








AL-BE BERNDES ZUG-KUGELKUPPLUNGEN

	Beschreibung	Artikel-Nr.
	<p>Berndes-Kugelkupplungen bis 800 kg Blech-Ausführung</p> <p>EM 80 R Ausfg. E \varnothing 50 mm</p> <p>EM 80 R Ausfg. F \varnothing 60 mm</p> <p>EM 80 R Ausfg. GK \varnothing 70 mm</p> <p>EM 80 V Ausfg. E \varnothing 50 mm</p> <p>EM 80 V Ausfg. F \varnothing 60 mm</p> <p>EM 80 V Ausfg. F, Bohrung horizontal + vertikal \varnothing 60 mm</p> <p>EM 80 V Ausfg. G \varnothing 70 mm</p>	<p>40000</p> <p>40001</p> <p>400020</p> <p>40003</p> <p>40004</p> <p>40094</p> <p>40005</p>
	<p>Berndes-Kugelkupplungen bis 800 kg Blech-Ausführung</p> <p>EM 80 R Ausfg. G \varnothing 70 mm</p>	<p>40002</p>
	<p>Berndes-Kugelkupplungen bis 1500 kg Blech-Ausführung</p> <p>EM 150 R Ausfg. G \varnothing 70 mm</p> <p>EM 150 R Ausfg. GK \varnothing 70 mm</p> <p>EM 150 V Ausfg. \varnothing 60 mm</p> <p>EM 150 V Ausfg. \varnothing 70 mm</p>	<p>40006</p> <p>400060</p> <p>400061</p> <p>400062</p>
	<p>Berndes-Kugelkupplungen bis 1500 kg Blech-Ausführung</p> <p>EM 150 R Ausfg. A \varnothing 45/46 mm</p> <p>EM 150 R Ausfg. B \varnothing 50/51 mm</p>	<p>40007</p> <p>40008</p>
	<p>Berndes-Kugelkupplungen bis 2200 kg Blech-Ausführung</p> <p>EM 220 R Ausfg. A \varnothing 45/46 mm</p> <p>EM 220 R Ausfg. B \varnothing 50/51 mm</p>	<p>40009</p> <p>40010</p>
	<p>Berndes-Kugelkupplungen bis 3000 kg Guss-Ausführung</p> <p>EM 300 R Ausfg. A \varnothing 45/46 mm</p> <p>EM 300 R Ausfg. B \varnothing 50/51 mm</p> <p>EM 300 R Ausfg. B Bohrung 12/14 mm \varnothing 50/51 mm</p>	<p>40011</p> <p>40012</p> <p>400121</p>
	<p>Alle Kugelkupplungen mit Kreuzverschraubung liefern wir auf Anfrage auch mit Bügelgriff oder extra flachem seitlichen Griff</p>	<p>40039</p> <p>40040</p>

Vertrieb durch

MIETSERVICE
WALDHAUS

Tel.: 07041-43796

Fax: 07041-85175

Email: info@mietservice-waldhaus.de

SPP STEELPRESS ZUG-KUGELKUPPLUNGEN

	Beschreibung	Artikel-Nr.
	<p>SPP-Kugelkupplungen bis 850 kg Blech-Ausführung</p> <p>ZSK – 850 C Ø 50 mm</p> <p>ZSK – 850 D Ø 60 mm</p> <p>ZSK – 850 E Ø 70 mm</p> <p>ZSK – 850 I Ø 60 mm</p>	<p>40074</p> <p>40075</p> <p>40076</p> <p>40077</p>
	<p>SPP-Kugelkupplungen bis 850 kg Blech-Ausführung V-Anschluss mit Flanschplatte</p>	<p>40652</p> <p>40651</p>
	<p>SPP-Kugelkupplungen bis 1200 kg Blech-Ausführung</p> <p>BC – 1200 FF mit 3 Bohrungen Ø 60 mm</p> <p>BC – 1200 GG mit 3 Bohrungen Ø 70 mm</p>	<p>40083</p> <p>40084</p>
	<p>SPP-Kugelkupplungen bis 1300 kg Blech-Ausführung</p> <p>ZSK – 1300 A Ø 35 mm</p> <p>ZSK – 1300 B Ø 45 mm</p> <p>ZSK – 1300 C Ø 50 mm</p>	<p>40080</p> <p>40081</p> <p>40082</p>
	<p>SPP-Kugelkupplungen bis 2000 kg Blech-Ausführung</p> <p>ZSK – 2000 A Ø 45 mm</p> <p>ZSK – 2000 B Ø 50 mm</p>	<p>40090</p> <p>40091</p>
	<p>SPP-Kugelkupplungen bis 2000 kg Blech-Ausführung ZSK – 2000 C universal mit Reduzierstücken und Schrauben</p>	<p>40092</p>

