08-2 WÄLZLAGERZUBEHÖR

Seite/n

Stahlkugeln **3**

Stahlkugeln Gehärtet, aus Wälzlagerstahl
Stahlkugeln Gehärtet, aus rostfreiem Stahl INOX
Technische Angaben zu Stahlkugeln (Anhang am Ende dieser Warengruppe)

Nilos-Ringe **7 - 11**

Nilos-Ringe für Rillenkugellager
Nilos-Ringe für Kegelrollenlager 302.. / 303..
Nilos-Ringe für Kegelrollenlager 313.. / 320.. / 322..
Nilos-Ringe LSTO Einbaufertig für Rillenkugellager

Ausgleichscheiben - Passscheiben - Passringe **11 - 17**

Ausgleichscheiben gewellt
Stahl-Ausgleichsscheiben
Pass-Scheiben nach DIN 988
Passringe für Wälzlager Laminum
Schälmesser für Passringe

Sicherungsringe **18 - 22**

Benzingsicherungsringe für Wellen Sortiment
Seeger-Ringe DIN 471 Typ A für Welle
Seeger-Ringe DIN 472 Typ J für Bohrung
Seeger-Ring - Set's
Montagezangen für Seeger-Ring Knipex

Sprengringe für NR-Lager **23**

Halteringe STARLOCK **24**

Wellenschutzhülsen (Speedi-Sleeves) **25 - 26**

Schmiernippel **27 - 28**

Montage/Demontage Betex (Bega), FAG 29 - 34

BEGA-Induktions-Anwärmgerät BETEX
BETEX-Montagewerkzeugsätze Impact
BEGA-Mechanische Abzieher
BEGA-Hydraulische Abzieher
BETEX-Innenauszieher-Satz im Koffer
BETEX Ausrichtscheiben ABC
Fühllehren (FEELER.GAUGE100)
FAG-SmartCheck, Online-Überwachungssyteme zur Prozessoptimierung
FAG Wälzlagerfette Arcanol

KUKKO Demontagewerkzeuge 35 - 49

Stahlkugeln

Stahlkugeln Gehärtet, aus Wälzlagerstahl

Material Typ	Stahlsorten Werkstoff Nummer	Kurz-bezeichnung	AISI ASTMA UNS	Oberflächen-Härte HRC	
A	1.3505	100Cr6	E52100	siehe Tabelle	Wälzlagerstahl
B	1.3505	100Cr6	ISO 3290	63±3	Wälzlagerstahl
C	1.4034	X46Cr13	-	siehe Tabelle	Inox-Stahl gehärtet
D	1.3541	X47Cr14	-	siehe Tabelle	Inox-Stahl gehärtet
E	1.4125	X105CrMo17	440C	57±3	Inox-Stahl gehärtet

Typen B und E, nur noch solange Vorrat.

Tabellen | Abkürzungen u. Begriffe | Mass-u. Formgenauigkeit | Werkstoffe
Richtanalyse für Stähle | Beständigkeits-Tabelle

Art.-Nr.	Typ Kurzzeichen / Zoll		Ø mm	Material Typ	Preise/Stk. < 50	≥ 50	≥ 100
08.200.0100	**KU.1**	G28	1		0.40	30%	50%
08.200.0120	**KU.1,2**	G28	1.2		0.40	30%	50%
08.200.0150	**KU.1,5**	G28	1.5		0.40	30%	50%
08.200.0158	**KU.1,588 - 1/16"**	G20	1.588		0.40	30%	50%
08.205.0175	**KU.1.75**	G28	1.75	A	0.40	30%	50%
08.200.0200	**KU.2**	G28	2		0.40	30%	50%
08.200.0238	**KU.2,381 - 3/32"**	G28	2.381		0.40	30%	50%
08.200.0250	**KU.2,5**	G28	2.5		0.40	30%	50%
08.200.0277	**KU.2,778 - 7/64"**	G5	2.778		0.40	30%	50%
08.205.0300	**KU.3**	G28	3.00	A	0.40	30%	50%
08.203.0317	**SKU.3,175 - 1/8"**	G100	3.175	B	0.40	30%	50%
08.200.0350	**KU.3,5**	G28	3.5		0.40	30%	50%
08.200.0396	**KU.3.969 - 5/32"**	G28	3.969		0.40	30%	50%
08.200.0400	**KU.4**	G28	4		0.40	30%	50%
08.203.0400	**SKU.4**	G100	4	B	0.40	30%	50%
08.200.0450	**KU.4,5**	G20	4.5		0.40	30%	50%
08.205.0476	**KU.4.762 - 3/16"**	G28	4.762	A	0.70	30%	50%
08.200.0500	**KU.5**	G28	5	A	0.70	30%	50%
08.203.0500	**SKU.5**	G100	5	B	0.70	30%	50%
08.203.0525	**KU.525**	G28	5.25	A	0.70	30%	50%
08.200.0550	**KU.5,5**	G28	5.5		0.80	30%	50%
08.203.0555	**SKU.5.556**	G100	5.556	B	0.80	30%	50%
08.200.0600	**KU.6**	G28	6		0.80	30%	50%
08.203.0600	**SKU.6**	G100	6	B	0.80	30%	50%
08.200.0635	**KU.6,35 - 1/4"**	G28	6.35		0.85	30%	50%
08.200.0650	**KU.6,5**	G28	6.5		0.85	30%	50%

Art.-Nr.	Typ		Ø	Material	Preise/Stk.		
	Kurzzeichen / Zoll		mm		< 50	≥ 50	≥ 100
08.200.0700	**KU.7**	G28	7	B	0.90	30%	50%
08.200.0714	**KU.7,144 - 9/32"**	G28	7.144		0.90	30%	50%
08.200.0750	**KU.7,5**	G28	7.5		0.90	30%	50%
08.200.0793	**KU.7,938 - 5/16"**	G28	7.938		0.90	30%	50%
08.200.0800	**KU.8**	G28	8		1.10	30%	50%
08.203.0800	**SKU.8**	G100	8	B	1.10	30%	50%
08.200.0873	**KU.8,731 - 11/32"**	G28	8.731		1.10	30%	50%
08.203.0900	**SKU.9**	G28	9	A	1.20	30%	50%
08.200.0952	**KU.9,525 - 3/8"**	G20	9.525		1.40	30%	50%
08.205.1000	**KU.10**	G28	10	A	1.60	30%	50%
08.203.1000	**SKU.10**	G100	10	B	1.60	30%	50%
08.200.1032	**KU.10.319 - 13/32"**	G28	10.319		1.80	30%	50%
08.205.1100	**KU.11**	G28	11.00	A	1.80	30%	50%
08.200.1150	**KU.11,5**	G28	11.5		1.80	30%	50%
08.200.1190	**KU.11,906 - 15/32"**	G28	11.906		1.80	30%	50%
08.203.1200	**SKU.12**	G100	12	B	2.00	30%	50%
08.205.1270	**KU.12.7 - 1/2"**	G28	12.70	A	2.00	30%	50%
08.200.1300	**KU.13**	G100	13		2.00	30%	50%
08.205.1300	**KU.13**	G28	13.00	A	2.00	30%	50%
08.200.1349	**KU.13,494 - 17/32"**	G28	13.494		2.40	30%	50%
08.205.1400	**KU.14**	G28	14.00	A	2.65	30%	50%
08.200.1428	**KU.14,288 - 9/16"**	G100	14.288		2.65	30%	50%
08.200.1500	**KU.15**	G28	15		2.95	30%	50%
08.200.1587	**KU.15,875 - 5/8"**	G28	15.875		3.35	30%	50%
08.205.1600	**KU.16**	G28	16	A	3.75	30%	50%
08.203.1600	**SKU.16**	G100	16	B	3.75	30%	50%
08.203.1700	**SKU.17**	G100	17	B	4.00	30%	50%
08.205.1800	**KU.18**	G28	18.00	A	4.00	30%	50%
08.200.1900	**KU.19**	G28	19		4.55	30%	50%
08.203.1905	**SKU.19,05 - 3/4"**	G100	19.05	B	4.55	30%	50%
08.200.1950	**KU.19,5**	G28	19.5		4.55	30%	50%
08.200.1984	**KU.19,844 - 25/32"**	G28	19.844		4.55	30%	50%
08.200.2000	**KU.20**	G100	20		4.65	30%	50%
08.203.2000	**SKU.20**	G100	20	B	4.65	30%	50%
08.200.2063	**KU.20,638 - 13/16"**	G28	20.638		4.75	30%	50%
08.200.2100	**KU.21**	G100	21		4.95	30%	50%
08.203.2200	**SKU.22**	G100	22	B	5.05	30%	50%
08.200.2222	**KU.22,225 - 7/8"**	G28	22.225		5.35	30%	50%
08.200.2300	**KU.23**	G28	23		5.45	30%	50%
08.203.2400	**SKU.24**	G100	24	B	5.75	30%	50%
08.205.2500	**KU.25**	G28	25.00	A	5.95	30%	50%
08.203.2500	**SKU.25**	G100	25	B	5.95	30%	50%
08.203.2600	**SKU.26**	G100	26	B	13.05	30%	50%
08.200.2698	**KU.26,988 - 1 1/16"**	G28	26.988		13.05	30%	50%

Art.-Nr.	Typ		Ø	Material		Preise/Stk.	
	Kurzzeichen / Zoll		mm		< 50	≥ 50	≥ 100
08.203.2800	**SKU.28**	G100	28	B	13.05	30%	50%
08.203.3000	**SKU.30**	G100	30	B	15.45	30%	50%
08.203.3200	**SKU.32**	G100	32	B	17.85	30%	50%
08.203.3400	**SKU.34-0.008**	G100	34 - 0.008	B	17.85	30%	50%
08.200.3400	**KU.34**	G40	34		17.85	30%	50%
08.200.3492	**KU.34.925 - 1 3/8"**	G40	34.925		17.85	30%	50%
08.203.3500	**SKU.35**	G100	35	B	17.85	30%	50%
08.203.3600	**SKU.36**	G100	36	B	26.70	30%	50%
08.200.3700	**KU.37**	G28	37		27.50	30%	50%
08.203.3800	**SKU.38**	G100	38	B	27.25	30%	50%
08.203.3810	**SKU.38,1 - 1 1/2"**	G100	38.100	B	27.85	30%	50%
08.203.3968	**SKU.39,688 - 1 9/16**	G100	39.688	B	28.40	30%	50%
08.203.4000	**SKU.40**	G100	40	B	29.00	30%	50%
08.203.4127	**SKU.41,275 - 1 5/8"**	G100	41.275	B	29.95	30%	50%
08.203.4445	**SKU.44,450 - 1 3/4"**	G100	44.450	B	29.95	30%	50%
08.203.4500	**SKU.45**	G100	45	B	31.20	30%	50%
08.203.4603	**SKU.46.038 - 1 13/1**	G100	46.038	B	32.40	30%	50%
08.203.4762	**SKU.47,625 - 1 7/8"**	G100	47.625	B	32.40	30%	50%
08.200.4921	**KU.49.213 - 1 15/16**	G28	49.213		44.90	30%	50%
08.203.5000	**SKU.50**	G100	50	B	65.10	30%	50%
08.203.5080	**SKU.50,8 - 2"**	G100	50.8	B	67.25	30%	50%
08.203.5500	**SKU.55**	G100	55	B	73.85	30%	50%
08.203.5715	**SKU.57,150 - 2 1/4"**	G100	57.150	B	73.85	30%	50%
08.203.6000	**SKU.60**	G100	60	B	104.30	30%	50%
08.200.6032	**KU.60,325 - 2 3/8"**	G28	60.325		107.05	30%	50%
08.203.6032	**SKU.60,325 - 2 3/8"**	G100	60.325	B	107.05	30%	50%
08.203.6350	**SKU.63,500 - 2 1/2"**	G100	63.500	B	112.05	30%	50%
08.203.6500	**SKU.65**	G200	65	B	119.55	30%	50%
08.203.6667	**SKU.66,675 - 2 5/8"**	G100	66.675	B	119.55	30%	50%
08.203.7000	**SKU.70**	G100	70	B	131.25	30%	50%
08.203.7302	**SKU.73.025 - 2 7/8"**	G200	73.025	B	138.65	30%	50%
08.203.7500	**SKU.75**	G100	75	B	143.20	30%	50%
08.203.7620	**SKU.76.200 - 3"**	G100	76.200	B	146.60	30%	50%
08.203.8000	**SKU.80**	G100	80	B	156.80	30%	50%
08.203.8572	**SKU.85.725 - 3 3/8"**	G200	85.725	B	161.35	30%	50%
08.203.8890	**SKU.88.9 - 3 1/2"**	G200	88.9	B	164.75	30%	50%
08.203.9000	**SKU.90**	G200	90	B	168.20	30%	50%
08.203.0000	**SKU.100**	G100	100	B	176.15	30%	50%
08.203.0012	**SKU.120**	G100	120	B	388.65	30%	50%

Stahlkugeln

Gehärtet, INOX ▲

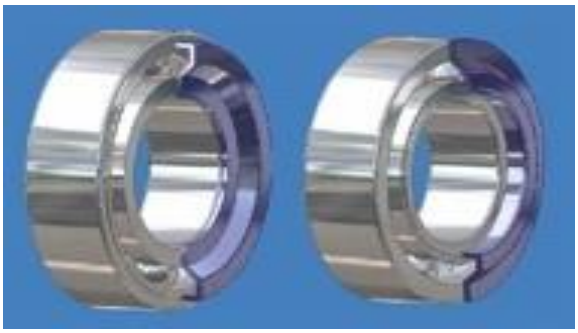
Art.-Nr.	Typ Kurzzeichen / Zoll		Ø mm	Material	Preise/Stk. < 50	≥ 50	≥ 100
08.201.0120	**KU.1,2**		1.2	C	0.55	30%	50%
08.201.0150	**KU.1.5**	G28	1.5	C	0.55	30%	50%
08.201.0158	**KU.1,588 - 1/16"**		1.588	D	0.55	30%	50%
08.201.0200	**KU.2.0**		2	D	0.55	30%	50%
08.201.0250	**KU.2.5**		2.5	D	0.55	30%	50%
08.204.0300	**SKU.3**	G100	3	E	0.55	30%	50%
08.201.0317	**KU.3,175**		3.175	D	0.65	30%	50%
08.201.0350	**KU.3,5**		3.5	D	0.65	30%	50%
08.204.0400	**SKU.4**	G100	4	E	0.70	30%	50%
08.204.0450	**SKU.4,5**	G100	4.5	E	0.85	30%	50%
08.204.0476	**SKU.4,762 - 3/16"**	G100	4.762	E	0.90	30%	50%
08.204.0500	**SKU.5**	G100	5	E	1.15	30%	50%
08.201.0555	**KU.5,556 - 7/32"**		5.556	D	1.15	30%	50%
08.204.0600	**SKU.6**	G100	6	E	1.20	30%	50%
08.201.0635	**KU.6,35 - 1/4"**		6.35	D	1.35	30%	50%
08.204.0650	**SKU.6,5**	G100	6.5	E	1.35	30%	50%
08.204.0700	**SKU.7**	G100	7	E	1.50	30%	50%
08.204.0800	**SKU.8**	G100	8	E	1.50	30%	50%
08.201.0873	**KU.8,731- 11/32"**		8.731	D	1.50	30%	50%
08.204.1000	**SKU.10**	G100	10	E	1.80	30%	50%
08.204.1100	**SKU.11**	G100	11	E	1.95	30%	50%
08.201.1150	**KU.11,5**		11.5	D	2.00	30%	50%
08.204.1200	**SKU.12**	G100	12	E	2.20	30%	50%
08.204.1270	**SKU.12,7 - 1/2"**	G100	12.7	E	2.40	30%	50%
08.204.1349	**SKU.13,494 - 17/32**	G100	13.494	E	2.75	30%	50%
08.204.1400	**SKU.14**	G100	14-42µm	E	2.95	30%	50%
08.204.1500	**SKU.15**	G100	15	E	3.20	30%	50%
08.204.1800	**SKU.18**	G100	18	E	4.10	30%	50%
08.204.1905	**SKU.19,05 - 3/4"**	G100	19.05	E	7.40	30%	50%
08.204.2000	**SKU.20**	G100	20	E	8.50	30%	50%
08.204.2500	**SKU.25**	G100	25	E	9.90	30%	50%
08.204.4000	**SKU.40**	G100	40	E	55.40	30%	50%

Nilos-Ringe

Der NILOS - Ring ist die ideale Dichtung für Ihr Dichtproblem.
Robuste, verschleißarme Metalldichtung für extreme Einsatzbedingungen. Einsetzbar in nahezu jede existierende Konstruktion durch geringe Bauhöhe Wesentliche Standzeit-verlängerung selbst bei hochwertigen Lagern mit bereits integrierter Dichtung Labyrinthdichtung LST-L mit hervorragenden Dichteigenschaften gegen Flüssigkeiten Dicht seit über 60 Jahren in nahezu allen Bereichen:

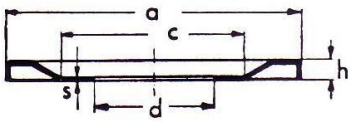
Fördertechnik
Landmaschinentechnik
Elektrowerkzeuge
Elektromotoren
Getriebetechnik
Fahrzeugtechnik

AV, aussen dichtend JV, innen dichtend

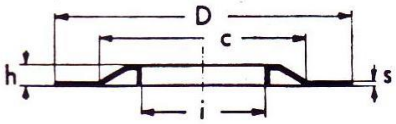


Der am äußeren Wälzlagerring dichtende NILOS-Ring wird als Typ "AV" bezeichnet.
Benennung: Mit dem NILOS-Ring Kurzzeichen "6410 AV" wird ein "außen dichtender" NILOS-Ring für ein einreihiges Rillenkugellager 6410 bezeichnet.

