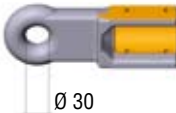
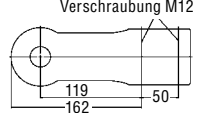
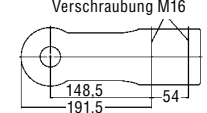
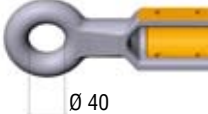
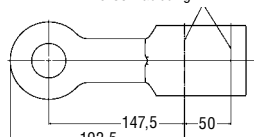
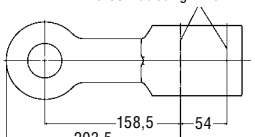

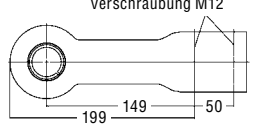
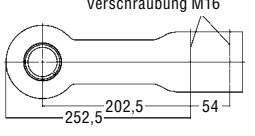

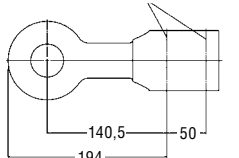
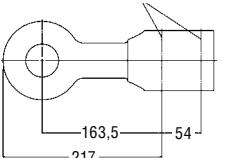

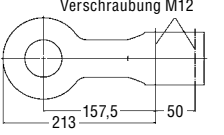
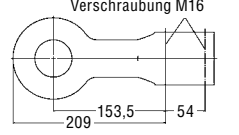

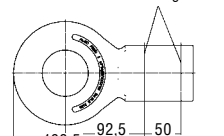
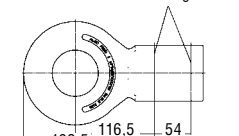

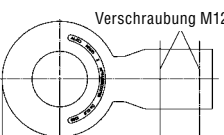
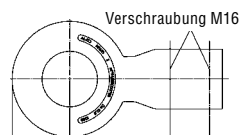
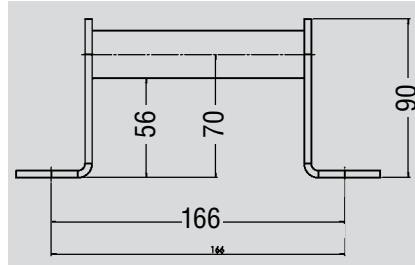
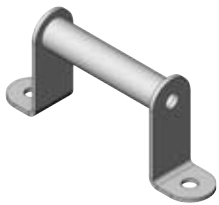


# Bestellübersicht

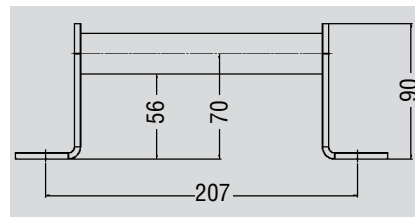
## Kupplungskomponenten und Zubehör

 <p>Ø 30</p>	<p>A) bis 3 to</p> <p>Verschraubung M12</p> 	<p>B) bis 3,5 to</p> <p>Verschraubung M16</p> 	<p><b>Zugöse England Ø 30</b></p>	
				<p>A) bis 3 to</p> <p>Bestell-Nr. 1 224 106</p> <p>Eigengewicht 3,6 kg</p> <p>Verpackungseinheit 100 Stück</p>
 <p>Ø 40</p>	<p>A) bis 3 to</p> <p>Verschraubung M12</p> 	<p>B) bis 3,5 to</p> <p>Verschraubung M16</p> 	<p><b>Zugöse England Ø 40</b></p>	
				<p>A) bis 3 to</p> <p>Bestell-Nr. 1 224 107</p> <p>Eigengewicht 3,6 kg</p> <p>Verpackungseinheit 100 Stück</p>
 <p>Ø 40</p>	<p>A) bis 3 to</p> <p>Verschraubung M12</p> 	<p>B) bis 3,5 to</p> <p>Verschraubung M16</p> 	<p><b>Zugöse DIN Ø 40</b></p>	
				<p>A) bis 3 to</p> <p>Bestell-Nr. 1 213 350</p> <p>Eigengewicht 3,6 kg</p> <p>Verpackungseinheit 100 Stück</p>
 <p>Ø 45</p>	<p>A) bis 3 to</p> <p>Verschraubung M12</p> 	<p>B) bis 3,5 to</p> <p>Verschraubung M16</p> 	<p><b>Zugöse Italien Ø 45</b></p>	
				<p>A) bis 3 to</p> <p>Bestell-Nr. 1 224 108</p> <p>Eigengewicht 3,6 kg</p> <p>Verpackungseinheit 100 Stück</p>
 <p>Ø 2"</p>	<p>A) bis 3 to</p> <p>Verschraubung M12</p> 	<p>B) bis 3,5 to</p> <p>Verschraubung M16</p> 	<p><b>Zugöse England Ø 2"</b></p>	
				<p>A) bis 3 to</p> <p>Bestell-Nr. 1 224 109</p> <p>Eigengewicht 3,6 kg</p> <p>Verpackungseinheit 100 Stück</p>
 <p>Ø 68</p>	<p>A) bis 3 to</p> <p>Verschraubung M12</p> 	<p>B) bis 3,5 to</p> <p>Verschraubung M16</p> 	<p><b>Zugöse Frankreich Ø 68</b></p>	
				<p>A) bis 3 to</p> <p>Bestell-Nr. 1 224 110</p> <p>Eigengewicht 3,6 kg</p> <p>Verpackungseinheit 100 Stück</p>
 <p>Ø 76</p>	<p>A) bis 3 to</p> <p>Verschraubung M12</p> 	<p>B) bis 3,5 to</p> <p>Verschraubung M16</p> 	<p><b>Zugöse Nato Ø 76</b></p>	
				<p>A) bis 3 to</p> <p>Bestell-Nr. 1 224 111</p> <p>Eigengewicht 4,1 kg</p> <p>Verpackungseinheit 100 Stück</p>



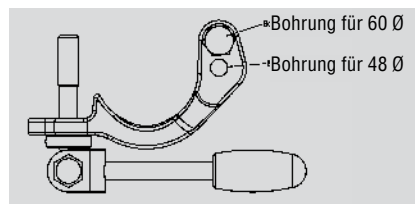
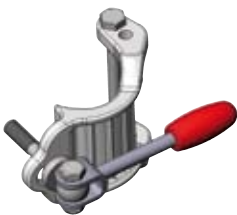
### Rangiergriff bis 3 to

Bestell-Nr.	1 224 147
Eigengewicht	0,45 kg
Verpackungseinheit	200 Stück



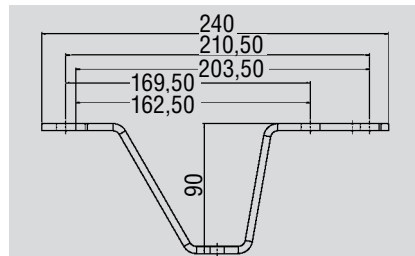
### Rangiergriff bis 3,5 to

Bestell-Nr.	1 224 195
Eigengewicht	0,5 kg
Verpackungseinheit	200 Stück



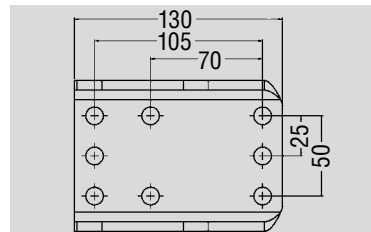
### Klemmschellen 48 Ø/60 Ø – Seitenanbau

Bestell-Nr.	1 224 196
Eigengewicht	1 kg
Verpackungseinheit	200 Stück



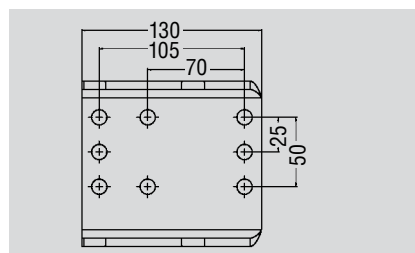
### Abstützbock

Bestell-Nr.	1 224 151
Eigengewicht	0,4 kg
Verpackungseinheit	200 Stück



### Mittenflansch bis 3 to

Bestell-Nr.	1 224 152
Eigengewicht	1 kg
Verpackungseinheit	200 Stück



### Mittenflansch bis 3,5 to

Bestell-Nr.	1 224 146
Eigengewicht	1 kg
Verpackungseinheit	200 Stück

# Zugverbindungen V

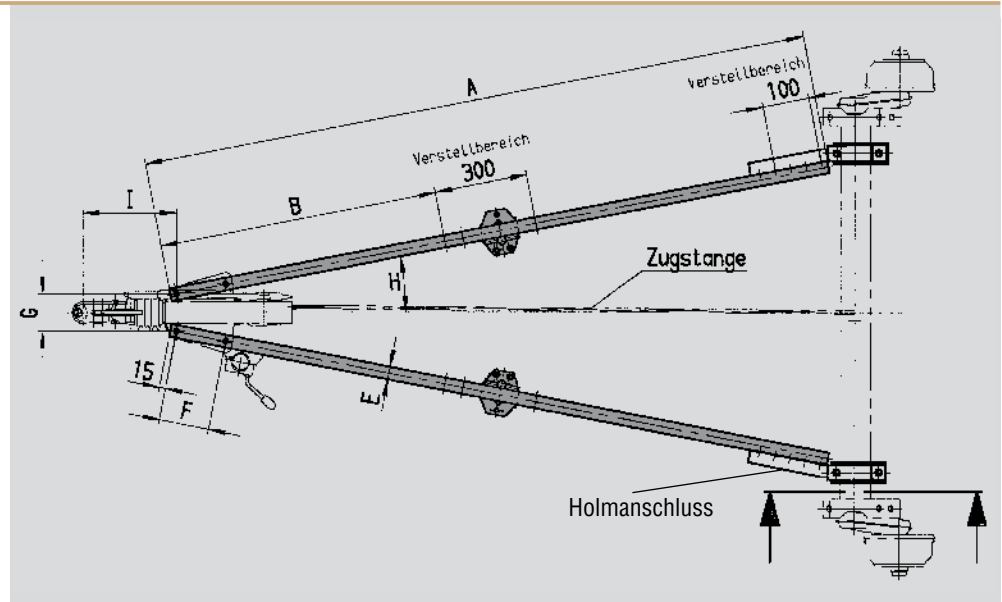
## 1000 - 3500 kg



### ⊕ Ihr Plus

**V-Fahrgestelle ab Lager!**  
Wählen Sie: Holme mit Stützradbefestigung, passendes Gestänge mit Schraubmaterial, Verbindungsteile vom Holm zur Achse, Auflaufeinrichtung und Achse.  
Alles ab Lager!