Vertrieb durch











Tel.: 07041-43796

Fax: 07041-85175

Email: info@mietservice-waldhaus.de

AL-KO ZUG-KUGELKUPPLUNGEN

	Beschreibung	Artikel-Nr.
	AL-KO AK 7 Ausführung B bis 750 kg 60 mm rund mit 3 Bohrungen	42060
	AL-KO AK 7 Ausführung C bis 750 kg 70 mm rund mit 3 Bohrungen	42061
	AL-KO AK 7 Ausführung I bis 750 kg 40 mm eckig mit 2 Bohrungen vertikal	42062
	AL-KO AK 7 Ausführung G bis 750 kg 45 mm eckig mit 2 Bohrungen vertikal	42063
	AL-KO AK 7 Ausführung D bis 750 kg 50 mm eckig mit 2 Bohrungen vertikal	42064
	AL-KO AK 7 Ausführung E bis 750 kg 60 mm eckig mit 2 Bohrungen vertikal	42065
	AL-KO AK 7 mit V-Anschluss AK 75 V/A AK 750 V/A	40653 40654
	AL-KO Kugelkupplung AK 160 B 1600 kg, 50 mm rund	40046
	AL-KO Kugelkupplung AK 300 Blech-Ausführung, Universalkupplung	40045
	AL-KO Kugelkupplung AK 300 Blech-Ausführung, Universalkupplung inkl. Safety-Compact Diebstahlsicherung Soft-Dock und Safety-Ball	400450
	AL-KO AK 301 Guss bis 3000 kg 50 mm rund horizontal/vertikal	42080
	AL-KO AK 351 Guss bis 3500 kg 60 mm rund horizontal/vertikal	42081
	AL-KO AK 301 Guss bis 3000 kg Bausatz universal 45/46/50 mm rund horizontal/vertikal mit Soft-Dock und Schraubenmaterial	42082
	AL-KO AK 351 Guss bis 3500 kg Bausatz 60 mm rund horizontal mit Soft-Dock und Schraubenmaterial	42083

Vertrieb durch

MIETSERVICE






WALDHAUS

Tel.: 07041-43796

Fax: 07041-85175

Email: info@mietservice-waldhaus.de

KNOTT ZUG-KUGELKUPPLUNGEN

	Beschreibung	Artikel-Nr.
	<p>Knott Kugelkupplungen bis 750 kg Blech-Ausführung</p> <p>K 7,5 – C Ø 50 mm</p> <p>K 7,5 – D Ø 60 mm</p> <p>K 7,5 – E Ø 70 mm</p> <p>K 7,5 – K ∅ 50 mm</p> <p>K 7,5 – L ∅ 60 mm</p> <p>K 7,5 – M ∅ 70 mm</p>	<p>42200</p> <p>42201</p> <p>42202</p> <p>42203</p> <p>42204</p> <p>42205</p>
	<p>Knott Kugelkupplungen bis 1400 kg Blech-Ausführung</p> <p>K 14 – A Ø 50 mm</p> <p>K 14 – B Ø 60 mm</p> <p>K 14 – C Ø 70 mm</p> <p>KQ 14 – A ∅ 50 mm</p> <p>KQ 14 – B ∅ 60 mm</p> <p>KQ 14 – C ∅ 70 mm</p> <p>KK 14 – B Ø 45 mm</p>	<p>42206</p> <p>42207</p> <p>42208</p> <p>42209</p> <p>42210</p> <p>42211</p> <p>42212</p>
	<p>Knott Kugelkupplungen bis 2000 kg Blech-Ausführung</p> <p>K 20 – A Ø 50 mm</p> <p>K 20 – B Ø 45 mm</p>	<p>42213</p> <p>42214</p>
	<p>Knott Kugelkupplungen bis 2700 kg Guss-Ausführung</p> <p>K 27 – B Ø 45 mm</p> <p>K 27 – A Bohrung 12,5 mm Ø 50 mm</p> <p>K 27 – A Bohrung 14,5 mm Ø 50 mm</p>	<p>42215</p> <p>42216</p> <p>42217</p>
	<p>Knott Kugelkupplungen bis 3500 kg Guss-Ausführung</p> <p>K 35 – A Bohrung 12,5 mm Ø 50 mm</p> <p>K 35 – A Bohr. 12,5/14,5 mm Ø 50 mm</p> <p>K 35 – A Bohrung 14,5 mm Ø 50 mm</p>	<p>42218</p> <p>42219</p> <p>42220</p>
<p>absperribar</p> 	<p>Knott Kugelkupplungen bis 3000 kg Guss-Ausführung, absperribar</p> <p>AV 30 – B mit Herzgriff Bohrung 12,5 mm mit Adapterblech</p>	<p>42031</p>