AV

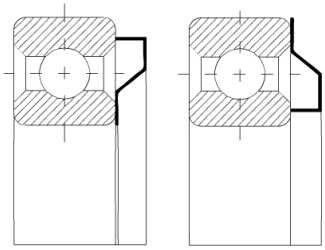


JV

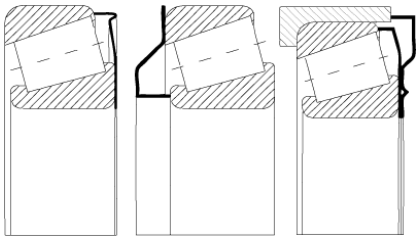


Bei der Konstruktion sollte man, wenn möglich, den am inneren Wälzlagerring dichtenden NILOS-Ring bevorzugen, Benennung:
Mit dem NILOS-Ring-Kurzzeichen "6410 JV" wird ein "innen dichtender" NILOS-Ring für ein einreihiges Rillenkugellager 6410 bezeichnet der entsprechend als Typ "JV" bezeichnet wird.

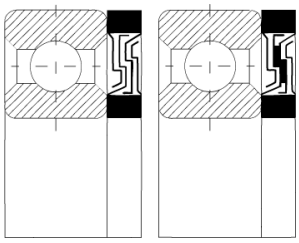
für Rillenkugellager



für Kegelrollenlager

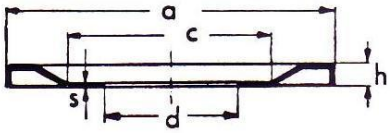


für alle Lager mit dem entsprechenden innen- und Aussendurchmesser

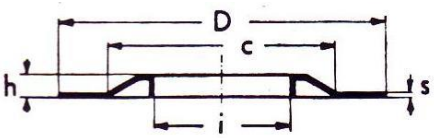


Nilos-Ringe für Rillenkugellager

AV, aussen dichtend



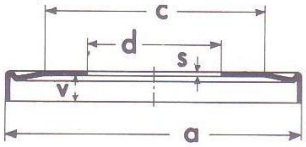
JV, innen dichtend



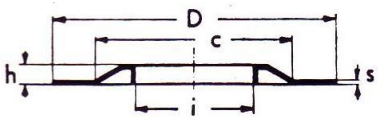
Art.-Nr.	Typ Kurzzeichen	auch für	d / i Ø/mm	a / D Ø/mm	s mm	h mm	c mm	Preise/Stk. < 10	Preise/Stk. ≥ 10
08.221.6002	**6002 AV**	16002	15.00	29.50	0.30	2.00	21.00	2.05	20%
08.221.6003	**6003 AV**	16003	17.00	32.70	0.30	2.00	24.00	2.15	20%
08.221.6004	**6004 AV**	16004	20.00	37.80	0.30	2.00	28.00	2.25	20%
08.221.6005	**6005 AV**	16005	25.00	43.70	0.30	2.50	34.00	2.40	20%
08.221.6006	**6006 AV**	16006	30.00	50.00	0.30	2.50	40.00	3.45	20%
08.221.6007	**6007 AV**	16007	35.00	56.20	0.30	2.50	44.00	3.70	20%
08.221.6008	**6008 AV**	16008	40.00	62.20	0.30	2.50	51.00	4.60	20%
08.221.6013	**6013 AV**	16013	65.00	93.50	0.30	3.00	78.00	7.35	20%
08.221.6200	**6200 AV**	7200 / 3200	10.00	27.50	0.30	1.80	18.00	2.10	20%
08.221.6201	**6201 AV**	7201 / 3201	12.00	28.10	0.30	1.80	20.00	2.20	20%
08.221.6202	**6202 AV**	7202 / 3202	15.00	31.80	0.30	2.00	22.00	2.05	20%
08.221.6203	**6203 AV**	NUP203/7203/3203	17.00	35.70	0.30	2.00	25.00	2.25	20%
08.221.6204	**6204 AV**	NUP204/7204/3204	20.00	41.20	0.30	2.00	29.00	2.40	20%
08.221.6205	**6205 AV**	NUP205/7205/3205	25.00	36.00	0.30	2.50	36.00	3.25	20%
08.221.6206	**6206 AV**	NUP206/7206/3206	30.00	44.00	0.30	2.50	44.00	3.90	20%
08.221.6207	**6207 AV**	NUP207/7207/3207	35.00	64.80	0.30	2.50	48.00	4.65	20%
08.221.6208	**6208 AV**	NUP208/7208/3208	40.00	72.70	0.30	3.00	57.00	5.65	20%
08.221.6209	**6209 AV**	NUP209/7209/3209	45.00	77.80	0.30	3.00	61.00	6.05	20%
08.221.6210	**6210 AV**	NUP210/7210/3210	50.00	82.80	0.30	3.00	67.00	6.70	20%
08.221.6305	**6305 AV**	NUP305/7305/3305	25.00	54.80	0.30	2.50	40.00	3.90	20%
08.221.6308	**6308 AV**	NUP308/7308/3308	40.00	80.50	0.30	3.00	60.00	6.40	20%
08.221.6182	**61820 AV**		100.00	119.60	0.30	3.00	107.00	14.50	20%
08.220.6005	**6005 JV**	16005	29.00	47.00	0.30	2.50	38.00	2.30	20%
08.220.6060	**6006 JKS**		35.00	55.00	0.30	2.80	46.00	3.70	20%
08.220.6200	**6200 JV**	7200 / 3200	14.40	30.00	0.30	1.80	24.00	2.00	20%
08.220.6201	**6201 JV**	7201 / 3201	16.40	32.00	0.30	1.80	26.00	2.00	20%
08.220.6202	**6202 JV**	7202 / 3202	18.60	35.00	0.30	2.00	27.00	2.00	20%
08.220.6203	**6203 JV**	7203 / 3203	21.50	40.00	0.30	2.00	31.00	2.10	20%
08.220.6204	**6204 JV**	7204 / 3204	25.70	47.00	0.30	2.00	37.00	2.20	20%
08.220.6205	**6205 JV**	7205 / 3205	31.50	52.00	0.30	2.50	42.00	2.90	20%
08.220.6206	**6206 JV**	7206 / 3206	36.30	62.00	0.30	2.50	47.00	3.50	20%
08.220.6207	**6207 JV**	7207 / 3207	43.00	72.00	0.30	2.50	56.00	4.25	20%
08.220.6208	**6208 JV**	7208 / 3208	48.00	80.00	0.30	3.00	62.00	5.10	20%
08.220.6209	**6209 JV**	7209 / 3209	53.00	85.00	0.30	3.00	68.00	5.40	20%
08.220.6210	**6210 JV**	7210 / 3210	57.50	90.00	0.30	3.00	73.00	5.75	20%
08.223.6211 INOX	**6211 JV**	7211 / 3211	64.50	100.00	0.30	3.00	80.00	24.65	20%
08.220.3201	**3201 JV**	6005 / 7201	16.40	32.00	0.30	1.80	26.00	2.30	20%

Nilos-Ringe für Kegelrollenlager 302.. / 303..

AV, aussen dichtend



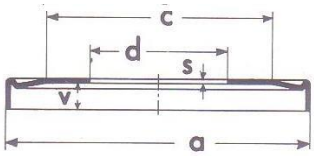
JV, innen dichtend



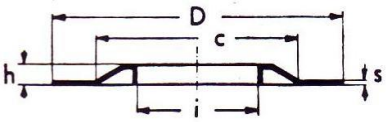
Art.-Nr.	Typ	auch für	d / i	a / D	s	h / v	c	Preise/Stk.	
	Kurzzeichen		Ø/mm	Ø/mm	mm	mm	mm	< 10	≥ 10
08.233.0204	**30204 JV**	32204	20.20	35.00	0.30	2.00	27.00	4.00	20%
08.233.0205	**30205 JV**	32205	27.20	52.00	0.30	2.00	40.00	5.10	20%
08.233.0206	**30206 JV**	32206	33.00	62.00	0.30	2.50	49.00	5.55	20%
08.233.0207	**30207 JV**	32207	41.90	72.00	0.30	3.00	56.00	5.60	20%
08.233.0208	**30208 JV**	32208	45.00	80.00	0.30	2.50	65.00	6.80	20%
08.233.0209	**30209 JV**	32209	49.40	85.00	0.30	3.00	68.00	7.20	20%
08.233.0210	**30210 JV**	32210	53.00	90.00	0.30	2.50	82.00	7.60	20%
08.233.0211	**30211 JV**	32211	58.00	100.00	0.50	4.60	84.00	8.55	20%
08.233.0212	**30212 JV**	32212	67.00	110.00	0.50	3.00	93.00	9.30	20%
08.243.0204	**30204 AV**		20.00	45.00	0.30	3.60	36.00	0.00 2.40	20%
08.243.0205	**30205 AV**		25.00	49.00	0.30	3.60	40.00	4.05	20%
08.243.0206	**30206 AV**		30.00	60.00	0.30	3.60	47.00	4.50	20%
08.243.0207	**30207 AV**		35.00	69.50	0.30	3.60	55.00	4.60	20%
08.243.0208	**30208 AV**		40.00	77.50	0.30	4.10	61.00	5.65	20%
08.243.0209	**30209 AV**		45.00	82.00	0.30	5.10	67.00	6.30	20%
08.243.0210	**30210 AV**		50.00	87.50	0.30	5.10	71.00	6.40	20%
08.243.0211	**30211 AV**		55.00	97.00	0.30	5.10	78.00	7.65	20%
08.243.0212	**30212 AV**		60.00	106.50	0.50	5.10	93.00	7.85	20%
08.243.0214	**30214 AV**		70.00	121.00	0.50	5.60	98.00	11.10	20%
08.234.0304	**30304 JV**	32304	24.50	52.00	0.30	1.60	40.00	4.50	20%
08.234.0305	**30305 JV**	31305 / 32305	30.00	62.00	0.30	1.60	46.00	5.40	20%
08.234.0306	**30306 JV**	31306 / 32306	37.20	72.00	0.30	2.10	56.00	6.20	20%
08.234.0307	**30307 JV**	31307 / 32307	41.90	80.00	0.30	2.10	60.00	6.60	20%
08.234.0308	**30308 JV**	31308 / 32308	47.50	90.00	0.30	2.60	70.00	7.60	20%
08.234.0309	**30309 JV**	31309 / 32309	52.30	100.00	0.50	2.60	80.00	8.50	20%
08.234.0310	**30310 JV**	31310 / 32310	57.50	110.00	0.50	2.60	83.00	9.15	20%
08.234.0311	**30311 JV**	31311 / 32311	64.00	120.00	0.50	3.10	95.00	9.95	20%
08.234.0312	**30312 JV**	31312 / 32312	69.30	130.00	0.50	3.10	100.00	10.55	20%
08.244.0304	**30304 AV**		20.00	49.00	0.30	3.60	40.00	3.40	20%
08.244.0305	**30305 AV**		25.00	60.00	0.30	3.60	47.00	4.85	20%
08.244.0306	**30306 AV**		30.00	69.50	0.30	5.10	55.00	4.90	20%
08.244.0307	**30307 AV**		35.00	77.50	0.30	5.10	61.00	5.75	20%
08.244.0308	**30308 AV**		40.00	87.50	0.30	5.60	71.00	6.70	20%
08.244.0309	**30309 AV**		45.00	97.00	0.30	5.60	78.00	7.30	20%
08.244.0310	**30310 AV**		50.00	106.50	0.50	6.60	85.00	8.10	20%
08.244.0311	**30311 AV**		55.00	116.50	0.50	7.10	98.00	9.10	20%
08.244.0312	**30312 AV**		60.00	127.00	0.50	8.10	104.00	9.85	20%

Nilos-Ringe für Kegelrollenlager 313.. / 320.. / 322..

AV, aussen dichtend



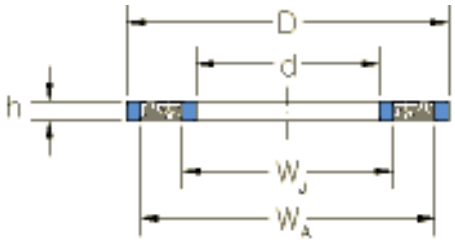
JV, innen dichtend



Art.-Nr.	Typ	auch für	d / i	a / D	s	h / v	c	Preise/Stk.	
	Kurzzeichen		Ø/mm	Ø/mm	mm	mm	mm	< 10	≥ 10
08.231.1304	**31304 AV**		20.00	49.00	0.30	5.60	40.00	4.30	20%
08.231.1305	**31305 AV**	32305	25.00	60.00	0.30	5.60	47.00	4.70	20%
08.231.1306	**31306 AV**		30.00	69.50	0.30	7.10	55.00	5.05	20%
08.231.1307	**31307 AV**	32307	35.00	77.50	0.30	8.10	61.00	5.75	20%
08.231.1308	**31308 AV**	32308	40.00	87.50	0.30	8.60	71.00	6.40	20%
08.231.1309	**31309 AV**		45.00	97.00	0.30	9.60	78.00	7.55	20%
08.231.1310	**31310 AV**		50.00	106.50	0.30	10.60	85.00	8.35	20%
08.231.1311	**31311 AV**	32311	55.00	116.50	0.50	11.10	98.00	9.00	20%
08.231.1312	**31312 AV**	32312	60.00	127.00	0.50	12.10	104.00	9.60	20%
08.232.2004	**32004 XJV**	33004	23.20	42.00	0.30	2.00	34.00	2.15	20%
08.232.2005	**32005 XJV**	33005	28.10	47.00	0.30	2.50	38.00	2.30	20%
08.232.2006	**32006 XJV**	33006	32.20	55.00	0.30	2.50	47.00	3.10	20%
08.232.2007	**32007 XJV**	33007	37.00	62.00	0.30	2.50	51.00	4.20	20%
08.232.2008	**32008 XJV**	33008	43.00	68.00	0.30	3.00	58.00	5.00	20%
08.232.2009	**32009 XJV**	33009	48.00	75.00	0.30	3.00	64.00	5.35	20%
08.232.2010	**32010 XJV**	33010	53.00	80.00	0.30	3.00	68.00	6.10	20%
08.232.2011	**32011 XJV**	33011	60.00	90.00	0.30	3.00	80.00	7.00	20%
08.232.2012	**32012 XJV**	33012	63.00	95.00	0.30	3.00	82.00	7.25	20%
08.242.2004	**32004 XAV**		20.00	40.50	0.30	3.20	33.00	2.30	20%
08.242.2005	**32005 XAV**		25.00	46.00	0.30	3.70	39.00	2.55	20%
08.242.2006	**32006 XAV**	33006	30.00	53.80	0.30	4.20	44.00	3.45	20%
08.242.2007	**32007 XAV**	33007	35.00	60.00	0.30	4.20	53.00	3.90	20%
08.242.2008	**32008 XAV**		40.00	66.50	0.30	4.70	56.00	4.60	20%
08.242.2009	**32009 XAV**		45.00	73.50	0.30	4.70	63.00	5.00	20%
08.242.2010	**32010 XAV**		50.00	78.60	0.30	5.00	68.00	5.65	20%
08.242.2011	**32011 XAV**		55.00	88.40	0.30	5.70	76.00	6.45	20%
08.242.2012	**32012 XAV**		60.00	93.20	0.30	5.70	80.00	7.05	20%
08.235.2205	**32205 AV**		25.00	49.00	0.30	4.60	40.00	4.40	20%
08.235.2206	**32206 AV**		30.00	60.00	0.30	4.60	47.00	4.70	20%
08.235.2207	**32207 AV**		35.00	69.50	0.30	5.60	55.00	4.85	20%
08.235.2208	**32208 AV**		40.00	77.50	0.30	6.10	61.00	5.90	20%
08.235.2209	**32209 AV**		45.00	82.00	0.30	6.10	67.00	6.55	20%
08.235.2210	**32210 AV**		50.00	87.50	0.30	6.10	71.00	6.70	20%
08.235.2211	**32211 AV**		55.00	97.00	0.30	6.10	78.00	7.65	20%
08.235.2212	**32212 AV**		60.00	106.50	0.50	6.10	93.00	8.15	20%

Nilos-Ringe LSTO Einbaufertig für Rillenkugellager

Einbaufertige Stahlscheibendichtungen mit Stahlkernen NILOS-Ringe LSTO sind passen dür alle Lagergrössen mit dem entsprechenden Innen- und Aussendurchmesser.



