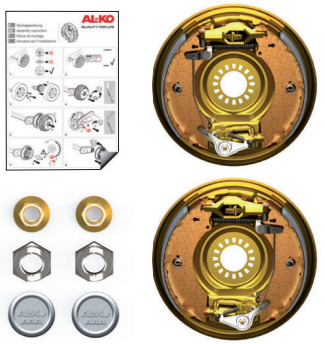
| Nachrüstset AAA für Radbremse 2051<br>Version Zahnverschraubung | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 730 026** |
| **verwendbar bei** | Radbremse 2051<br>ab Baujahr 1999<br>Version<br>Zahnverschraubung |
| **Gewicht** | 7,6 kg |

| Nachrüstset AAA für Radbremse 2051<br>Version Zahnverschraubung mit 4-Loch | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 730 255** |
| **verwendbar bei** | Radbremse 2051<br>ab Baujahr 1999<br>Version Zahnverschrau-<br>bung mit 4-Loch |
| **Gewicht** | 7,6 kg |

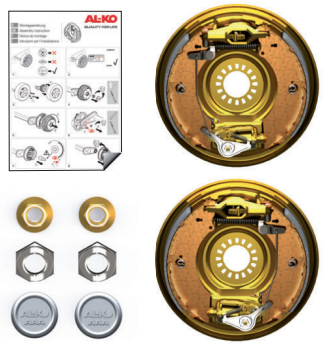




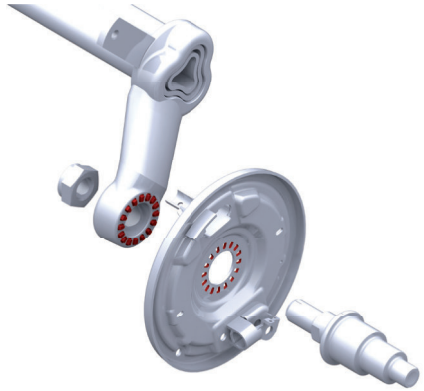

# AAA PREMIUM BRAKE
DIE HOCHLEISTUNGSBREMSE

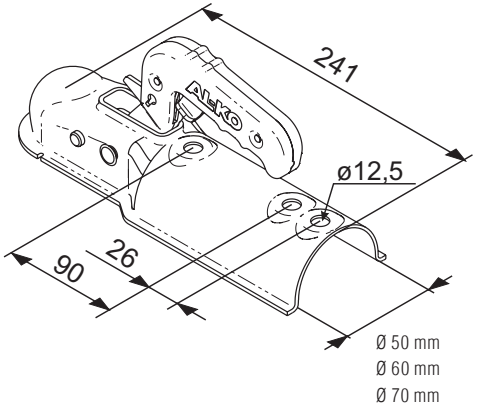

| Nachrüstset AAA für Radbremse 2361<br>Version Zahnverschraubung | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 730 298** |
| **verwendbar bei** | Radbremse 2361<br>ab Baujahr 1999<br>Version<br>Zahnverschraubung |
| **Gewicht** | 10,4 kg |




| Nachrüstset AAA für Radbremse 2361<br>Version Zahnverschraubung mit 4-Loch | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 730 299** |
| **verwendbar bei** | Radbremse 2361<br>ab Baujahr 1999<br>Version Zahnverschrau-<br>bung mit 4-Loch |
| **Gewicht** | 10,4 kg |

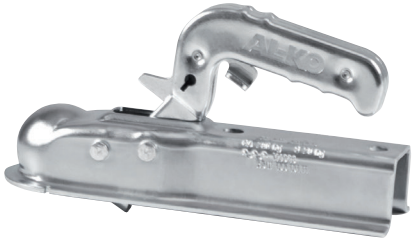


# KUGELKUPPLUNGEN AK 7 PLUS
## FÜR UNGEBREMSTE ANHÄNGER BIS 750 KG



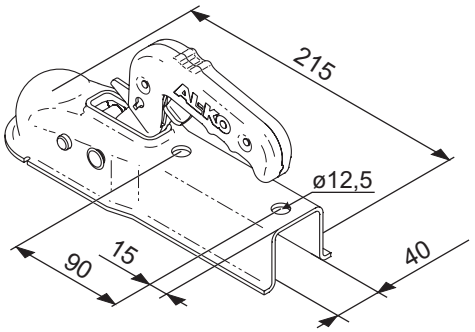

| Kugelkupplungen AK 7 PLUS | |
|---|---|
| **zul. Gesamtgewicht** | 750 kg |
| **Stützlast** | 75 kg |
| **Material** | Stahl |
| **EG/ECE-Typgenehmigung** | e1 00-0164/E1 55R-01 0164 |
| **Anziehdrehmoment** | 86 Nm |
| **Kugelkupplung AK 7 PLUS – Ausführung F** | |
| **Durchmesser** | 50 mm |
| **Bestell-Nr.** | **1 367 023** |
| **Kugelkupplung AK 7 PLUS – Ausführung B** | |
| **Durchmesser** | 60 mm |
| **Bestell-Nr.** | **1 367 024** |
| **Kugelkupplung AK 7 PLUS – Ausführung C** | |
| **Durchmesser** | 70 mm |
| **Bestell-Nr.** | **1 367 025** |

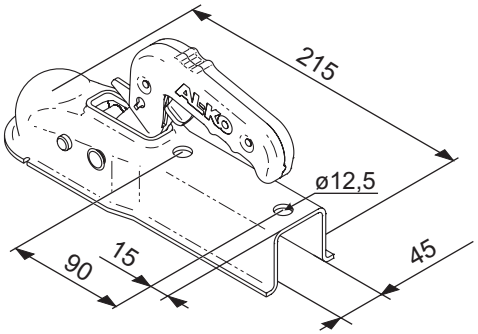
# KUGELKUPPLUNGEN AK 7 V PLUS
## FÜR UNGEBREMSTE ANHÄNGER BIS 750 KG



| 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 |

| 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 |



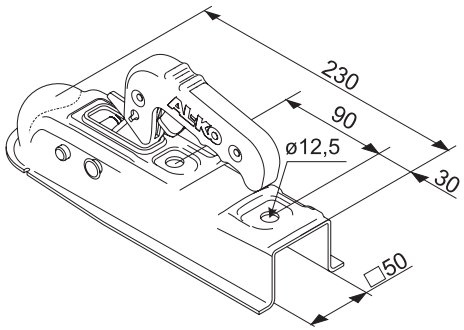
# KUGELKUPPLUNGEN AK 7 V PLUS
## FÜR UNGEBREMSTE ANHÄNGER BIS 750 KG

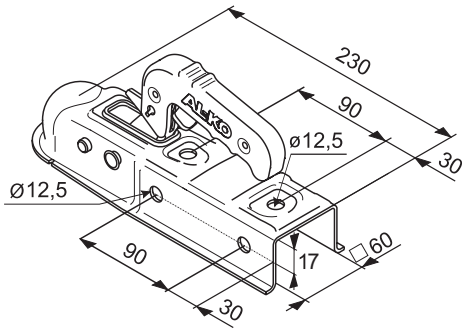
**Kugelkupplung AK 7 V PLUS – 50 Vierkant**
**Ausführung D**

| | |
|---|---|
| **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 |

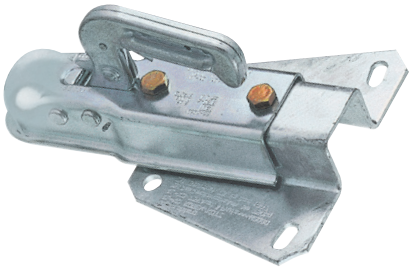
**Kugelkupplung AK 7 V PLUS – 60 Vierkant**
**Ausführung E**

| | |
|---|---|
| **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 |



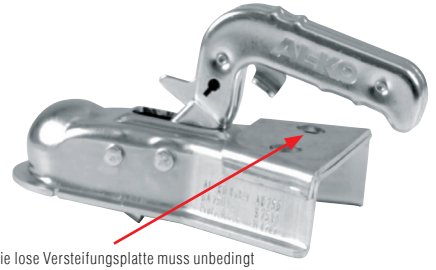




# KUGELKUPPLUNGEN AK PLUS
## FÜR UNGEBREMSTE ANHÄNGER BIS 750 KG



**Kugelkupplung AK 7 PLUS – 75 V**
**Ausführung A**

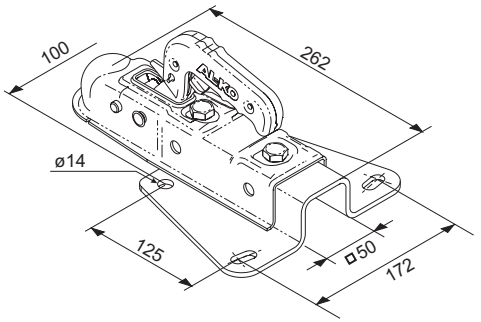
| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **202 602** |
| **zul. Gesamtgewicht** | 750 kg |
| **Stützlast** | 75 kg |
| **Material** | Stahl |
| **EG/ECE-Typgenehmigung** | e1 00-0848 / E1 55R-01 0848 |
| **Anziehdrehmoment** | 86 Nm |

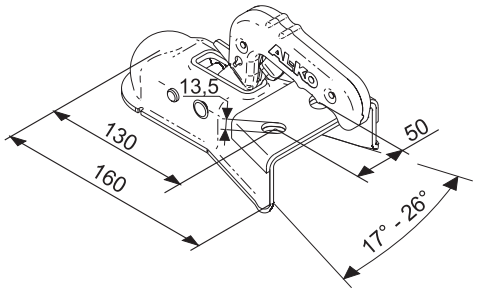


Die lose Versteifungsplatte muss unbedingt eingebaut werden, sonst besteht Unfallgefahr!

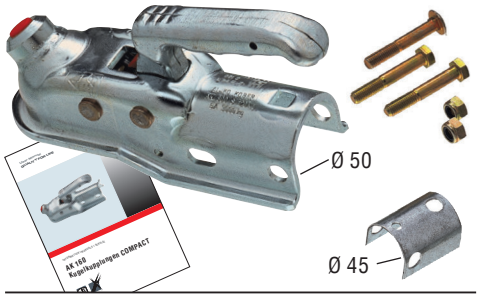
**Kugelkupplung AK 750 PLUS**
**Ausführung A**

| | |
|---|---|
| **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 |



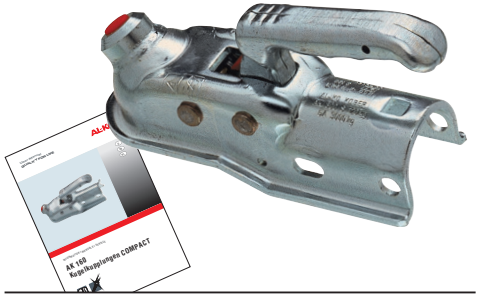



# KUGELKUPPLUNGEN COMPACT
## FÜR GEBREMSTE ANHÄNGER BIS 3.000 KG



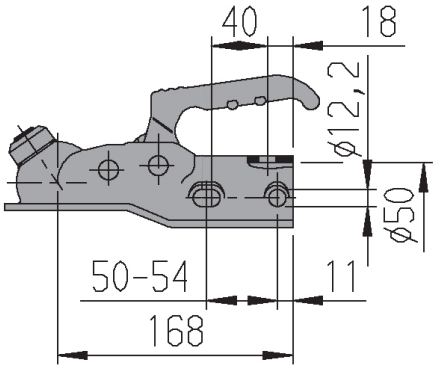

**Bausatz AK 160 Ausführung B**

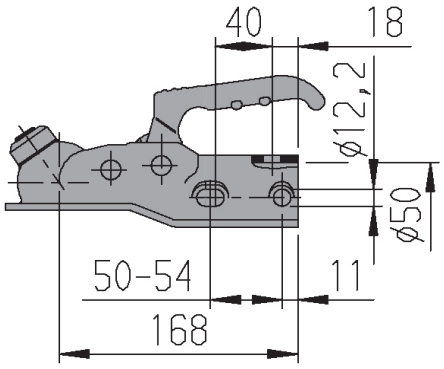
| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 222 737** |
| **zul. Gesamtgewicht** | 1.600 kg |
| **Stützlast** | 120 kg |
| **Bohrungen** | horizontal + kreuz |
| **Material** | Stahl |
| **EG/ECE-Typgenehmigung** | e1 00-0159 / E1 55R-01 0159 |
| **Anziehdrehmoment** | 86 Nm |



**Kugelkupplung AK 300 Ausführung A**

| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **267 312** |
| **zul. Gesamtgewicht**<br>**zul. Gesamtgewicht** | horizontal 3.000 kg<br>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 |



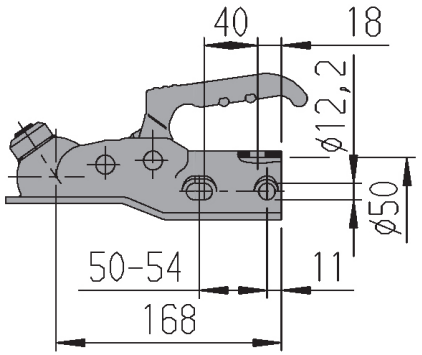




# SAFETY KIT AK 300
## FÜR GEBREMSTE ANHÄNGER BIS 3.000 KG

Lieferumfang bestehend aus:

**SAFETY KIT AK 300**

| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 212 896** |
| **zul. Gesamtgewicht**<br>**zul. Gesamtgewicht** | horizontal 3.000 kg<br>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 |




Der SAFETY KIT bestehend aus Kupplung, SOFT-DOCK, SAFETY COMPACT und SAFETY-BALL schützt ihren Anhänger vor dem schnellen Zugriff. Der SOFT-DOCK verhindert als Rammschutz unschöne Kratzer in Ihrem Zugfahrzeug.

# KUGELKUPPLUNGEN AK 161 / AK 270
## FÜR GEBREMSTE ANHÄNGER BIS 2.700 KG

**MIT 3-FACHER SICHERHEIT**
**FÜR FEHLERFREIES ANKUPPELN**

### SICHERHEIT 1

**Stellung Offen**
Der Handgriff zeigt schräg nach oben und signalisiert dem Bediener dass er geöffnet ist.

### SOFTTOUCHGRIFF

**(AL-KO Gebrauchsmuster)**
Im roten Bereich des Handgriffes wird eine weiche und somit haftende Kunststoffmischung eingesetzt. Zusätzlich dient die Nase am Handgriffende als Abrutschsicherung.

Die Kugel des Pkw's ist noch nicht eingetaucht, siehe rote Anzeige.

### SICHERHEIT 2

**Stellung Geschlossen**
Die Kugel des Pkw's ist eingetaucht und hat den Sicherungshebel entriegelt. (Achtung! Gesetzlich vorgeschriebene Mindeststützlast erforderlich). Erst jetzt nimmt der Handgriff die horizontale Position ein und signalisiert dem Bediener, dass eine sichere Verbindung hergestellt wurde. Das Gespann ist jetzt fahrbereit.