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



### ☺ Oberflächenbehandlung

feuerverzinkt

## Bestellübersicht

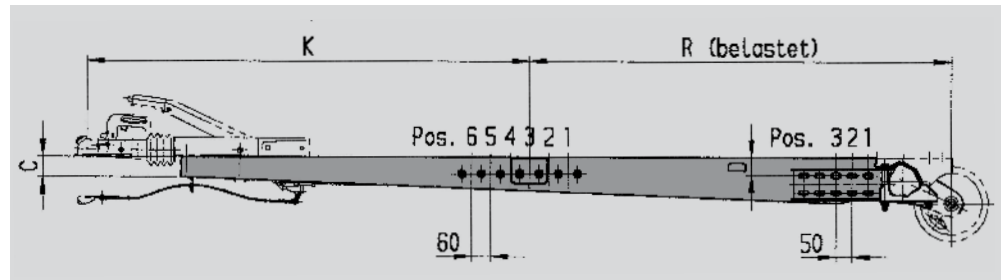
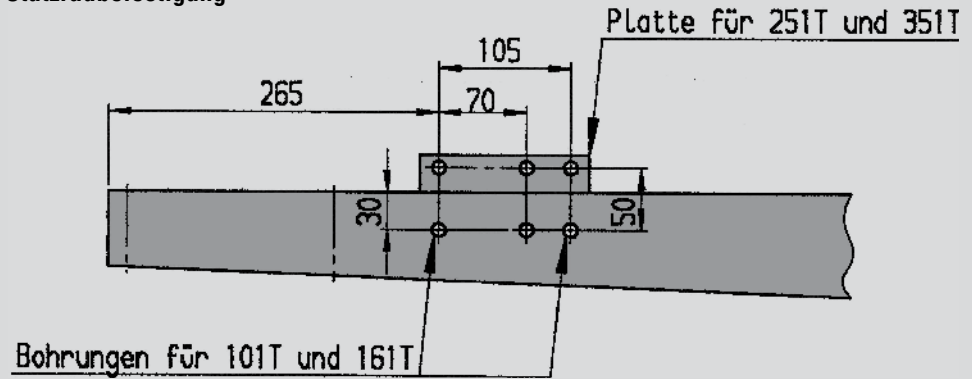
Zugverbindung																			
Bestell-Nr. pro Paar	Typ	Prüfzeichen ~ M	Prüfzeichen e1* 94/20*	Gesamtgewicht Anhänger kg	Stützlast kg	M a ß e m m							Auflaufeinr.						
						Länge A	B	C	D	E	F	G	H bei Oben-einbau	H bei Unten-einbau	I	K bei			
249 377 249 378 249 379 249 380	101T	2875	} 00-0538	1000	100	1850	900	60	53	40	130	100	11°	11°	302	H 11°			
															bis	bis		1170 bis	
									2150	1200						13,5°	13,5°		1465
									2300										
249 381 249 382 249 383	161T	2874	} 00-0540	1600	100	1800	900	60	53	40	166	120	8°	12°	303	H 11°			
									2000	bis					bis	bis		1170 bis	
									2500	1200						15°	15°		1465
249 384 249 385 249 386	251T	2884	} 00-0535	2800	100	1800	900	60	53	50	166	120	8°	13,5°	303	H 11°			
									2000	bis					bis	bis		1170 bis	
									2500	1200						15°	15°		1465
249 387 249 388 249 389	351T	2942	} 00-0539	3000	150	2000	1100	80	53	50	166	120	12°	13,5°	308	H 12°			
									2300	bis					bis	bis		1180 bis	
									2500	1400						15°	15°		1475
249 390 249 392 244 100	351T	2942	} 00-0539	3500	150	2000	900-1200	80	40	50	186	135	13°	16°	330	H 14°			
									2300	1100					bis	bis		1190-1485	
									2500	bis 1400						17°	17°		1385-1680
1224330 1224331 1224332	351T	2942	} 00-0539	3500	150	2000	900-1200	80	40	50	206	135	8°	8°	330	H 14°			
									2300	1100					bis	bis		1190-1485	
									2500	bis 1400						20°	20°		1385-1680



## Lieferumfang

- A) Zugverbindungen (Paar) inklusive:
- Holmbefestigungswinkel für Typ 101T - 251T innen Nr. 353 568, außen 366 024 für Typ 351T innen Nr. 1310135, außen 1310134
  - Schraubmaterial
  - Stützradbefestigung bei Typ 251T und 351T Platte angeschweißt, bei Typ 101T und 161T Bohrungen für Klemmschelle Ø 48 vorgesehen
- B) Holmanschluss (Paar) (bitte separat bestellen):
- Schraubmaterial für Befestigung an der Achse
  - Montageanweisung
- C) Zugstange (bitte separat bestellen):
- Schraubmaterial

### Stützradbefestigung



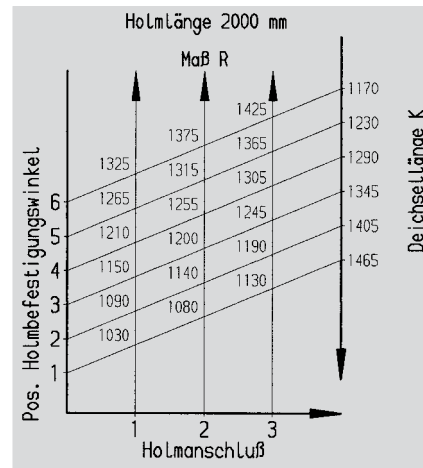
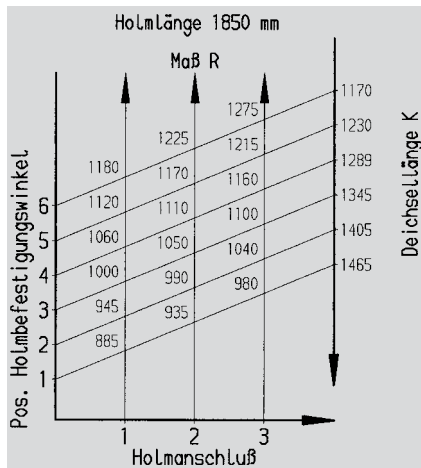
R	K max. zulässig lt. Gutachten	passende Auflaufeinrichtung Obeneinbau Typ	Verpackungseinheit Paar	Eigen-gewicht kg	Zugstange		Holmanschluss	
					mit Schraubmaterial Bestell-Nr.	Ø mm x Länge mm x Gewindelänge	mit Schraubmaterial für Befestigung an der Achse Bestell-Nr. (Paar)	für Achskörper Compact und Plus
885-1175	1820	60S/2 und 90S/3	50	13	249 434	10x1650x230	249 079 249 998	97 Ø
1030-1425				14	249 436	10x1800x230		80 Ø
1175-1570				16	249 437	10x1925x230		
1325-1720				17	249 439	10x2075x230		
835-1225	1820	161S	40	15	249 433	10x1550x230	249 079 249 998	97 Ø
1030-1425				17	249 435	10x1725x230		80 Ø
1520-1915				21	249 440	10x2250x230		
835-1225	1800	251S und 251G Stahl	30	20	249 433	10x1550x230	249 079 249 998	97 Ø
1030-1425				23	249 435	10x1725x230		80 Ø
1520-1915				30	249 440	10x2225x230		
830-1220	1945	251G Guß	20	31	267 364	12x1725x170	249 079 267 022	97 Ø
1125-1515				34	267 365	12x2025x170		110 Ø
1320-1710				36	267 366	12x2225x170		
	1945	2,8VB/1-C	20	31	267 367	12x1650x170	267 022	
				34	267 368	12x1950x170		
				36	267 369	12x2150x170		
	1945	AE 3500 Profi	20	31	267 367	12x1650x170	267 022	
				34	267 368	12x1950x170		
				36	267 369	12x2150x170		

# Zugverbindungen

## Berechnungsdiagramm und Einstellwerte

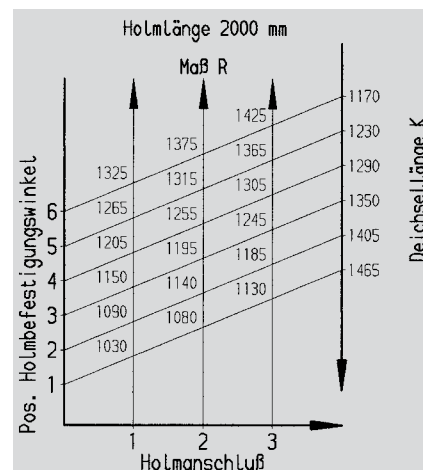
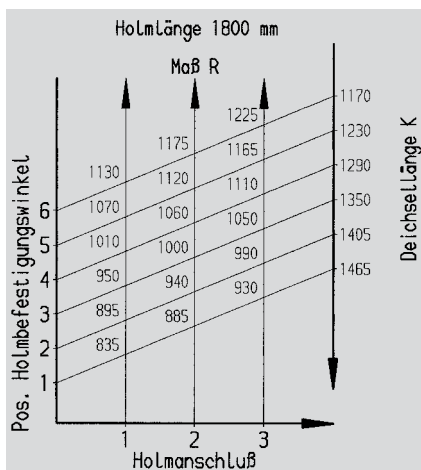
### Zuggabelholm Typ 101T

(Diagrammwerte bei  
H=11° Holm-Spreizwinkel)