Art.-Nr.	Typ	d / i	a / D	h	W_J	W_A	Preise/Stk.	
	Kurzzeichen	Ø/mm	Ø/mm	mm	mm	mm	< 10	≥ 10
08.223.1535	**LSTO15x35x4**	15.00	35.00	4.00	20.00	30	10.15	20%
08.223.1735	**LSTO17x35x4**	17.00	35.00	4.00	19.00	33	10.15	20%
08.223.1740	**LSTO17x40x4**	17.00	40.00	4.00	23.00	34	10.70	20%
08.223.2042	**LSTO20x42x4**	20.00	42.00	4.00	24.00	38	10.50	20%
08.223.2047	**LSTO20x47x4**	20.00	47.00	4.00	26.00	41	10.80	20%
08.223.2052	**LSTO20x52x4**	20.00	52.00	4.00	27.00	45	11.75	20%
08.223.2547	**LSTO25x47x4**	25.00	47.00	4.00	29.00	43	10.80	20%
08.223.2552	**LSTO25x52x4**	25.00	52.00	4.00	31.00	46	11.60	20%
08.223.2562	**LSTO25x62x4**	25.00	62.00	4.00	33.00	54	13.75	20%
08.223.3055	**LSTO30x55x4**	30.00	55.00	4.00	35.00	50	12.20	20%
08.223.3062	**LSTO30x62x4**	30.00	62.00	4.00	36.00	56	13.00	20%
08.223.3072	**LSTO30x72x4**	30.00	72.00	4.00	37.00	65	15.50	20%
08.223.3562	**LSTO35x62x4**	35.00	62.00	4.00	40.00	57	13.00	20%
08.223.3572	**LSTO35x72x4**	35.00	72.00	4.00	42.00	65	15.25	20%
08.223.3580	**LSTO35x80x4**	35.00	80.00	4.00	44.00	71	17.25	20%
08.223.4068	**LSTO40X68X4**	40.00	68.00	4.00	45.00	63	14.05	20%
08.223.4080	**LSTO40x80x4**	40.00	80.00	4.00	47.00	73	17.20	20%
08.223.4090	**LSTO40x90x4**	40.00	90.00	4.00	49.00	81	20.10	20%

Ausgleichscheiben - Passscheiben - Passringe

Ausgleichscheiben Sortiment

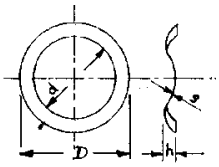
Gewellte Ausgleichscheiben in Raaco-Box 18-fach. Inhalt 15 Dimensionen:

Dimensionen	pass. Kugellager	Dimensionen	pass. Kugellager
9.8 x 6.2 x 0.2	623	**29.7 x 22.5 x 0.3**	6200, 16001
12.0 x 7.2 x 0.2	624	**31.7 x 26.5 x 0.4**	6002, 6201, 16002
15.8 x 10.5 x 0.3	625, 634	**34.5 x 28.0 x 0.5**	6003, 6202, 6300, 16003
18.8 13.2 x 0.2	626, 607, 635	**36.4 x 30.0 x 0.5**	6301
21.8 x 14.0 x 0.3	608, 627	**39.1 x 33.3 x 0.5**	6203
23.8 x 17.5 x 0.3	609	**40.0 x 30.0 x 0.5**	6004, 6302, 16004
25.8 x 19.3 x 0.3	629, 6000	**45.0 x 37.0 x 0.5**	6005, 6204, 6303, 16005
27.8 x 21.0 x 0.3	6001, 16100		

Art.-Nr.	Box	Dimensionen von - bis/mm	Anzahl p. Sortiment	Preis/Box	
				< 3	≥ 3
08.261.0130	**Raaco**	9,8 x 6,2 x 0,2 - 45,0 x 37,0 x 0,5	130	83.40	10%

Ausgleichscheiben

Gewellte Ausführung



Art.-Nr.	Dimensionen/mm			passende Kugellager				Wellen	Hohe	Preise
	Øaussen	Øinnen	Breite					Anzahl	h / mm	Stk.
08.261.0906	9.80	6.20	0.20	**623**				3.00	1.20	0.55
08.261.1207	12.00	7.20	0.20	**624**				3.00	1.40	0.55
08.261.1510	15.80	10.50	0.30	**625**	**634**			3.00	1.50	0.70
08.261.1811	18.80	13.20	0.30	**626**	**607**	**635**		3.00	1.60	0.70
08.261.2114	21.80	14.00	0.30	**608**	**627**			3.00	1.60	0.70
08.261.2317	23.80	17.50	0.30	**609**				3.00	1.70	0.70
08.261.2519	25.80	19.30	0.30	**629**	**6000**			3.00	1.70	0.80
08.261.2620	26.40	20.00	0.50							0.80
08.261.2720	27.00	20.00	0.30							0.80
08.261.2721	27.80	21.00	0.30	**6001**	**16100**			3.00	1.70	0.80
08.261.2922	29.70	22.50	0.30	**6200**	**16101**			3.00	1.80	0.80
08.261.3126	31.70	26.50	0.40	**6002**	**6201**	**16002**		3.00	2.00	1.00
08.261.3428	34.50	28.00	0.50	**6003**	**6202**	**6300**	**16003**	3.00	3.00	1.00
08.261.3630	36.40	30.00	0.50	**6301**				4.00	2.50	1.00
08.261.3933	39.10	33.30	0.50	**6203**				4.00	3.00	1.00
08.261.4030	40.00	30.00	0.50	**6004**	**6302**	**16004**		4.00	3.00	1.25
08.261.4134	41.00	34.50	0.35	**6004**	**6302**	**16004**		4.00	3.00	1.25
08.261.4537	45.00	37.00	0.50	**6005**	**6204**	**6303**	**16005**	4.00	3.00	1.25
08.261.4640	46.50	40.00	0.50					4.00	3.00	1.25
08.261.5142	51.00	42.00	0.50	**6205**	**6304**			5.00	3.50	1.35
08.261.5144	51.00	44.00	0.40					5.00	4.50	1.35
08.261.5446	54.80	46.90	0.50	**6006**	**16006**					1.35
08.261.6151	61.00	51.00	0.50	**6007**	**6206**	**6305**	**16007**	5.00	3.50	1.70
08.261.6755	67.50	55.00	0.50	**6008**	**16008**			4.00	4.00	1.70
08.261.7161	71.00	61.00	0.50	**6207**	**6306**			5.00	3.50	1.80
08.261.7466	74.80	66.00	0.60	**6009**	**16009**			4.00	4.00	1.80
08.261.7971	79.00	71.00	0.60	**6010**	**6208**	**6307**	**16010**	6.00	3.50	2.05
08.261.8373	83.00	73.00	0.50							2.05
08.261.8474	84.00	74.00	0.60	**6209**				6.00	3.50	2.20
08.261.8979	89.00	79.00	0.60	**6011**	**6210**	**6308**	**16011**	6.00	3.50	2.95
08.261.9477	94.80	77.00	0.80	**6012**			**16012**	4.00	4.00	3.70

Sortiment Nr. 771 — Stahl-Ausgleichsscheiben

18 verschiedene Abmessungen. 6 Grössen von 10 x 20 mm bis 20 x 32 mm
und le 3 Stärken 0,3 / 0,5 / 1,0 mm. (Total 360 Stk.)

Art.-Nr.	Dimensionen	Total	Preise/Box	
	von - bis/mm	Stk.	< 3	≥ 3
08.261.0360	10 x 20 x 0.3 - 20 x 32 x 1	360	210.80	0.10

Stahl-Ausgleichsscheiben

Sortiment Nr. 771 ▲

Art.-Nr.	Ø innen mm	Ø aussen mm	Stärke mm	Anzahl p. Sortiment	Preise/Stk.
08.263.1020	10	20	0.3	20	1.90
08.263.1224	12	24	0.3	20	1.90
08.263.1424	14	24	0.3	20	1.90
08.263.1626	16	26	0.3	20	1.90
08.263.1830	18	30	0.3	20	1.90
08.263.2032	20	32	0.3	20	1.90
08.265.1020	10	20	0.5	20	1.90
08.265.1225	12	24	0.5	20	1.90
08.265.1424	14	24	0.5	20	1.90
08.265.1626	16	26	0.5	20	1.90
08.265.1830	18	30	0.5	20	1.90
08.265.2032	20	32	0.5	20	1.90
08.260.1020	10	20	1	20	1.90
08.260.1224	12	24	1	20	1.90
08.260.1424	14	24	1	20	1.90
08.260.1626	16	26	1	20	1.90
08.260.1830	18	30	1	20	1.90
08.260.2032	20	32	1	20	1.90

Pass-Scheiben-Sortiment

DIN 988 ▲

Ausgleichscheiben, gerade Ausführung. Total 360 Stk.

Inhalt leweils 10 Stk. von:

Øi	Øa	b	Øi	Øa	b	Øi	Øa	
3	6	0.1	15	22	0.1	25	35	0.1
3	6	0.2	15	22	0.2	25	35	0.2
5	10	0.1	17	24	0.1	25	35	0.5
5	10	0.2	17	24	0.2	25	35	1.0
7	13	0.1	17	24	0.5	28	40	0.1
7	13	0.2	17	24	1.0	28	40	0.5
8	14	0.2	20	28	0.1	30	42	0.1
8	14	0.5	20	28	0.2	30	42	0.2
10	16	0.1	20	28	0.5	30	42	0.3
10	16	0.2	20	28	1.0	30	42	0.5
12	18	0.1	22	30	0.1	35	45	0.1
12	18	0.2	22	30	0.2	35	45	0.2

Art.-Nr.	Box	Dimensionen von - bis/mm	Anzahl p. Sortiment	Preise/Box < 3	Preise/Box ≥ 3
08.262.0360	Raaco	3 x 6 x 0.1 - 35 x 45 x 0.2	360	94.00	0.10

Pass-Scheiben DIN 988 ▲

Ausgleichscheiben, gerade Ausführung. Werkstoff Stahl, Oberfläche blank, geölt.

Art.-Nr.	Ø innen mm	Ø aussen mm	Stärke mm	Preis Stk.
08.262.0301	3	6	0.1	0.45
08.262.0302	3	6	0.2	0.50
08.262.0401	4	8	0.1	0.50
08.262.0402	4	8	0.2	0.50
08.262.0501	5	10	0.1	0.55
08.262.0502	5	10	0.2	0.65
08.262.0510	5	10	1.0	0.65
08.262.0601	6	12	0.1	0.55
08.262.0602	6	12	0.2	0.55
08.262.0603	6	12	0.3	0.70
08.262.0605	6	12	0.5	0.70
08.262.0610	6	12	1.0	0.70
08.262.0701	7	13	0.1	0.55
08.262.0702	7	13	0.2	0.70
08.262.0705	7	13	0.5	0.70
08.262.0801	8	14	0.1	0.55
08.262.0802	8	14	0.2	0.70
08.262.0803	8	14	0.3	0.55
08.262.0805	8	14	0.5	0.55
08.262.0810	8	14	1.0	0.70
08.262.0901	9	15	0.1	0.70
08.262.0902	9	15	0.2	0.70
08.262.1001	10	16	0.1	0.70
08.262.1002	10	16	0.2	0.70
08.262.1003	10	16	0.3	0.70
08.262.1005	10	16	0.5	0.70
08.262.1010	10	16	1.0	0.70
08.262.1101	11	17	0.1	0.70
08.262.1102	11	17	0.2	0.70
08.262.1201	12	18	0.1	0.70
08.262.1202	12	18	0.2	0.70
08.262.1203	12	18	0.3	0.75
08.262.1205	12	18	0.5	0.80
08.262.1210	12	18	1.0	0.90
08.262.1301	13	19	0.1	0.70
08.262.1302	13	19	0.2	0.75
08.262.1401	14	20	0.1	0.70
08.262.1402	14	20	0.2	0.80
08.262.1403	14	20	0.3	0.80
08.262.1405	14	20	0.5	0.80

Art.-Nr.	Ø innen mm	Ø aussen mm	Stärke mm		Preis Stk.
08.262.1501	15	21	0.1		0.70
08.262.1502	15	21	0.2		0.80
08.262.1505	15	21	0.5		0.85
08.262.1510	15	21	1.0		0.90
08.262.1511	15	22	0.1		0.80
08.262.1512	15	22	0.2		0.80
08.262.1503	15	22	0.3		0.85
08.262.1515	15	22	0.5		0.85
08.262.1513	15	22	1.0		0.90
08.262.1601	16	22	0.1		0.75
08.262.1602	16	22	0.2		0.80
08.262.1603	16	22	0.3		0.85
08.262.1605	16	22	0.5		0.85
08.262.1610	16	22	1.0		0.90
08.262.1701	17	24	0.1		0.80
08.262.1702	17	24	0.2		0.85
08.262.1703	17	24	0.3		0.85
08.262.1705	17	24	0.5		1.35
08.262.1710	17	24	1.0		0.85
08.262.1801	18	25	0.1		0.80
08.262.1802	18	25	0.2		0.85
08.262.1805	18	25	0.5		1.35
08.262.1901	19	26	0.1		0.85
08.262.1902	19	26	0.2		0.85
08.262.2001	20	28	0.1		0.80
08.262.2002	20	28	0.2		0.85
08.262.2003	20	28	0.3		0.85
08.262.2005	20	28	0.5		1.35
08.262.2010	20	28	1.0		0.85
08.262.2201	22	30	0.1		0.85
08.262.2202	22	30	0.2		0.90
08.262.2203	22	30	0.3		0.85
08.262.2210	22	30	1.0		1.30
08.262.2220	22	30	2.0	Stützscheibe (Federstahl)	1.30
08.262.2211	22	32	0.1		0.85
08.262.2212	22	32	0.2		0.90
08.262.2215	22	32	0.5		1.35
08.262.2501	25	35	0.1		0.90
08.262.2502	25	35	0.2		0.95
08.262.2505	25	35	0.5		0.95
08.262.2510	25	35	1.0		1.25
08.262.2511	25	36	0.1		0.90
08.262.2512	25	36	0.2		1.00
08.262.2601	26	37	0.1		0.90
08.262.2602	26	37	0.2		1.00
08.262.2605	26	37	0.5		1.15

Art.-Nr.	Ø innen	Ø aussen	Stärke	Preis
	mm	mm	mm	Stk.
08.262.2801	28	40	0.1	0.95
08.262.2802	28	40	0.2	1.15
08.262.2805	28	40	0.5	1.15
08.262.3001	30	42	0.1	0.95
08.262.3002	30	42	0.2	1.25
08.262.3003	30	42	0.3	1.60
08.262.3005	30	42	0.5	1.60
08.262.3010	30	42	1.0	2.60
08.262.3201	32	45	0.1	1.00
08.262.3202	32	45	0.2	1.35
08.262.3203	32	45	0.3	1.70
08.262.3501	35	45	0.1	1.10
08.262.3502	35	45	0.2	1.40
08.262.3503	35	45	0.3	1.75
08.262.3520	35	45	2.0	5.10
08.262.3601	36	45	0.1	1.15
08.262.3602	36	45	0.2	1.50
08.262.3603	36	45	0.3	1.80
08.262.3605	36	45	0.5	2.05
08.262.3701	37	47	0.1	1.25
08.262.3702	37	47	0.2	1.60
08.262.4005	40	50	0.5	2.85
08.262.4010	40	50	1.0	4.55
08.262.4505	45	55	0.5	2.95
08.262.4510	45	55	1.0	4.75
08.262.4802	48	60	0.2	1.80
08.262.4805	48	60	0.5	3.05
08.262.5001	50	62	0.1	1.90
08.262.5002	50	62	0.2	1.95
08.262.5005	50	62	0.5	3.20
08.262.5502	55	68	0.2	2.05
08.262.5505	55	68	0.5	3.40
08.262.6002	60	75	0.2	2.15
08.262.6005	60	75	0.5	3.65
08.262.6502	65	85	0.2	2.25
08.262.6505	65	85	0.5	4.00
08.262.7002	70	90	0.2	2.40
08.262.7005	70	90	0.5	4.30
08.262.9001	90	110	0.1	4.10
08.262.9002	90	110	0.2	4.45
08.262.9005	90	110	0.5	4.90
08.262.1052	105	130	0.2	6.25

Laminum-Passringe für Wälzlager

Laminum-Wälzlager-Passringe bestehen aus geschichteten und verklebten, 0,05 mm dünnen Metallfolien. Mit einem Taschenmesser lassen sich die Folien nacheinander abschälen. So wird die ursprüngliche Dicke leweils um 0,05 mm verringert, obwohl sich der Passring äusserlich und in seiner Festigkeit kaum von einem Ring aus massivem Blech unterscheidet. Die Ringe dieser Liste können nur am äusseren Wälzlagerring beigelegt werden. Aussen- und Innendurchmesser weichen vom Nennmass nach Minus ab.

Art.-Nr.	Ø innen/mm -0.2 - 0.6	Ø aussen/mm DIN d12	Stärke Total/mm	Preis Stk.
08.270.2620	20	26	1	4.70
08.270.2821	21	28	1	4.85
08.270.3023	23	30	1	4.90
08.270.3225	25	32	1	5.05
08.270.3528	28	35	1	5.30
08.270.3729	29	37	1	5.50
08.270.4032	32	40	1	5.50
08.270.4235	35	42	1	6.10
08.275.4740	40	47	0.5	4.85
08.270.4740	40	47	1	6.55
08.270.5242	42	52	1	6.75
08.275.5547	47	55	0.5	5.05
08.270.5547	47	55	1	7.10
08.275.6250	52	62	0.5	5.45
08.270.6252	52	62	1	7.35
08.275.6858	58	68	0.5	5.50
08.270.6858	58	68	1	8.25
08.270.7262	62	72	1	8.35
08.270.7565	65	75	1	9.90
08.270.8068	68	80	1	10.55
08.275.8575	75	85	0.5	7.65
08.270.9075	75	90	1	13.15
08.275.9580	80	95	0.5	9.05
08.270.1085	85	100	1	14.30
08.270.1195	95	110	1	15.40
08.270.1196	95	115	1	17.00
08.270.1210	100	120	1	18.05
08.270.1211	105	125	1	19.90
08.270.1311	110	130	1	20.95
08.270.1412	120	140	1	23.40
08.270.1413	125	145	1	24.55
08.270.1513	130	150	1	25.50

Schälmesser für Passringe

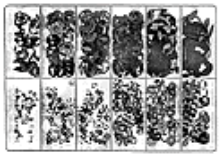
Zum einfachen Abschälen der Laminum Passringe

Art.-Nr.	Dimensionen von - bis/mm		Preis Stk.
08.270.1000	alle	mit Kunststoff Griff	11.60

Sicherungsringe

Sortiment 532 Benzingsicherungsringe für Wellen

Aus Federstahl. 12 verschiedene Abmessungen 1.9 bis 15 mm.
(Total 875 Stk.). Dimensionen siehe unten



Art.-Nr.	Dimensionen von - bis/mm	Total Stk.	Preise/Box < 3	≥ 3
08.271.1915	Ø 1.9 - 15	875	103.45	0.10

Benzingsicherungsringe für Wellen — Aus Sortiment Nr. 532

Aus Federstahl.

Art.-Nr.	Für Welle mm	Ø aussen mm	Stärke mm	Anzahl p. Sortiment	Preise/Stk.
08.271.0019	1.9	4.8	0.5	100	0.85
08.271.0023	2.3	6.3	0.6	100	0.85
08.271.0032	3.2	7.3	0.6	100	0.85
08.271.0040	4	9.3	0.7	100	0.85
08.271.0050	5	11.3	0.7	100	0.85
08.271.0060	6	12.3	0.7	100	0.85
08.271.0070	7	14.3	0.9	50	0.85
08.271.0080	8	16.3	1	50	0.85
08.271.0090	9	18.8	1.1	50	0.85
08.271.0010	10	20.4	1.2	50	0.85
08.271.0012	12	23.4	1.3	50	0.85
08.271.0015	15	29.4	1.5	25	0.85

Seeger-Ring - Set — DIN 471 / 472

A

J

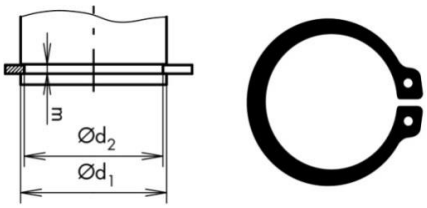
Art.-Nr.	Typ Kurzzeichen	für	DIN	Grössen/mm	Stk./Set	Preise/Box < 3	≥ 3
08.272.0835	A	Welle	471	Ø 6 - 35	315	84.30	10.00%
08.273.0835	J	Bohrung	472	Ø 8 - 35	302	84.30	10.00%
Rostfreie Ausführung							
08.274.0832	A+J rostfrei	Bohrung + Welle	471/472	Ø A8 - 30 / J13 - 32	195	149.15	10.00%
	Inhalt **A** 8, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 22, 25, 30 / **J** 13, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32						

Seeger-Ringe DIN 471 / 472 ▲

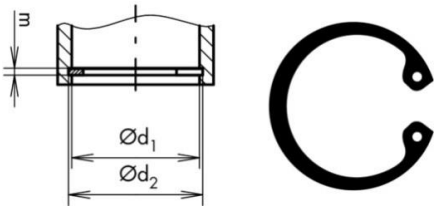
Seeger-Ringe A+l für Wellen und Bohrungen aus Federstahl sind die am vielseitigsten anwendbaren Sicherungselemente. Diese Seeger-Ringe sind die günstigste Lösung bezüglich Dicke und radialer Breite. Sie übertragen grosse Axialkräfte von dem andrückenden Maschinenteilauf die Nutwand. Die Wellenringe können auch bei sehr hohen Drehzahlen verwendet werden.