### SICHERHEIT 3

**Anzeige für richtiges Ankuppeln**
In der geschlossenen Stellung wird zusätzlich die grüne Sicherheitsanzeige durch die Kugelkupplung des Pkw's herausgedrückt und somit sichtbar. Sie signalisiert nochmals dem Bediener, dass der Anhänger sicher mit dem Pkw verbunden ist. Die Fahrt kann beginnen.

**Sicherungshebel für fehlerfreies Ankuppeln (Verhinderung Scheinverriegelung)**

### SOFT-DOCK SERIENMÄSSIG

- Schutz gegen Verkratzen
- Schienbeinschutz

Verbesserte Ausführung mit Stahleinlage für sicheren Halt auf der Kugelkupplung.

### VERSCHLEISSANZEIGE

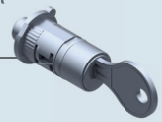
**Ablesbar im angekuppelten Zustand**

**Verschleißanzeige für Anhänger**
Anhängezugvorrichtung am Pkw oder Kugelkupplung am Anhänger ist nicht verschlissen.

**Verschleißanzeige für Anhänger**
Anhängezugvorrichtung am Pkw oder Kugelkupplung am Anhänger ist verschlissen.

### OPTIONALES ZUBEHÖR DRUCKSCHLOSS

Wirksamer Schutz gegen schnellen Zugriff im an- und abgekuppelten Zustand.



# KUGELKUPPLUNGEN AK 161

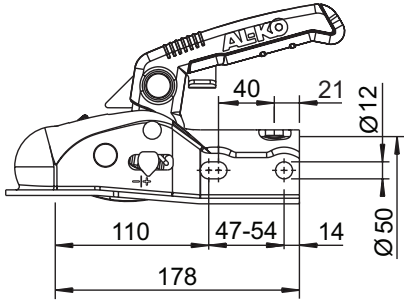
## FÜR GEBREMSTE ANHÄNGER BIS 1.600 KG

NEU

**Kugelkupplung AK 161 mit Soft-Dock**

| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 730 219** |
| **Barcode-Nr.** | 4003718049756 |
| **zul. Gesamtgewicht** | 1.600 kg |
| **Stützlast** | 120 kg |
| **Bohrungen** | horizontal + kreuz |
| **Material** | Stahl |
| **EG/ECE-Typgenehmigung** | E1 55R-01 2671 |
| **Anziehdrehmoment** | 86 Nm |
| **Gewicht** | 1,6 kg |

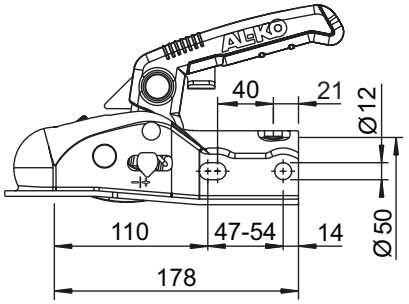
**Lieferbar ab Januar 2016**

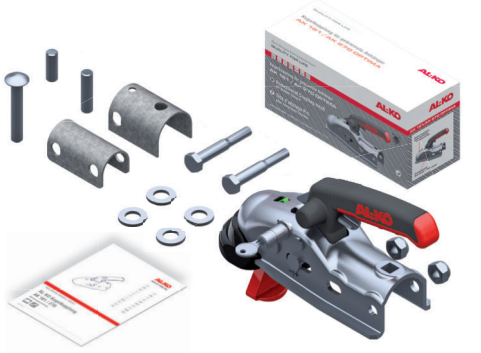


**Kugelkupplung AK 161 mit Soft-Dock, Distanzstücke Ø 35 / Ø 45**

| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 730 218** |
| **Barcode-Nr.** | 4003718049749 |
| **zul. Gesamtgewicht** | 1.600 kg |
| **Stützlast** | 120 kg |
| **Bohrungen** | horizontal + kreuz |
| **Material** | Stahl |
| **EG/ECE-Typgenehmigung** | E1 55R-01 2671 |
| **Anziehdrehmoment** | 86 Nm |
| **Gewicht** | 1,7 kg |

**Lieferbar ab Januar 2016**

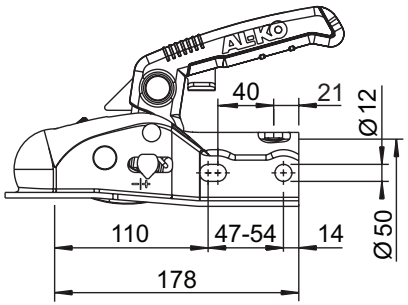


**Safety Kit Kugelkupplung AK 161 mit Soft-Dock, Distanzstücke Ø 35/45, Druckschloss**

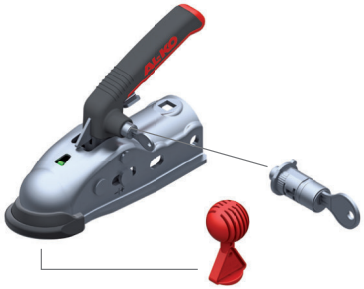
| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 730 220** |
| **Barcode-Nr.** | 4003718049763 |
| **zul. Gesamtgewicht** | 1.600 kg |
| **Stützlast** | 120 kg |
| **Bohrungen** | horizontal + kreuz |
| **Material** | Stahl |
| **EG/ECE-Typgenehmigung** | E1 55R-01 2671 |
| **Anziehdrehmoment** | 86 Nm |
| **Gewicht** | 1,9 kg |

**Lieferbar ab Januar 2016**



**Schließzylinder mit Safety-Ball passend für Kugelkupplung AK 161 / AK 270**

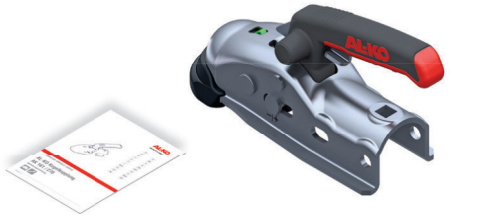
| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 730 411** |
| **Barcode-Nr.** | 4003718051704 |
| **Gewicht** | 0,15 kg |



# KUGELKUPPLUNGEN AK 270

## FÜR GEBREMSTE ANHÄNGER BIS 2.700 KG

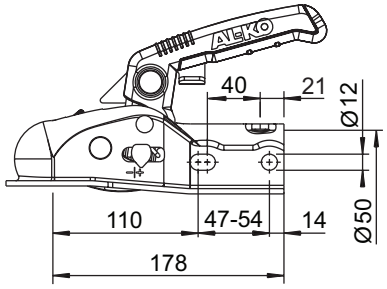
NEU



**Kugelkupplung AK 270 mit Soft-Dock**

| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 730 082** |
| **Barcode-Nr.** | 4003718049770 |
| **zul. Gesamtgewicht** | 2.700 kg |
| **Stützlast** | 120 kg |
| **Bohrungen** | horizontal + kreuz |
| **Material** | Stahl |
| **EG/ECE-Typgenehmigung** | E1 55R-01 2669 |
| **Anziehdrehmoment** | 86 Nm |
| **Gewicht** | 1,7 kg |

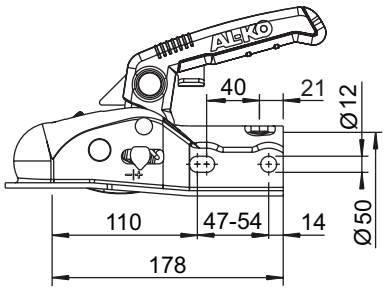
**Lieferbar ab Januar 2016**



**Kugelkupplung AK 270 mit Soft-Dock, Distanzstücke Ø 35 / Ø 40 / Ø 45**

| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 730 083** |
| **Barcode-Nr.** | 4003718049787 |
| **zul. Gesamtgewicht** | 2.700 kg |
| **Stützlast** | 120 kg |
| **Bohrungen** | horizontal + kreuz |
| **Material** | Stahl |
| **EG/ECE-Typgenehmigung** | E1 55R-01 2669 |
| **Anziehdrehmoment** | 86 Nm |
| **Gewicht** | 1,9 kg |

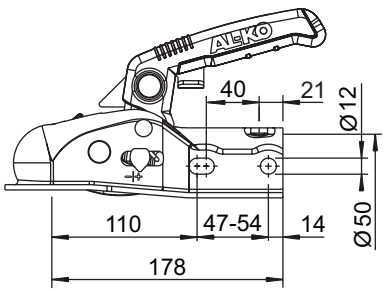
**Lieferbar ab Januar 2016**



**Safety Kit Kugelkupplung AK 270 mit Soft-Dock, Distanzstücke Ø 35/40/45, Druckschloss**

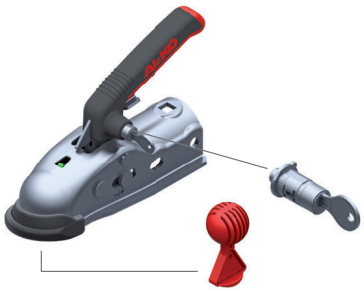
| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 730 084** |
| **Barcode-Nr.** | 4003718049794 |
| **zul. Gesamtgewicht** | 2.700 kg |
| **Stützlast** | 120 kg |
| **Bohrungen** | horizontal + kreuz |
| **Material** | Stahl |
| **EG/ECE-Typgenehmigung** | E1 55R-01 2669 |
| **Anziehdrehmoment** | 86 Nm |
| **Gewicht** | 2,1 kg |

**Lieferbar ab Januar 2016**



**Schließzylinder mit Safety-Ball passend für Kugelkupplung AK 161 / AK 270**

| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 730 411** |
| **Barcode-Nr.** | 4003718051704 |
| **Gewicht** | 0,15 kg |



# KUGELKUPPLUNGEN PROFI SAFETY KIT
## FÜR GEBREMSTE ANHÄNGER BIS 3.500 KG

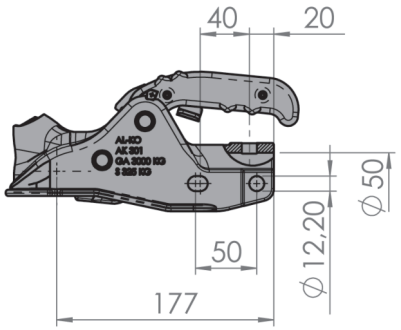
**Safety Kit PROFI V für AK 301**

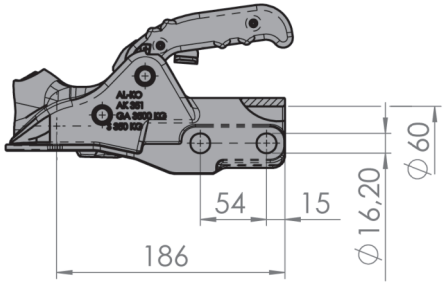
| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 223 427** |
| **zul. Gesamtgewicht** | 3.000 kg |
| **Stützlast** | 325 kg |
| **Bohrungen** | horizontal + kreuz |
| **Material** | Guss |
| **EG/ECE-Typgenehmigung** | e1 00-1594 / E1 55R-01 1594 |
| **Anziehdrehmoment** | 86 Nm |

**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 |

Der SAFETY KIT bestehend aus Kupplung, SOFT-DOCK, Schließzylinder und SAFETY-BALL schützt ihren Anhänger vor dem schnellen Zugriff. Der SOFT-DOCK verhindert als Rammschutz unschöne Kratzer in ihrem Zugfahrzeug.




# KUGELKUPPLUNG PROFI V UND ZUBEHOR
## FÜR GEBREMSTE ANHÄNGER BIS 3.500 KG

**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 |

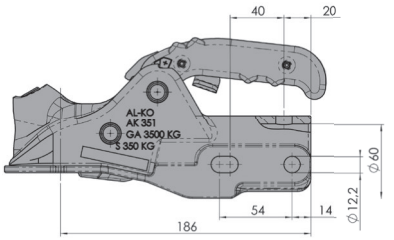
**Schließzylinder Plus mit Safety-Ball passend für Kugelkupplung PROFI V Typ AK 301/AK 351**

| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr. Stück** | **1 222 692** |

**Soft-Dock passend für Kugelkupplung PROFI V Typ AK 301/AK 351**

| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr. Stück** | **691 937** |

Ihr Schutz vor unschönen Kratzern im Zugfahrzeug.



# DIE NEUE AKS™

## DAS EINZIGE, WAS WIR VERBESSERN KONNTEN WAR IHR DESIGN

### ERGONOMISCHER GRIFF

für mehr Schwenkfreiheit bei Zugfahrzeugen mit tief angesetzter Hecktür

### VERBESSERTE ANZEIGE

zeigt auf einen Blick, ob die AKS korrekt geschlossen ist und ob die Reibbeläge nach längerem Gebrauch erneuert werden müssen

### UV-UNEMPFINDLICHE SCHWARZE KUNSTSTOFFVERKLEIDUNG

bleicht auch nach Jahren nicht aus

reddot design award
honourable mention 2011

CARAVANING
DESIGN AWARD 2012/2013
INNOVATIONS FOR NEW MOBILITY
BEST PRACTICE

# SICHERHEITSKUPPLUNG AKS™ 3004

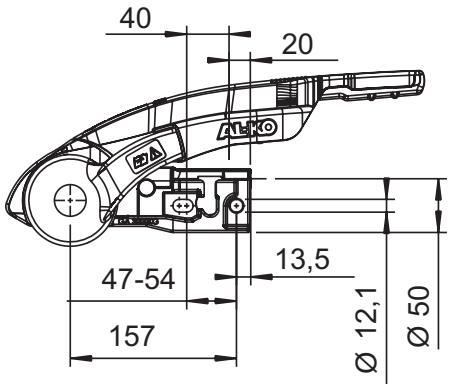
## UND SAFETY DREIERPACK

**AKS™ 3004**

| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 225 158** |
| **zul. Gesamtgewicht** | horizontal 3.000 kg |
| **Stützlast** | 150 kg |
| **Bohrungen** | horizontal* + kreuz** |
| **Material** | Guss |
| **EG/ECE-Typgenehmigung** | e1 00-0930/E1 55R-01 0930 |
| **Anziehdrehmoment** Festigkeitsklasse 8.8 | M 12 86 Nm |

**Safety Dreierpack AKS™ 3004**

| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 225 155** |
| **zul. Gesamtgewicht** | horizontal 3.000 kg |
| **Stützlast** | 120 kg |
| **Bohrungen** | horizontal* + kreuz** |
| **Material** | Guss |
| **EG/ECE-Typgenehmigung** | e1 00-0930/E1 55R-01 0930 |
| **Anziehdrehmoment** Festigkeitsklasse 8.8 | M 12 86 Nm |