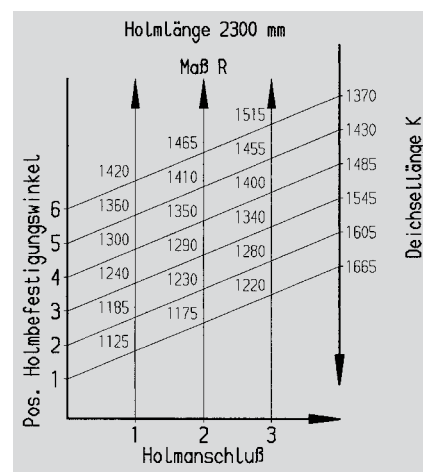
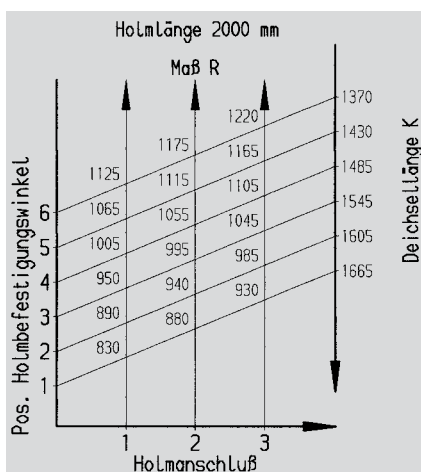
### Zuggabelholm Typ 161T / 251T

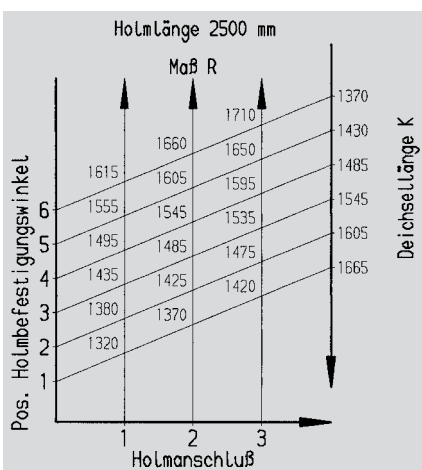
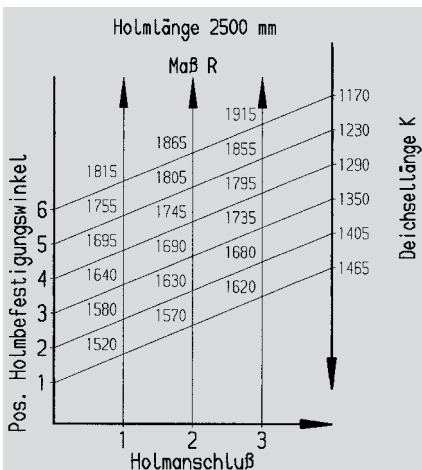
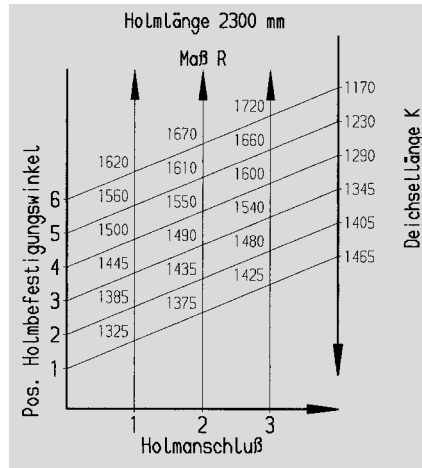
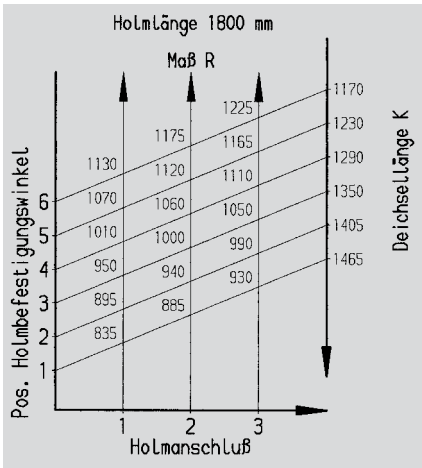
(Diagrammwerte bei  
H=11° Holm-Spreizwinkel)



### Zuggabelholm Typ 351T

(Diagrammwerte bei  
H=11° Holm-Spreizwinkel)





Aufaufeinrichtungen

# Bremsgestänge/Gestängehalter

## Bremsgestänge

 **Oberflächenbehandlung**

verzinkt

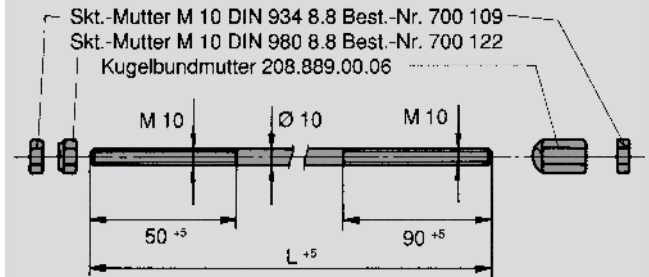
 **Lieferumfang**

(siehe technische Zeichnung)  
komplett mit Schraubmaterial

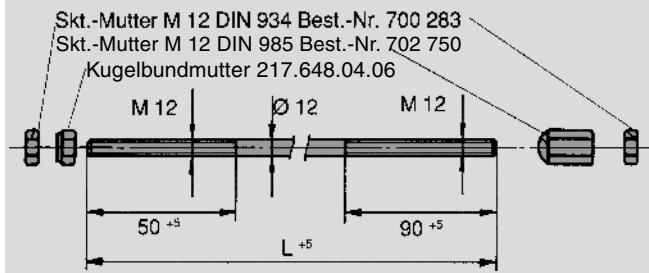
## Bestellübersicht

Bestell-Nr.	Ø	Gestänge Gewinde	Länge mm	Eigengewicht kg
294 251	Ø 10	M 10	1700	1,0
294 252	Ø 10	M 10	2700	1,6
294 253	Ø 10	M 10	3000	1,8
294 254	Ø 10	M 10	3500	2,2
294 255	Ø 10	M 10	4000	2,5
240 126	Ø 12	M 12	1975	1,8
240 127	Ø 12	M 12	2450	2,4
240 128	Ø 12	M 12	2950	3,0
240 129	Ø 12	M 12	4000	4,0

## Bremsgestänge Ø 10



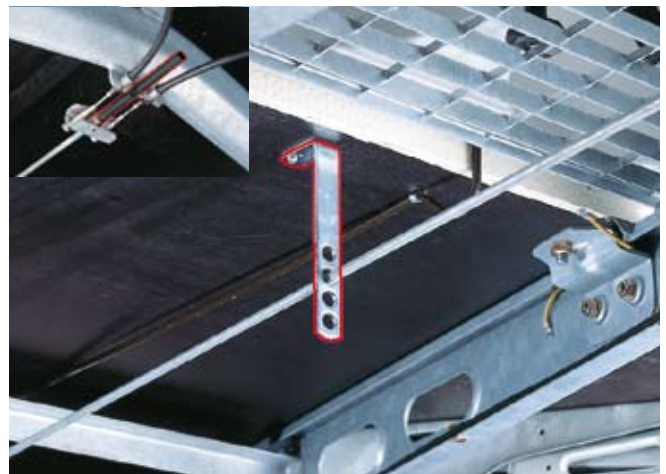
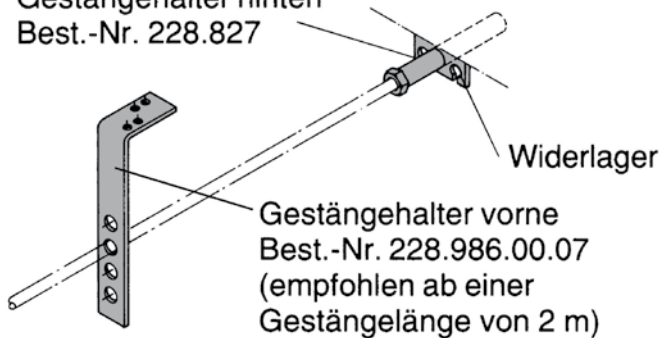
## Bremsgestänge Ø 12



## Gestängehalter



Gestängehalter hinten  
Best.-Nr. 228.827



## Bestellübersicht

Bestell-Nr.	Gestängehalter		Gestänge Ø mm kg	Eigengewicht kg
	vorne	hinten		
228 986 00 07	x		Ø 10 und Ø 12	0,2
228 827		x	Ø 10	0,1

 **Oberflächenbehandlung**

verzinkt (vorne)  
Kunststoff (hinten)

 **Lieferumfang**

(siehe technische Zeichnung)

# Stützrad-Traverse

## für Zugverbindungen V bis 3500 kg

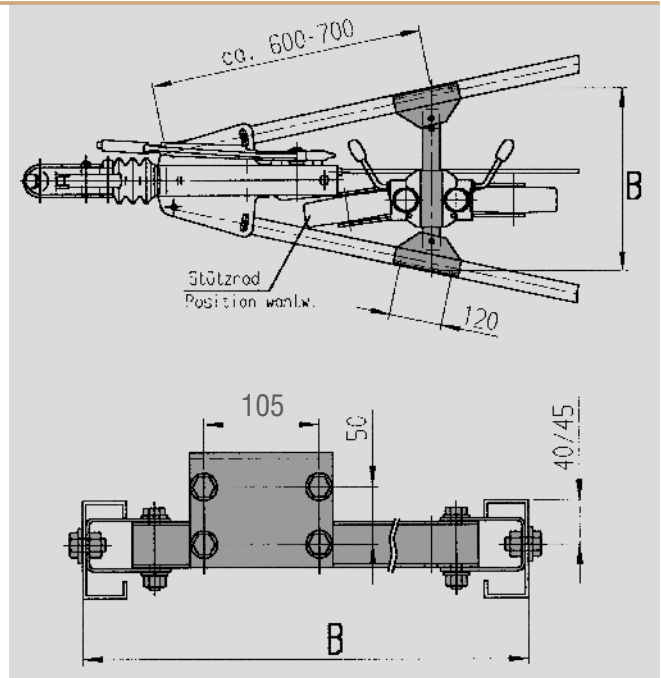


### ⊕ Ihr Plus

- Bei Stützlastüberschreitungen kein Verwinden der Holme, wie bisher teilweise bei Außenanbau des Stützrades
- Der Einbau des Stützrades zwischen den Holmen ermöglicht ein sicheres und einfacheres Rangieren von Hand
- Durch bewegliche Befestigungswinkel passt sich die Traverse der jeweiligen Holmstellung an
- Die Lieferung erfolgt vormontiert, dadurch ist eine einfache und schnelle Montage möglich
- Drei Standardlängen lassen unterschiedlichste Montagepositionen zu
- Jede einzelne Variante kann durch zusätzliche Bohrungen nochmals um 22 mm verändert werden

### 🔧 Anbau

Die Traverse kann an AL-KO Zugverbindungen (Anbauposition siehe Skizze) angebaut werden. Hierzu sind im neutralen Bereich der Holme je 2 Bohrungen 12,5 oder 13 mm erforderlich (TÜV-Freigabe siehe Bedienungsanleitung).  
**Achtung!** Stützradtraverse muss an der oberen Abkantung der Zugverbindung anliegen. Das Stützrad kann wahlweise in Fahrtrichtung vor oder nach der Traverse eingebaut werden.