Vertrieb durch




Tel.: 07041-43796

Fax: 07041-85175

Email: info@mietservice-waldhaus.de

SONSTIGE ZUG-KUGELKUPPLUNGEN

	Beschreibung	Artikel-Nr.									
	<p>Zug-Kugelkupplungen für Anhänger aus der DDR-Produktion bis 1600 kg</p> <table><tr><td>KK 92 – A</td><td>∅ 70 mm</td></tr><tr><td>KK 92 – B</td><td>∅ 60 mm</td></tr><tr><td>KK 92 – F</td><td>∩ 60 mm</td></tr></table>	KK 92 – A	∅ 70 mm	KK 92 – B	∅ 60 mm	KK 92 – F	∩ 60 mm	<table><tr><td>40096</td></tr><tr><td>40097</td></tr><tr><td>40098</td></tr></table>	40096	40097	40098
KK 92 – A	∅ 70 mm										
KK 92 – B	∅ 60 mm										
KK 92 – F	∩ 60 mm										
40096											
40097											
40098											

Vertrieb durch





Tel.: 07041-43796

Fax: 07041-85175

Email: info@mietservice-waldhaus.de

ZUG-KUGELKUPPLUNGEN/ZUBEHÖR

	Beschreibung	Artikel-Nr.
	<p>Stahlschrauben nach DIN 931 Güteklasse 10.9 (für Kugelkupplungen) schwarz, oberflächenbehandelt</p> <p>M 12 x 70 M 12 x 80 M 12 x 90 M 12 x 100 M 12 x 110 M 12 x 180 M 14 x 100</p>	<p>40660 40661 40662 40663 40664 40665 40666</p>
	<p>Mutter selbstsichernd nach DIN 985 Güteklasse 10.9, gelb-cr.</p> <p>M 12 M 14</p>	<p>40668 40669</p>

Vertrieb durch



Tel.: 07041-43796

Fax: 07041-85175

Email: info@mietservice-waldhaus.de

Für Ihre Sicherheit an jedem Anhänger



→ der Schlingerdämpfer WS 3000 !

Spezielle Reibelemente der Kupplung werden axial unter hohem Federdruck an die Kugel des Zugfahrzeuges gepresst, somit werden

gefährliche Schlinger- und Nickbewegungen des Anhängers schon im Ansatz unterdrückt.

✓ *nachrüstbar für alle Anhänger*

✓ *kein TÜV-Eintrag erforderlich!*

TESTSIEGER
RWTÜV
AUGUST 2004

Testbericht
siehe Rückseite!