**Dreifache Sicherheit zum attraktiven Preis**

* für AL-KO Auflaufeinrichtungen

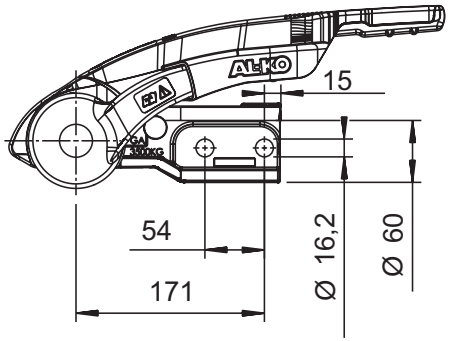
** für sonstige Auflaufeinrichtungen

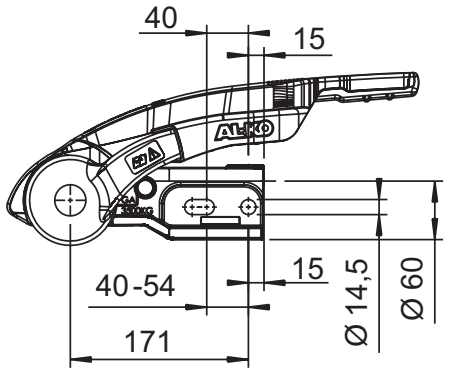
# SICHERHEITSKUPPLUNG AKS™ 3504

## MIT INTEGRIERTER DIEBSTAHLSICHERUNG UND SAFETY-BALL

| AKS™ 3504<br>mit integriertem Schloss und Safety-Ball | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 225 761** |
| **zul. Gesamtgewicht** | 3.500 kg |
| **Stützlast** | 350 kg |
| **Mindestmasse** | 200 kg |
| **Material** | Guss |
| **EG/ECE-Typgenehmigung** | e1 00-1796/E1 55R-01 1796 |
| **Anziehdrehmoment**<br>Festigkeitsklasse 8.8 | M 16<br>210 Nm |

| AKS™ 3504 – Kreuzbohrung<br>mit integriertem Schloss und Safety-Ball | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 225 763** |
| **zul. Gesamtgewicht** | horizontal 3.000 kg |
| **Stützlast** | 120 kg |
| **Mindestmasse** | 200 kg |
| **Material** | Guss |
| **EG/ECE-Typgenehmigung** | e1 00-1796/E1 55R-01 1796 |
| **Anziehdrehmoment**<br>Festigkeitsklasse 8.8 | M 14<br>190 Nm |

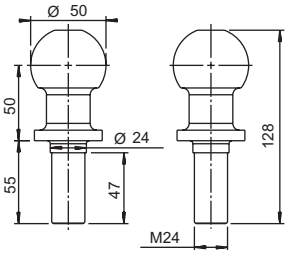


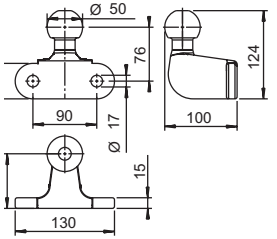



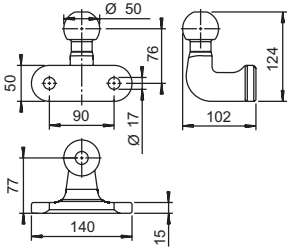

# SCHRAUBKUPPLUNG ISO Ø 50

## KUPPLUNGSKUGEL 2-LOCH

| | Schraubkupplung<br>Ø 50 – K 50 | Kupplungskugel<br>Ø 50 - BC 75 / 200 | Kupplungskugel<br>7148 2T17 EA 90 |
|---|---|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 275 100** | **1 275 101** | **261 479** |
| **zul. Anhängelast** | 3.500 kg | 2.000 kg | 2.000 kg |
| **Stützlast** | 120 kg | 200 kg | 120 kg |
| **EG/ECE-Typgenehmigung** | e1*94/20 *1763*<br>E1 55R-01 1763 | e2*94/20 *1763*<br>E2 55R-01 12208 | e1*94/20 *1118*<br>E1 55R-01 1118 |
| **Anwendungs-bereich** | Ackerschiene bei Traktoren<br>**Achtung:** Nicht verwendbar in Verbindung mit einer AKS | Geländewagen, Kleintransporter<br>**Achtung:** Nicht verwendbar in Verbindung mit einer AKS | Geländewagen, Kleintransporter<br>**Achtung:** Für AKS geeignet |



# DIEBSTAHLSICHERUNGEN
## FÜR AL-KO KUGELKUPPLUNGEN

| Ihr Plus | Bügelschloss Universal | Schließzylinder integriert | Abdeckhaube Safety silber |
|---|---|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 224 081** | **1 222 692** | **1 310 943** (AK 160-Ø 35)<br>**1 310 890** (AK 160/310)<br>**1 310 944** (AK 1300)<br>**1 310 892** (AKS 2004/3004) |
| **AL-KO Klassifizierung** | Compact | Plus | Compact |
| **Schutzbewertung AL-KO *Sicherheit** | einfacher Schutz | mittlerer Schutz | einfacher Schutz |
| **Verwendbar bei AL-KO Kupplungen Typ** | alle ohne AKS | AK 301, 351 | AK 160, 300,<br>AKS 1300, 2004, 3004 |
| **Sichert im Standbetrieb gegen schnellen Zugriff** | ja | ja | ja |
| **Sichert im Fahrbetrieb gegen schnellen Zugriff** | nein | ja | ja |
| **Sichert gegen schnelles Abschrauben der Kugelkupplung** | nein | ja | ja |
| **Safety-Ball einsetzbar** | ja | ja | ja |

*** Sicherheit:** Diebstahlsicherungen an der Kugelkupplungen 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.

# SAFETY-BALL, STECKERHALTER, SOFT-DOCK

**Safety-Ball**

| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr. Stück** | **605 305** |
| **Farbe** | rot |
| **Gewicht** | 0,07 kg |

**Steckerhalter (Wendetulpe) mit 2-fach Nutzen**

| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr. Stück** | **218 260 00 04** |
| **max. Ø Elektrostecker** | 13-polig 41,5 mm<br>7-polig 36,0 mm |

**Soft-Dock**

| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr. Stück** | **603 952** |
| **passend für Kugelkupplungen** | Typ AK 7, AK 10/2, AK 252, AK 160, AK 300 |
| **Farbe** | rot |
| **Material** | Gummi |
| **Gewicht** | 0,3 kg |

**Soft-Dock**

| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr. Stück** | **693 552** |
| **passend für Kugelkupplungen** | Typ AK 7 PLUS, neue Ausführung, mit Offenstellung und vorbereiteten Einhängekerben am Gehäuse |
| **Material** | Gummi |
| **Gewicht** | 0,07 kg |

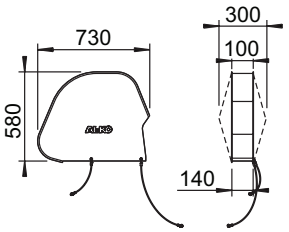
# SOFT-BALL

**Soft-Ball**

| **Bestell-Nr. Stück für Anhängevorrichtung** | **605 307** mit 50 mm Kugel | **1 310 913** mit 50 mm Kugel | **1 337 726** mit 50 mm Kugel | **1 651 589** mit 50 mm Kugel |
|---|---|---|---|---|
| **Farbe** | rot | schwarz | blau | weißaluminium |
| **Gewicht** | 0,055 kg | 0,055 kg | 0,055 kg | 0,055 kg |

# WETTERSCHUTZ PREMIUM FÜR AUFLAUFEINRICHTUNG

NEU



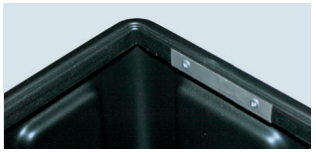

| **Wetterschutz PREMIUM** | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 730 474** |
| **Passend für** | Auflaufeinrichtung V und Vierkant AL-KO und Mitbewerber |
| **Farbe** | weißaluminium ähnlich RAL 9006 |
| **Gewicht** | 0,3 kg |

Hochwertiger Stoff aus spinndüsengefärbtem Acrylgewebe mit schmutz- und wasserabweisender Cleangard Beschichtung.

Nähte aufwendig eingefasst, farbecht, mit vier Metallösen und zwei Gummispannern zum Befestigen auf der Deichsel.

## IHR PLUS

- zum Verstauen von Zurrgurten, Werkzeug, usw.
- abschließbar
- spritzwassergeschützt
- 2 Ausführungen: Deckel entweder an der langen oder kurzen Kante aufklappbar



## 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.

| | **Staubox für PKW-Anhänger Deckelscharniere an der kurzen Seite** | **Staubox für PKW-Anhänger Deckelscharniere an der langen Seite** |
|---|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 224 324** | **1 211 807** |
| **Max. Belastung** | 25 kg hängend | 20 kg hängend |
| **Außenmaße L x B x H** | 515 x 220 x 277 mm | 515 x 225 x 272 mm |
| **Höhe mit Drehgriff** | 305 mm | 305 mm |
| **Innenmaße L x B x H** | 457 x 185 x 232 mm | 445 x 145 x 220 mm |
| **Große Öffnung** | 457 x 185 mm | |
| **Material** | Kunststoff schwarz | Kunststoff schwarz |

# ACHSSTOSSDÄMPFER OCTAGON PLUS UND OCTAGON COMPACT

## IHR PLUS

**Optimale Dämpfung**

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

**Lange Lebensdauer**

- Ein Überlastschutz verhindert eine Materialüberbeanspruchung.
- AL-KO setzt nur Qualitätsdichtungen ein.

**Einfacher Einbau**

- Die gummigelagerten Gelenkanschlussaugen ermöglichen eine verschleißarme, verspannungsfreie Einbaulage bis 5° Schrägstellung.

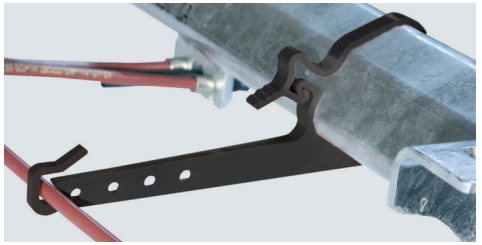
**Stoßdämpfer Octagon**

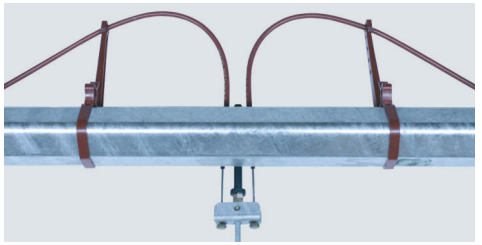
| Ausführung<br>Bestell-Nr. | PLUS<br>**244 084** | PLUS<br>**244 085** | PLUS<br>**244 086** | COMPACT<br>**244 087** | COMPACT<br>**282 259** |
|---|---|---|---|---|---|
| **für AL-KO Achsen** | Längs- und Schräglenker | Längs- und Schräglenker | Längs- und Schräglenker | Längs- und Schräglenker | Längslenker |
| **Einzelachse bis** | 900 kg | 1.350 kg | 2.000 kg | 4.000 kg | 1.500 kg |
| **Tandemachse bis** | 1.600 kg | 2.700 kg | 3.500 kg | 7.500 kg | 3.000 kg |
| **Farbe** | grün | blau | rot | schwarz | schwarz |
| **mit Gelenkanschlussaugen** | ja | ja | ja | nein | ja |
| **mit Schraubmaterial** | ja | ja | ja | nein | ja |

# 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





| 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<br>Plus bis Bauj. 1998 | schwarz |
| **691 853** | **1 222 113** | AL-KO | Sechskant-gummifederung | 97 mm | Compact ab Bauj. 1995<br>Plus ab Bauj. 1999 | schwarz |
| **692 045** | **1 222 114** | AL-KO | Sechskant-gummifederung | 80 mm | Compact ab Bauj. 1995<br>Plus ab Bauj. 1999 | schwarz |
| **692 047** | **1 222 115** | AL-KO | Sechskant-gummifederung | 110 mm | Plus ab Bauj. 1999 | schwarz |
| **691 892** | **1 222 116** | Andere | Vierkant | 80 mm | | schwarz |

# STÜTZRAD MIT PINSTOP

## IHR PLUS

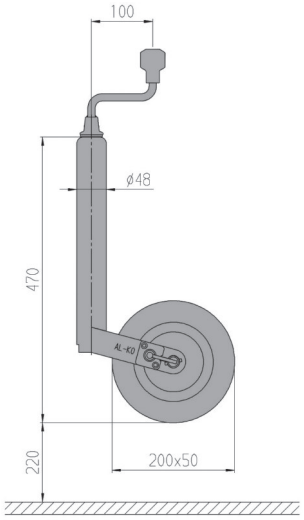
- Der AL-KO PINSTOP ist eine Abstellhilfe für kleine ungebremste und gebremste Anhänger auf verhältnismäßig ebenem Gelände. Erst ab einem Gesamtgewicht von 750 kg schreibt der Gesetzgeber 2 Unterlegkeile vor.
- Die Wirkung ist abhängig von Stützlast, Bodenbeschaffenheit und Anhängergesamtgewicht. Wir 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.