### Einsatzbereich

- V-Fahrgestelle

### 📦 Lieferumfang

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



### Bestellübersicht

Bestell-Nr.	Länge B mm	statische Belastung Stützrad max.	Eigengewicht kg	Verpackungseinheit Stück	Lieferzeit in Arbeitstagen
1212991	390/410	300 kg	4,71	50	10
1212992	440/460	300 kg	4,91	50	10
1212993	515/535	300 kg	5,38	50	10

### ☀️ Oberflächenbehandlung

Feuerverzinkt, Schrauben galvanisch verzinkt und zusätzlich gelb chromatiert

# Auflaufeinrichtung höhenverstellbar

## 500 kg bis 1000 kg

### ⊕ Ihr Plus

#### Zeit ist Geld

Gerade Gewerbebetreibende schätzen Anhängerkonzepte, die einen Wechsel von unterschiedlichsten Zugfahrzeugen (PKW, LKW) flexibel und schnell zulassen.

Mit den höhenverstellbaren Auflaufeinrichtungen ist AL-KO eine Produktlinie gelungen, die den europäischen Markt erobert hat.

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



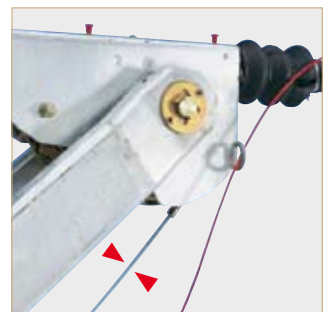
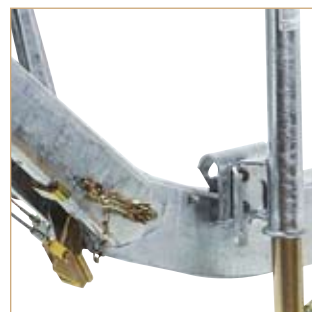
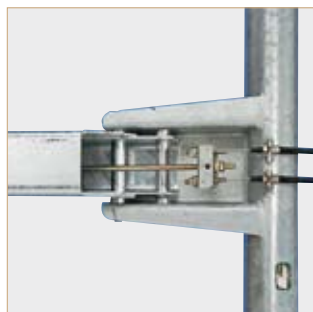
**Wir erreichen die größten, uns bekannten Ankupplungshöhen von ca. 1100 mm**

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

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

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

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



## Technik

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

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

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

## Oberflächenbehandlung

- feuerverzinkt
- Kugelumlaufkugeln, Ösen und verschiedene Kleinteile verzinkt

## Lieferumfang

Bitte bestellen Sie:  
**Kupplungsteile lose (siehe nachfolgende Produktseiten)**  
**Lieferumfang:**  
 Kupplungsteil mit Befestigungsschrauben

### Auflaufeinrichtung kpl. montiert ohne Kupplungsteile

- Lieferumfang:**
- Auflaufeinrichtung
  - Zwischenstück
  - Übertragungseinrichtung (Seil)
  - Handbremshebel (gasfederunterstützt)
  - Abreißseil
  - Deichselprofil
  - Übertragungseinrichtung (Gestänge)
  - Stützradflansch mit integriertem Steckerhalter
  - Auflagebock zum Klemmen
  - Distanzrohre
  - Bedienungsanweisung

## Allgemeine Hinweise

### AL-KO Auflaufeinrichtungen mit AL-KO Radbremsen kombinieren

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

### Überhöhte Stützlasten

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

### Typenschilder

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

### Verstärkte Auflaufeinrichtungen

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

## Zubehör

Safety Compact



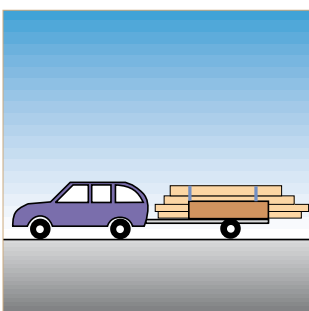
Soft-Dock



Bügelverschluss



Safety-Ball



# Auflaufeinrichtung höhenverstellbar

## 500 kg bis 1000 kg

### Technik

#### Typ: Auflaufeinrichtung 101VB

Typ: Zwischenstück mit

Deichselprofil 102VB

Optional:

Zwischenstück 400 mm/600 mm

zul. Stützlast 100 kg

#### EG-Prüfprotokoll-Nr. der

Auflaufeinrichtung 361.003.86

EG-Bauartgenehmigungs-Nr.

der Zugeinrichtung e1 00-211

Umlenkhebel umsteckbar:

ja

nein

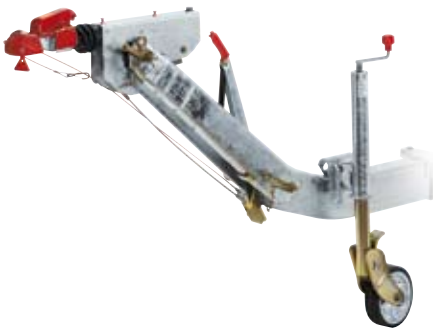
#### Kupplungsteile lose:

	Bestell-Nr.	Eigengewicht kg	Verpackungseinheit Stück	Lieferzeit in Arbeitstagen
DIN-Öse Ø 40	242 474	3,5	10	2
Kugelkupplung Ø 50 AK160	249 276	1,6	10	2
NATO-Öse Ø 76	242 475	4,0	10	2
Frankreich-Öse Ø 68 (Ring Ø 42)	1212199	3,5	10	2
Italien-Öse Ø 45	242 477	3,5	10	2

## Bestellübersicht

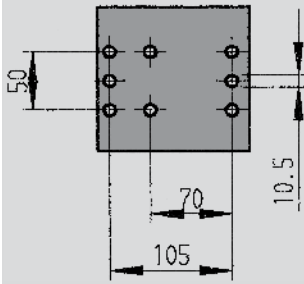
#### Auflaufeinrichtung kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)

Deichsellänge E mm	Gesamtlänge K bei 0° DIN-Zugöse	AE kpl. mit Deichselprofil Bestell-Nr. für Radbr. 1637/2051	Eigengewicht kg	Verpackungseinheit Stück	Lieferzeit in Arbeitstagen
1010	2150	1211277	44,0	9	10
1090	2230	20037101	44,7	9	10
1170	2310	20037102	45,4	9	10
1250	2390	20037103	46,1	9	10
1330	2470	20037104	46,8	9	10
1410	2550	20037105	47,5	9	10
1490	2630	20037106	48,2	9	10
1570	2710	20037107	48,9	9	10
1650	2790	20037108	49,6	9	10
1730	2870	20037109	50,3	9	10
1810	2950	20037110	51,0	9	10
1890	3030	20037111	51,7	9	10
1970	3110	20037112	52,4	9	10
2050	3190	20037113	53,1	9	10
2130	3270	20037114	53,8	9	10
2210	3350	20037115	54,5	9	10
2290	3430	20037116	55,2	9	10
2370	3510	20037117	55,9	9	10
2450	3590	20037118	56,6	9	10
2530	3670	20037119	57,3	9	10
2610	3750	20037120	58,0	9	10
2690	3830	20037121	58,7	9	10
2770	3910	20037122	59,4	9	10
2850	3990	20037123	60,1	9	10