Anwendung: Maschinenbau, Fahrzeugbau, Getriebe, Elektrotechnik, Feinwerktechnik, Apparatebau.

Typ A
Aussensicherung



Typ J
Innensicherung



Art.-Nr.	Typ Kurzzeichen	DIN 471 f. Welle Ød1mm	Stärke a / mm	Ø innen d2/ca.mm	Preise/Stk. < 20	≥ 20	≥ 50
08.272.0004	A	4.00	0.40	3.70	0.65	40.00%	65.00%
08.272.0005	A	5.00	0.60	4.70	0.65	40.00%	65.00%
08.272.0006	A	6.00	0.70	5.60	0.65	40.00%	65.00%
08.272.0007	A	7.00	0.80	6.50	0.65	40.00%	65.00%
08.272.0008	A	8.00	0.80	7.40	0.65	40.00%	65.00%
08.272.0009	A	9.00	1.00	8.40	0.70	40.00%	65.00%
08.272.0010	A	10.00	1.00	9.30	0.70	40.00%	65.00%
08.272.0011	A	11.00	1.00	10.20	0.70	40.00%	65.00%
08.272.0012	A	12.00	1.00	11.00	0.70	40.00%	65.00%
08.272.0013	A	13.00	1.00	11.90	0.70	40.00%	65.00%
08.272.0014	A	14.00	1.00	12.90	0.75	40.00%	65.00%
08.272.0015	A	15.00	1.00	13.80	0.75	40.00%	65.00%
08.272.0016	A	16.00	1.00	14.70	0.75	40.00%	65.00%
08.272.0017	A	17.00	1.00	15.70	0.75	40.00%	65.00%
08.272.0018	A	18.00	1.20	16.50	0.85	40.00%	65.00%
08.272.0019	A	19.00	1.20	17.50	0.85	40.00%	65.00%
08.272.0020	A	20.00	1.20	18.50	0.85	40.00%	65.00%
08.272.0021	A	21.00	1.20	19.50	0.90	40.00%	65.00%
08.272.0022	A	22.00	1.20	20.50	0.90	40.00%	65.00%
08.272.0023	A	23.00	1.20	21.50	0.90	40.00%	65.00%
08.272.0024	A	24.00	1.20	22.20	1.00	40.00%	65.00%
08.272.0025	A	25.00	1.20	23.20	1.00	40.00%	65.00%
08.272.0026	A	26.00	1.20	24.20	1.05	40.00%	65.00%
08.272.0027	A	27.00	1.20	24.90	1.15	40.00%	65.00%
08.272.0028	A	28.00	1.50	25.90	1.25	40.00%	65.00%
08.272.0029	A	29.00	1.50	26.90	1.30	40.00%	65.00%
08.272.0030	A	30.00	1.50	27.90	1.35	40.00%	65.00%
08.272.0031	A	31.00	1.50	28.60	1.45	40.00%	65.00%
08.272.0032	A	32.00	1.50	29.60	1.50	40.00%	65.00%

Art.-Nr.	Typ	DIN 471	Stärke	Ø innen	Preise/Stk.		
	Kurzzeichen	f. Welle Ød1mm	a / mm	d2/ca.mm	< 20	≥ 20	≥ 50
08.272.0033	A	33.00	1.50	30.50	1.55	40.00%	65.00%
08.272.0034	A	34.00	1.50	31.50	1.60	40.00%	65.00%
08.272.0035	A	35.00	1.50	32.20	1.60	40.00%	65.00%
08.272.0036	A	36.00	1.75	33.20	1.80	40.00%	65.00%
08.272.0037	A	37.00	1.75		2.00	40.00%	65.00%
08.272.0038	A	38.00	1.75	35.20	2.00	40.00%	65.00%
08.272.0039	A	39.00	1.75		2.10	40.00%	65.00%
08.272.0040	A	40.00	1.75	36.50	2.10	40.00%	65.00%
08.272.0041	A	41.00	1.75		2.10	40.00%	65.00%
08.272.0042	A	42.00	1.75	38.50	2.10	40.00%	65.00%
08.272.0044	A	44.00	1.75		2.35	40.00%	65.00%
08.272.0045	A	45.00	1.75	41.50	2.35	40.00%	65.00%
08.272.0046	A	46.00	1.75	42.50	2.50	40.00%	65.00%
08.272.0047	A	47.00	1.75	43.50	2.55	40.00%	65.00%
08.272.0048	A	48.00	1.75	44.50	2.55	40.00%	65.00%
08.272.0050	A	50.00	2.00	45.80	2.60	40.00%	65.00%
08.272.0052	A	52.00	2.00	47.80	2.85	40.00%	65.00%
08.272.0054	A	54.00	2.00	49.80	3.15	40.00%	65.00%
08.272.0055	A	55.00	2.00	50.80	3.15	40.00%	65.00%
08.272.0056	A	56.00	2.00	51.80	3.30	40.00%	65.00%
08.272.0057	A	57.00	2.00		3.30	40.00%	65.00%
08.272.0058	A	58.00	2.00	53.80	3.35	40.00%	65.00%
08.272.0060	A	60.00	2.00	55.80	3.40	40.00%	65.00%
08.272.0062	A	62.00	2.00	57.80	3.50	40.00%	65.00%
08.272.0063	A	63.00	2.00	58.80	3.80	40.00%	65.00%
08.272.0065	A	65.00	2.50	60.80	4.25	40.00%	65.00%
08.272.0067	A	67.00	2.50	62.50	4.70	40.00%	65.00%
08.272.0068	A	68.00	2.50	63.50	4.70	40.00%	65.00%
08.272.0070	A	70.00	2.50	65.50	4.70	40.00%	65.00%
08.272.0072	A	72.00	2.50	67.50	5.35	40.00%	65.00%
08.272.0075	A	75.00	2.50	70.50	5.35	40.00%	65.00%
08.272.0077	A	77.00	2.50	72.50	5.35	40.00%	65.00%
08.272.0078	A	78.00	2.50	73.50	5.35	40.00%	65.00%
08.272.0080	A	80.00	2.50	74.50	5.35	40.00%	65.00%
08.272.0082	A	82.00	2.50	76.50	5.35	40.00%	65.00%
08.272.0085	A	85.00	3.00	79.50	6.55	40.00%	65.00%
08.272.0087	A	87.00	3.00		7.60	40.00%	65.00%
08.272.0088	A	88.00	3.00	82.50	7.60	40.00%	65.00%
08.272.0090	A	90.00	3.00	84.50	7.60	40.00%	65.00%
08.272.0092	A	92.00	3.00		7.65	40.00%	65.00%
08.272.0095	A	95.00	3.00	89.50	7.65	40.00%	65.00%
08.272.0097	A	97.00	3.00		8.75	40.00%	65.00%
08.272.0098	A	98.00	3.00	91.50	8.80	40.00%	65.00%
08.272.0100	A	100.00	3.00	94.50	8.80	40.00%	65.00%
08.272.0110	A	110.00	4.15	103.00	11.95	40.00%	65.00%
08.272.0120	A	120	4.15	116.00	13.40	40.00%	65.00%

Art.-Nr.	Typ	DIN 472	Stärke	Ø aussen	Preise/Stk.		
	Kurzzeichen	f. Bohrung Ød1mm	m / mm	d2/ca. mm	< 20	≥ 20	≥ 50
08.273.0008	J	8.00	0.80	8.70	0.65	40.00%	65.00%
08.273.0009	J	9.00	0.80	9.80	0.65	40.00%	65.00%
08.273.0010	J	10.00	1.00	10.80	0.65	40.00%	65.00%
08.273.0011	J	11.00	1.00	11.80	0.65	40.00%	65.00%
08.273.0012	J	12.00	1.00	13.00	0.65	40.00%	65.00%
08.273.0013	J	13.00	1.00	14.10	0.65	40.00%	65.00%
08.273.0014	J	14.00	1.00	15.10	0.65	40.00%	65.00%
08.273.0015	J	15.00	1.00	16.20	0.70	40.00%	65.00%
08.273.0016	J	16.00	1.00	17.30	0.70	40.00%	65.00%
08.273.0017	J	17.00	1.00	18.30	0.70	40.00%	65.00%
08.273.0018	J	18.00	1.00	19.50	0.70	40.00%	65.00%
08.273.0019	J	19.00	1.00	20.50	0.70	40.00%	65.00%
08.273.0020	J	20.00	1.00	21.50	0.70	40.00%	65.00%
08.273.0021	J	21.00	1.00	22.50	0.75	40.00%	65.00%
08.273.0022	J	22.00	1.00	23.50	0.75	40.00%	65.00%
08.273.0023	J	23.00	1.20	24.60	0.80	40.00%	65.00%
08.273.0024	J	24.00	1.20	25.90	0.80	40.00%	65.00%
08.273.0025	J	25.00	1.20	26.90	0.80	40.00%	65.00%
08.273.0026	J	26.00	1.20	27.90	0.85	40.00%	65.00%
08.273.0027	J	27.00	1.20	29.10	0.85	40.00%	65.00%
08.273.0028	J	28.00	1.20	30.10	0.85	40.00%	65.00%
08.273.0029	J	29.00	1.20	31.10	0.90	40.00%	65.00%
08.273.0030	J	30.00	1.20	32.10	0.90	40.00%	65.00%
08.273.0031	J	31.00	1.20	33.40	0.90	40.00%	65.00%
08.273.0032	J	32.00	1.20	34.40	0.90	40.00%	65.00%
08.273.0033	J	33.00	1.20	35.50	0.95	40.00%	65.00%
08.273.0034	J	34.00	1.50	36.50	1.05	40.00%	65.00%
08.273.0035	J	35.00	1.50	37.80	1.10	40.00%	65.00%
08.273.0036	J	36.00	1.50	38.80	1.15	40.00%	65.00%
08.273.0037	J	37.00	1.50	39.80	1.20	40.00%	65.00%
08.273.0038	J	38.00	1.50	40.80	1.25	40.00%	65.00%
08.273.0039	J	39.00	1.75		1.35	40.00%	65.00%
08.273.0040	J	40.00	1.75	43.50	1.45	40.00%	65.00%
08.273.0041	J	41.00	1.75	44.50	1.60	40.00%	65.00%
08.273.0042	J	42.00	1.75	45.50	1.60	40.00%	65.00%
08.273.0044	J	44.00	1.75		1.65	40.00%	65.00%
08.273.0045	J	45.00	1.75	48.50	1.65	40.00%	65.00%
08.273.0046	J	46.00	1.75		1.70	40.00%	65.00%
08.273.0047	J	47.00	1.75	50.50	1.70	40.00%	65.00%
08.273.0048	J	48.00	1.75	51.50	1.75	40.00%	65.00%
08.273.0050	J	50.00	2.00	54.20	1.75	40.00%	65.00%
08.273.0051	J	51.00	2.00	55.20	1.85	40.00%	65.00%
08.273.0052	J	52.00	2.00	56.20	1.85	40.00%	65.00%
08.273.0053	J	53.00	2.00		2.00	40.00%	65.00%
08.273.0054	J	54.00	2.00		2.10	40.00%	65.00%

Art.-Nr.	Typ Kurzzeichen	DIN 472 f. Bohrung Ød1mm	Stärke m / mm	Ø aussen d2/ca. mm	Preise/Stk. < 20	≥ 20	≥ 50
08.273.0055	J	55.00	2.00	59.20	2.10	40.00%	65.00%
08.273.0056	J	56.00	2.00	60.20	2.25	40.00%	65.00%
08.273.0057	J	57.00	2.00	62.20	2.15	40.00%	65.00%
08.273.0058	J	58.00	2.00	62.20	2.15	40.00%	65.00%
08.273.0060	J	60.00	2.00	64.20	2.15	40.00%	65.00%
08.273.0062	J	62.00	2.00	66.20	2.85	40.00%	65.00%
08.273.0063	J	63.00	2.00	67.20	3.20	40.00%	65.00%
08.273.0065	J	65.00	2.50	69.20	3.70	40.00%	65.00%
08.273.0067	J	67.00	2.50	72.50	4.20	40.00%	65.00%
08.273.0068	J	68.00	2.50	72.50	4.00	40.00%	65.00%
08.273.0070	J	70.00	2.50	74.50	4.05	40.00%	65.00%
08.273.0072	J	72.00	2.50	76.50	4.10	40.00%	65.00%
08.273.0075	J	75.00	2.50	79.50	4.25	40.00%	65.00%
08.273.0077	J	77.00	2.50		4.45	40.00%	65.00%
08.273.0078	J	78.00	2.50	82.50	4.45	40.00%	65.00%
08.273.0080	J	80.00	2.50	85.50	4.55	40.00%	65.00%
08.273.0082	J	82.00	2.50	87.50	4.80	40.00%	65.00%
08.273.0085	J	85.00	3.00	90.50	5.05	40.00%	65.00%
08.273.0087	J	87.00	3.00		6.05	40.00%	65.00%
08.273.0088	J	88.00	3.00	93.50	6.05	40.00%	65.00%
08.273.0090	J	90.00	3.00	95.50	6.05	40.00%	65.00%
08.273.0092	J	92.00	3.00	97.50	6.30	40.00%	65.00%
08.273.0095	J	95.00	3.00	100.50	6.50	40.00%	65.00%
08.273.0097	J	97.00	3.00		6.75	40.00%	65.00%
08.273.0098	J	98.00	3.00	103.50	6.95	40.00%	65.00%
08.273.0100	J	100.00	3.00	105.50	7.20	40.00%	65.00%
08.273.0105	J	105.00	4.00		8.05	40.00%	65.00%
08.273.0110	J	110.00	4.00		8.05	40.00%	65.00%
08.273.0115	J	115.00	4.00		8.05	40.00%	65.00%
08.273.0120	J	120.00	4.15	124.00	8.05	40.00%	65.00%

Montagezangen für Seeger-Ring Knipex

Zange grau atramentiert, Griffe mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen
Form 2:DIN 5254 und 5256; 90° gewinkelte Spitzen

Aussen
A für Wellen
DIN 5254

Innen
J für Bohrung
DIN 5256

Art.-Nr.	Typ Kurzzeichen	90° gebogen für	Grössen von-bis/mm	Spitzen Ø/ca. mm	Gesamt-Länge/mı	Preise Stk.
08.274.0001	**A01**	Aussensicherung	3 - 10	0.90	130	36.70
08.274.0011	**A11**	Aussensicherung	10 - 25	1.25	130	34.45
08.274.0021	**A21**	Aussensicherung	19 - 60	1.80	165	38.05
08.275.0001	**J01**	Innensicherung	8 - 13	0.90	130	31.25
08.275.0011	**J11**	Innensicherung	12 - 25	1.25	130	31.25
08.275.0021	**J21**	Innensicherung	19 - 60	1.80	165	33.65

Sprengringe

Sprengringe für NR-Lager DIN 5417

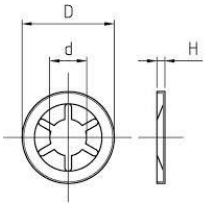
Sprengringe aus Federstahl, zur axialen Befestigung von NR-Lager.

Art.-Nr.	Typ Kurzzeichen	Dicke mm	Für Lager mit Aussendurchmesser Ø/mm	Beispiele Rillenkugellager	Abmessungen Nut/mm Ø i	x a (gesp.)	Preise/Stk.
08.284.0030	**SP 30 x 3.25**	1.12	**30**	6200	28.17	34.70	1.00
08.284.0032	**SP 32 x 3.25**	1.12	**32**	6002 / 6201	30.15	36.70	1.00
08.284.0035	**SP 35 x 3.25**	1.12	**35**	6003 / 6202 / 6300	33.17	39.70	1.15
08.284.0037	**SP 37 x 3.25**	1.12	**37**	6301	34.77	41.30	1.15
08.284.0040	**SP 40 x 3.25**	1.12	**40**	6203	38.10	44.60	1.25
08.284.0042	**SP 42 x 3.25**	1.12	**42**	6004 / 6302	39.75	46.30	1.25
08.284.0047	**SP 47 x 4.04**	1.12	**47**	6005 / 6204 / 6303	44.60	52.70	1.50
08.284.0050	**SP 50 x 4.04**	1.12	**50**	62/22	47.60	55.70	1.60
08.284.0052	**SP 52 x 4.04**	1.12	**52**	6205 / 6304	49.73	57.90	1.50
08.284.0055	**SP 55 x 4.04**	1.12	**55**	6006	52.60	60.70	1.70
08.284.0062	**SP 62 x 4.04**	1.70	**62**	6007 / 6206 / 6305 / 6403	59.61	67.70	2.20
08.284.0065	**SP 65 x 4.04**	1.70	**65**		62.20		3.20
08.284.0068	**SP 68 x 4.85**	1.70	**68**	6008	64.82	74.60	3.20
08.284.0072	**SP 72 x 4.85**	1.70	**72**	6207 / 6306 / 6404	68.81	78.60	3.20
08.284.0075	**SP 75 x 4.85**	1.70	**75**	6009	71.83	81.60	3.35
08.284.0080	**SP 80 x 4.85**	1.70	**80**	6010 / 6208 / 6307 / 6405	76.81	86.60	3.45
08.284.0085	**SP 85 x 4.85**	1.70	**85**	6209	81.81	91.60	4.00
08.284.0090	**SP 90 x 4.85**	2.46	**90**	6011 / 6210 / 6308 / 6406	91.82	96.50	4.30
08.284.0095	**SP 95 x 4.85**	2.46	**95**	6012	86.79	101.60	6.65
08.284.0100	**SP 100 x 4.85**	2.46	**100**	6013 / 6211 / 6309 / 6407	96.80	106.50	7.05
08.284.0110	**SP 110 x 4.85**	2.46	**110**	6014 / 6212 / 6310 / 6408	106.81	116.60	7.55

Halteringe

Halteringe STARLOCK

Starlock®-Halteringe – für eine einfache und schnelle Montage.
In höchsten Qualitätsstandards hergestellt, werden die Starlock®-Halteringe seit vielen Jahren erfolgreich in der Industrie eingesetzt. Durch einfaches Aufstecken der Halteringe auf das Wellenende, durchgeführt von einem mechanischen Werkzeug, wird sofort eine hohe Rückhaltekraft erreicht. Kostenintensive Vorbereitungsarbeiten in Form vonWelleneinstichen oder Befestigungsgewinden entfallen.
Die Haltescheiben sind hitzebehandelt, um eine sichere Haltefestigkeit zu gewährleisten. Eine Demontage ist nur durch Zerstörung des Halteringes möglich. Neben den offenen Ausführungen werden auch Halteringe mit formschönen Abdeckkappen aus rostfreiem Stahl geliefert.