**Stützrad mit PINSTOP**

| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 224 351** |
| **Tragfähigkeit statisch** | max. 150 kg |
| **Tragfähigkeit dynamisch** | max. 90 kg |
| **Oberflächen-behandlung** | galvanisch verzinkt |
| **Felge** | Kunststoff |
| **Rad** | 200 x 50 Vollgummi |
| **Radlager** | Gleitlager |

# STÜTZRAD 48 Ø, 300 KG
## MIT DURCHRUTSCHSICHERUNG

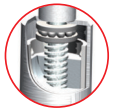
## IHR PLUS

**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**

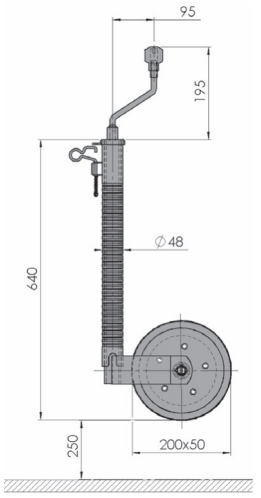
Das Außenrohr des Stützrades hat rillenförmige Vertiefungen. Das Klemmschellenoberteil der neuen AE Guss Profi oder die entsprechende Gussklemmschelle haben Gegenrillen. Wird nun der Knebel der Klemmschelle nur leicht angezogen, kann das Stützrad nicht durchrutschen und wir sprechen von einer **Durchrutschsicherung**. Wird der Knebel gar nicht angezogen, funktioniert auch diese Durchrutschsicherung nicht mehr.



mit Drucklager

**Stützrad 48 Ø, 300 kg mit Durchrutschsicherung**

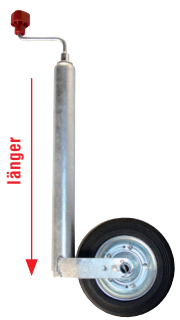
| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 223 614** |
| **Tragfähigkeit statisch** | max. 300 kg |
| **Tragfähigkeit dynamisch** | max. 180 kg |
| **Oberflächenbehandlung** | galv. verzinkt |
| **Kurbel** | mit Drucklager |
| **Felge** | Blech |
| **Rad** | 200 x 50 Vollgummi |
| **Radlager** | Gleitlager |

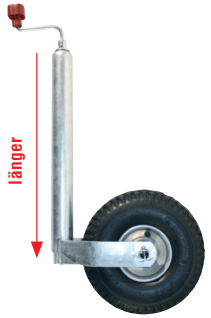


# STÜTZRÄDER PLUS

## ABGEKUPPELTE ANHÄNGER LEICHT BEWEGEN

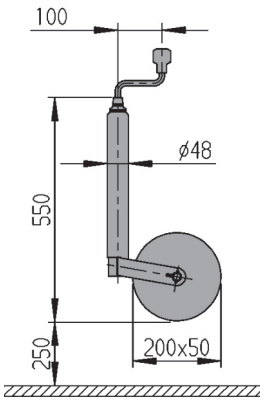
mit Drucklager

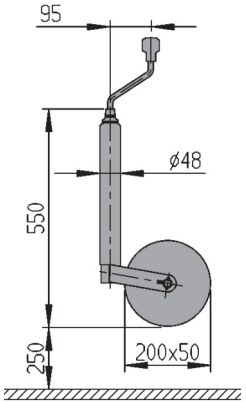


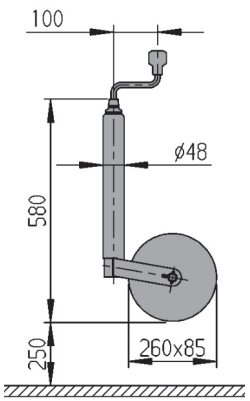



**Stützräder PLUS**

| **Bestell-Nr.** | **1 222 436** | **1 222 438** | **1 222 437** |
|---|---|---|---|
| **Tragfähigkeit statisch** | max. 150 kg | max. 200 kg | max. 300 kg |
| **Tragfähigkeit dynamisch** | max. 90 kg | max. 120 kg | max. 180 kg |
| **Oberflächenbehandlung** | feuerverzinkt | feuerverzinkt | feuerverzinkt |
| **Kurbel** | mit Drucklager | mit Drucklager | mit Drucklager |
| **Felge** | Blech | Blech | Blech |
| **Rad** | 200 x 50 Vollgummi | 260 x 85 Luft | 200 x 50 Vollgummi |
| **Radlager** | Gleitlager | Gleitlager | Gleitlager |



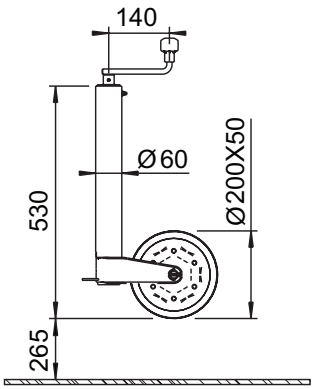



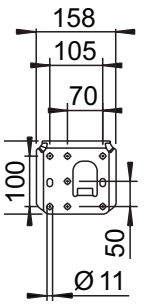



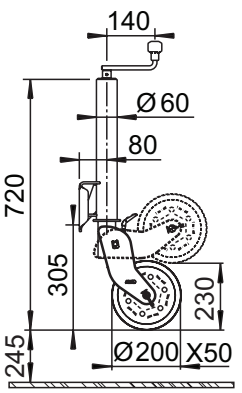

# STÜTZRÄDER PROFI MIT AUSSENROHR Ø 60 MM

## BIS 500 KG – IDEAL FÜR „SCHWERE“ PKW-ANHÄNGER

| | **Stützrad Stützschuh starr** | **Stützrad Stützschuh halbautomatisch** |
|---|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **243 888** | **242 061** |
| **Tragfähigkeit statisch** | max 500 kg | max 500 kg |
| **Tragfähigkeit dynamisch** | max 300 kg | max 300 kg |
| **Oberflächenbehandlung** | feuerverzinkt | feuerverzinkt |
| **Felge** | Stahl | Stahl |
| **Rad** | 200 x 50 Vollgummi | 200 x 50 Vollgummi |
| **Radlager** | Gleitlager | Gleitlager |



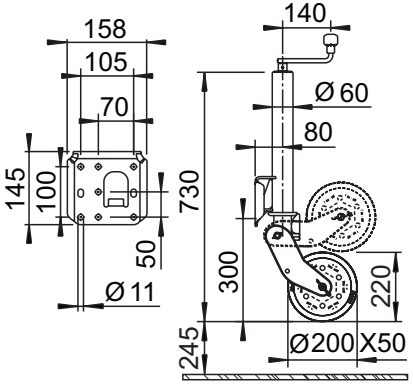



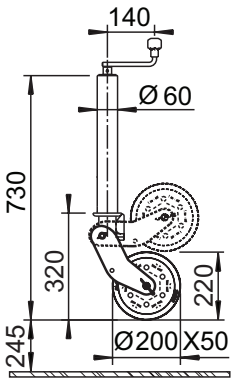



# STÜTZRÄDER PROFI MIT AUSSENROHR Ø 60 MM

## BIS 500 KG – IDEAL FÜR „SCHWERE“ PKW-ANHÄNGER

| | Stützrad Stützschuh vollautomatisch | Stützrad Stützschuh vollautomatisch ohne Flansch |
|---|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 212 382** | **1 654 777** |
| **Tragfähigkeit statisch** | max 500 kg | max 500 kg |
| **Tragfähigkeit dynamisch** | max 300 kg | max 300 kg |
| **Oberflächenbehandlung** | feuerverzinkt | feuerverzinkt |
| **Felge** | Stahl | Stahl |
| **Rad** | 200 x 50 Vollgummi | 200 x 50 Vollgummi |
| **Radlager** | Gleitlager | Gleitlager |




# STÜTZRAD PROFI MIT AUSSENROHR Ø 60 MM

## BIS 500 KG – IDEAL FÜR „SCHWERE“ PKW-ANHÄNGER

### IHR PLUS

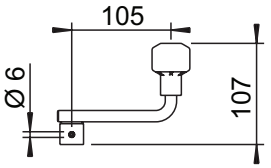
- Lange Ausführung für mehr Verstellhub
- Stützradflansch tief angeschweißt, somit mehr Schwenkraum für den Stützschuh beim Hochdrehen
- Breites, balliges und sehr rangierfreundliches Rad 230 x 80 mm in modernem Design, kleine Aufstandsfläche bei hartem Untergrund, große Aufstandsfläche bei weichem Untergrund
- Mit Schmiernippel

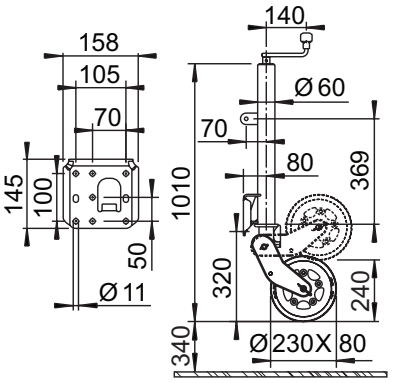
**Kurbel lose**

| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **693 555** |
| **Länge** | 105 mm |

**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 |



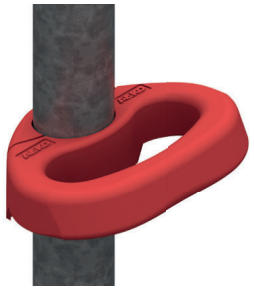
# RANGIERGRIFF FÜR STÜTZRÄDER

## IHR PLUS

- Nachrüstbar bei Stützräder 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.

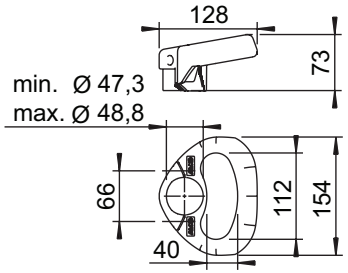
**Lieferumfang**

Rangiergriff inkl. Befestigungsmaterial und Montageanleitung, verpackt



**Rangiergriff für Stützräder Ø 48**

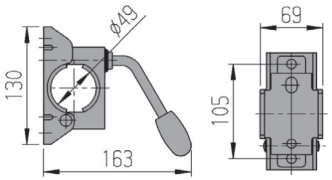
| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 210 182** |
| **Oberflächenbehandlung** | Kunststoff rot RAL 3000 |
| **für Außenrohr-durchmesser** | 48 mm |




# KLEMMSCHELLEN FÜR STÜTZRÄDER

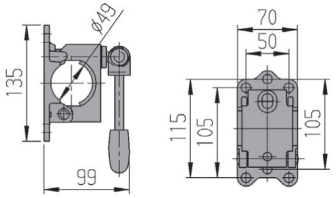
**Klemmschelle Ø 48 Knebel starr**

| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr. - montiert**<br>**Bestell-Nr. - lose** | **205 318 10**<br>**205 318** |
| **Tragfähigkeit statisch** | max. 200 kg |
| **Oberflächenbehandlung** | feuerverzinkt |



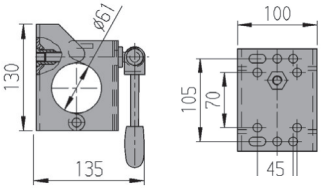
**Klemmschelle Ø 48 Knebel klappbar**

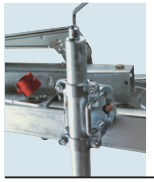
| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **249 804** |
| **Tragfähigkeit statisch** | max. 300 kg |
| **Oberflächenbehandlung** | feuerverzinkt |



**Klemmschelle Ø 60 Knebel klappbar**

| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **249 859** |
| **Tragfähigkeit statisch** | max. 500 kg |
| **Oberflächenbehandlung** | feuerverzinkt |

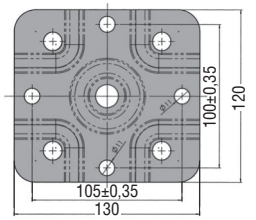


Das Stützrad kann somit um 90° parallel zur Zugdeichsel geschwenkt werden

**Klemmschelle Ø 48 schwenkbar**

| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 335 092** |
| **Tragfähigkeit statisch** | max. 300 kg |
| **Oberflächenbehandlung** | feuerverzinkt |



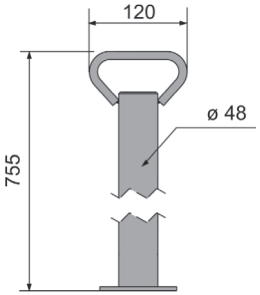
# STÜTZFÜSSE 200 – 400 KG

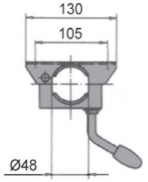
## IHR PLUS

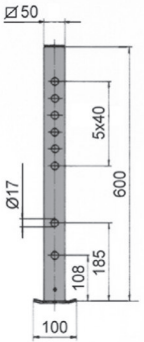
- Überall, wo etwas gehoben, gesichert oder stabilisiert werden muss, erfüllen AL-KO Stützfüße seit über 50 Jahren erfolgreich ihren Dienst.
- AL-KO Stützfüße sind hunderttausendfach bewährt. Durch starkwandige Stahlrohre erreichen wir eine äußerst stabile und funktionssichere Bauweise.
- Darüber hinaus sind diese Stützen zur Verbesserung der Standstabilität vielseitig einsetzbar, z.B. bei Hebebühnen, Waldhütten, Kompressoren, Notstromaggregaten, Auto- und Pferde-Anhängern.

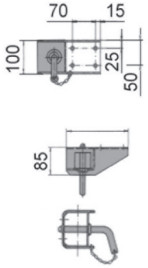
**Lieferumfang:** Stützfuß lose, Klemmschelle lose

| | Stützfuß starr Ø 48 | Klemmschelle Ø 48 Knebel starr | Stützfuß starr □ | Klemmschelle □50 |
|---|---|---|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **205 617** | **205 318 10** | **205 702** | **205 701** |
| **Tragfähigkeit statisch** | max. 200 kg | max. 200 kg | max. 400 kg | max. 400 kg |
| **Oberflächenbehandlung** | feuerverzinkt | feuerverzinkt | feuerverzinkt | feuerverzinkt |

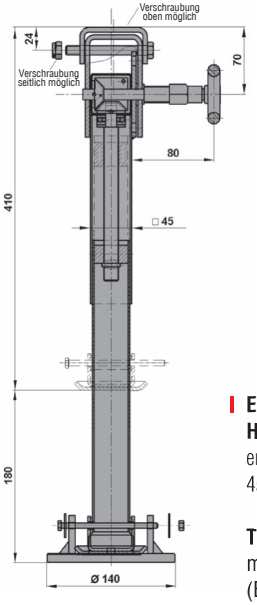









# STÜTZFÜSSE SCHWENKBAR 500 KG

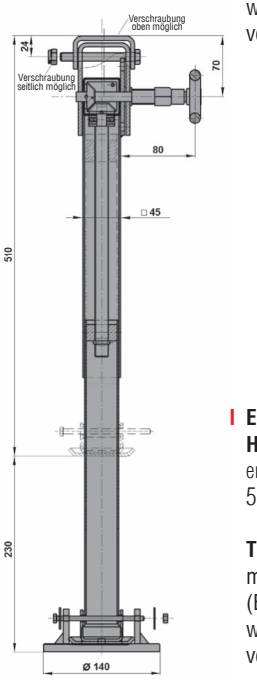



**Einsatzbereiche:**
**Hochlader Unteneinbau:**
erforderliche Bodenfreiheit
450 - 500 mm

**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.** | **1 224 068** |
| **Erforderliche Bodenfreiheit** | 450 - 500 mm |
| **Tragfähigkeit statisch** | max. 500 kg |
| **Oberflächenbehandlung** | galvanisch verzinkt |
| **Gewicht** | 5,0 kg |




**Einsatzbereiche:**
**Hochlader Unteneinbau:**
erforderliche Bodenfreiheit
550 - 650 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** |
| **Erforderliche Bodenfreiheit** | 550 - 650 mm |
| **Tragfähigkeit statisch** | max. 500 kg |
| **Oberflächenbehandlung** | galvanisch verzinkt |
| **Gewicht** | 5,4 kg |

# UNTERLEGKEILE MIT HALTER

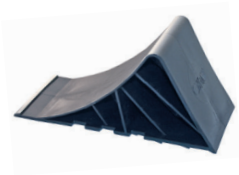
## IHR PLUS

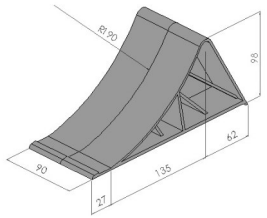
### Deutschland

- 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 Klappern 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

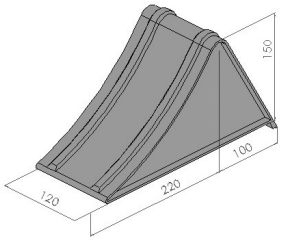
- Die DIN 76051 wird in der Regel in allen Ländern Europas anerkannt. Länderspezifische Vorschriften müssen jedoch beachtet werden.