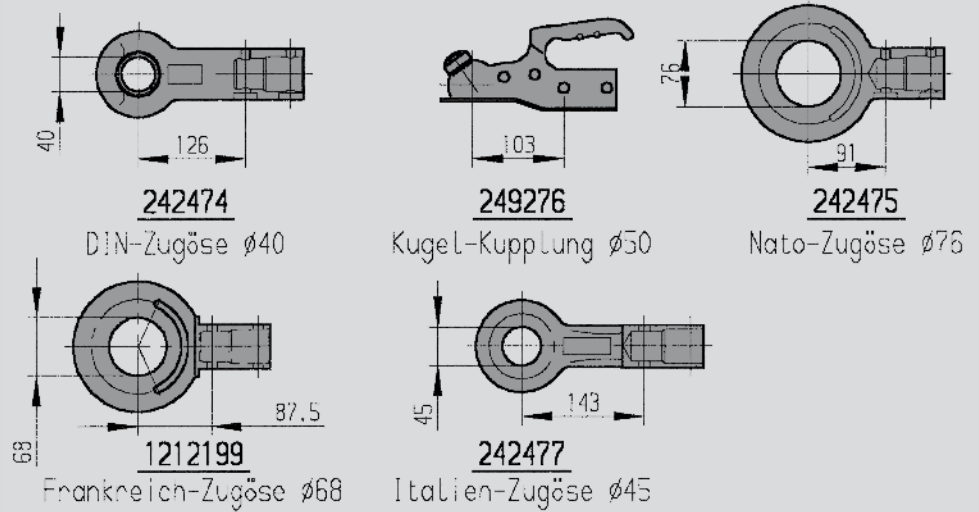


**Stützradflansch**

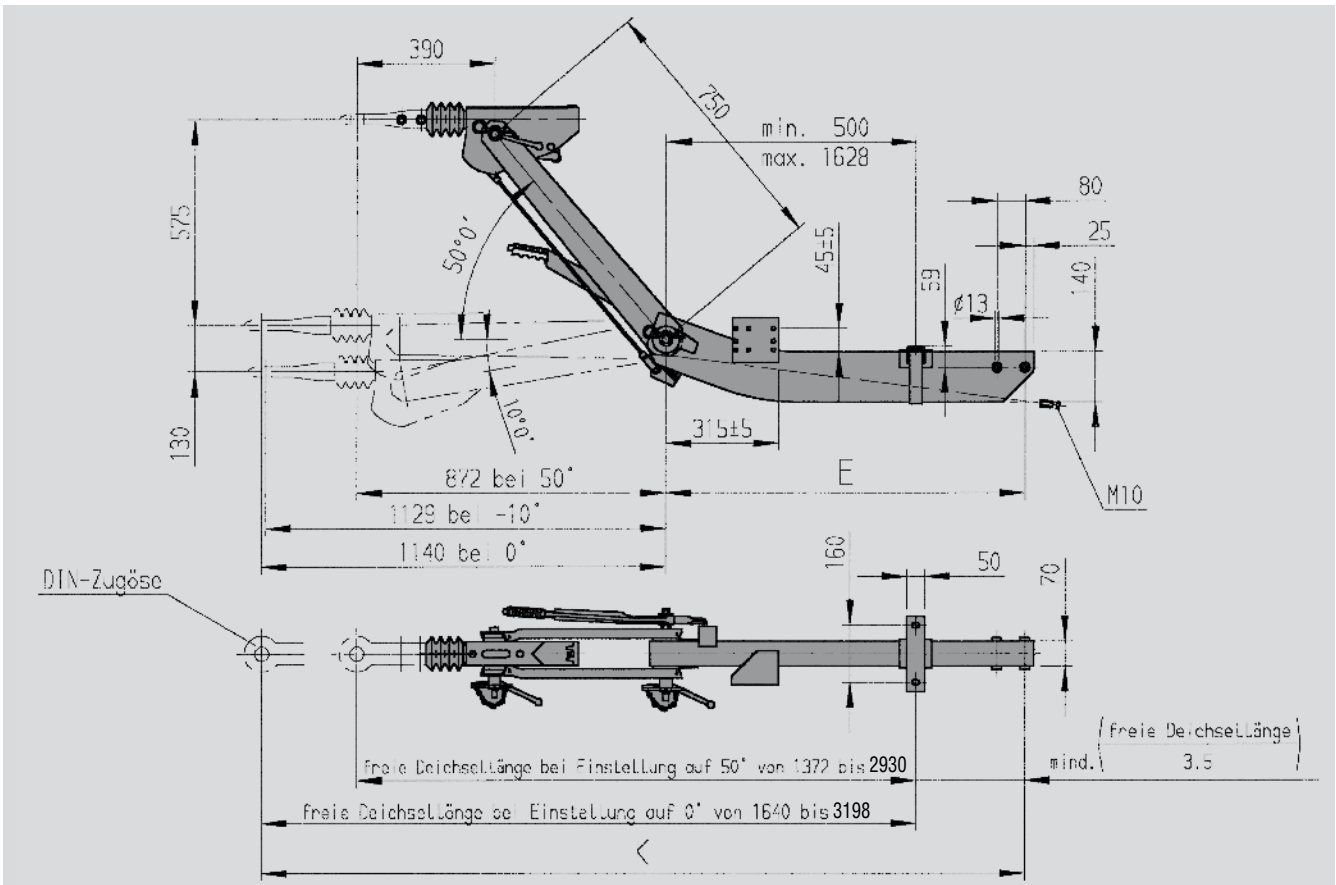
101 VB  
161 VB-2  
251 VB-2



**Kupplungsteile**



**Auflaufeinrichtung kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)**  
Maße und freie Deichsellänge bezogen auf □-Profil



Auflaufeinrichtungen

# Auflaufeinrichtung höhenverstellbar Plus

## 850 bis 3500 kg

### ⊕ Ihr Plus

- Noch bedienungsfreundlicher
- Noch langlebiger
- Noch servicefreundlicher
- Noch bessere Details

#### 1 Einmannhöhenverstellung

Im Deichselprofil befindet sich eine Gasfeder, die das Eigengewicht der Auflaufeinrichtung mit Zwischenstück trägt. Damit ist die Höhenverstellung durch eine Person leicht und problemlos möglich.

#### 2 Parallelverstellung

Durch das Parallelogramm als Verstellmechanismus wird nur am unteren Drehpunkt verstellt. Die Auflaufeinrichtung am oberen Drehpunkt passt sich über die Verstellstange automatisch der jeweiligen Einstellposition an, d.h. sie steht immer waagrecht.

#### 3 Eine Verstellung ist auch bei angezogener Handbremse möglich

#### 4 Park/Transportstellung (90°)

Im Standbetrieb oder beim Transport kann das Zwischenstück senkrecht (90°) gestellt werden.

Wird die obere Schraube 2 der Verstellstange gelöst und demontiert, kann auch die AE senkrecht gestellt werden.

#### Achtung:

Im Fahrbetrieb unbedingt wieder fest verschrauben.

#### Anzugsmomente:

161/251 VB-2=M16=250Nm  
351 VB-2=M20=300Nm

#### 5 Kein Bodenkontakt des Umlenkhebels

Damit der Umlenkhebel und der untere Dreh/Verstellpunkt keinen Bodenkontakt bekommen (Beschädigung) hat AL-KO das Deichselprofil gekröpft.

#### 6 Optimale Bodenfreiheit bei unterster Einstellung

AE und Zwischenstück können um 10° nach unten verstellt werden und gleichen somit die Kröpfung des Deichselprofils aus. Durch die niedrige Bauhöhe der Auflaufeinrichtung erreichen wir bei unterster Einstellung von -10° eine ausreichende Bodenfreiheit.

#### 7 Schneller Wechsel der Kupplungsteile

Kein Ausfahren der Gasfeder, kein umständliches Herunterschlagen der Öse von der Zugstange: Sie setzen die Öse einfach auf die Zugstange und sichern diese mit zwei Schrauben. Folgende Kupplungsteile können auf die Zugstange aufgesetzt werden:

- alle Kugelkupplungen
- alle DIN-Ösen 161 VB-2 und 251 VB-2

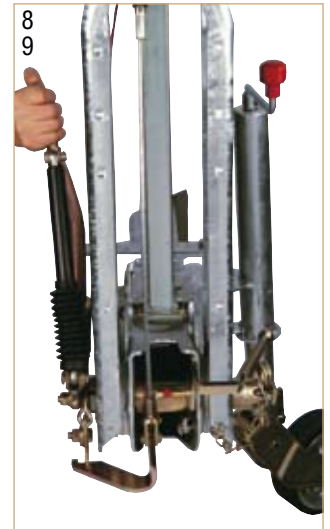


#### 8 Automatische Nachspannung

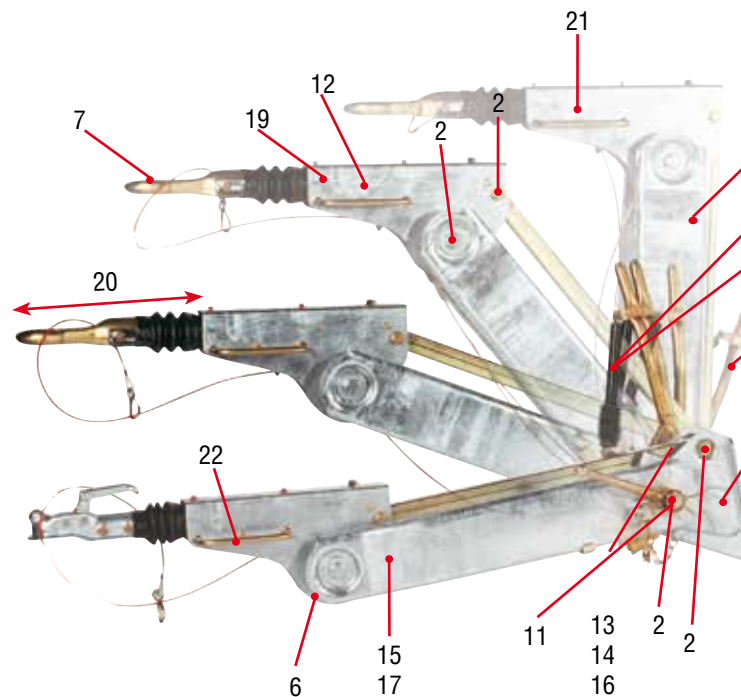
Der gasfederunterstützte Handbremshebel spannt sich automatisch nach und verzieht somit eine vom Bediener unvollständig angezogene Handbremse.

#### 9 Verletzungssichere Handbremse

Durch genügend Freiraum zwischen Hebel und Zwischenstück sind Handverletzungen nahezu unmöglich.



#### 10 Oberflächen feuerverzinkt

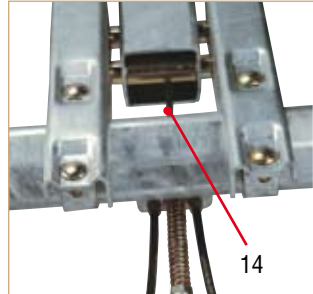
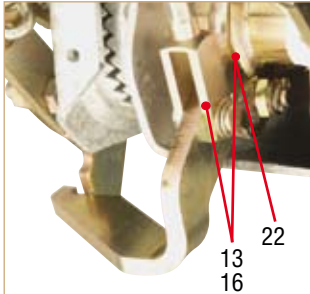


#### 11 Verschleißarmer Verstellmechanismus

Der Verstellpunkt am unteren Deichselprofil ist bei AL-KO ein Fixpunkt und somit spielfrei (kein Gelenkpunkt). Dieser extrem belastete Bereich ist somit nicht verschleißanfällig.

#### 12 Verschleißarme Graugusslagerung

Die Zugstange ist in einer robusten, spiel- und verschleißarmen Graugusskartusche gelagert (keine Kunststofflager). Im Bedarfsfall kann die Gusskartusche einfach ausgetauscht werden.



### 13 Einfacher Austausch des Umlenkhebels

Einfach Knebel lösen und Bolzen mit Handbremshebel herausziehen. Der Umlenkhebel kann nun herausgenommen werden.

### 14 Umlenkhebel und Gestänge geschützt durch Deichselprofil

15 AE Zwischenstück und Deichselrohr werden vormontiert und funktionsgeprüft angeliefert

### 16 Umsteckbarer Umlenkhebel serienmäßig

Sie können damit die gleiche AE für verschiedene AL-KO Achsen verwenden, ohne den Umlenkhebel austauschen zu müssen.