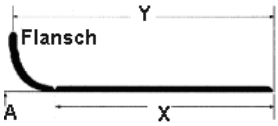


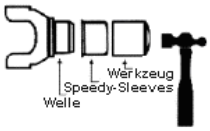
Art.-Nr.	Typ	d/mm	D/mm	H/mm	Preis/Stk. < 10	≥ 10	≥ 20
08.292.6490	**S/6490**	3.00	9.70	1.30	2.10	30.00%	50.00%
08.292.6492	**S/6492**	4.00	11.50	1.30	2.10	30.00%	50.00%
08.292.6491	**S/6491**	5.00	11.50	1.30	2.35	30.00%	50.00%
08.292.6493	**S/6493**	6.00	15.30	1.30	2.35	30.00%	50.00%
08.292.6703	**S/6703**	7.00	15.30	1.30	2.45	30.00%	50.00%
08.292.6704	**S/6704**	8.00	15.30	1.30	2.65	30.00%	50.00%
08.292.6708	**S/6708**	9.00	18.50	2.00	2.80	30.00%	50.00%
08.292.6496	**S/6496**	10.00	18.50	2.00	3.00	30.00%	50.00%
08.292.6706	**S/6706**	11.00	18.50	2.00	3.15	30.00%	50.00%
08.292.6713	**S/6713**	12.00	25.00	2.40	3.35	30.00%	50.00%

Wellenschutzhülsen

Speedi-Sleeves (Wellenschutzhülsen) Edelstahl W.-Nr. 1.4301 SAE 30304

Die Dichtheit eines Radial-Wellendichtringes ist nur bei einer einwandfreien Wellenoberfläche garantiert. Bei «eingelaufener», beschädigter oder ungehärteter Wellenoberfläche kann die kostengünstigste Alternative eine «Speedi-Sleeve» Wellenschutzhülse sein. Diese extrem dünne Wellenhülse kann auf Wellen problemlos und schnell montiert werden und verursacht keine langen Ausfallzeiten Ihrer Maschinen. Der Flansch hat eine Sollbruchstelle, so dass falls notwendig, ein leichtes Entfernen möglich ist.





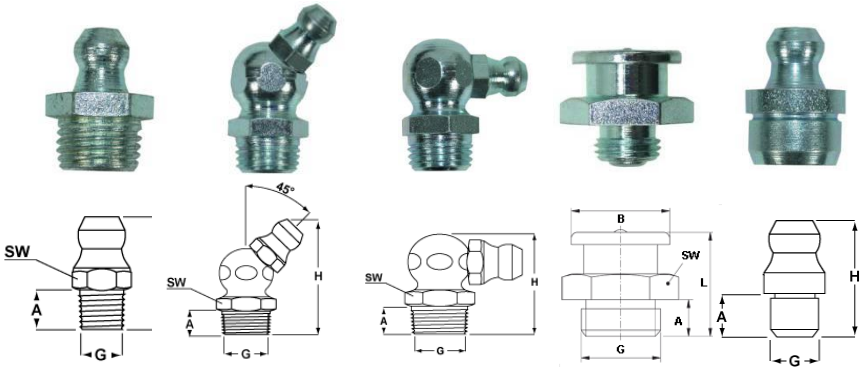
Art.-Nr.	Typ	Für Welle min. / max.	X	Y	Ø mit Bund	Preis/Stk.
08.286.9078	**CR 99078**	**19,95 - 20,05**	8,00	11,00	23,60	48.30
08.286.9085	**CR 99085**	**21,87 - 22,00**	8,00	12,00	30,20	49.65
08.286.9087	**CR 99087**	**22,18 - 22,27**	8,00	11,10	27,80	48.30
08.286.9096	**CR 99096**	**24,54 - 24,64**	15,90	18,30	28,70	50.90
08.286.9098	**CR 99098**	**24,95 - 25,05**	8,00	11,00	33,00	48.30
08.286.9100	**CR 99100**	**25,35 - 25,45**	8,00	11,10	31,00	48.30
08.286.9103	**CR 99103**	**25,87 - 26,00**	8,00	12,00	33,30	49.65
08.286.9106	**CR 99106**	**26,92 - 27,03**	8,00	11,00	33,50	48.30
08.286.9111	**CR 99111**	**27,94 - 28,04**	9,50	12,70	34,90	48.30
08.286.9112	**CR 99112**	**28,52 - 28,62**	8,00	11,10	38,10	48.30
08.286.9114	**CR 99114**	**29,95 - 30,07**	8,00	11,00	35,60	48.30
08.286.9125	**CR 99125**	**31,67 - 31,83**	8,00	11,10	38,10	48.30
08.286.9128	**CR 99128**	**31,92 - 32,08**	8,00	11,10	38,00	48.30
08.286.9139	**CR 99139**	**34,92 - 35,08**	13,00	16,00	41,60	49.65
08.286.9146	**CR 99146**	**35,84 - 36,00**	13,00	17,00	42,90	50.90
08.286.9143	**CR 99143**	**36,37 - 36,52**	14,30	17,50	42,90	49.65
08.286.9144	**CR 99144**	**36,45 - 36,60**	9,50	12,70	45,20	49.65
08.286.9147	**CR 99147**	**37,84 - 38,00**	13,00	17,00	45,20	52.40
08.286.9149	**CR 99149**	**38,02 - 38,18**	14,30	17,50	45,20	50.90
08.286.9157	**CR 99157**	**39,92 - 40,08**	13,00	16,00	47,00	50.90
08.286.9162	**CR 99162**	**41,21 - 41,35**	14,30	17,50	47,60	50.90
08.286.9169	**CR 99169**	**41,84 - 42,00**	14,30	17,50	53,00	52.40
08.286.9167	**CR 99167**	**42,80 - 42,95**	8,00	11,10	48,40	52.40
08.286.9171	**CR 99171**	**43,56 - 43,71**	14,30	17,50	51,60	50.90
08.286.9177	**CR 99177**	**44,92 - 45,08**	14,00	17,00	53,00	52.40
08.286.9187	**CR 99187**	**47,55 - 47,70**	14,30	17,50	56,00	55.10
08.286.9189	**CR 99189**	**47,92 - 48,08**	14,00	17,00	56,00	55.10
08.286.9193	**CR 99193**	**49,12 - 49,28**	14,30	17,50	56,40	55.10
08.286.9196	**CR 99196**	**49,92 - 50,08**	14,00	17,00	57,00	56.25
08.286.9199	**CR 99199**	**50,73 - 50,87**	14,30	17,50	61,10	57.75
08.286.9200	**CR 99200**	**50,73 - 50,87**	22,20	25,40	61,10	57.75
08.286.9204	**CR 99204**	**51,81 - 52,00**	12,70	15,90	62,70	57.75

Art.-Nr.	Typ	Für Welle min. / max.	X	Y	Ø mit Bund	Preis/Stk.
08.286.9210	**CR 99210**	**53,92 - 54,01**	12,70	19,00	61,50	57.75
08.286.9212	**CR 99212**	**53,95 - 54,10**	19,80	23,80	61,50	57.75
08.286.9215	**CR 99215**	**54,92 - 55,08**	20,00	23,00	62,00	59.00
08.286.9225	**CR 99225**	**57,12 - 57,28**	19,80	23,80	64,30	60.45
08.286.9235	**CR 99235**	**59,92 - 60,08**	20,00	23,00	70,70	60.45
08.286.9242	**CR 99242**	**61,85 - 62,00**	12,70	15,90	71,80	60.45
08.286.9254	**CR 99254**	**64,92 - 65,08**	20,00	23,00	72,40	63.05
08.286.9275	**CR 99275**	**69,85 - 70,00**	19,80	23,80	79,40	57.75
08.286.9269	**CR 99269**	**69,86 - 70,00**	28,60	31,80	79,40	57.75
08.286.9272	**CR 99272**	**69,86 - 70,00**	10,30	14,30	79,40	63.05
08.286.9276	**CR 99276**	**69,92 - 70,08**	20,00	24,00	79,40	63.05
08.286.9294	**CR 99294**	**74,92 - 75,08**	22,00	26,00	84,00	65.80
08.286.9298	**CR 99298**	**75,95 - 76,10**	14,30	17,50	85,30	63.05
08.286.9313	**CR 99313**	**79,81 - 80,01**	19,10	22,50	89,90	63.05
08.286.9315	**CR 99315**	**79,92 - 80,08**	21,00	24,00	90,00	63.05
08.286.9333	**CR 99333**	**84,78 - 85,00**	21,00	25,00	94,00	75.00
08.286.9353	**CR 99353**	**88,92 - 90,08**	13,40	16,90	101,60	77.75
08.286.9349	**CR 99349**	**88,93 - 89,08**	15,90	20,60	97,60	71.15
08.286.9351	**CR 99351**	**89,92 - 90,08**	18,00	23,00	101,60	77.75
08.286.9354	**CR 99354**	**89,92 - 90,08**	23,00	28,00	101,60	75.00
08.286.9369	**CR 99369**	**94,92 - 95,08**	21,00	24,00	102,20	72.40
08.286.9364	**CR 99364**	**94,99 - 95,19**	12,00	15,10	102,50	71.15
08.286.9374	**CR 99374**	**95,00 - 95,15**	8,70	12,70	102,40	71.15
08.286.9393	**CR 99393**	**99,95 - 100,10**	20,60	25,40	110,00	72.40

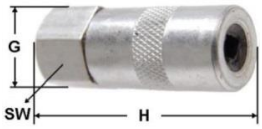
Schmiernippel

Schmiernippel Sortiment A

DIN **H1 / H5** **H2 / H7** **H3 / H8** **A2** **H1a**



Greifkopf / Greifmundstück



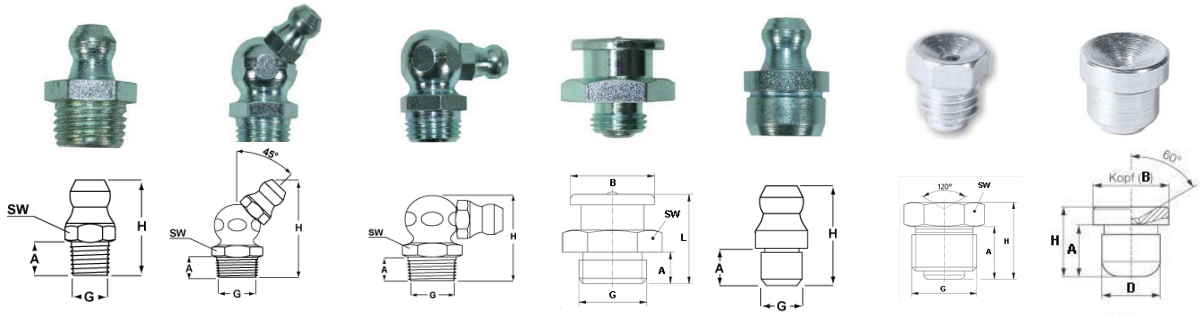
Art.-Nr.	Sortim. Typ	Modell	Typ	G / D mm	SW / B mm	A mm	H / L mm	Anz. Stk. in Sortim	Preise Stk.
08.281.0801	A	**H1**	senkrecht	M8	9.00	5.00	15.00	10.00	2.55
08.281.1001	A	**H1**	senkrecht	M10, konisch	11.00	5.00	15.00	10.00	2.55
08.281.1002	A	**H1**	senkrecht	M10 x 1	11.00	5.00	16.00	10.00	2.55
08.281.1403	A	**H1**	senkrecht	G 1/4"	14.00	6.00	17.00	10.00	2.85
08.281.1801	A	**H1**	senkrecht	G 1/8"	11.00	5.00	15.00	20.00	2.55
08.282.0802	A	**H2**	45°	M8	9.00	5.00	23.00	10.00	2.85
08.282.1802	A	**H2**	45°	G 1/8"	11.00	5.00	25.00	10.00	2.75
08.283.0803	A	**H3**	90°	M8	9.00	5.00	19.00	10.00	2.75
08.283.1403	A	**H3**	90°	G 1/4"	14.00	6.00	20.00	5.00	2.85
08.283.1803	A	**H3**	90°	G 1/8"	11.00	5.00	19.00	10.00	2.75
08.285.0601	A	**H1**	senkrecht	M6	7.00	5.00	15.00	10.00	2.55
08.287.0602	A	**H7**	45°	M6	9.00	5.00	24.00	10.00	2.85
08.287.1402	A	**H7**	45°	1/4" UNF konisch	9.00	5.00	24.00	10.00	2.85
08.287.1403	A	**H7**	45°	1/4" UNF	9.00	5.00	24.00	10.00	2.85
08.288.0603	A	**H8**	90°	M6	9.00	5.00	18.00	10.00	2.75
08.289.1804	A	**A2**	flach	G 1/8"	17.00	6.00	17.00	5.00	3.15
08.289.0080	A	**H1a**	Einschlag	Ø 8		5.00	15.00	10.00	2.75
08.289.0001	*A	**Hydraulik-Greifkopf**		G 1/8"	15.00			1.00	9.45

* Nur mit Sortiment erhältlich

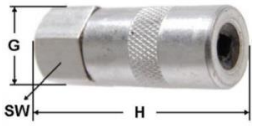
Art.-Nr.		Inhalt	Anz. Teile	
08.289.0000	A **Sortiment**	18 Dimensionen	171	260.25

Schmiernippel Sortiment B + div.

	71412A	71412B	71412C	3404	71412A	3405	3405
DIN	**H1 / H5**	**H2 / H7**	**H3 / H8**	**A2**	**H1a**	**D1**	**D1a**



Greifkopf / Greifmundstück



Art.-Nr.	Sortim. Typ	Modell	Typ	G / D mm	SW / B mm	A mm	H / L mm	Anz. Stk. in Sortim	Preise Stk.
08.291.0601	B	**H1**	senkrecht	M6 x 1	7.00	5.00	14.00	10	2.65
08.291.0801	B	**H1**	senkrecht	M8 x 1	9.00	5.00	15.00	20	2.80
08.291.1001	B	**H1**	senkrecht	M10 x 1	11.00	5.00	16.00	20	3.00
08.291.1401	B	**H1**	senkrecht	R 1/4"	14.00	7.00	20.00	5	3.15
08.291.1801	B	**H1**	senkrecht	R 1/8"	11.00	5.00	15.00	20	3.15
08.292.0802	B	**H2**	45°	M8 x 1	9.00	5.00	23.00	2	3.25
08.292.1002	B	**H2**	45°	M10 x 1	11.00	5.00	24.00	10	3.35
08.292.1402	B	**H2**	45°	R 1/4"	14.00	8.00	29.00	5	3.60
08.292.1802	B	**H2**	45°	R 1/8"	11.00	5.00	24.00	5	3.60
08.293.0803	B	**H3**	90°	M8 x 1	9.00	5.00	18.00	3	3.70
08.293.1003	B	**H3**	90°	M10 x 1	11.00	5.00	19.00	10	3.70
08.293.1403	B	**H3**	90°	R 1/4"	14.00	8.00	24.00	5	3.80
08.293.1803	B	**H3**	90°	R 1/8"	11.00	5.00	19.00	5	3.80
08.299.0060	B	**H1a**	Einschlag	Ø 6	8.00	6.00	14.00	10	3.35
08.299.0080	B	**H1a**	Einschlag	Ø 8	10.00	5.00	15.00	10	3.35

Art.-Nr.		Inhalt	Anz. Teile	Gewicht	
08.290.0000	B **Sortiment**	15 Dimensionen	130	1.112 Kg	168.20

Art.-Nr.	Modell	Typ	G / D mm	SW / B mm	A mm	H / L mm	
08.282.0803	**H2**	45°, blank	M8	9.00	5.00	23.00	2.85
08.282.1404	**H2**	45°	G 1/4"	14.00	6.00	22.00	2.85
08.285.0605	**H5**	senkrecht	1/4" UNF, konisch	7.00	5.00	15.00	2.55
08.289.0815	**D1**	Trichter	M8 x 1.5	9.00	6.00	9.00	2.85
08.289.0008	**D1a**	Einschl. f. Kurvenr.	Ø 8	10.00	6.00	9.00	2.75
08.289.0002	**Hydraulik-Greifkopf**		G 1/8"	13.00			9.45
08.289.0802	**A2**	flach	M8	17.00	6.00	17.00	3.15

Montage/Demontage Betex (Bega), FAG

BEGA-Induktions-Anwärmgerät BETEX 22 ESDi

Basis-Werkbankmodell mit Schwenkarm für ergonomisches Arbeiten.
Anwärmen von Lagern oder anderen Werkstücken, in horizontaler oder vertikaler Position.
Von minimaler Bohrung, 15 mm bis zu einem Aussendurchmesser von 340 mm
(Mit Erhöhungsjochen 480 mm). 120 oder 230 Volt.