**Unterlegkeil UK 10 K**

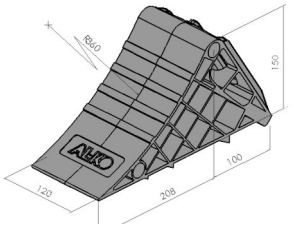
| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **249 422** |
| **Material/ Oberfläche/Farbe** | Kunststoff schwarz |
| **Radlast pro Keil** | 800 kg |
| **Stat. Reifenradius max.** | bis 310 mm |




**Unterlegkeil UK 36 St**

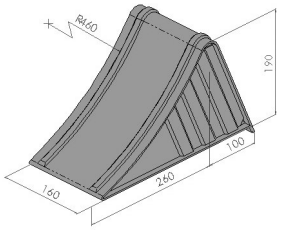
| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **244 373** |
| **Material/ Oberfläche/Farbe** | Metall sendzimier verzinkt |
| **Radlast pro Keil** | 1600 kg |
| **Stat. Reifenradius max.** | bis 360 mm |


# UNTERLEGKEILE MIT HALTER



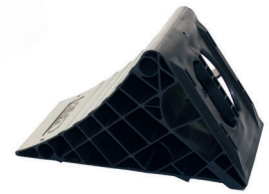

**Unterlegkeil UK 36 K**

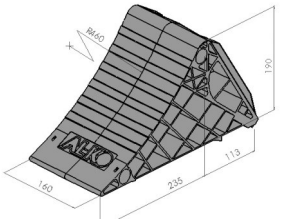
| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 213 985** |
| **Material/ Oberfläche/Farbe** | Kunststoff schwarz |
| **Radlast pro Keil** | 1600 kg |
| **Stat. Reifenradius max.** | bis 360 mm |




**Unterlegkeil UK 46 St**

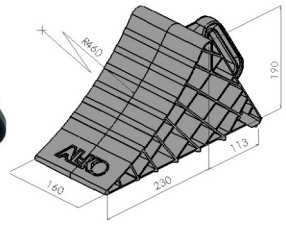
| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **244 374** |
| **Material/ Oberfläche/Farbe** | Metall sendzimier verzinkt |
| **Radlast pro Keil** | 5000 kg |
| **Stat. Reifenradius max.** | bis 460 mm |






**Unterlegkeil UK 46 K**

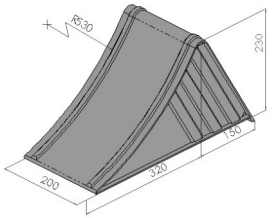
| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 221 517** |
| **Material/ Oberfläche/Farbe** | Kunststoff schwarz |
| **Radlast pro Keil** | 5000 kg |
| **Stat. Reifenradius max.** | bis 460 mm |




**Unterlegkeil UK 46 K – Handgriff erhaben**

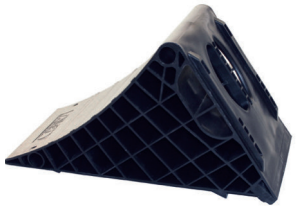
| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 213 314** |
| **Material/ Oberfläche/Farbe** | Kunststoff schwarz |
| **Radlast pro Keil** | 5000 kg |
| **Stat. Reifenradius max.** | bis 460 mm |

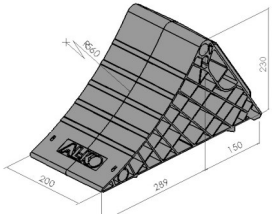
# UNTERLEGKEILE MIT HALTER




**Unterlegkeil UK 53 St**

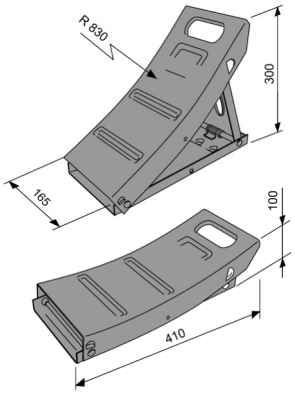
| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **244 375** |
| **Material/ Oberfläche/Farbe** | Metall sendzimier verzinkt |
| **Radlast pro Keil** | 6500 kg |
| **Stat. Reifenradius max.** | bis 530 mm |






**Unterlegkeil UK 53 St**

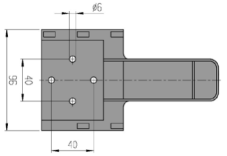
| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 221 515** |
| **Material/ Oberfläche/Farbe** | Kunststoff schwarz |
| **Radlast pro Keil** | 6500 kg |
| **Stat. Reifenradius max.** | bis 530 mm |




**Unterlegkeil UK 800 St klappbar**

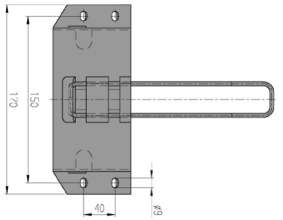
| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **209 425** |
| **Material/ Oberfläche/Farbe** | Metall schwarz grundiert |
| **Radlast pro Keil** | 2500 kg |
| **Stat. Reifenradius max.** | bis 830 mm |

# UNTERLEGKEILE MIT HALTER



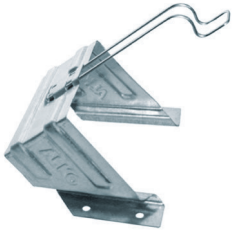

**Halter HA 10 K für UK 10**

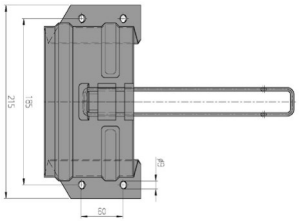
| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **249 423** |
| **Material/ Oberfläche/Farbe** | Kunststoff schwarz |




**Halter HA 36 St für UK 36 Stahl + Kunststoff**

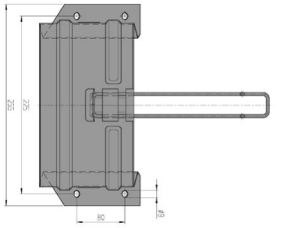
| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **244 376** |
| **Material/ Oberfläche/Farbe** | Metall sendzimier verzinkt |






**Halter HA 46 St für UK 46**

| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **244 377** |
| **Material/ Oberfläche/Farbe** | Metall sendzimier verzinkt |




**Halter HA 53 St für UK 53 Stahl + Kunststoff**

| | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **244 378** |
| **Material/ Oberfläche/Farbe** | Metall sendzimier verzinkt |

# 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.

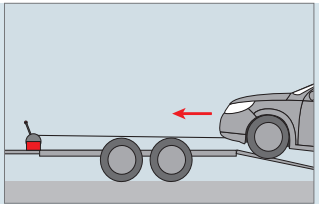
Sie können wählen zwischen der Produktlinie BASIC für den normalen Einsatz z.B. im Freizeitbereich oder der Produktlinie PLUS „made in Austria“ für höhere Ansprüche z.B. im Gewerbebereich.

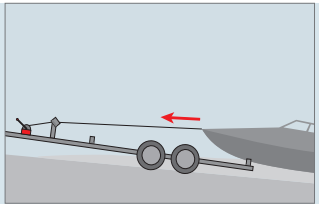
**AL-KO Seilwinden erfüllen die Anforderungen der EG-Norm EN 13157, der CE Richtlinie sowie der Maschinenrichtlinie**

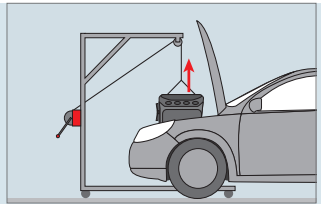
| | Schleppwinde ungebremst BASIC | Seilwinde gebremst BASIC | Seilwinde gebremst PLUS |
|---|---|---|---|
| **Einsatzbereiche**<br>**Achtung!** Der Käufer der Seilwinde hat zu prüfen, ob dieses Produkt die Eigenschaften besitzt, die sein individueller Einsatz fordert. | | | |
| **Anwendungsbeispiele** | | | |
| **Bereich Anhänger:** z.B. Bootstransport, Autotransport, Schrägaufzüge, Flutlichtanlagen | nein, nur Schleppeinsatz einer nicht rollenden Last | ja | ja |
| **Bereich Landwirtschaft:** z.B. Spritzgeräte, Güllepumpen | nein, nur Schleppeinsatz einer nicht rollenden Last | ja | ja |
| **Bereich Innerbetrieblicher Transport:** z.B. Handwinden-Stapler | nein, nur Schleppeinsatz einer nicht rollenden Last | ja | ja |
| **Private Nutzung:** z.B. Anhänger gegen die Wand ziehen | nein, nur Schleppeinsatz einer nicht rollenden Last | ja | ja |
| **Sondereinsatzbereiche:** Bauaufzüge, Bühnen, Studios, hochziehbare Personenaufnahmemittel | nicht verwendbar<br>Diese Bereiche haben zusätzliche Anforderungen | nicht verwendbar<br>Diese Bereiche haben zusätzliche Anforderungen | nicht verwendbar<br>Diese Bereiche haben zusätzliche Anforderungen |
| BG-Prüfung vorhanden (DGUV-Test) | nein | nein | ja |
| Erfüllt EG-Norm EN 13157 | nein | ja | ja |
| Erfüllt die Vorgaben der CE Richtlinie | nein | ja | ja |
| Erfüllt die Vorgaben der Maschinenrichtlinie | nein | ja | ja |
| Lastdruckbremse vorhanden | nein | ja | ja |
| Qualität/Verarbeitung/Robustheit | Basic, z.B. private Nutzung | Basic, z.B. private Nutzung | Profi, z.B. Nutzung im Gewerbe |
| made in | Fernost | Fernost | Austria |
| Sicherung beim Heben/Ziehen | ja Sperrklinke rastet ein | ja Lastdruckbremse, Mindestlast beachten | Ja Lastdruckbremse, Mindestlast beachten |
| Sicherung beim Senken | nein keine Sicherung vorhanden | ja Lastdruckbremse, Mindestlast beachten | Ja Lastdruckbremse, Mindestlast beachten |
| Abrollautomatik für Seil oder Band vorhanden | ja optional möglich, siehe Programm | ja optional möglich, siehe Programm | ja optional möglich, siehe Programm |
| Kurbel schnell abnehmbar | ja optional möglch siehe Programm | ja optional möglich siehe Programm | ja optional möglich siehe Programm |
| Seiltrommel mit Gleitlagerung | nein | nein | ja |
| für Dauereinsatz geeignet | nein | nein | nein |
| Korrosionsschutz | ca. 200 Stunden Salzsprühtest<br>galvanisch verzinkt, gelb chromatiert | ca. 200 Stunden Salzsprühtest<br>galvanisch verzinkt, gelb chromatiert | ca. 400 Stunden Salzsprühtest,<br>Zink Nickelbeschichtung, Cr 6 frei |
| Abdeckung Zahnräder | nein | ja optional möglich siehe Programm | ja |
| Design | klassisch | klassisch | modern |
| Seil zum Heben und Schleppen | ja, als Zubehör nicht montiert, erhältlich | ja, als Zubehör nicht montiert, erhältlich | ja, Variante mit Seil montiert kann bestelllt werden |
| Band zum Schleppen | ja, Variante mit Band montiert kann bestelllt werden | ja, Variante mit Band montiert kann bestelllt werden | ja, Variante mit Band montiert kann bestelllt werden |
| Wandbefestigung möglich | nein. Winde hat keine Lastdruckbremse | ja, jedoch Konsole für Wandbefestigung ist notwendig (Zubehör) | ja, jedoch Konsole für Wandbefestigung ist notwendig (Zubehör) |

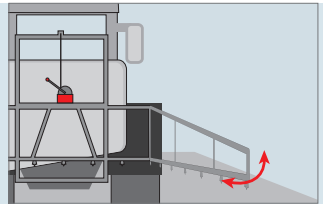
## ANWENDUNGSBEISPIELE

Bootsanhänger, Autotransportanhänger, landwirtschaftliche Spritzgeräte, Güllepumpen, fahrbare Schrägaufzüge, fahrbare Montagestapler, fahrbare Flutlichtanlagen, handbetriebene Gabelstapler, private Nutzung, z.B. Anhänger in der Garage an die Decke ziehen.









# SEILWINDEN PLUS
## MIT AUTOMATISCHER LASTDRUCKBREMSE

### IHR PLUS

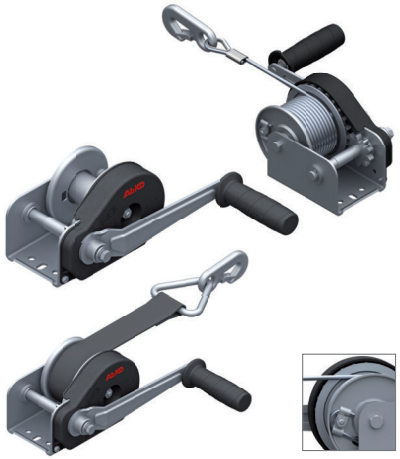
- Modernes Design
- Hochwertiger Korrosionsschutz
- Automatische Lastdruckbremse
- Seiltrommel mit Gleitlagerung
- Abrollautomatik für Seil oder Band (Option)
- Kurbel abnehmbar (Option)
- Kunststoffabdeckung Zahnrad
- Programm:
  - 350 / 500 / 900 / 1150 kg