Einzigartiges
Ein-Hebelsystem
für alle Funktionen



Leichter Austausch
aller Reibelemente
durch Clip-System



Maxi-Soft-Puffer
schützt Beine
und Stoßstange



Großer Freiraum
zum Fahrzeugheck



Uneingeschränkter
Kugelhalsfreiraum



Optional: hochwertige
Diebstahlsicherung
ROBSTOP WS 3000



WINTERHOFF

www.winterhoff.de - +49(0)2338/9159-0

TESTSIEGER
RWTÜV
AUGUST 2004

CARAVANING
TESTURTEIL 9/2004

boote
TESTSIEGER
AUGUST 2001

CARAVANING
TESTURTEIL 7/2000
SEHR EMPFEHLENSWERT

TESTSIEGER
ADAC ADAC
motorwelt FREIZEIT
9/98 MOBIL 9/98

TESTSIEGER
RWTÜV
GUTACHTEN 7/96

Vertrieb durch

MIETSERVICE
W
WALDHAUS

Tel.: 07041-43796

Fax: 07041-85175

Email: info@mietservice-waldhaus.de

Benchmark-Test von Zugkugelkupplungen mit Stabilisierungseinrichtung

RWTÜ

IFT Institut für Fahrzeugtech

„Der Testsieger des Vergleichs ist die WINTERHOFF WS 3000 ...“

Der RWTÜV Essen als objektive, branchenunabhängige Institution führte im Zeitraum von Juli bis August 2004 einen ausführlichen Vergleichstest aller auf dem Markt befindlichen Zugkugelkupplungen mit Stabilisierungseinrichtung durch. Dieser Test beinhaltet die Prüfkriterien Sicherheit für das Gespannfahren, bauartbedingte Grenz-

werte sowie Handling und Wartung aller Systeme mit unterschiedlicher Gewichtung. Die Vergleichsuntersuchungen wurden am Institut für Fahrzeugtechnik in Essen und auf dem Prüfgelände Flugplatz Trier-Föhren der Flugplatz GmbH durchgeführt.



WINTERHOFF WS 3000



WESTFALIA SSK 3



AL-KO AKS 1300



AL-KO AKS 3004

Benchmark-Test von Zugkugelkupplungen mit Stabilisierungseinrichtung	maximale Punkte	WINTERHOFF WS 3000	WESTFALIA SSK 3	AL-KO AKS 1300	AL-KO AKS 3004	Gewichtung in %
<i>Sicherheit für das Gespannfahren</i>						
Dämpfungsmomente gegen Schlingerbewegungen (Prüfstand)	4	4	3	1	4	35%
Dämpfungsmomente gegen Nickbewegungen (Prüfstand)	4	4	3	1	2	15%
Dämpfungsmomente gegen Schlingerbewegungen (Fahrversuch)	4	4	3	1	4	50%
Zwischenergebnis 1	65%	4,0	3,0	1,0	3,7	
<i>Bauartbedingte Grenzwerte</i>						
Freiraumuntersuchungen	4	4	3	2	2	50%
Winkelbeweglichkeiten	4	3	3	3	1	50%
Zwischenergebnis 2	10%	3,5	3,0	2,5	1,5	
<i>Handling und Wartung</i>						
Ankuppeln - Stabilisieren - Destabilisieren - Abkuppeln	4	4	2	3	3	30%
Rammschutz	4	3	3	1	3	15%
Verschleißanzeige	4	4	3	2	2	10%
Austausch der Reibbeläge	4	4	4	2	2	10%
Diebstahlsicherung	4	4	2	2	2	25%
Nachrüstung / Montage	4	4	4	4	4	10%
Zwischenergebnis 3	25%	3,9	2,7	2,4	2,7	
Gesamtergebnis	100%	4	3,9	2,9	1,5	3,2
Platzierung		1.	3.	4.	2.	

TESTSIEGER

RWTÜV
20.08.2004

Vertrieb durch









MIETSERVICE
WALDHAUS

Tel.: 07041-43796

Fax: 07041-85175

Email: info@mietservice-waldhaus.de

SICHERHEITSKUPPLUNGEN + ZUBEHÖR

	Beschreibung	Artikel-Nr.
	<p>Sicherheitskupplung mit Spurstabilisierung WS 3000 bis 3000 kg</p>	42015
	<p>Sicherheitskupplung mit Spurstabilisierung WS 3000 bis 3000 kg + ROBSTOP WS3000 + SAFETY BALL</p>	42038
	<p>Reibbelag – Satz für Winterhoff WS 3000 bis Bj. 07/2002</p>	42036
	<p>Clipbelag – Set für Winterhoff WS 3000 ab Bj. 07/2002</p>	42037
	<p>Reibbelag für Spurstabilisierungskupplung Westfalia SSK 1 SSK 2 SSK 3</p>	42042 42043 42044
	<p>AL-KO Antischlingerkupplung AKS 3004 bis 3000 kg, Kreuz- oder Horizontalverschraubung 36/40/45/50 mm</p>	40345
	<p>AL-KO Antischlingerkupplung AKS 3004 Safety-Kit, inkl. Safety-Compact (Diebstahlsicherung) und Safety-Ball</p>	403450
	<p>Reibbelagsatz für AKS 1300 Reibbelagsatz für AKS 2000/2004/30004</p>	40348 40349