- Drucktasten für Einfache Bedienung
- Digitalem Display
- Magnetmeßfühler bis 240°C
- Temperatureinstellung bis 240°C
- Automatischer Entmagnetisierung bis weniger als 2A/cm
- Zeiteinstellung 0-99 Minuten
- Alarm über akustisches Signal
- Pendel zur Beibehaltung der Temperatur
- Inkl. Servicekit und CE- Gebrauchsanweisung

Technische Angaben
Min. und max. Abmessungen Werkstücke:

- Min. Durchmesser ID	15 mm
- Max. Durchmesser AD	340 mm
- Max. Breite	150 mm
- Max. AD mit Auflageleisten	480 mm
- Max. Breite/Höhe mit Auflageleisten	260 mm
- Max. Gewicht Lager	35 kg
- Max. Gewicht andere Werkstücke	20 kg

- CE-Markierung
- 3 Jahre Garantie für die elektronische Steuerung. Verpackung inklusive

Art.-Nr.	Typ Kurzzeichen	Typ	Preise/Stk.
08.277.0022	**22ESD3, 6KVA**	Aufwärmgerät mit Schwenkarm und 7 Iochen	auf Anfrage

BEGA-Induktions-Anwärmgerät BETEX 22 ELDi 230V

BEGA Induktionsanwärmgerät mit Mikroprosessorsteuerung. Betex 22 ELDi Tragbar - 3.6 kVA, 230V

- Starker handlicher Kunststoffkoffer
- Digitales Display
- Inkl. Magnetmeßfühler
- Temperatureinstellung max. 150°C
- Automatischer Entmagnetisierung bis weniger als 2A/cm
- Zeiteinstellung 0-30 Minuten
- Alarm über akustisches Signal
- Pendel zur Beibehaltung der Temperatur
- Inklusiv 5 Joche, 7, 10, 14, 20, 40 mm
- Inklusiv säurefreier Vaseline und hitzebeständigen Handschuhe
- CE-Gebrauchsanweisung - CE-Markierung
- 3 Jahre Garantie auf die elektronische Steuerung
- Verpackung inklusive

Technische Angaben

- min. Durchmesser ID	10 mm
- max. Durchmesser AD	240 mm
- max. Breite	120 mm
- max. Gewicht Lager	20 kg
- max. Gewicht andere Werkstücke	10 kg
Gesamtgewicht Anwärmgerät	21 kg

Art.-Nr.	Typ Kurzzeichen	Typ	Preise/Stk.
08.277.0026	**22ELDi 3, 6KVA, 230V**	Aufwärmgerät mit 5 Iochen	auf Anfrage

BEGA-Induktions-Anwärmgerät BETEX 24 RLDi TURBO ▲

- inkl. Joche 7, 10, 14, 20, 40 mm
- Drucktasten für Einfache Bedienung
- Digitalem Display
- Magnetmeßfühler bis 240°C
- Automatischer Entmagnetisierung bis weniger als 2A/cm
- Temperatureinstellung bis 240°C
- Zeiteinstellung 1-45 Minuten
- Alarm über akustisches Signal
- Pendel zur Beibehaltung der Temperatur
- Inkl. Servicekit und CE-Gebrauchsanweisung

Technische Angaben

Min. und max. Abmessungen Werkstücke:

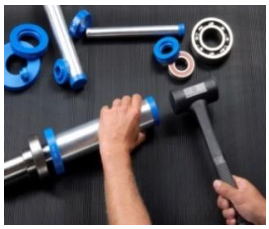
- min. Durchmesser ID	10/100 mm
- max. Durchmesser AD	380 mm
- max. Breite	135 mm
- max. Gewicht Lager	50 kg
- max. Gewicht andere Werkstücke	35 kg
Abmessung mm:	460 x 240 x 280 mm
Gewicht:	23 Kg

3 Jahre Garantie für die elektronische Steuerung

Verpackung inklusive CE und TUV-Markierung

Art.-Nr.	Typ Kurzzeichen	Typ	Preise/Stk.
08.277.0024	**24 RLD TURBO / 230V - 50/60Hz**	200610 Aufwärmgerät tragbar mit 5 Iochen	auf Anfrage

BETEX-Montagewerkzeugsatz Impact 33/39



Sichere präzise und schnelle Montage von insgesamt 375 Wälzlagertypen.
Keine Schäden mehr an Achsen, Lagergehäusen und Dichtungsringen
Montierte Lager haben eine wesentlich längere Betriebsdauer.

Schlagringe: Bohrung 10-50 mm, Aussendurchmesser 26-110 mm
Schlagbuchsen: Bohrung 18, 32 und 52 mm
Hammer: Gewicht 0,7 kg. Absorbiert Stösse und Schwingungen
Gummigriff verbessert die Griffestigkeit
Koffermasse: 430 x 320 x 100 mm
Gewicht Total: 4,8 kg

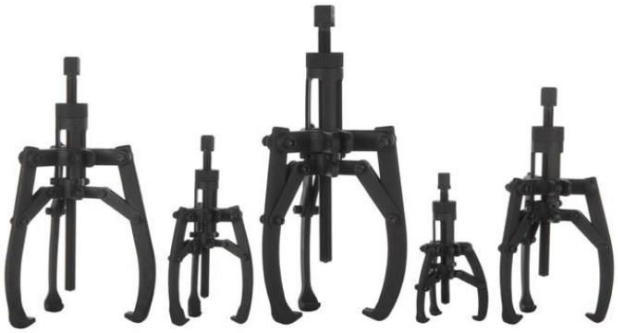
Art.-Nr.	Kurzzeichen	Typ	
08.277.3990	**BETEX IMPACT 33**	Impact-Montagewerkzeugsatz 399900-2	590.00

Version mit 39 Schlagringen und 4 Schlagbuchsen (18, 32, 52, 62), geeignet für 600 verschiedene Wälzlager, Bohrung 10 - 60 mm, und Aussendurchmesser 26 - 130 mm. Gewicht 6,5 Kg.

Art.-Nr.	Kurzzeichen	Typ	
08.277.3991	**BETEX IMPACT 39**	Impact-Montagewerkzeugsatz 399900-4	875.00

BEGA-Mechanische Abzieher Typ MSP ▲

BETEX "MSP 2/3" MECHANISCHE ABZIEHER
Selbstzentrierender 2/3-Arm Abzieher mit Selbsthemmung



Art.-Nr.	Kurzzeichen	Abziehtiefe	Spreizweite	Kapazit. Tonnen	Typ-Nr.	Preise/Stk.
08.277.0120	**MSP2/3-120**	80 mm	120 mm	2	798250	150.00
08.277.0180	**MSP2/3-180**	120 mm	180 mm	3	798300	190.00
08.277.0270	**MSP2/3-270**	160 mm	270 mm	5	798350	245.00
08.277.0300	**MSP2/3-300**	210 mm	300 mm	8	798400	324.00
08.277.0380	**MSP2/3-380**	250 mm	380 mm	10	798450	515.00
					Kompletter Satz	1424.00
08.277.0000	**Satz MSP2/3**				Satzpreis aktion	1250.00

BEGA-Hydraulische Abzieher Typ HP/HSP ▲

BETEX "HP/HSP" HYDRAULISCHER ABZIEHER (HSP = SELBSTZENTRIEREND)
HP/HSP 2/3 ARMIG - mit integrierter Pumpe und
Zylinder im tragbarem PE-Koffer

Weitere Typen auf Anfrage lieferbar

Art.-Nr.	Kurzzeichen	Abziehtiefe	Spreizweite	Kapazität / Hub Tonnen	mm	Typ-Nr.	Preis Stk.
08.277.0063	**HP63**	215 mm	300 mm	6	85	792000	750.00
08.277.0083	**HP83**	230 mm	350 mm	8	85	793000	819.00
08.277.1063	**HSP63**	215 mm	300 mm	6	85	792500	972.00
08.277.1083	**HSP83**	230 mm	350 mm	8	85	793500	1128.00

Innenauszieher-Satz im Koffer — Betex 62

Innenauszieher bis Bohrungsdurchmesser 80 mm (bis 150 a. Anfrage) Der Innenauszieher wurde zum schnellen und einfachen Ausziehen von Teilen aus einer Sackbohrung entwickelt. Durch die Mehrfach-teilung des Ausziehers (max. 6 Elemente) wird das auszuziehende Teil unabhängig vom Durchmesser immer an der maximal möglichen Ring-fläche gefaßt. Es können mühelos Lager, Buchsen, Abdichtringe usw. entfernt werden. Auszieher mit größerer Spanntiefe und größerem Durchmesser-bereich in Sonderanfertigung lieferbar.

Art.-Nr.	Typ Kurzzeichen		Typ-Nr.	
08.278.0062	**BETEX 62-105**	10 Expander und 2 Gegenstützen	062105	auf Anfrage

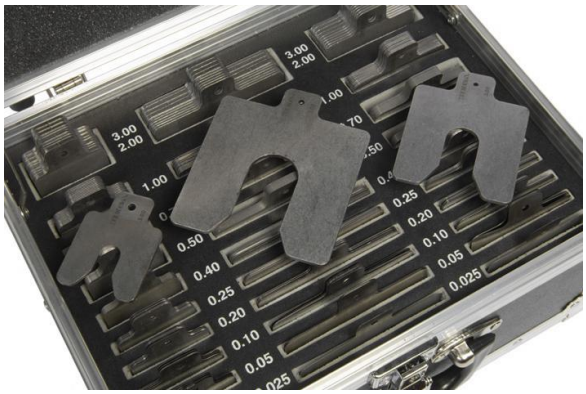
BETEX Ausrichtscheiben — ABC-10/10 ▲

BETEX Ausrichtscheiben in tragbarem Koffer.
Fertige Ausrichtscheiben fur das ausrichten von Maschinen Fur schnelles, einfaches und exaktes ausrichten

Vorteile:
Zeit- und Geldersparnis! Die richtige Grosse ist direkt lieferbar.
- Sicherheit und Effizienz! Die Ausrichtscheiben sind abgerundet und entgratet.
- Genauigkeit! Die genaue Ausrirchtung steigert die Leistungsfahigkeit der Maschine.
- Vorratskontrolle. Die Vorräte sind nun einfacher und besser kontrollierbar.

Inhalt:

Typ	**A Breite 50 mm**	**B Breite 100 mm**	**C Breite 75 mm**
mm	**Anz./Stk.**	**Anz./Stk.**	**Anz./Stk.**
0.050	10	10	10
0.100	10	10	10
0.200	10	10	10
0.250	10	10	10
0.400	10	10	10
0.500	10	10	10
0.700	10	10	10
1.000	10	10	10
2.000	5	5	5
3.000	5	5	5



Art.-Nr.	Typ	Inhalt/Tot. Stk.	Typ-Nr.	Preise/Stk.
08.291.1010	**Betex SHIMS**	270	B020100	1386.00

Fühllehren (FEELER.GAUGE100)

Die Fohllehren dienen zum Messen der radialen Lagerluft, insbesondere bei der Montage auf kegelige Wellensitze und auf Spann- und Abziehhülsen.

Blattdicke: 0.03 / 0.04 / 0.05 / 0.06 / 0.07 / 0.08 / 0.09 / 0.10 / 0.12 / 0.14 / 0.16 / 0.18 / 0.20

Art.-Nr.	Inhalt Blätter	von - bis/mm	Typ	Preise/Stk.
08.276.0007	13	0.03 - 0.20	172031	33.50

SmartCheck, Online-Überwachungssyteme zur Prozessoptimierung

Das ist intelligente Maschinenüberwachung in einer neuen Dimension: kompakt, einfach zu bedienen und unschlagbar im Preis-Leistungs-Verhältnis. Hierdurch wird die Online-Überwachung von kleineren, nicht prozesskritischen Aggregaten wie z.B. Elektromotoren, Pumpen, Kompressoren, Ventilatoren, Lüfter und Getrieben erstmals wirtschaftlich.
Das innovative System zur Real-Time-Überwachung verfügt über neuartige Technologien mit zukunftsweisende Funktionen. Mit diesen können z.B. Informationen von klassischen und schwingungsbasierten Prozessparametern gebündelt werden.

So erkennt das Messsystem zuverlässig und frühzeitig mögliche Maschinenschäden und hilft damit, ungeplante Stillstände zu vermeiden und teure Folgeschäden auszuschließen. Dadurch bietet der FAG SmartCheck heute bereits zahlreiche Möglichkeiten, die aus der Maschinenüberwachung von morgen nicht mehr wegzudenken sind. Abgerundet durch einen einzigartigen Komplettservice der Schaeffler Gruppe rund um Maschinendiagnose und Wälzlagerkompetenz leistet der FAG SmartCheck einen wertvollen Beitrag zur Prozessoptimierung und zur Senkung der Lebenszykluskosten (LCC) bzw. der Total Cost of Ownership (TCO).

Art.-Nr.	Typ	Preise/Stk.
08.280.1000	**SmartCheck**	1119.30
08.280.1010	**Spannungs-Versorgungskabel**	64.70
08.280.1011	**Netzteil zu Spannungs-Kabel**	81.25
08.280.1020	**Ethernet/PoE-Kabel für Smart Check**	89.00
08.280.1030	**In-/Output-Kabel**	63.45

Wälzlagerfette Arcanol

FAG Wälzlagerfette Arcanol sind bewährte Schmierstoffe, deren Anwendungsbereich bei unterschiedlichen Betriebsbedingungen und mit Wälzlagern aller Bauarten ermittelt wurde.

Sichere und wirtschaftliche Schmierung mit Motion Guard (verlangen Sie eine Broschüre)

Einsatzgebiete:

Multi2 / K2N-30 Universalfett für Kugellager bis ØD 62 mm (Für grössere Lager Multi3)
In kleinen E-Motoren, Land- und Baumaschinen und Haushaltsgeräte.
Dauergrenztemperatur: 75°C. Grundöl: Mineralöl.

MultiTop / KP2N-40 Universalfett für Kugellager und Rollenlager.
In Walzwerken, Baumaschinen, Kfz, Spinn- und Schleifspindeln.
Bei angehobenen Drehzahlen, hoher Belastung, tiefen und hohen Temperaturen.
Dauergrenztemperatur 80°C. Grundöl: Mineralöl+Ester

Speed2,6 / KE3K-50 Spezialfett für Kugellager (Spindellager)
In Werkzeugmaschinen, Instrumenten.
Bei höchster Drehzahl, tiefer Temperatur.
Dauergrenztemperatur 80°C. Grundöl: PAO/Esteröl

L144V / 51825 Für die Montage von Wälzlagern

Art.-Nr.	Typ Kurzzeichen	Gebrauchs-temperatur °C	Zweck	DIN 51502/518	Preise Stk.
08.279.0078	ARCA.GREASE.MULTI2.250G	-30 bis +140	Universalfett	K2N-30	17.95
08.279.1135	ARCA.GREASE.MULTITOP.400G	-40 bis +150	Spezialfett	KP2N-40	25.3
08.279.0074	ARCA.GREASE.SPEED2,6.250G	-50 bis +120	Spezialfett	KE3K-50	66.80
08.279.0144	70GR.TUBE.L144V	-30 bis +150	Montagepaste	51825	21.00

KUKKO - Demontagewerkzeuge

9-1 und 8-01 - Hydraulische Zusatzpresse + Hydraulikspindel

Zur Erhöhung der Druckleistung mechanischer Abziehvorrichtungen bei besonders festsitzenden Lagern, Zahnrädern, Scheiben etc.

Oberteil

Presse

8-01

9-1

Beschreibung
- Fetthydraulik
- Zentrierbohrung für optimale Spindelführung
- Gewalztes gewinde ist spezialbeschichtet

Vorteil
- Kombinierbar mit verschiedenen mechanischen Abziehvorrichtungen aus dem KUKKO-Sortiment
- Zeitsparendes Arbeiten, da kein Austausch der Spindel erforderlich
- Angabe zu max. Drehmomenten
- Nahezu alle Bauteile als Ersatzteil lieferbar, zeitsparende Bestellung durch Nummerierung

Art.-Nr.	Typ	Zylinderhöhe mm	Hub mm	Ø mm	Belast. max. t	Drehmoment Nm	Gewicht Kg	Preis Stk.
08.290.0001	**9-1**	60.00	10	37	10	35	0.825	271.60
08.290.0002	**8-01**		10	50	15	45	4.600	385.25

12-1 und 12-2 - 3-armiger Abzieher "Alligator"

Abzieher mit voreinstellbaren Abzughaken zum Abziehen von Lagern, Zahnrädern, Scheiben etc.

12-1

12-2

Beschreibung
- Abzughaken sind verschraubt, leichtes Auswechseln möglich
- Standard Abzughaken
- Bewegen und Abrutschen wird verhindert durch self loc
- Die Abzughaken sind über Nasen mit dem Innenring in der Traverse verbunden
- Die Dreiarmigkeit garantiert gleichmäßige Lastenverteilung und dadurch besonders sicheren Halt am abzuziehenden Teil
- Mechanische Spindel
- Gewalztes Gewinde ist spezialbeschichtet

Vorteil
- Die Alligator-Übersetzung garantiert, dass die Abzughaken sich nur durch bedienen des Einstellschlüssels öffnen und schließen lassen und sich somit unlösbar wie der Biss eines Alligators festgreifen.
- Bund des Spindelkopfs verhindert Abrutschen des Schlüssels.
- Nahezu alle Bauteile als Ersatzteil lieferbar, zeitsparende Bestellung durch Nummerierung.

Art.-Nr.	Typ	Spannweite/tiefe aussen/mm		Sechskant mm	Belast. max. t	Drehmoment Nm	Gewicht Kg	
08.290.0003	**12-1 SA**	100	100	17	8	180	1.240	206.80
08.290.0004	**12-2 SA**	150	125	19	9	190	1.720	303.40

14-3 - 2-armiger Abzieher

2-armiger Abzieher mit Schnellverstellung und Kreuzhaken mit Krallenfüßen Für enge Zwischenräume beim Abziehen von Ritzeln, Lagern und ähnlichen teilen.