### OBERFLÄCHENBEHANDLUNG

Hochwertige Zink Nickelbeschichtung
ca. 400 Stunden Salzsprühtest

**geprüft**

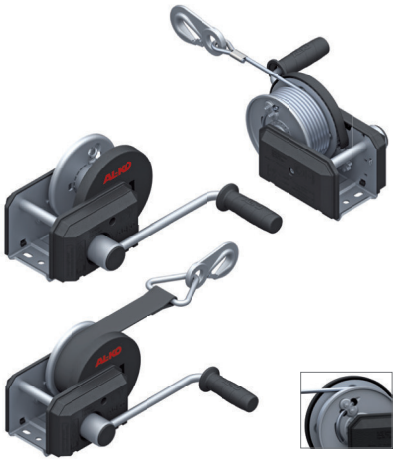
**geprüft**



| Seilwinde gebremst – 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 |

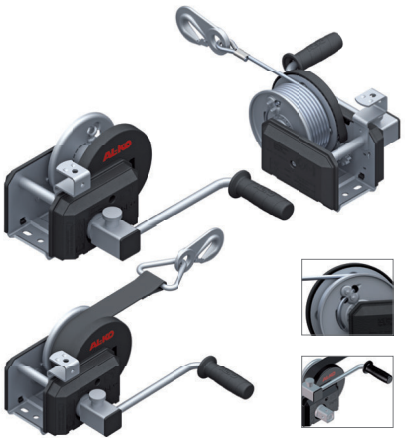
| **Best.-Nr.** | **1 225 998** | **1 225 999** | **1 730 001** | **1 730 002** |
|---|---|---|---|---|
| **Ausführung** | ohne Seil/Band | mit 10 m Seil zum Heben montiert | mit 15 m Seil zum Heben montiert | mit 4 m Band zum Schleppen montiert |
| **Gewicht** | 2,0 kg | 3,0 kg | 3,5 kg | 2,5 kg |





| Seilwinde gebremst – 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 |

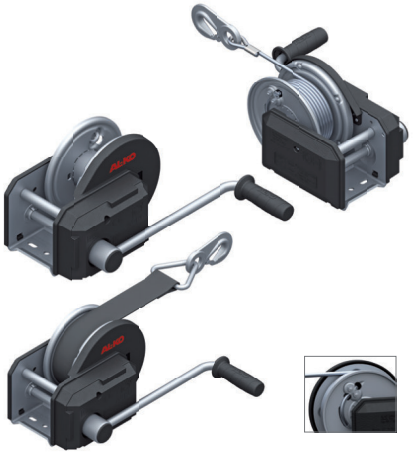
| **Best.-Nr.** | **1 730 003** | **1 730 004** | **1 730 005** | **1 730 006** |
|---|---|---|---|---|
| **Ausführung** | ohne Seil/Band | mit 10 m Seil zum Heben montiert | mit 20 m Seil zum Heben montiert | mit 7 m Band zum Schleppen montiert |
| **Gewicht** | 4,0 kg | 5,0 kg | 6,0 kg | 5,0 kg |



| Seilwinde gebremst – 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 |

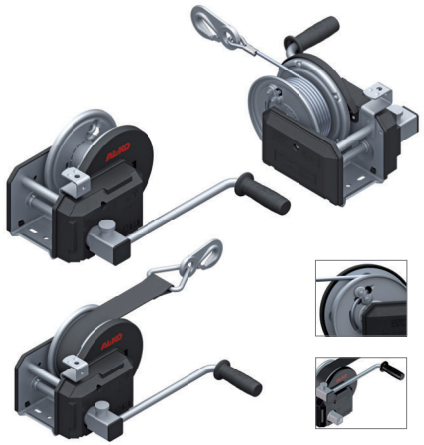
| **Best.-Nr.** | **1 730 024** | **1 730 007** | **1 730 008** | **1 730 009** |
|---|---|---|---|---|
| **Ausführung** | ohne Seil/Band | mit 10 m Seil zum Heben montiert | mit 20 m Seil zum Heben montiert | mit 7 m Band zum Schleppen montiert |
| **Gewicht** | 4,0 kg | 5,0 kg | 6,0 kg | 5,0 kg |

# SEILWINDEN PLUS



| Seilwinde gebremst – 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 |

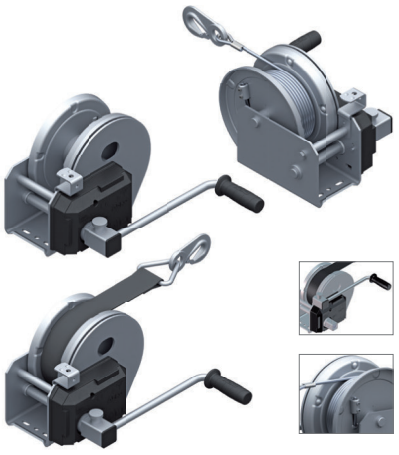
| **Best.-Nr.** | **1 730 010** | **1 730 011** | **1 730 012** | **1 730 013** |
|---|---|---|---|---|
| **Ausführung** | ohne Seil/Band | mit 12,5 m Seil zum Heben montiert | mit 20 m Seil zum Heben montiert | mit 10 m Band zum Schleppen montiert |
| **Gewicht** | 7,0 kg | 8,5 kg | 9,0 kg | 8,0 kg |



| Seilwinde gebremst – 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 |

| **Best.-Nr.** | **1 730 014** | **1 730 015** | **1 730 016** | **1 730 017** |
|---|---|---|---|---|
| **Ausführung** | ohne Seil/Band | mit 12,5 m Seil zum Heben montiert | mit 20 m Seil zum Heben montiert | mit 10 m Band zum Schleppen montiert |
| **Gewicht** | 8,0 kg | 9,5 kg | 10,0 kg | 9,0 kg |

# SEILWINDEN PLUS



| Seilwinde gebremst – 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 |

| **Best.-Nr.** | **1 730 018** | **1 730 019** | **1 730 020** | **1 730 021** |
|---|---|---|---|---|
| **Ausführung** | ohne Seil/Band | mit 12,5 m Seil zum Heben montiert | mit 25 m Seil zum Heben montiert | mit 12,5 m Band zum Schleppen montiert |
| **Gewicht** | 13,0 kg | 15,0 kg | 17,0 kg | 14,0 kg |

# SEILWINDEN ZUBEHÖR

## IHR PLUS

- Wetterbeständig
- Atmungsaktiv
- Farbecht

| Wetterschutz | |
|---|---|
| **Bestell-Nr.** | **1 224 076** |
| **Passend für Winden** | PLUS Typ 901 und Typ 901 mit Abrollautomatik |
| **Gewicht** | 0,3 kg |

# SEILWINDEN BASIC
## MIT AUTOMATISCHER LASTDRUCKBREMSE

### IHR PLUS

- Automatische Lastdruckbremse
- Abrollautomatik für Seil oder Band (Option)
- Kurbel abnehmbar (Option)
- Kunststoffabdeckung Zahnrad
- Programm:
  - 450 und 900 kg

### OBERFLÄCHENBEHANDLUNG

Galvanisch verzinkt und zusätzlich gelb chromatiert, ca. 200 Stunden Salzsprühtest

CE **geprüft**

| **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 |

| **Seilwinde BASIC – Typ 900 A gebremst mit Abrollautomatik** | |
|---|---|
| **Best.-Nr. ohne Seil** | **1 225 301** |
| **Best.-Nr. mit 6 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 5 mm Ø** | 17 m |
| **Trommelkapazität Band zum Schleppen** | 7 m |
| **Gewicht ohne Seil** | 7 kg |
| **Gewicht mit Band 6 m** | 8 kg |

# SCHLEPPWINDEN BASIC

| **Schleppwinde 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. unterste Seillage** | 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 7 m** | 4 kg |

| **Schleppwinde BASIC – Typ 500 ungebremst, Kurbel abnehmbar** | |
|---|---|
| **Best.-Nr. mit 6 m Seil** | **1 210 211** |
| **Zuglast max.** | |
| **Handkraft** | 200 N |
| **Untersetzung** | keine |
| **Hub je Kurbelumdrehung** | von 120–150 mm |
| **Trommelkapazität bei Seil 3,5 mm Ø** | 6 m |
| **Gewicht** | 3 kg |

# ORIGINAL AL-KO ERSATZTEILE
## FÜR SICHERE ANHÄNGER

### IHR PLUS

Mit Originalersatzteilen von AL-KO fahren Sie auf Nummer sicher. Denn: Original heißt Qualität. Unsere Originalersatzteile sorgen dafür, dass Ihre Anhängerkomponenten stets einwandfrei funktionieren.

Technische Weiterentwicklungen fließen unmittelbar auch in die Ersatzteile mit ein. Sie sind immer auf dem aktuellsten Stand.

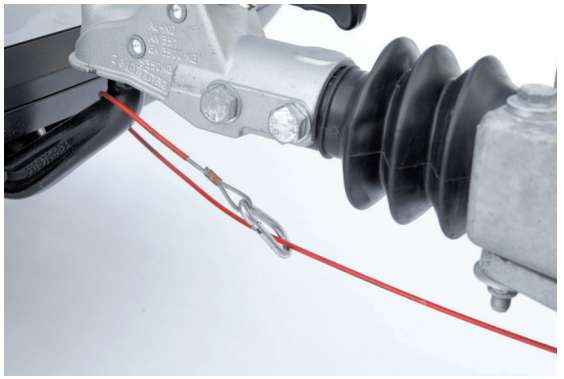
Außerdem lassen sich die Ersatzteile eindeutig identifizieren und stehen Ihnen auch noch nach Jahren zur Verfügung.

So sorgen Sie zusätzlich für den Werterhalt Ihres Anhängers.

**Achten Sie auf Original AL-KO Ersatzteile.**

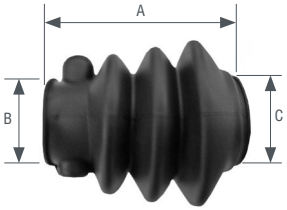
# ORIGINAL AL-KO ERSATZTEILE
## ABREISSSEIL

Bei der TÜV-Prüfung und auch bei der Neuzulassung von Anhängern darf das Abreißseil bei gebremsten Anhängern nicht fehlen.
Bei ungewollten Abhängen wird dadurch eine Notbremsung des Anhängers ausgelöst. Das Abreißseil muss daher immer in einem einwandfreien Zustand sein.

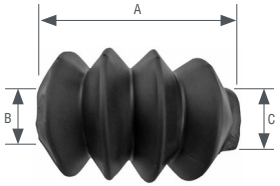


| Bestellnummer | Seillänge | z.B. für AL-KO Auflaufeinrichtungen |
|---|---|---|
| **368 605** | 950 mm | alle Rohr, V und Vierkant |
| **209 494** | 1.350 mm | 161VB, 251VB, 351VB |
| **209 510** | 1.500 mm | 1,3VB, 2,0 VB |
| **209 534** | 1.600 mm | 1,3VB, 2,0 VB, 101VB, 161VB, 161VB-2, 251VB, 70,1 VO, Standbremse |
| **375 162** | 1.800 mm | 251VB, 251VB-2, 351VB, 351VB-2 |

# ORIGINAL AL-KO ERSATZTEILE
## FALTENBÄLGE FÜR AUFLAUFBREMSEN




Ausführung A – mit Schraubabdeckung




Ausführung B – ohne Schraubabdeckung

Der Faltenbalg schützt bei gebremsten Anhängern das Zugrohr vor äußeren Einflüssen, die seine einwandfreie Funktion beeinträchtigen können. Dazu zählen zum Beispiel Schmutzpartikel und Feuchtigkeit.

Damit diese Schutzfunktion aufrechterhalten bleibt, müssen beschädigte Faltenbälge erneuert werden.

| Bestellnummer | Maß A | Maß B | Maß C | z.B. für AL-KO Auflaufeinrichtungen |
|---|---|---|---|---|
| **mit Schraubabdeckung** | | | | |
| **366 356** | 129 mm | 49 mm | 54 mm | 161S, 251S, 131R, 161R, 251R, 251G, 161VB/VB-2, 251VB/VB-2, 150V, 200V, 3000 Profi |
| **ohne Schraubabdeckung** | | | | |
| **207 389 02 10** | 118 mm | 28 mm | 38 mm | 30S, 60S, 75S, 90S, 100S, 101VB, 120S/SR, 160S, 200S/SR, 250S, 1,3 VB, 2,0 VB |
| **217 266 05** | 125 mm | 55 mm | 67 mm | 2,8 VB, 351S, 351 VB / VB-2, 43V,3500 Profi |
| **607 133** | 115 mm | 37 mm | 54 mm | 351ZA; Auflaufbremse mit AKS |

# ORIGINAL AL-KO ERSATZTEILE
## STOSSDÄMPFER AUFLAUFEINRICHTUNG

### Ausführung mit zwei Augen

Vor Bestellung eines Stoßdämpfers bitte unbedingt die Bestellnummer mit der jeweiligen ETI-Liste abgleichen, da hier auch Sonderausführungen eingesetzt wurden. Die Nummer der ETI-Liste steht auf allen Auflaufeinrichtungen ab Baujahr 1992 in Höhe des Handbremshebels (811…..).

| Bestellnummer | Auflaufeinrichtung | Bemerkung |
|---|---|---|
| **207 755 04** | 120S/SV/SR; 1,3VB | V, Vierkant und höhenverstellbar |
| **207 773 04** | 160S/SV/SR; 200S/SV/SR; 250S; 2,0VB | V, Vierkant und höhenverstellbar |
| **207 672 04** | 60S/S2 | |
| **359 987** | 90S/S1/S2/S3 | |
| **357 048** | 131R vor Baujahr 1992 | Rohrbremse |
| **583 528** | 131R; 161S Ausführung B / C | Buchse 24 mm für Zugöse |
| **583 529** | 131R; 161S Ausführung B / C | Buchse 41,5 mm für Kugelkupplung |
| **365 728** | 161S + 161R vor Baujahr 1992 | Buchse 24 mm für Zugöse |
| **353 936** | 161S + 161R vor Baujahr 1992 | Buchse 41,5 mm für Kugelkupplung |
| **370 558** | 161S; 161R | Buchse 24 mm für Zugöse |
| **370 557** | 161S; 161R | Buchse 37,5 mm für Kugelkupplung |
| **370 556** | 161S; 161R | Buchse 41,5 mm für Kugelkupplung |
| **373 202** | 251S + 251R vor Baujahr 1992 | Buchse 24 mm für Zugöse |
| **355 338** | 251S + 251R vor Baujahr 1992 | Buchse 37,5 mm für Kugelkupplung |
| **370 561** | 251S; 251R | Buchse 24 mm für Zugöse |
| **370 589** | 251S; 251R | Buchse 37,5 mm für Kugelkupplung |
| **1 217 089** | Profi 3000 | |
| **1 217 090** | Profi 3500 | |
| **366 348** | 101 VB | |
| **365 482** | 161VB/VB-2 | |
| **372 641** | 251VB/VB-2/251S/251G | |
| **372 854** | 351VB/VB-2; 43V; 2,8VB/1-C | 2,8VB/1-C mit Aufstecköse |

# ORIGINAL AL-KO ERSATZTEILE

## STOSSDÄMPFER AUFLAUFEINRICHTUNG

**Ausführung mit Auge und Gewinde**

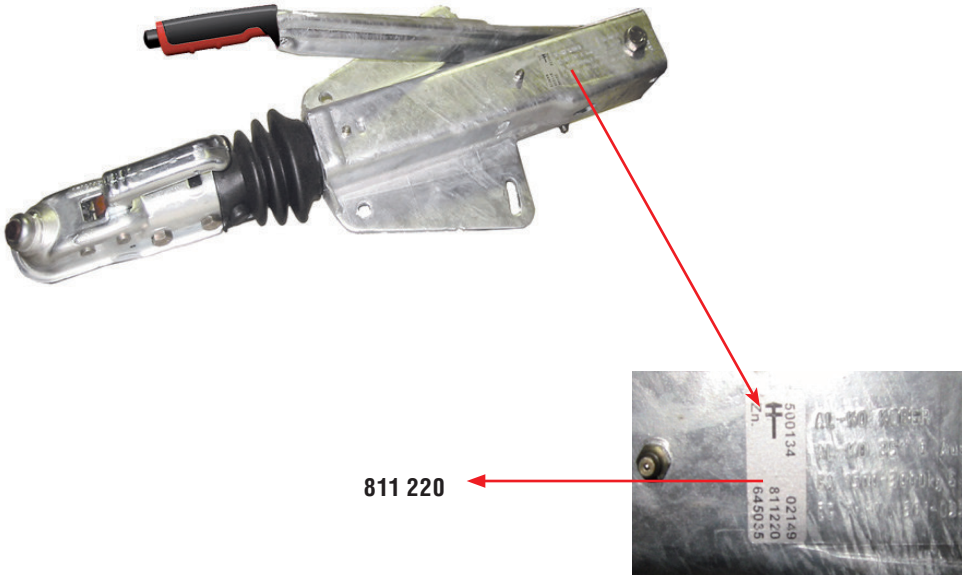
| Bestellnummer | Auflaufeinrichtung | Bemerkung | Typ | Ersatz ist |
|---|---|---|---|---|
| **207 745 04** | 90S | bei Ersatzstoßdämpfer entfällt der Bolzen | B | 359 987 |
| **207 240 04** | 120S/SV/SR | Rohrbremse | B | |
| **207 173 03** | 200S/SV/SR | Rohrbremse | B | |
| **690 389** | 150V | Euro-Bremse | A | |
| **690 388** | 200V | Euro-Bremse | A | |
| **283 753** | 2,8VB | Hydraulische Übertragung | B | |
| **217 266 04** | 2,8VB; 351 S; 2,8 BW | | B | |

# AL-KO ERSATZTEIL-IDENTIFIZIERUNG

## V-BREMSEN, VIERKANT-BREMSEN, VB BREMSEN

Vor Bestellung eines Stoßdämpfers bitte unbedingt die Bestellnummer mit der jeweiligen ETI-Liste abgleichen, da hier auch Sonderausführungen eingesetzt wurden.