### 17 Gewichtsoptimierte Bauweise mit hoher Festigkeitsgarantie

Beispiel: 251 VB-2 mit Deichselprofil, 1890 mm lang, Eigengewicht 88,8 kg.

### 18 Minimale freie Deichselängen im gestreckten Zustand

### 19 Auflaufeinrichtung 150 mm verlängert; somit geeignet für Zugfahrzeuge mit langem Ladebordüberhang

### 20 Auflauf- und Anzugsdämpfung

Der eingebaute Stoßdämpfer wirkt auf Druck und Zug, d.h. Auflaufhub und Anzughub sind gedämpft.

### 21 Ideale Gewichtsabstufungen

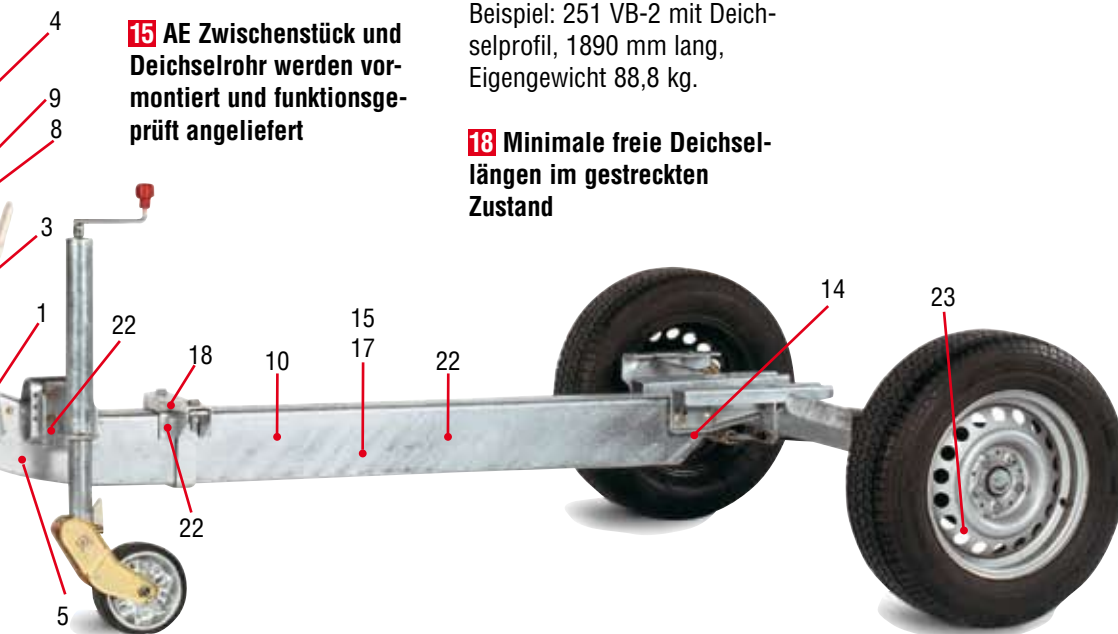
Typ 161 VB-2  
850 bis 1600 kg

Typ 251 VB-2  
1425 bis 2700 kg

Typ 351 VB-2  
2500 bis 3500 kg

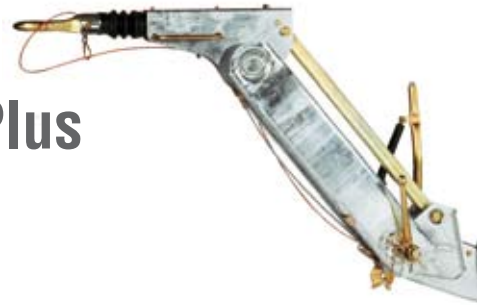
### 22 Kompletter Lieferumfang

- Auflaufeinrichtung mit Zwischenstück und Deichselprofil kpl.montiert
- Kupplungsteile lose
- Serienmäßig mit Steckerhalter
- Serienmäßig mit montiertem Rangiergriff
- Serienmäßig mit angeschweißtem Stützradflansch
- Serienmäßig mit umsteckbarem Umlenkhebel
- Serienmäßig mit Abreißseilführung
- Serienmäßig mit Auflagebock zum Klemmen



### 23 Hervorragende Bremswerte

Situation	Vorschrift Gesetzgeber	AL-KO erreicht
Handbremse vorwärts	Größer 18 % vom GA	bis zu 62 % vom GA
Handbremse rückwärts	Größer 18 % vom GA	bis zu 37 % vom GA
Notbremse (Abreißseil)	Größer 18 % vom GA	bis zu 28 % vom GA
Zulässige Restbremskraft rückwärts	Max. 8 % vom GA	ca. 1 % vom GA



# Auflaufeinrichtung höhenverstellbar Plus

## 850 bis 1600 kg

### Technik

#### Typ: Auflaufeinrichtung 161VB-2

Typ: Zwischenstück mit  
Deichselprofil 162VB-2

Optional:  
Zwischenstück 400 mm/600 mm

zul. Stützlast  
bei DIN-Öse 100 kg  
bei Kugelkupplung 100 kg

**EG-Prüfprotokoll-Nr. der**  
Auflaufeinrichtung 361 0002 01 FBKV

EG-Bauartgenehmigungs-Nr.  
der Zugeinrichtung e1 00-1157

Umlenkhebel umsteckbar:

ja  nein

#### Kupplungsteile lose:

	Bestell-Nr.	Eigengewicht kg	Verpackungseinheit Stück	Lieferzeit in Arbeitstagen
DIN-Öse Ø 40	1213350	3,5	10	2
Kugelkupplung Ø 50 AK160	249 277	1,6	10	2
NATO-Öse Ø 76	242 253	4,0	10	2
Frankreich-Öse Ø 68 (Ring Ø 42)	1212071	3,5	10	2
Italien-Öse Ø 45	242 255	3,5	10	2

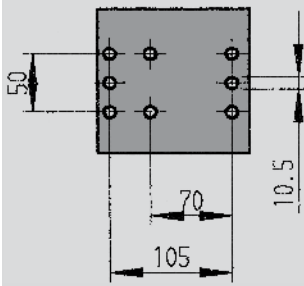
## Bestellübersicht

Auflaufeinrichtung kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)						
Deichsellänge E mm	Gesamtlänge K bei 0° DIN-Zugöse	AE kpl. mit Deichselprofil Bestell-Nr. für Radbremse 1637/2051	AE kpl. mit Deichselprofil Bestell-Nr. für Radbremse 2361	Eigengewicht kg	Verpackungseinheit Stück	Lieferzeit in Arbeitstagen
1250	2556	1212782	20053801	72	3	10
1330	2636	1213148	20053802	73	3	10
1410	2716	1212783	20053803	74	3	10
1490	2796	1213149	20053804	75	3	10
1570	2876	1213150	20053805	76	3	10
1650	2956	1213151	20053806	77	3	10
1730	3036	1213152	20053807	78	3	10
1810	3116	1213153	20053808	79	3	10
1890	3196	1213051	20053809	80	3	10
1970	3276	1213154	20053810	81	3	10
2050	3356	1213155	20053811	82	3	10
2130	3436	1213156	20053812	83	3	10
2210	3516	1213157	20053813	84	3	10
2290	3596	1213158	20053814	85	3	10
2370	3676	1213159	20053815	86	3	10
2450	3756	1213160	20053816	87	3	10
2530	3836	1213161	20053817	88	3	10
2610	3916	1213162	20053818	89	3	10
2690	3996	1213163	20053819	90	3	10
2770	4076	1213164	20053820	91	3	10
2850	4156	1212831	20053821	92	3	10