Beschreibung
- Scheren - Abzughaken
- In jeder Position, selbst unter Vollbelastung, parallele Abzughaken
- Mechanische Spindel
- Gewalztes Gewinde ist spezialbeschichtet

14-3

Vorteil
- Selbstsichernde Haltestifte fallen beim Arbeiten nicht heraus
- Spannweite und Spanntiefe kann individuell gewählt werden
- Abzieher ist selbstspannend und einfach in der Handhabung
- Extrem hoher Spannweitenbereich durch variable Montage der Abzieherarme
- Scherenartige Hakenführung presst die Krallenfüße beim Abziehvorgang an das abzuziehende Teil
- Nahezu alle Bauteile als Ersatzteil lieferbar, zeitsparende Bestellung durch Nummerierung

Art.-Nr.	Typ	Spannweite/tiefe aussen/mm		Sechskant mm	Belast. max. t	Drehmoment Nm	Gewicht Kg	Preis Stk.
08.290.0005	**14-3**	15-140	160	17	4.5	100	1.280	270.45

17-0 und 17-1 - Trennvorrichtung mit Schnellspanndruckspindel

Zum Abziehen von Kugellagern, Rollenlagern, Innenringen und anderen bündig aufsitzenden Teilen, wenn für Abzughaken nicht ausreichend Platz vorhanden ist.

Beschreibung
- Optimale Anpassung der Spindel an die Welle durch 2-seitige Spindelspitze (Kugel und Spitze).
- Mit Schnellspann-Druckspindel.
- Die scharfen Schneiden ermöglichen das Abziehen bündig aufliegender Teile, wo Abzughaken unanwendbar sind.
- Die keilförmigen Trennbacken werden unter das abzuziehende Bauteil fixiert.
- Die großen Auflageflächen schonen das abzuziehende Teil.

17-0 17-1

Vorteil
- Einfache Handhabung, da die Trennbacken mit nur einer Druckspindel schnell und zentrisch gespannt werden.
- Höchste Stabilität beim Abziehen, da Trennvorrichtung und Abziehvorrichtung fest miteinander verschraubt werden.
- Nahezu alle Bauteile als Ersatzteil lieferbar, zeitsparende Bestellung durch Nummerierung.

Art.-Nr.	Typ	Welle Ø mm	Abstand der Seiten-bolzen /mm	Kombinierbar mit	Gewicht Kg	Preis Stk.
08.290.0006	**17-0**	8-60	60	18-0	0.950	165.90
08.290.0007	**17-1**	12-75	75	18-1	1.500	213.65

18-0 und 18-1 - Abziehvorrichtung

Zur Verwendung mit Baureihe 17, Baureihe 15, Baureihe 18-AS und Baureihe 18-A

18-0 18-1

Beschreibung

- Zur Verwendung mit Trennvorrichtungen Baureihe 15 und 17.
- Zum Abziehen von Teilen mit Gewindelöchern kann die Abziehvorrichtung mit den Gewindeadaptern Baureihe 18-0-AS kombiniert werden.
- Mechanische Spindel.
- Gewalztes Gewinde ist spezialbeschichtet.

Vorteil

- Höchste Stabilität beim Abziehen, da Trennvorrichtung und Abziehvorrichtung fest miteinander verschraubt werden.
- Nahezu alle Bauteile als Ersatzteil lieferbar, zeitsparende Bestellung durch Nummerierung.

Art.-Nr.	Typ	Zugbolzen/mm weite	Zugbolzen/mm tiefe	Sechkant mm	Drehmoment Nm	Belast. max. t	Gewicht Kg	Preis Stk.
08.290.0008	**18-0**	50-110	71-150	13	40	3	0.825	98.85
08.290.0009	**18-1**	60-150	122-200	19	70	5	2.050	165.90

20-10+ und 20-20+ - 2-armiger Universal-Abzieher

Zum Abziehen von Lagern, Zahnrädern, Scheiben etc.

20-10

Beschreibung

- Optimale Anpassung der Spindel an die Welle durch 2-seitige Spindelspitze (Kugel + Spitze)
- Standard-Abzughaken.
- In jeder Position, selbst unter Vollbelastung, parallele Abzughaken.
- Auf der Traverse stufenlos verschiebbare Abzughaken.
- Mechanische Druckspindel.
- Gewalztes Gewinde ist spezialbeschichtet.
- Durch Zweiarmigkeit platzsparendes Arbeiten.

20-20

Vorteil

- Durch Umdrehen der Abzughaken als Außen- und Innenabzieher verwendbar
- Auch zum Abziehen asymmetrischer Werkstücke geeignet
- Bund des Spindelkopfs verhindert Abrutschen des Schlüssels
- Traverse, bis Größe -30, besitzt Sechskantprofil zum Gegenhalten
- Nahezu alle Bauteile als Ersatzteil lieferbar, zeitsparende Bestellung durch Nummerierung
- Hydraulische Spindel Baureihe 8-0 für besonders festsitzende Teile ab einer bestimmten Abziehergröße optional erhältlich.
- Hydraulische Zusatzpresse Baureihe 9 für besonders festsitzende Teile ab einer bestimmten Abziehergröße optional einsetzbar
- Hinweis: Druckstücke der Baureihe 600-17 sind eine gute Ergänzung, wenn die Welle hohl ist und ein abstützen der Spindel nicht möglich ist
- Stabilitätsunterstützung durch optional erhältliche Spannzwinge Baureihe 219

Art.-Nr.	Typ	Spannweite/mm aussen	Spannweite/mm innen	Sp.-tiefe mm	Sechsk. mm	Drehmoment Nm	Belast. max. t	Gewicht Kg	Preis Stk.
08.290.0010	**20-10+**	120	70-180	100	17	80	4.5	1.420	164.75
08.290.0011	**20-20+**	200	100-260	150	22	150	6	3.220	313.65

20-1+S-T - 2-armiger Universal Abzieher

Abzieher mit extrem schmalen, schnellverstellbaren Abzughaken.
Zum Abziehen von Getriebezahnrädern, Lagern, Ritzeln, Synchronkörpern etc.
für extrem enge und schlecht zugängliche Zwischenräume.

20-1+S-T

Beschreibung

- Extrem schmale Abzughaken in Trapezform mit Schnellverstellung quick adjust.
- In jeder Position, selbst unter Vollbelastung, parallele Abzughaken.
- Auf der Traverse stufenlos verschiebbare Abzughaken.
- Optimale Anpassung der Spindel an die Welle durch 2-seitige Spindelspitze (Kugel + Spitze).
- Mechanische Spindel.
- Gewalztes Gewinde ist spezialbeschichtet.
- Durch Zweiarmigkeit platzsparendes Arbeiten.
- Ist um das abzuziehende Teil herum genügend Freiraum, so empfehlen wir einen 3-armigen Abzieher Baureihe 30+S-T für optimale Lastverteilung.

Vorteil

- Die schmalen Abzughaken in Trapezform eignen sich für extrem enge, schlecht zugängliche Stellen.
- Ermöglicht durch die Handstellrändel ein schnelles Lösen und Verschieben der Abzughaken auf der Traverse, ohne Schraubenschlüssel.
- Optional umrüstbar auf verschiedene Abzughakentypen und variable Spanntiefe durch Abzughakenverlängerungen.
- Durch Umdrehen der Abzughaken als Außen- und Innenabzieher verwendbar.
- Auch zum Abziehen asymmetrischer Werkstücke geeignet.
- Bund des Spindelkopfs verhindert Abrutschen des Schlüssels.
- Traverse besitzt Sechskantprofil zum Gegenhalten.
- Nahezu alle Bauteile als Ersatzteil lieferbar, zeitsparende Bestellung durch Nummerierung.
- Hinweis: Druckstücke der Baureihe 600-17 sind eine gute Ergänzung, wenn die Welle hohl ist und ein abstützen der Spindel nicht möglich ist.
- Stabilitätsunterstützung durch optional erhältliche Spannzwinge Baureihe 219.

Art.-Nr.	Typ	Spannweite/mm		Sp.-tiefe	Sechsk.	Drehmoment	Belast.	Gewicht	Preis
		aussen	innen	mm	mm	Nm	max. t	Kg	Stk.
08.290.0012	**20-1+S-T**	90	70-140	100	17	35	2.5	1.215	190.90

Serie 21 - 2-schalige Innenauszieher

Zum Ausziehen innenliegender Lager, Lageraußenringe und Buchsen.

Beschreibung

- Die 2-schalige Ausführung der Innenauszieher mit extra großen Greifkanten ermöglicht ein sicheres Ausziehen.
- Die Innenauszieher besitzen eine innenliegende Anschlag-sicherung gegen Überspannungs-und Überlastungseinwirkungen.
- Mechanische Spindel.

21-0 21-01 21-1 21-2 21-3 21-4 21-5 21-6

Vorteil

- Die Innenauszieher von KUKKO sind sowohl mit Gegenstützen als auch mit Gleithämmern kombinierbar.
- Verlängerungen aus der Baureihe 21-V ermöglichen in Kombination mit den Innenausziehern das Lösen tiefsitzender Lager.
- Für die Innenauszieher in den Größen 21-89 und 21-90 sind Ersatzteile erhältlich.

Typ	passend zu Lager
21-0	625; 635; 626; 607; 627; 608; 619/8; 628/8
21-01	608; 619/8; 628/8; 609; 618/9; 629; 6000; 6200; 6300; 6800; 6900; 61800; 61900; 62200; 62300; 6001; 6201; 6301; 6801; 6901; 16001; 16101; 61801; 61901; 62201; 62301
21-1	6001; 6201; 6301; 6801; 6901; 16001; 16101; 61801; 61901; 62201; 62301; 6002; 6202; 6302; 6802; 6902; 16002; 61802; 61902
21-2	6002; 6202; 6302; 6802; 6902; 16002; 61802; 61902; 6003; 6203; 6303; 6403; 6803; 6903; 16003; 61803; 61903
21-3	6004; 6204; 6304; 6404; 6804; 6904; 16004; 61804; 61904
21-4	6004; 6204; 6304; 6404; 6804; 6904; 16004; 61804; 61904; 6005; 6205; 6305; 6405; 6805; 6905; 16005; 61805; 61905; 6006; 6206; 6306; 6406; 16006; 61806; 61906
21-5	6006; 6206; 6306; 6406; 16006; 61806; 61906; 6007; 6207; 6307; 6407; 16007; 61807; 61907; 6008; 6208; 6308; 6408; 16008; 61808; 61908
21-6	6007; 6207; 6307; 6407; 16007; 61807; 61907; 6008; 6208; 6308; 6408; 16008; 61808; 61908; 6009; 6209; 6309; 6409; 16009; 61809; 61909

Art.-Nr.	Typ	Kugellager Ø innen/mm	Einsatztiefe mm	Länge Aus-zieher/mm	Gewicht Kg	Preis Stk.
08.290.0013	**21-0 SA**	5-8	14	73	0.115	95.45
08.290.0014	**21-01 SA**	8-12	14	73	0.115	95.45
08.290.0015	**21-1 SA**	12-16	25	72	0.115	95.45
08.290.0016	**21-2 SA**	14-19	27	72	0.120	95.45
08.290.0017	**21-3 SA**	18-23	35	89	0.200	95.45
08.290.0018	**21-4 SA**	20-30	40	92	0.235	104.55
08.290.0019	**21-5 SA**	28-40	23	101	0.395	118.20
08.290.0020	**21-6 SA**	35-46	50	113	0.680	130.70

22-0 und 22-0-1 - Gleithammer-Vorrichtung

Zur Verwendung mit Baureihe 21, Baureihe 21-E oder Baureihe 22-1-AS.

22-0

Adapter: AG: M10 - IG: M7
Innengewinde: M12/M10

22-0-1

Adapter: AG: G1/2" - IG: 15-16G; AG: 15-16G - IG: M10
Innengewinde: M16x1,5 - G1/2"

Beschreibung

- Berührungsloses und schonendes Ausziehen von innenliegenden Lagern etc.
- Durch Umdrehen des Schlaggewichts kann der Schlagweg verändert werden (Nur Typ 22-0-1)
- Ergonomisch geformtes, massives Gleitstück zur optimalen Kraftübertragung.
- Platzsparend mit starker Schockwirkung.

Vorteil

- Keine Abstützfläche erforderlich.
- TIPP: 22-0-2 Das Schlaggewicht des Gleithammers kann durch das Einschrauben von inem oder mehreren Zusatzgewichten 22-0-2-100 optional um jeweils 3 kg erhöht werden.

Art.-Nr.	Typ	Gesamtlänge mm	Schlagmasse Kg	Schlagweg mm	Gewinde Stange	Gewicht Kg	Preis Stk.
08.290.0021	**22-0 SA**	290	0.5	200	M12	0.745	100.00
08.290.0022	**22-0-1 SA**	320	1.7	230	M16x1.5	2.760	220.45

22-1 und 22-2 - Gegenstützen

Zur Verwendung mit Baureihe 21, Baureihe 21-E oder Baureihe 22-1-AS.

22-1

22-2

Beschreibung

- Die Arme der Gegenstützen lassen sich durch eine innenliegende Federung leichtgängig verstellen (Größe 1 bis 3).
- Der Reibungswiderstand der Gegenstützen-Mutter, wird durch ein eingebautes Drucklager auf ein Minimum reduziert.
- Die Gegenstützen der Größen (4 und 5) sind mit ihren Abstützfüßen besonders für große Kugellager etc. geeignet und sichern einen festen Stand beim Ausziehen.
- Mechanische Spindel.

Vorteil

- Die Gegenstütze ist mit Innenausziehern und Gewindeadapter der Marke Kukko kombinierbar.
- Nahezu alle Bauteile als Ersatzteil lieferbar, zeitsparende Bestellung durch Nummerierung.

Art.-Nr.	Typ	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Belastbarkeit max. t	Gewicht Kg	Preis Stk.
08.290.0023	**22-1 SA**	55	120	3	0.690	105.70
08.290.0024	**22-2 SA**	100	165	4	1.873	150.00

30-1+S und 30-2+S - 3-armiger Universal Abzieher

Abzieher mit schmalen, schnellverstellbaren Abzughaken. Zum Abziehen von Lagern, Zahnrädern, Scheiben etc. für enge und schlecht zugängliche Zwischenräume.

30-1+S

30-2+S

Beschreibung

- Schmale Abzughaken mit Schnellverstellung quick adjust.
- In jeder Position, selbst unter Vollbelastung, parallele Abzughaken.
- Auf der Traverse stufenlos verschiebbare Abzughaken.
- Optimale Anpassung der Spindel an die Welle durch 2-seitige Spindelspitze (Kugel und Spitze).
- Mechanische Spindel.
- Gewalztes Gewinde ist spezialbeschichtet.
- Die Dreiarmigkeit garantiert gleichmäßige Lastenverteilung und dadurch besonders sicheren Halt am abzuziehenden Teil.
- Ist um das abzuziehende Teil herum nicht genügend Freiraum, so empfehlen wir einen 2-armigen Abzieher Baureihe 20+S für optimale Lastverteilung.

Vorteil

- Die schmalen Abzughaken eignen sich für enge, schlecht zugängliche Stellen.
- Ermöglicht durch die Handstellrändel ein schnelles Lösen und Verschieben der Abzughaken auf der Traverse, ohne Schraubenschlüssel.
- Optional umrüstbar auf verschiedene Abzughakentypen und variable Spanntiefe durch Abzughakenverlängerungen.
- Durch Umdrehen der Abzughaken als Außen- und Innenabzieher verwendbar.
- Auch zum Abziehen asymmetrischer Werkstücke geeignet.
- Bund des Spindelkopfs verhindert Abrutschen des Schlüssels.
- Nahezu alle Bauteile als Ersatzteil lieferbar, zeitsparende Bestellung durch Nummerierung.
- Hinweis: Druckstücke der Baureihe 600-17 sind eine gute Ergänzung, wenn die Welle hohl ist und ein abstützen der Spindel nicht möglich ist.

Art.-Nr.	Typ	Spannweite/mm		Sp.-tiefe	Sechsk.	Drehmoment	Belast.	Gewicht	Preis
		aussen	innen	mm	mm	Nm	max. t	Kg	Stk.
08.290.0025	**30-1+S**	90	100	70-140	17	40	3	1.100	254.55
08.290.0026	**30-2+S**	160	150	100-220	22	120	5	3.785	518.20

41-0, 41-2 und 41-3 - 2-armige Universal Abzieher

Abzieher mit schwenkbaren Abzughaken.
Zum Abziehen von Lagern, Zahnrädern, Scheiben etc.

41-0

41-2

41-3

Beschreibung

- Schwenkbare Standard-Abzughaken.
- Durch Zweiarmigkeit platzsparendes Arbeiten.
- Mechanische Spindel.
- Gewalztes Gewinde ist spezialbeschichtet.
- Ist um das abzuziehende Teil herum genügend Freiraum, so empfehlen wir einen 3-armigen Abzieher Baureihe 42 für optimale Lastverteilung.

Vorteil

- Je größer die Abziehkraft, desto stärker der Griff der Abzughaken an dem abzuziehenden Werkstück.
- Bund des Spindelkopfs verhindert Abrutschen des Schlüssels.
- Hydraulische Spindel Baureihe 8-0 für besonders festsitzende Teile ab einer bestimmten Abziehergröße optional erhältlich.
- Hydraulische Zusatzpresse Baureihe 9 für besonders festsitzende Teile ab einer bestimmten Abziehergröße optional einsetzbar.
- Nahezu alle Bauteile als Ersatzteil lieferbar, zeitsparende Bestellung durch Nummerierung.

Art.-Nr.	Typ	Spannweite/mm aussen	Sp.-tiefe mm	Sechsk. mm	Drehmoment Nm	Belast. max. t	Gewicht Kg	Preis Stk.
08.290.0027	**41-0**	60	40	13	25	1	0.205	48.85
08.290.0028	**41-2**	80	80	-	-	1.5	0.250	56.80
08.290.0029	**41-3**	90	120	13	40	3	0.660	109.10

42-0, 42-2 und 42-3 - 3-armiger Universal Abzieher

Abzieher mit schwenkbaren Abzughaken
Zum Abziehen von Lagern, Zahnrädern, Scheiben etc.

42-0

42-2

42-3

Beschreibung

- Schwenkbare Standard-Abzughaken.
- Mechanische Spindel.
- Gewalztes Gewinde ist spezialbeschichtet.
- Ist um das abzuziehende Teil nicht genügend Freiraum, so empfehlen wir einen 2-armigen Abzieher Baureihe 41.