Die Nummer der ETI-Liste steht auf allen Auflaufeinrichtungen ab Baujahr 1992 in Höhe des Handbremshebels (811…..).

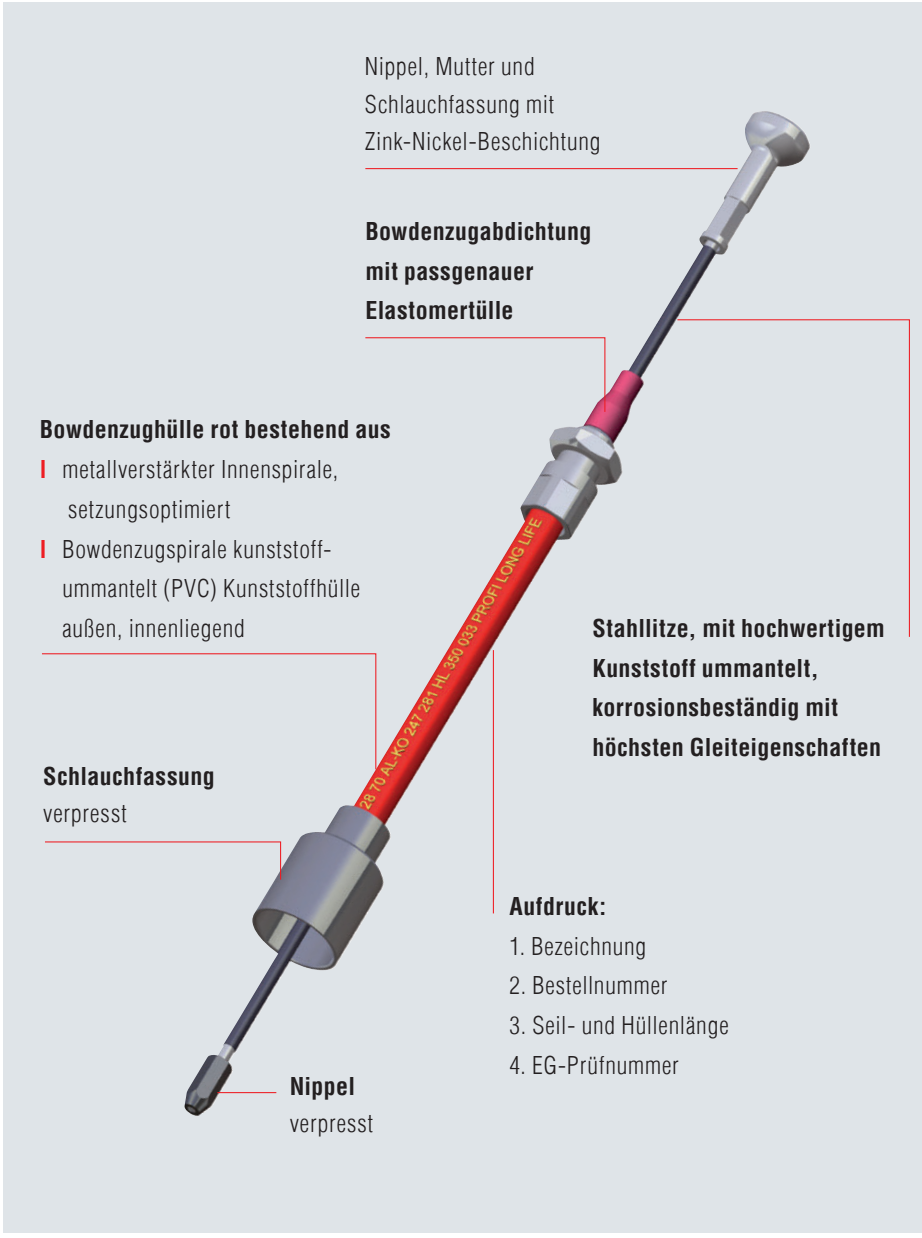


# ORIGINAL AL-KO ERSATZTEILE
## ACHSBOWDENZÜGE PROFI LONGLIFE

**Längere Lebensdauer, besserer Wirkungsgrad und somit mehr Bremskraft für Ihren Anhänger**

### IHR PLUS

- Durch den Einsatz von PA12 (Polyamid 12) als Schutzummantelung des Stahlseiles ist der Bowdenzug äußerst resistent gegenüber Salzwasser und anderen Medien. Dieses Material wird sogar bei Offshore-Leitungen von Ölplattformen oder auch bei Benzinleitungen als Schutzummantelung eingesetzt.
- Bis zu 5 % besserer Wirkungsgrad aufgrund besserer Gleiteigenschaften.
- Mehr als doppelt so hohe Korrosionsbeständigkeit auch bei aggressiverer Umgebung.
- Optimale Abdichtung in Fahrtrichtung zur Abweisung von Schmutz und Nässe und dadurch lange Lebensdauer bei hohem Wirkungsgrad.
- Endstücke des Bowdenzuges mit bestem Korrosionsschutz für einwandfreie Funktion auch bei härtesten Bedingungen.



# ORIGINAL AL-KO ERSATZTEILE
## BOWDENZÜGE RADBREMSE

**Radbremse bis Ausführung 2361**

Bowdenzüge mit Öse und Gewinde M 8 – Ausführung PROFI LONGLIFE.
Für Radbremsen bis Baujahr 12/1988

| Bestellnummer | Hüllenlänge mm | Seillänge mm |
|---|---|---|
| **208 880 04 04** | 529 | 785 |
| **208 880 04 03** | 769 | 1.025 |
| **208 880 04** | 889 | 1.145 |
| **208 880 04 06** | 1.009 | 1.265 |
| **208 880 04 01** | 1.129 | 1.385 |
| **208 880 04 02** | 1.309 | 1.565 |
| **218 418 04** | 1.429 | 1.685 |
| **248 663 04** | 1.609 | 1.865 |

**Radbremse bis Ausführung 2361**

Bowdenzüge einhängbar, mit Gewinde M 8 – Ausführung PROFI LONGLIFE.
Für Radbremsen ab Baujahr 01/1989, Glocke innen 23,3 mm, außen 26 mm

| Bestellnummer | Hüllenlänge mm | Seillänge mm |
|---|---|---|
| **299 708** | 530 | 740 |
| **299 709** | 770 | 980 |
| **299 710** | 890 | 1.100 |
| **299 711** | 1020 | 1.230 |
| **299 712** | 1130 | 1.340 |
| **299 713** | 1320 | 1.530 |
| **299 714** | 1430 | 1.640 |
| **299 715** | 1620 | 1.830 |

# ORIGINAL AL-KO ERSATZTEILE
## BOWDENZÜGE RADBREMSE


**Radbremse bis Ausführung 2361**

Bowdenzüge einhängbar, mit Nippel – Ausführung PROFI LONGLIFE

| Bestellnummer | Hüllenlänge mm | Seillänge mm |
|---|---|---|
| **247 282** | 530 | 726 |
| **1 213 129** | 640 | 836 |
| **247 283** | 770 | 966 |
| **247 284** | 890 | 1.086 |
| **247 285** | 1.020 | 1.216 |
| **247 286** | 1.130 | 1.326 |
| **1 292 863** | 1.200 | 1.396 |
| **247 287** | 1.320 | 1.516 |
| **247 288** | 1.430 | 1.626 |
| **247 289** | 1.620 | 1.816 |

**Radbremse Ausführung 3062/3081**

Bowdenzüge einhängbar, mit Gewinde M 10 – Ausführung Stahl.
Für Radbremsen ab Baujahr 01/1989, Glocke innen 25,5 mm, außen 30 mm

| Bestellnummer | Hüllenlänge mm | Seillänge mm |
|---|---|---|
| **241 106** | 500 | 760 |
| **241 107** | 800 | 1.060 |
| **241 108** | 900 | 1.160 |
| **241 109** | 1.000 | 1.260 |
| **241 110** | 1.100 | 1.360 |
| **241 111** | 1.300 | 1.560 |
| **241 112** | 1.400 | 1.660 |
| **241 113** | 1.600 | 1.860 |

# ORIGINAL AL-KO ERSATZTEILE
## BREMSBACKENSÄTZE RADBREMSE

### IHR PLUS

Die einwandfreie Funktion einer Bremse hängt extrem von der Beschaffenheit der Bremsbeläge ab. AL-KO interne Tests haben ergeben, dass Nachbaubremsbacken im Salzsprühnebeltest deutlich schlechter abschneiden als Original AL-KO Bremsbacken. Der Bremsbelag der Nachbaubremsbacken entwickelte schon nach 48h im Salzsprühnebeltest erhebliche Korrosionsprodukte.
Im praktischen Einsatz würde dies bereits nach kürzerer Standzeit zum Festrosten der Bremsen führen.

Original Bremsbackensätze von AL-KO

| Bestellnummer | Bezeichnung | Verwendung |
|---|---|---|
| **1 213 888** | 4 Bremsbacken mit Federn | 1635, 1636, 1636 G, 1637 |
| **1 220 328** | 4 Bremsbacken mit Federn | 2035 |
| **1 213 889** | 4 Bremsbacken mit Federn | 2050, 2051 |
| **1 220 329** | 4 Bremsbacken mit Federn | 2350 |
| **1 213 890** | 4 Bremsbacken mit Federn | 2360, 2361 |
| **1 220 334** | 4 Bremsbacken mit Federn | 3062 |
| **1 220 333** | 4 Bremsbacken mit Federn | 3081 |

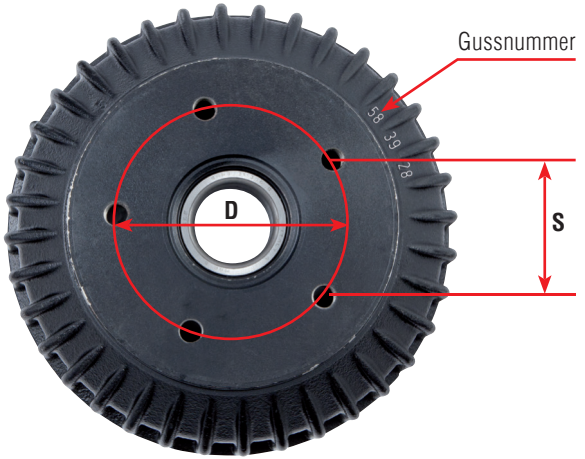
Nachbaubremsbacke nach 48 Stunden Salzsprühnebeltest

Original AL-KO Bremsbacke nach 48 Stunden Salzsprühnebeltest

# ORIGINAL AL-KO ERSATZTEILE
## BREMSTROMMELN

### IHR PLUS

- optimale Wärmeabfuhr durch Kühlrippen
- ständige Tests und Optimierung der bestehenden Bremstrommeln
- Seitenstabilität/Lagerführung auch für Tandemanhänger ausgelegt
- optimierte Bremstrommeltypen passen auch bei älteren Bremsanlagen




**Bestimmung Radanschluss für Bremstrommel**

Die Berechnung des Lochkreisdurchmessers (D) erfolgt gemäß untenstehender Formel
D = Lochkreisdurchmesser
S = Abstand zwischen 2 Löchern

**Bei 4 Schrauben**

$$D = \frac{S}{0{,}7071}$$

**Bei 5 Schrauben**

$$D = \frac{S}{0{,}5875}$$

| Maß S | Radanschluss |
|---|---|
| 69,30 mm | 98 x 4 |
| 70,70 mm | 100 x 4 |
| 63,50 mm | 108 x 5 |
| 65,85 mm | 112 x 5 |
| 70,55 mm | 120 x 5 |
| 76,40 mm | 130 x 5 |

Sonder-Radanschlüsse mit Angabe der Gussummer und der Lagergrößen separat anfragen!