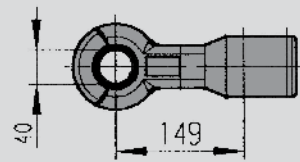


### Stützradflansch

101 VB  
161 VB-2  
251 VB-2

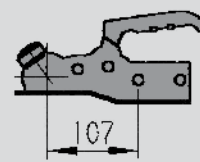


### Kupplungsteile



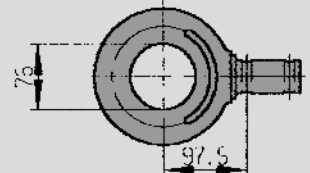
**1213350**

DIN-Zugöse  $\phi 40$



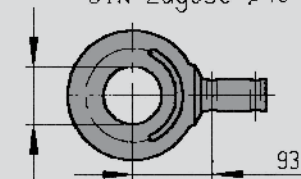
**249277**

Kugel-Kupplung  $\phi 50$



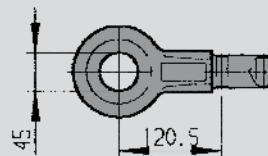
**242253**

Nato-Zugöse  $\phi 76$



**1212071**

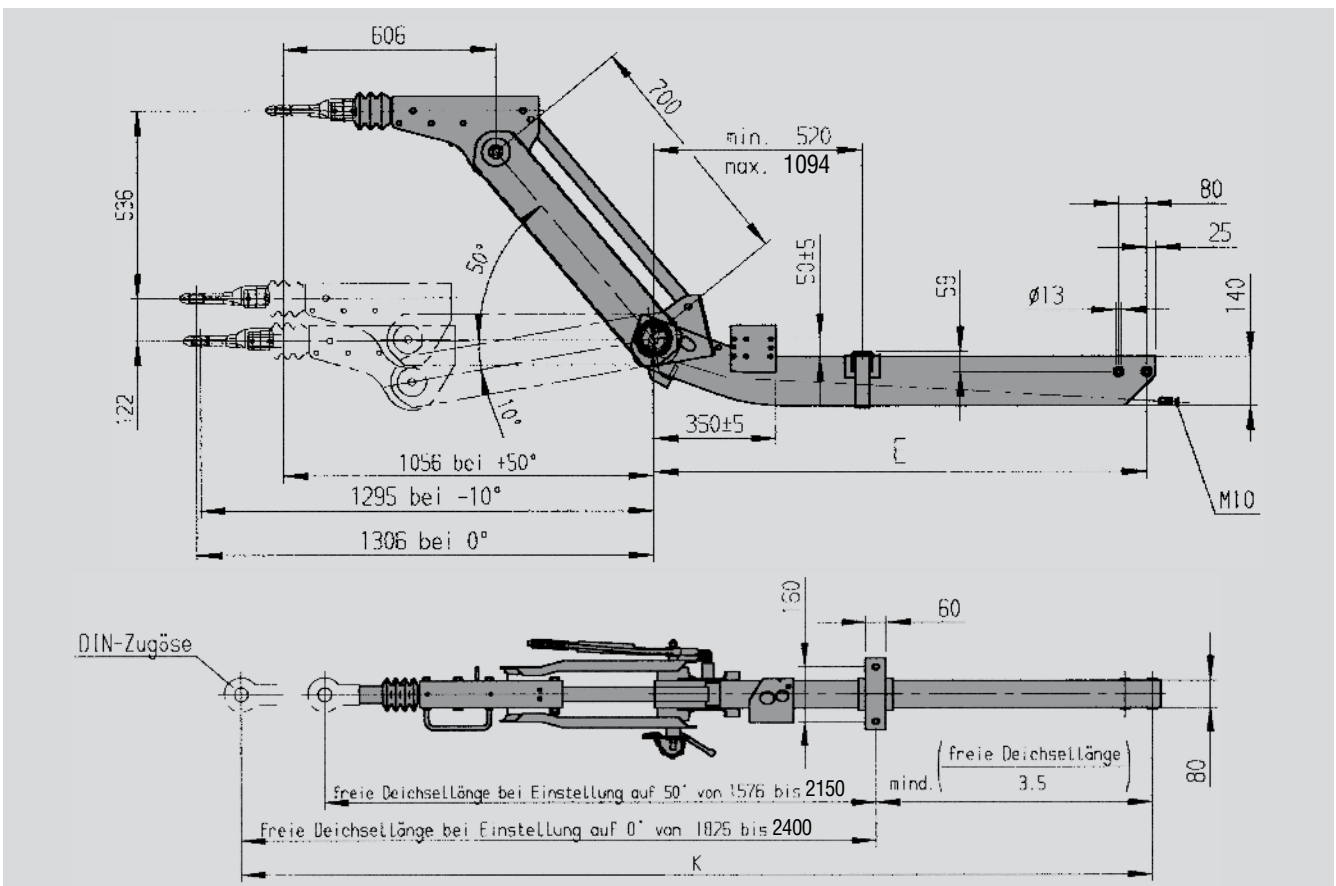
Frankreich-Zugöse  $\phi 68$



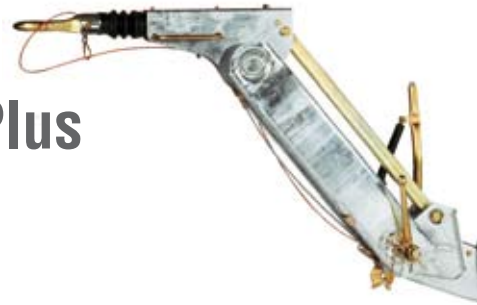
**242255**

Italien Zugöse  $\phi 45$

**Aufaufeinrichtung kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)**  
Maße und freie Deichsellänge bezogen auf □-Profil



Aufaufeinrichtungen



# Auflaufeinrichtung höhenverstellbar Plus

## 1425 bis 2700 kg

### Technik

#### Typ: Auflaufeinrichtung 251VB-2

Typ: Zwischenstück mit  
Deichselprofil 252VB-2

Optional:

Zwischenstück 400 mm/600 mm

zul. Stützlast

bei DIN-Öse 120 kg

bei Kugelkupplung 120 kg

#### EG-Prüfprotokoll-Nr. der

Auflaufeinrichtung 361 0003 01 FBKV

EG-Bauartgenehmigungs-Nr.

der Zugeinrichtung e1 00-1158

Umlenkhebel umsteckbar:

ja

nein

#### Kupplungsteile lose:

	Bestell-Nr.	Eigengewicht kg	Verpackungseinheit Stück	Lieferzeit in Arbeitstagen
DIN-Öse Ø 40	1213350	3,6	10	2
Kugelkupplung Ø 50 AK300	249 278	1,8	10	2
NATO-Öse Ø 76	242 253	4,1	10	2
Frankreich-Öse Ø 68 (Ring Ø 42)	1212071	3,6	10	2
Italien-Öse Ø 45	242 255	3,6	10	2

## Bestellübersicht

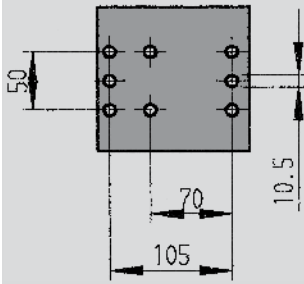
#### Auflaufeinrichtung kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)

Deichsellänge E mm	Gesamtlänge K bei 0° DIN-Zugöse	AE kpl. mit Deichselprofil Bestell-Nr. für Radbremse 1637/2051	AE kpl. mit Deichselprofil Bestell-Nr. für Radbremse 2361	AE kpl. mit Deichselprofil Bestell-Nr. für Radbremse 3081	Eigengewicht kg	Verpackungseinheit Stück	Lieferzeit in Arbeitstagen
1250	2556	1213165	20053901	20053922	80,0	3	10
1330	2636	1213166	20053902	20053923	81,1	3	10
1410	2716	1212787	20053903	20053924	82,2	3	10
1490	2796	1213167	20053904	20053925	83,3	3	10
1570	2876	1213168	20053905	20053926	84,4	3	10
1650	2956	1213169	20053906	20053927	85,5	3	10
1730	3036	1213170	20053907	20053928	86,6	3	10
1810	3116	1213171	20053908	20053929	87,7	3	10
1890	3196	1212788	20053909	20053930	88,8	3	10
1970	3276	1213172	20053910	20053931	89,9	3	10
2050	3356	1213173	20053911	20053932	91,0	3	10
2130	3436	1213174	20053912	20053933	92,1	3	10
2210	3516	1213175	20053913	20053934	93,2	3	10
2290	3596	1213176	20053914	20053935	94,3	3	10
2370	3676	1213126	20053915	20053936	95,4	3	10
2450	3756	1213177	20053916	20053937	96,5	3	10
2530	3836	1213178	20053917	20053938	97,6	3	10
2610	3916	1213179	20053918	20053939	98,7	3	10
2690	3996	1213180	20053919	20053940	99,8	3	10
2770	4076	1213181	20053920	20053941	100,9	3	10
2850	4156	1212742	20053921	20053942	102,0	3	10

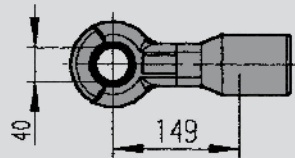


### Stützradflansch

101 VB  
161 VB-2  
251 VB-2

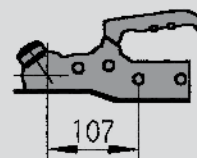


### Kupplungsteile



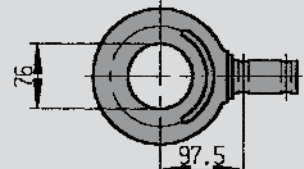
**1213350**

DIN-Zugöse Ø40



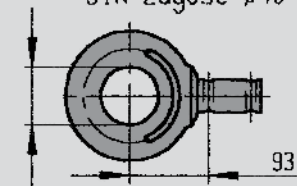
**249278**

Kugel-Kupplung Ø50



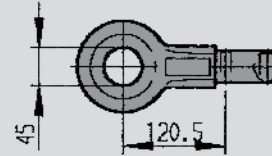
**242253**

Nato-Zugöse Ø76



**1212071**

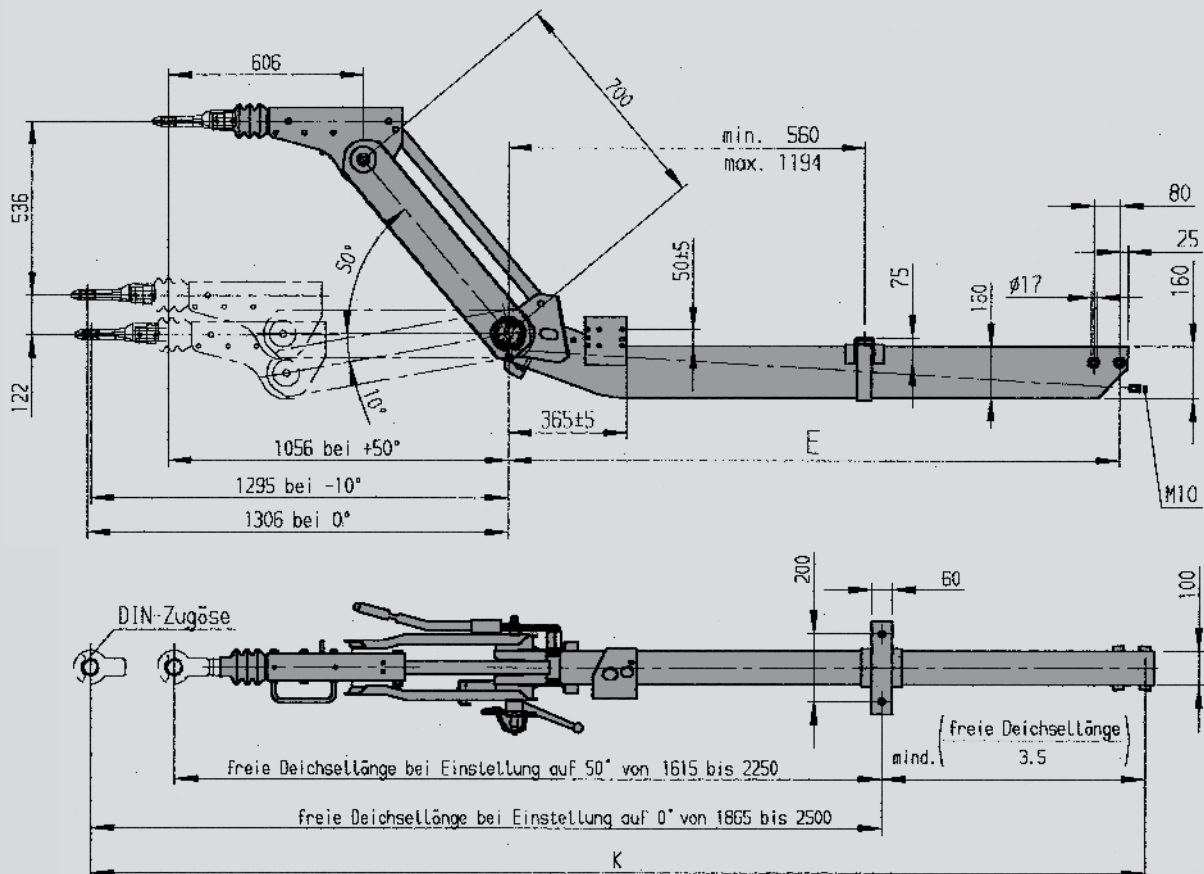
Frankreich-Zugöse Ø68



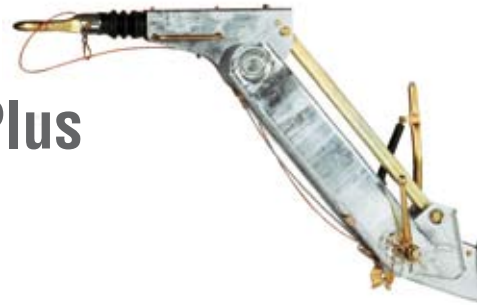
**242255**

Italien-Zugöse Ø45

**Auflaufeinrichtung kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)**  
Maße und freie Deichsellänge bezogen auf □-Profil