Vertrieb durch

MIETSERVICE

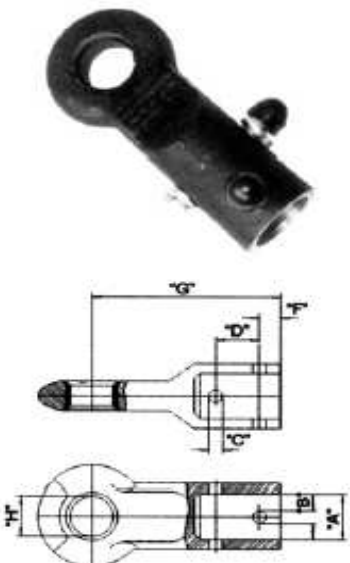


WALDHAUS

Tel.: 07041-43796

Fax: 07041-85175

Email: info@mietservice-waldhaus.de

DIN-ZUGOESSEN

	Beschreibung	Artikel-Nr.
	<p>Din-Zugoesen bis 3500 kg</p> <p>Ø 45 mm, Bohrungen B12,5/ C 12,5 mm</p> <p>Ø 50 mm, Bohrungen B12,5/ C 12,5 mm</p> <p>Ø 50 mm, Bohrungen B12,5/ C 14,5 mm</p> <p>Ø 50 mm, Bohrungen B14,5/ C 14,5 mm</p>	<p>12500</p> <p>12501</p> <p>12502</p> <p>12503</p>
	<p>Kupplungskugel mit Mutter bis 2000 kg, Gewinde 22 mm</p> <p>Kupplungskugel mit Mutter bis 3500 kg</p>	<p>40019</p> <p>400190</p>
	<p>Dockingboy/Ankuppelhilfe TÜV geprüft und vom Kraftfahrbundesamt zugelassen</p>	<p>42050</p>

Vertrieb durch

MIETSERVICE




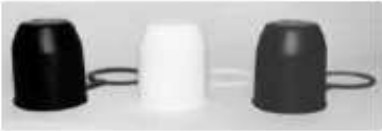





WALDHAUS

Tel.: 07041-43796

Fax: 07041-85175

Email: info@mietservice-waldhaus.de

ZUG-KUGELKUPPLUNGEN/ZUBEHÖR

	Beschreibung	Artikel-Nr.
	Steckerhalter aus Stahlblech gepresst passend für 7- und 13-poligen Stecker	40017
	Steckerhalter ALKO aus PVC mit Stahlhalter passend für 7- und 13-poligen Stecker	400170
	Steckerhalter aus Stahldraht gebogen passend für Winterhoff-Kupplungen	40016
	Kugelschutzkappe mit Schlaufe PVC, rot PVC, schwarz PVC, weiß	405111 405110 405100
	Kugelschutzkappen mit Schlaufe im Aufsteller 6 x rot 6 x schwarz 6 x weiß	40515
	Gummi-Abdeckung (Soft-Ball) passend für alle Kupplungskugeln, 50 mm, lose im Aufsteller „Winterhoff“, 24 Stück	42034 42040
	Soft-Dock für alle Blechkugelkupplungen außer Alko Kupplungen	42030
	Soft-Dock für alle Guss-Kugelkupplungen außer Alko Kupplungen	42029
	Soft-Dock für alle Alko-Kugelkupplungen Typ AK 7, AK 10/2, AK 252, AK 300 im Aufsteller 12 Stück, rot	42035
	Soft-Dock, lose	420350
	Safety Ball, Kupplungskugel, Kunststoff KSB50, 50 mm	42032

Vertrieb durch

MIETSERVICE

WALDHAUS

Tel.: 07041-43796

Fax: 07041-85175

Email: info@mietservice-waldhaus.de