# Radlager und Zubehör zu den Bremstrommeln

## Bremstrommeln und Radlager

▼ 200x50mm inkl. Lager für Radbremse 2051 Euro Compact
mit Eco-Kompaktlager 1.300kg

| Art.-Nr. | Bestell-Nr. | Größe | Radanschluss | Guss-Nr. |
|---|---|---|---|---|
| 353.74.38 | 623.113 | 200x50mm | 112x5mm | 605 121/1 366 103 |

**Zubehör**

| Art.-Nr. | Bestell-Nr. | Bezeichnung |
|---|---|---|
| 353.85.50 | 581197 | Nabenkappe AL-KO 55mm |
| 353.74.87 | 581200 | Flanschmutter M24x1,5 |
| **353.88.16** | **803647** | **Radlager ECO 34x64x37mm** |
| 353.75.88 | 1224801 | Radlager-Set AL-KO für 2051 (inkl. Lager, Sicherungsring + Flanschmutter) |

## Bremstrommeln

▼ 200x50mm inkl. Lager für Radbremse 2051 Euro Compact
mit Eco-Kompaktlager 1.300kg

| Art.-Nr. | Bestell-Nr. | Größe | Radanschluss | Guss-Nr. |
|---|---|---|---|---|
| 353.78.34 | 573.193 | 200x50mm | 112x5mm | 581 063 |

**Zubehör**

| Art.-Nr. | Bestell-Nr. | Bezeichnung |
|---|---|---|
| 353.85.50 | 581197 | Nabenkappe AL-KO 55mm |
| 353.74.87 | 581200 | Flanschmutter M24x1,5 |
| **353.95.82** | **803646** | **Radlager ECO 39x72x37mm** |
| 353.75.90 | 1224803 | Radlager-Set AL-KO für 2051 (inkl. Lager, Sicherungsring + Flanschmutter) |

## Bremstrommeln

▼ 200x50mm inkl. Lager für Radbremse 2051 Euro Compact
mit Eco-Kompaktlager 1.500kg

| Art.-Nr. | Bestell-Nr. | Größe | Radanschluss | Guss-Nr. |
|---|---|---|---|---|
| 353.85.00 | 586.450 | 200x50mm | 112x5mm | 583 928/564 829 |

**Zubehör**

| Art.-Nr. | Bestell-Nr. | Bezeichnung |
|---|---|---|
| 353.85.50 | 581197 | Nabenkappe AL-KO 55mm |
| 353.74.87 | 581200 | Flanschmutter M24x1,5 |
| **353.95.82** | **803646** | **Radlager ECO 39x72x37mm** |
| 353.75.90 | 1224803 | Radlager-Set AL-KO für 2051 (inkl. Lager, Sicherungsring + Flanschmutter) |

## Bremstrommeln

▼ 230x60mm inkl. Lager für Radbremse 2361 Euro Plus
mit Eco-Kompaktlager

| Art.-Nr. | Bestell-Nr. | Größe | Radanschluss | Guss-Nr. |
|---|---|---|---|---|
| 353.85.02 | 573.194 | 230x60mm | 112x5mm | 581 329/1 302 756 |

**Zubehör**

| Art.-Nr. | Bestell-Nr. | Bezeichnung |
|---|---|---|
| 353.85.51 | 582.505 | Nabenkappe AL-KO 66,3mm |
| 353.74.95 | 582.506 | Flanschmutter M27x1,5 |
| **353.75.92** | **1224805** | **Radlager-Set AL-KO für 2361 (inkl. Lager, Sicherungsring + Flanschmutter)** |

## Bremstrommeln

▼ 200x50mm inkl. Lager für Radbremse S 2005-5/S 2005-7 RASK
(BPW Sach-Nr. xx.xx.316/362/358.xxx ) mit Eco-Kompaktlager vor Juni 1998

| Art.-Nr. | Bestell-Nr. | Größe | Radanschluss |
|---|---|---|---|
| 353.15.22 | 05.434.84.10.0 | 200x50mm | 112x5mm |

**Zubehör**

| Art.-Nr. | Bestell-Nr. | Bezeichnung |
|---|---|---|
| 353.13.32 | 03.211.03.07.0 | Nabenkappe BPW 64,5mm |
| 353.02.35 | 02.5273.26.00 | Flanschmutter M24x1,5 |
| 353.02.50 | 02.5605.64.90 | Sicherungsring ø 64x3mm |
| **353.88.16** | **803647** | **Radlager ECO 34x64x37mm** |

## Bremstrommeln

▼ 200x50mm inkl. Lager für Radbremse S 2005-7 RASK
(BPW Sach-Nr. xx.xx.379.xxx) mit Eco-Kompaktlager ab Juni 1998

| Art.-Nr. | Bestell-Nr. | Größe | Radanschluss |
|---|---|---|---|
| 353.15.30 | 05.434.84.16.0 | 200x50mm | 112x5mm |

**Zubehör**

| Art.-Nr. | Bestell-Nr. | Bezeichnung |
|---|---|---|
| 353.13.32 | 03.211.03.07.0 | Nabenkappe BPW 64,5mm |
| 353.02.43 | 02.5273.36.00 | Flanschmutter M24x1,5 |
| 353.02.50 | 02.5605.64.90 | Sicherungsring ø 64x3mm |
| **353.88.16** | **803647** | **Radlager ECO 34x64x37mm** |

## Bremstrommeln

▼ 200x50mm für Radbremse Knott/Nieper/Schlegl
20-963/1 / 20-964/1 / 20-965/1 / 20-966/1 / 20-2425/1 für Lager 30205+30206

| Art.-Nr. | Bestell-Nr. | Größe | Radanschluss |
|---|---|---|---|
| 353.13.73 | 21225-1C02 | 200x50mm | 112x5mm |

**Zubehör**

| Art.-Nr. | Bestell-Nr. | Bezeichnung |
|---|---|---|
| 353.28.50 | 47117 | Nabenkappe Knott 52,1mm |
| 353.28.99 | D937.005 | Kronenmutter M20x2 |
| **413.03.32** | **30205 J2** | **Kegelrollenlager VKHB 2189** |
| **413.03.40** | **30206 J2/Q** | **Kegelrollenlager** |
| 353.15.89 | 41582-2 | Anschlagscheibe 30/62 |

## Bremstrommeln

▼ 200x50mm inkl. Lager für Radbremse Knott/Nieper/Schlegl
20-2425/1 / 20-2710 / 20-2711 mit ECO-Kompaktlager

| Art.-Nr. | Bestell-Nr. | Größe | Radanschluss |
|---|---|---|---|
| 353.13.81 | 28745 C02 | 200x50mm | 112x5mm |

**Zubehör**

| Art.-Nr. | Bestell-Nr. | Bezeichnung |
|---|---|---|
| 353.28.84 | 471511 | Nabenkappe Knott 64,5mm |
| 353.29.00 | 44738 | Flanschmutter M24x1,5 |
| 353.02.50 | 02.5605.64.90 | Sicherungsring ø 64x3mm |
| **353.88.16** | **803647** | **Radlager ECO 34x64x37mm** |
| 353.13.65 | 47305V | Radlager-Set für 20-2425/1 |

# ORIGINAL AL-KO ERSATZTEILE

## BREMSTROMMELN

| Bremstrommel mit Lager | Radanschluss | Radbremsen-type | Gussnummer |
|---|---|---|---|
| **691 474** | 98 X 4 / M 12 X 1,5 | 1636 / 1637 / 1640 | 278 991 .. .. |
| **691 475** | 100 X 4 / M 12 X 1,5 | | |
| **691 476** | 112 X 5 / M 12 X 1,5 | | |
| **691 492** | 98 X 4 / M 12 X 1,5 | SB 203 / neu 2035 / | 238 266 .. .. |
| **691 493** | 100 X 4 / M 12 X 1,5 | 2050 / 2051 | Achtung: Lager LM 67048/67010 |
| **691 494** | 112 X 5 / M 12 X 1,5 | | (Auß. Ø 59,13 / Inn. Ø 31,75) und L |
| **691 496** | 120 X 5 / M 12 X 1,5 | | 11949/11910 (Auß. Ø 45,24 / Inn. Ø 19,05 mm) |
| **691 500** | 100 X 4 / M 12 X 1,5 | 2350 - 1300 kg | 238 352 .. .. |
| **691 501** | 112 X 5 / M 12 X 1,5 | | |
| **691 478** | 100 X 4 / M 12 X 1,5 | 2350 - 1600 kg | 238 352 .. .. |
| **691 502** | 112 X 5 / M 12 X 1,5 | | |
| **691 479** | 112 X 5 / M 12 X 1,5 | 2360 | 357 772 |
| **691 480** | 112 X 5 / M 12 X 1,5 | 2361 - 1600 kg | 371 841 |
| **691 481** | 112 X 5 / M 12 X 1,5 | 2361 - 1750 kg | 366 859 |
| **691 482** | 130 X 5 / M 14 X 1,5 | | |
| **691 619** | 205 X 6 / M 18 X 1,5 | 3062 | 1 302 427 |
| **1 361 928** | 130 X 5 / M 14 X 1,5 | | |
| **691 485** | 205 X 6 / M 18 X 1,5 | 3080 / 3081 B | 358 064 |
| **691 486** | 205 X 6 / M 18 X 1,5 | 3081 A / Modell K | 366 787 |

## Bremstrommel mit eingepresstem Compact-Lager

| Bremstrommel mit Lager | Radanschluss | Radbremsen-type | Gussnummer | ETI-Nummer |
|---|---|---|---|---|
| **EURO PLUS** | | | | |
| **573 189** | 100 X 4 / M 12 X 1,5 | 1637 | 581 311 | 811 001 |
| **573 190** | 112 X 5 / M 12 X 1,5 | | 606 260 | 811 134 |
| **573 192** | 100 X 4 / M 12 X 1,5 | 2051 | 581 063 | 811 002 |
| **573 193** | 112 X 5 / M 12 X 1,5 | | | 811 135 |
| **586 450** | 112 X 5 / M 12 X 1,5 | 2051 Ab | 583 928 | 811 158 |
| **578 825** | 140 X 5 / M 14 X 1,5 | | 564 829 | |
| **573 194** | 112 X 5 / M 12 X 1,5 | 2361 | 581 329 | 811 003 |
| | | | 1 302 756 | 811 136 |
| **EURO COMPACT** | | | | |
| **623 749** | 100 X 4 / M 12 X 1,5 | 1637/1636 G | 606 260 | 811 156 |
| **623 750** | 112 X 5 / M 12 X 1,5 | | | 811 526 |
| | | | | 811 553 |
| **623 112** | 100 X 4 / M 12 X 1,5 | 2051 | 605 121 | 811 157 |
| **623 113** | 112 X 5 / M 12 X 1,5 | | 1 366 103 | 811 268 |
| **586 450** | 112 X 5 / M 12 X 1,5 | 2051 Ab | 583 928 | 811 158 |
| **578 825** | 140 X 5 / M 14 X 1,5 | | 564 829 | 811 268 |

Vor Bestellung einer Bremstrommel bitte unbedingt die Bestellnummer mit der jeweiligen ETI-Liste abgleichen. Die Nummer der ETI-Liste steht ab Baujahr 1992 auf dem Bremsankerblech und ab Baujahr 1996 auf dem Achstypenschild (811…..).

Bei Fahrzeugen vor Baujahr 1992 bitte den Typ der Radbremse, die Gussnummer der Bremstrommel sowie den Radanschluss notieren. Andere Radanschlüsse sind hier möglich.

# TEMPO 100 KM/H

## FREIE FAHRT AUF DEUTSCHLANDSAUTOBAHNEN UND KRAFTFAHR STRASSEN

**Tempo 100 km/h für Gespanne:**

**Der Gesetzgeber hat mit Wirkung vom 22.10.2005 auf Autobahnen und Kraftfahrstraßen Tempo 100 km/h ermöglicht.**[1] Allerdings benötigen Sie Zusatzkomponenten am Caravan/Anhänger, damit die nötige Fahrsicherheit bei höheren Geschwindigkeiten gewährleistet ist. Zügig überholen heißt: mit Ihrem Gespann schnell wieder auf die sichere rechte Spur einbiegen können!

**So errechnen Sie das neue Massenverhältnis Faktor = X**

| Die zul. Gesamtmasse des Caravans/ Anhängers darf von der Leermasse des Zugfahrzeuges höchstens betragen: | neue Regelung vom 22.10.2005 mit AKS | alte Regelung vom 15.10.1998 ohne AKS |
|---|---|---|
| bei ungebremsten Anhängern bis 750 kg[2] | X = 0,3 | X = 0,3 |
| bei Caravans | X = 1,0 | X = 0,8 |
| bei sonstigen gebremsten Anhängern | X = 1,2 | X = 1,1 |

**Also: Zul. Gesamtmasse des Anhängers = Leermasse Zugfahrzeug · X (Faktor)**

## VORAUSSETZUNGEN BEIM ZUGFAHRZEUG

- ABS (ABV) Ausstattung.
- Zugelassen bis maximal 3,5 t Gesamtmasse.

## VORAUSSETZUNGEN BEIM CARAVAN/ANHÄNGER GEBREMST

- ISO-zugelassene Stabilisierungseinrichtung oder andere zugelassene technische Einrichtung.
- Hydraulische Achsstoßdämpfer.
- Die größtmögliche Stützlast der Kombination (Gespann) ist auszunutzen.[3]
- Reifen für mind. 120 km/h (Geschwindigkeitskategorie L).
- Reifen jünger als 6 Jahre (Herstellungsdatum).

[1] Dritte Verordnung zur Änderung der 9. Ausnahmeverordnung zur StVO bei gleichzeitiger Verlängerung bis 31.12.2010.
[2] Beachten Sie die weiteren gesetzlichen Bestimmungen! [3] Empfehlung: Stützrad mit Stützlastwaage.

# TEMPO 100 KM/H

## AUF DEUTSCHLANDS AUTOBAHNEN UND KRAFTFAHRSTRASSEN

### NACHRÜSTUNG

Sie möchten „die Spur wechseln“ und Tempo 100 km/h fahren? Das müssen Sie bei einer **Nachrüstung** tun:

- **TÜV/DEKRA/GTÜ**
  Bei Erfüllung der Voraussetzungen Caravan oder Anhänger bei amtlich anerkannten Sachverständigen vorstellen. Dort erhalten Sie eine Bestätigung für Tempo 100 km/h.

### ERSTAUSRÜSTUNG

Der Hersteller kann den Caravan/Anhänger gleich **ab Werk** auf Tempo 100 km/h vorbereiten:

- Bestellen Sie Ihren neuen Caravan/Anhänger bereits vorgerüstet für Tempo 100 km/h.
- Der Hersteller bestätigt die Tempo-100-Fähigkeit des Caravans/Anhängers.

### TEMPO-100-KOMPONENTEN

1. **AL-KO AKS™ Sicherheitskupplung**
   Stabilisierungseinrichtung nach ISO 11555-1. Geprüft und vom Gesetzgeber zugelassen!

2. **AL-KO Octagon Achsstoßdämpfer**
   Hydraulischer Achsstoßdämpfer für gebremste Anhänger. Exakt abgestimmt für jeden Gewichtsbereich!

3. **AL-KO Stützrad Premium**
   Mit integrierter Stützlast-Waage zur exakten Bestimmung der Stützlast!

- **Gehen Sie jetzt zu Ihrer Straßenverkehrsbehörde.**
  Bestätigung vorlegen und dort offiziell bescheinigen lassen.

- Die **Bescheinigung** gilt nur für den Caravan/Anhänger und ist mit den Kfz-Papieren permanent mitzuführen.
- Sie erhalten eine **100-km/h-Plakette**, die Sie hinten am Caravan/Anhänger anbringen müssen.

**Zusätzlicher Vorteil:**
Die Regelung gilt nicht für eine bestimmte Gespann-Kombination. Unter Einhaltung der Bestimmungen ist ein freier Tausch zwischen Zugfahrzeug und Caravan/Anhänger möglich.

## NOTIZEN