Auflaufeinrichtungen



# Auflaufeinrichtung höhenverstellbar Plus

## 2500 bis 3500 kg

### Technik

#### Typ: Auflaufeinrichtung 351 VB-2

Typ: Zwischenstück mit  
Deichselprofil 352 VB-2

Optional:  
Zwischenstück 400 mm/600 mm

zul. Stützlast  
bei DIN-Öse 150 kg  
bei Kugelkupplung 150 kg

**EG-Prüfprotokoll-Nr. der**  
Auflaufeinrichtung 361 00017 01 FBKV

EG-Bauartgenehmigungs-Nr.  
der Zugeinrichtung e1 00-1233

Umlenkhebel umsteckbar:

ja  nein

#### Kupplungsteile lose:

	Bestell-Nr.	Eigengewicht kg	Verpackungseinheit Stück	Lieferzeit in Arbeitstagen
DIN-Öse Ø 40	247 765	3,7	10	2
Kugelkupplung Ø 50 AK300	249 279	2,5	10	2
NATO-Öse Ø 76	1211706	4,2	10	2
Frankreich-Öse Ø 68 (Ring Ø 42)	1211712	3,7	10	2
Italien-Öse Ø 45	1211708	3,7	10	2

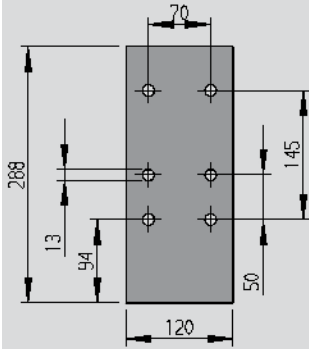
## Bestellübersicht

Auflaufeinrichtung kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)						
Deichsellänge E mm	Gesamtlänge K bei 0° DIN-Zugöse	AE kpl. mit Deichselprofil Bestell-Nr. für Radbremse 2051/2361	AE kpl. mit Deichselprofil Bestell-Nr. für Radbremse 3081	Eigengewicht kg	Verpackungseinheit Stück	Lieferzeit in Arbeitstagen
1410	2837	20054001	20054019	122,0	3	10
1490	2917	20054002	20054020	123,9	3	10
1570	2997	20054003	20054021	125,8	3	10
1650	3077	20054004	20054022	127,7	3	10
1730	3157	20054005	20054023	129,6	3	10
1810	3237	20054006	20054024	131,5	3	10
1890	3317	1213116	20054025	133,4	3	10
1970	3397	20054007	20054026	135,3	3	10
2050	3477	20054008	20054027	137,2	3	10
2130	3557	20054009	20054028	139,1	3	10
2210	3637	20054010	20054029	141	3	10
2290	3717	20054011	20054030	142,9	3	10
2370	3797	20054012	20054031	144,8	3	10
2450	3877	20054013	20054032	146,7	3	10
2530	3957	20054014	20054033	148,6	3	10
2610	4037	20054015	20054034	150,5	3	10
2690	4117	20054016	20054035	152,4	3	10
2770	4197	20054017	20054036	154,3	3	10
2850	4277	20054018	20054037	156,2	3	10

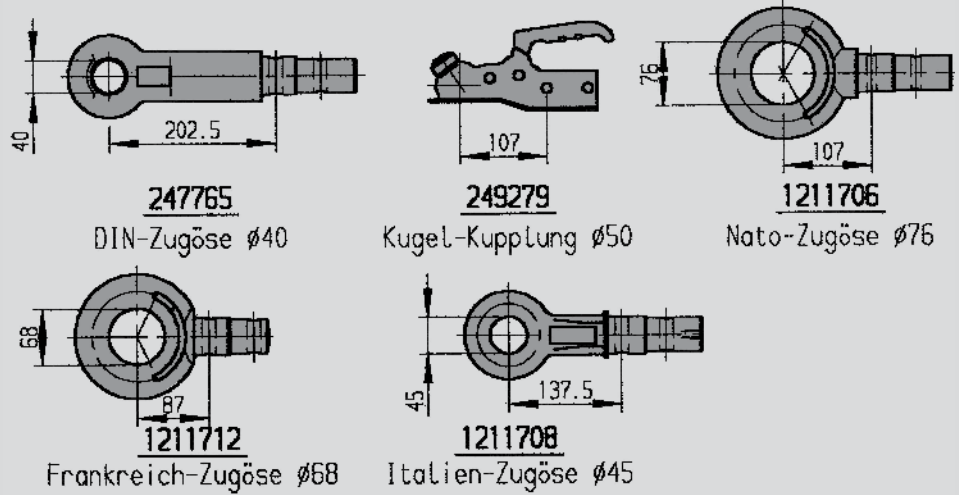


### Stützradflansch

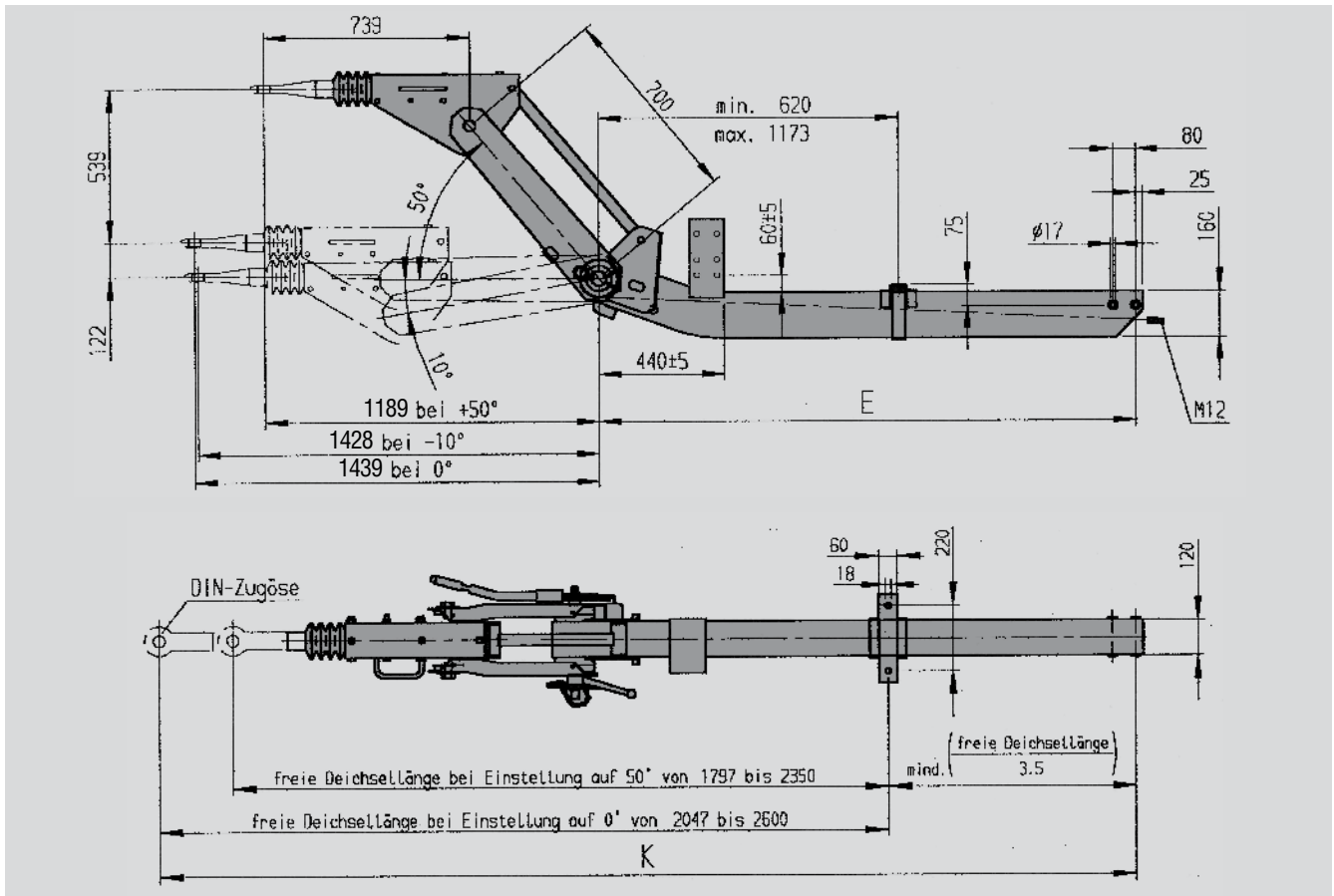
351 VB-2



### Kupplungsteile



**Aufaufeinrichtung kpl. mit Deichselprofil montiert (ohne Kupplungsteile)**  
**Maße und freie Deichsellänge bezogen auf □-Profil**



Aufaufeinrichtungen