Vorteil

- Je größer die Abziehkraft, desto stärker der Griff der Abzughaken an dem abzuziehenden Werkstück.
- Bund des Spindelkopfs verhindert Abrutschen des Schlüssels.
- Hydraulische Spindel Baureihe 8-0 für besonders festsitzende Teile ab einer bestimmten Abziehergröße optional erhältlich
- Hydraulische Zusatzpresse Baureihe 9 für besonders festsitzende Teile ab einer bestimmten Abziehergröße optional einsetzbar.
- Nahezu alle Bauteile als Ersatzteil lieferbar, zeitsparende Bestellung durch Nummerierung.

Art.-Nr.	Typ	Spannweite/mm aussen	Sp.-tiefe mm	Sechsk. mm	Drehmoment Nm	Belast. max. t	Gewicht Kg	
08.290.0030	**42-0**	60	40	13	25	1.5	0.270	64.75
08.290.0031	**42-2**	80	80	-	-	1.5	0.330	78.40
08.290.0032	**42-3**	90	120	13	40	3	0.870	150.00

43-1 und 43-3 - 2-armiger Universal Abzieher

Abzieher mit selbstzentrierenden Abzughaken.
Zum Abziehen von kleinen Lagern, Zahnrädern oder Scheiben für enge und schlecht zugängliche Zwischenräume.

43-1

43-3

Beschreibung
- Schmale Abzughaken.
- Automatische Selbstzentrierung der Abzughaken.
- Durch Zweiarmigkeit platzsparendes Arbeiten.
- Mechanische Spindel.
- Gewalztes Gewinde ist spezialbeschichtet.
- Ist um das abzuziehende Teil herum genügend Freiraum, so empfehlen wir einen 3-armigen Abzieher für optimale Lastverteilung.

Vorteil
- Dieses handliche, raumsparende Modell ist besonders für die Auto-Elektrik, Elektrowerkstätten, Druckluftinstandsetzung und ähnliche Verwendungen geeignet.
- Die schmalen Abzughaken eignen sich für enge, schlecht zugängliche Stellen.
- Nahezu alle Bauteile als Ersatzteil lieferbar, zeitsparende Bestellung durch Nummerierung.

Art.-Nr.	Typ	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Belastbarkeit max. t	Gewicht Kg	Preis Stk.
08.290.0033	**43-1**	60	50	1	0.220	67.05
08.290.0034	**43-3**	80	80	1	0.265	70.45

43-11 - 3-armiger Universal Abzieher

Abzieher mit selbstzentrierenden Abzughaken.
Zum Abziehen von kleinen Lagern, Zahnrädern oder Scheiben für enge und schlecht zugängliche Zwischenräume.

43-11

Beschreibung
- Schmale Abzughaken.
- Automatische Selbstzentrierung der Abzughaken.
- Die Dreiarmigkeit garantiert gleichmäßige Lastenverteilung und dadurch besonders sicheren Halt am abzuziehenden Teil.
- Mechanische Spindel.
- Gewalztes Gewinde ist spezialbeschichtet.
- Ist um das abzuziehende Teil herum nicht genügend Freiraum, so empfehlen wir einen 2-armigen Abzieher.

Vorteil
- Dieses handliche, raumsparende Modell ist besonders für die Auto-Elektrik, Elektrowerkstätten, Druckluftinstandsetzung und ähnliche Verwendungen geeignet.
- Die schmalen Abzughaken eignen sich für enge, schlecht zugängliche Stellen.
- Nahezu alle Bauteile als Ersatzteil lieferbar, zeitsparende Bestellung durch Nummerierung.

Art.-Nr.	Typ	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Belastbarkeit max. t	Gewicht Kg	Preis Stk.
08.290.0035	**43-11**	60	50	1.5	0.275	85.25

44-1 und 44-3 - 2-armiger Universal Abzieher

Abzieher mit selbstzentrierenden Abzughaken.
Zum Abziehen von Lagern, Zahnrädern, Scheiben etc.

44-1 44-3

Beschreibung
- Standard Abzughaken.
- Automatische Selbstzentrierung der Abzughaken.
- Durch Zweiarmigkeit platzsparendes Arbeiten.
- Optimale Anpassung der Spindel an die Welle durch 2-seitige Spindelspitze (Kugel und Spitze).
- Mechanische Spindel.
- Gewalztes Gewinde ist spezialbeschichtet.

Vorteil
- Bund des Spindelkopfs verhindert Abrutschen des Schlüssels.
- Nahezu alle Bauteile als Ersatzteil lieferbar, zeitsparende Bestellung durch Nummerierung.

Art.-Nr.	Typ	Spannweite/mm aussen	Sp.-tiefe mm	Sechsk. mm	Drehmoment Nm	Belast. max. t	Gewicht Kg	Preis Stk.
08.290.0036	**44-1 SA**	100	100	13	50	3	0.525	79.55
08.290.0037	**44-3 SA**	160	160	19	140	6	1.900	193.20

55-0, 55-1, 55-2, 55-3 und 55-4 - Mechanische Mutternsprenger

Einschneidige, mechanischer Mutternsprenger.
Zum Sprengen festsitzender oder überdrehter Muttern ohne Beschädigung des Gewindebolzens der Güteklasse 6.

55-0 55-1 55-2 55-3 55-4

Beschreibung
- Gehärtete Meißelschneide.
- Leichtes Zurückdrehen des Meißels durch pull back.

Vorteil
- Bund der Spindel verleiht zusätzlichen Halt beim Betätigen des Meißels.
- Meißel als Ersatzteil lieferbar, zeitsparende Bestellung durch Nummerierung.

Art.-Nr.	Typ	Für Muttern Typ	Mutter mm	Meisselschneid-breite / mm	*Länge mm	Gewicht Kg	Preis Stk.
08.290.0038	**55-0 SA**	M2-M6	4-10	8	58	0.100	96.60
08.290.0039	**55-1 SA**	M6-M12	10-18	12	80	0.220	118.20
08.290.0040	**55-2 SA**	M12-M18	19-27	14	105	0.435	126.15
08.290.0041	**55-3 SA**	M18-M24	27-36	16	125	0.660	163.65
08.290.0042	**55-4 SA**	M22-M33	32-50	26	203	2.550	547.75

* Länge ohne Druckspindel

56-2 - Fetthydraulischer Mutternsprenger

Einschneidiger, fetthydraulischer Mutternsprenger.
Zum Sprengen besonders großer festsitzender oder überdrehter Muttern ohne Beschädigung des Gewindebolzens der Güteklasse 5, 6, 8 und 10.

Beschreibung

- Sehr scharfe Schneiden durch Facettenschliff.
- Die doppelte Verkröpfung erlaubt den Einsatz auch bei engen Platzverhältnissen. 56-2
- Gehärtete Meißelschneide.

Vorteil

- Durch die Hydraulik ist nur ein geringer Kraftaufwand erforderlich.
- Meißel als Ersatzteil lieferbar, zeitsparende Bestellung durch Nummerierung.

Art.-Nr.	Typ	Für Muttern Typ	Mutter mm	Meisselschneid-breite / mm	*Länge mm	Drehm. Nm	Gewicht Kg	Preis Stk.
08.290.0043	**56-2**	M14-M24	22-36	30	249	70	2.865	578.40

* Länge ohne Druckspindel

K-70-C - Kugellager-Abzieh-Satz für Rillenkugellager

Zum zerstörungsfreien Abziehen von Rillenkugellagern ohne Ausbau der Welle.
Für Lager Typ 6000–6020; 6200–6212; 6300–6311; 6403–6408.

Beschreibung

- Mit diesen Abziehern werden Rillen-Kugellager, die gleichzeitig in einem Gehäuse und auf der Welle sitzen, einfach und schnell abgezogen.
- Mechanische Druckspindel.
- Abzieher ist selbstspannend und einfach in der Handhabung.
- Für eine lange Lebensdauer sind die Abzughaken sehr hochwertig vergütet.
- Die bewährte KUKKO-Kralle, in einer neu entwickelten, modernen Hakenform.
- Die beiden Abzughakenversionen sind zur besseren Unterscheidung farblich gekennzeichnet. 70-A
- Abzughaken aus zwei Teilen gefertigt. Spannstift ist am oberen Ende des Hakens eingeschlagen.
- Speziell entwickelte Abzughaken für den präzisen Einbau in Lagerlaufbahnen, für optimalen Halt und höhere Ausbaukräfte.
- Die spezielle Traversenform gewährleistet durch Selbstspannung einen sicheren Halt der Abzughaken am abzuziehenden Teil.
- Abgerundeter Spindelkopf wird in Verwendung mit dem Gleithammer zur Spindelspitze.
- Gewalztes Gewinde ist spezialbeschichtet.

Vorteil

- Abzieher ist selbstspannend und einfach in der Handhabung.
- Einfache, selbsterklärende Anwendung durch die geringe Anzahl der Einzelteile.
- Einfaches Einhängen der Abzughaken mit 90° Drehbewegung in der Traverse.
- Sichere und formschlüssige Verbindung der Abzughaken mit der Traverse.
- Nur noch zwei Abzughakenformen erforderlich.
- Gefräste, seitliche Hakenflächen sorgen für eine optimale Hakenausrichtung zur Traverse.
- Magnete unterhalb der Traverse sorgen für eine einfache Montage der Abstützringe am Kugellager.
- Bund des Spindelkopfs verhindert das Abrutschen des Schlüssels.
- Berührungsloses Abziehen möglich - in Kombination mit einem Gleithammer.

Art.-Nr.	Typ	Anzahl Teile	Länge der Abzughaken mm	Gewicht Kg	Preis Stk.
08.290.0051	**K-70-C**	38	70-156	7.125	1701.15

204-0 und 204-02 - 2-armige Lagerabzieher

2-armige Lagerabzieher "Cobra" mit Trennkralle und seitlicher Spannzwinge. Zum Abziehen bündig anliegender Kugellager, Lagerringe und Werkstücke.

204-0

204-02

Beschreibung

- Abzughaken mit Trennkralle sind speziell gehärtet und geschliffen.
- Mit integrierter Spannzwinge.
- Mechanische Spindel.
- Gewalztes Gewinde ist spezialbeschichtet.

Vorteil

- Die Krallen der Abzughaken greifen beim Anziehen der Spannzwinge unter das abzuziehende Teil und lösen dies bereits vor dem eigentlichen Abziehvorgang.
- Spannzwinge erhöht um ein vielfaches den Anpressdruck der Haken, verhindert Abrutschen des Abziehers.
- Bund des Spindelkopfs verhindert Abrutschen des Schlüssels.
- Sichere, schnelle und materialschonende Demontage.
- Kein Flexen, Meißeln und Hämmern mehr notwendig.
- Nahezu alle Bauteile als Ersatzteil lieferbar, zeitsparende Bestellung durch Nummerierung.
- Hinweis: Druckstücke der Baureihe 600-17 sind eine gute Ergänzung, wenn die Welle hohl ist und ein abstützen der Spindel nicht möglich ist.

Art.-Nr.	Typ	Spannweite/mm aussen	Sp.-tiefe mm	Sechsk. mm	Drehmoment Nm	Belast. max. t	Gewicht Kg	Preis Stk.
08.290.0045	**204-0**	50	70			1	0.690	171.60
08.290.0046	**204-02**	90	100	22	75	4	1.985	264.75

210-1 - 2-armiger Trennabzieher mit verstellbarer Spanntiefe

Trennabzieher "Cobra" mit verstellbarer Spanntiefe
Zum Abziehen von plan aufliegenden Lagern, Zahnrädern, Scheiben etc.

210-1

Beschreibung

- Die Abzughaken sind umkehrbar und beidseitig anwendbar, mit 2 unterschiedlichen Hakenformen. Die eine Seite besitzt normale Abziehklauen, die andere Trennkrallen.
- Abzughaken mit Trennkralle sind speziell gehärtet und geschliffen.
- Die Mehrfach-Bohrung in den Abzughaken ermöglicht ein Arbeiten mit variabler Spanntiefe.
- Mit integrierter Spannzwinge.
- Durch Zweiarmigkeit platzsparendes Arbeiten.
- Mechanische Spindel.
- Gewalztes Gewinde ist spezialbeschichtet.

Vorteil

- Doppelseitig verwendbare Abzughaken.
- Die Krallen der Abzughaken greifen beim Anziehen der Spannzwinge unter das abzuziehende Teil und lösen dies bereits vor dem eigentlichen Abziehvorgang.
- Universell einsetzbar durch Verstellmöglichkeit der Spanntiefe und 2 Abzughakentypen.
- Spannzwinge erhöht um ein vielfaches den Anpressdruck der Abzughaken.
- Bund des Spindelkopfs verhindert Abrutschen des Schlüssels.
- Sichere, schnelle und materialschonende Demontage.
- Nahezu alle Bauteile als Ersatzteil lieferbar, zeitsparende Bestellung durch Nummerierung.

Art.-Nr.	Typ	Spannweite/mm aussen	Sp.-tiefe mm	Sechsk. mm	Drehmoment Nm	Belast. max. t	Gewicht Kg	Preis Stk.
08.290.0047	**210-1**	95	170	22	100	5	2.645	323.85

219-1 - Spannzwinge für 2-armige Abzieher

Zur Stabilitätsunterstützung bei Abziehvorgängen mit Verlängerungen Baureihe V-P

219-1

Vorteil

Fester Halt und dadurch noch genauere Abziehvorgänge.
Leichte und effektive Montage.

Art.-Nr.	Typ	Spannweite/mm Zwinge	Antrieb Aussenvierkant	Gewicht Kg	Preis Stk.
08.290.0048	**219-1**	40-190	8	0.770	93.20

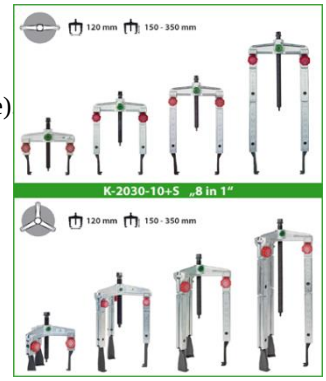
K-2030-10+S+T - 2- und 3-armiger Universal-Abzieher-Satz

K-2030-10+S+T SA

2- und 3-armiger Universal-Abzieher-Satz mit schmalen, schnellverstellbaren Abzughaken
Zum Abziehen von Lagern, Zahnrädern, Scheiben etc. für enge und schlecht zugängliche Zwischenräume.

Beschreibung

- Bausatz "8 in 1" im bewährten KUKKO-L-Boxx-System.
- Der Satz ermöglicht durch die Kombination von Abzughaken und Verlängerungen den Zusammenbau von 8 verschiedenen Abziehermodellen.
- Durch Zwei- oder Dreiarmigkeit flexibel im Einsatz.
- Schmale Abzughaken in verschiedenen Längen mit Schnellverstellung quick adjust.
- Abzughakenverlängerungen.
- In jeder Position, selbst unter Vollbelastung, parallele Abzughaken.
- Auf der Traverse stufenlos verschiebbare Abzughaken.
- Optimale Anpassung der Spindel an die Welle durch 2-seitige Spindelspitze (Kugel und Spitze)
- Kurze und lange mechanische Spindel.
- Gewalztes Gewinde ist spezialbeschichtet.
- Ist um das abzuziehende Teil herum genügend Freiraum, so empfehlen wir einen 3-armigen Abzieher für optimale Lastverteilung.
- Bedienungsanleitung im Deckel.
- Sichere Aufbewahrung im Spezialschaum.
- Persönlicher KUKKO-Chip-Code.



Vorteil

- Praxisgerechte Zusammenstellung für den universellen Einsatz.
- Die schmalen Abzughaken eignen sich für enge, schlecht zugängliche Stellen.
- Ermöglicht durch die Handstellrändel ein schnelles Lösen und Verschieben der Abzughaken auf der Traverse, ohne Schraubenschlüssel.
- Variable Spanntiefe durch Abzugshaken in verschiedenen Längen.
- Optional umrüstbar auf verschiedene Abzughakentypen.
- Durch Umdrehen der Abzughaken als Außen- und Innenabzieher verwendbar.
- Auch zum Abziehen asymmetrischer Werkstücke geeignet.
- 2-Arm-Traverse besitzt Sechskantprofil zum Gegenhalten.
- Bund des Spindelkopfs verhindert Abrutschen des Schlüssels.
- Nahezu alle Bauteile als Ersatzteil lieferbar, zeitsparende Bestellung durch Nummerierung.
- Hinweis: Druckstücke der Baureihe 600-17 sind eine gute Ergänzung, wenn die Welle hohl ist und ein abstützen der Spindel nicht möglich ist.
- Stabilitätsunterstützung durch optional erhältliche Spannzwinge Baureihe 219.
- Vollständigkeit mit einem Blick überschaubar.
- KUKKO-L-Boxx-System passend zu den Systemen namhafter Hersteller.

Art.-Nr.	Typ	Spannweite/mm		Sp.-tiefe	Sechsk.	Belast.	Gewicht	Preis
		aussen	innen	mm	mm	max. t	Kg	Stk.
08.290.0049	**K-2030-10+S+T SA**	120-130	70-180	100-350	7	2.5-3	8.500	1034.10

25-A Kugellager-Auszieh-Satz

Zum Ausziehen innenliegender Lager, Lageraußenringe und Buchsen.

Beschreibung:

- Die 2-schalige Ausführung mit extra großen Greifkanten ermöglicht ein sicheres Ausziehen.
- Die Innenauszieher besitzen eine innenliegende Anschlagsicherung gegen Überspannungs- und Überlastungseinwirkungen.
- Mechanische Spindel.
- Gewalztes Gewinde ist spezialbeschichtet.
- Bedienungsanleitung im Deckel.
- Sichere Aufbewahrung im Spezialschaum.

Vorteil:

- Praxisgerechte Zusammenstellung für den universellen Einsatz.
- Die Innenauszieher von KUKKO sind sowohl mit Gegenstützen als auch mit Gleithämmern kombinierbar.
- Die Arme der Gegenstützen lassen sich durch eine innenliegende Federung leichtgängig verstellen (Größe 1 bis 3).
- Die Gegenstützen der Größen (4 und 5) sind mit ihren Abstützfüßen besonders für große Kugellager etc. geeignet und sichern einen festen Stand beim Ausziehen.
- Nahezu alle Bauteile als Ersatzteil lieferbar, zeitsparende Bestellung durch Nummerierung.

Art.-Nr.	Typ	Kugellager Ø innen/mm		Gewicht Kg	Preis Stk.
08.290.0050	**25-A**	12 - 46	3/16 - 1 7/8"	6.500	1052.25