

BEWÄHRTE FUTTER MIT SPIRALRING

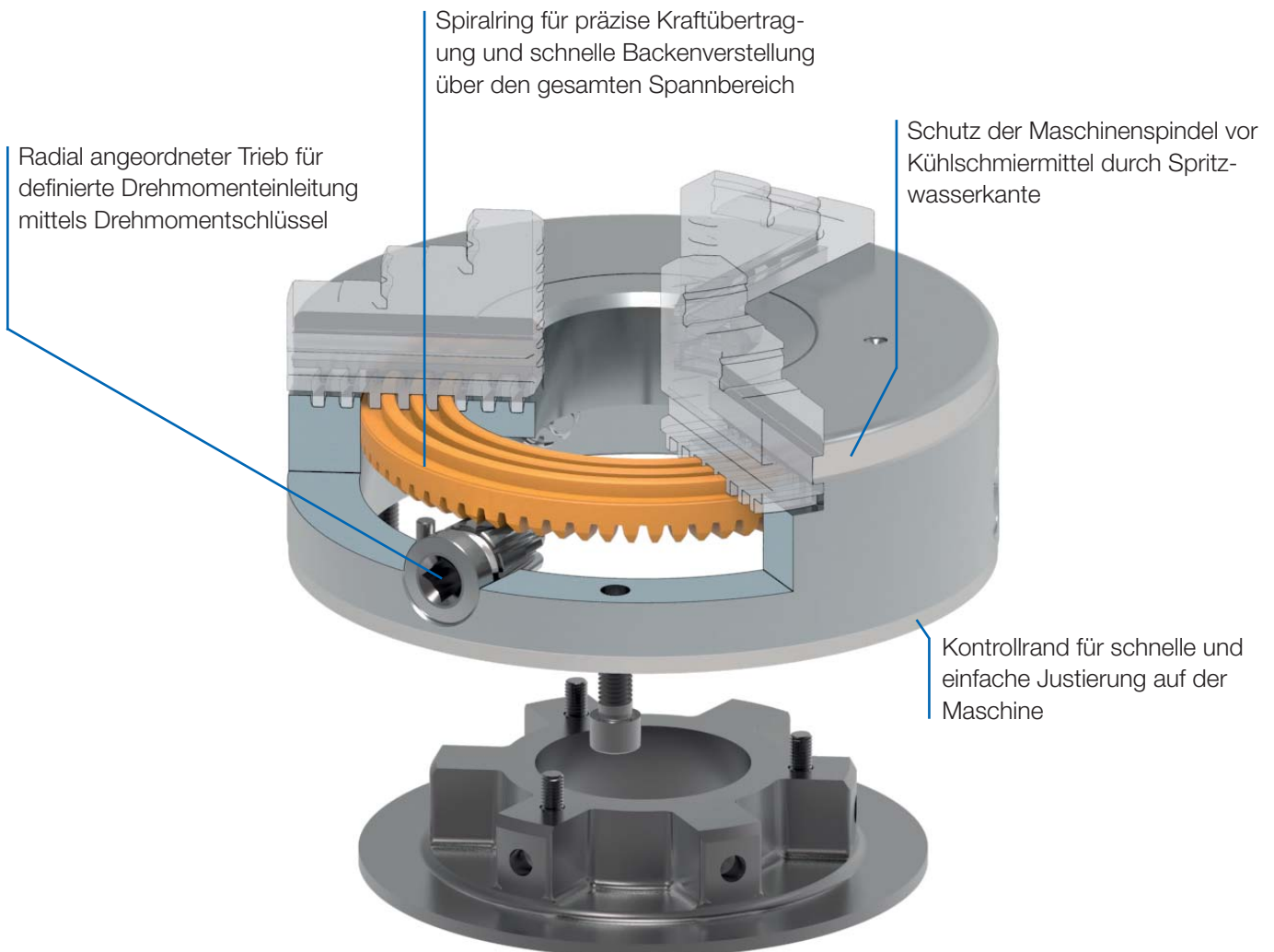
Die RÖHM Drehfutter mit Spiralring sind bereits seit Jahrzehnten im Einsatz und haben sich tausendfach bewährt. Durch den Spiralring lassen sich die Backen schnell über den gesamten Spannungsbereich verstellen. Mit Hilfe des radial angeordneten Triebes wird die Kraft über eine Kegelverzahnung auf den gehärteten Spiralring übertragen und über die Spirale auf die Spannbacken weitergeleitet.

DREHFUTTER MIT SPIRALRING

Die RÖHM Drehfutter mit Spiralring sind tausendfach bewährt und werden bereits seit Jahrzehnten erfolgreich auf Drehmaschinen, Rundtischen, Teilapparaten eingesetzt. Die Backen lassen sich über den gesamten Spannbereich verstellen, um Werkstücke mit unterschiedlichen Spanndurchmessern sehr schnell und ohne Versetzen der Backen spannen zu können.

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ⊕ Schnelle Backenverstellung über den gesamten Spannbereich mittels Spiralring
- ⊕ Bewährte Futter mit optimalem Preis-Leistungsverhältnis
- ⊕ Schutz der Maschinenspindel durch Spritzwasserkante am oberen Futterrand



ZS-ZSU



Drehfutter mit Spiraling ZS-ZSU

EINSATZBEREICH

Bewährtes Drehfutter für den Einsatz in Bereichen, welche hohe Spannkraft, hohe Rundlaufgenauigkeiten sowie verlässliche Dauer-Wiederholgenauigkeiten erfordern.
Zum universellen Einsatz auf Drehmaschinen, Rundtischen, Teilapparaten usw.

AUSFÜHRUNG

Drehfutter mit Spiraling in Stahlausführung.

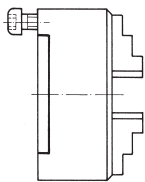
VORTEILE

- ⊕ Hohe Spannkraft
- ⊕ Besonders niedrige Bauweise für minimale Störkontur
- ⊕ Backen lassen sich durch Drehen am Schlüssel über den gesamten Spannungsbereich verstellen. Dies ermöglicht ein schnelles Spannen von Werkstücken mit unterschiedlichen Spanndurchmessern
- ⊕ Backen im Futter auf Rundlauf ausgeschliffen

TECHNISCHE MERKMALE

- Mit einteiligen Backen oder mit Grund- und Aufsatzbacken
- Stahlkörper und Spiraling gesenkgeschmiedet
- Serienmäßig ausgewuchtet und gehärtet

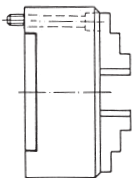
A09
DIN 6350, Zylindrische Zentrieraufnahme, Form A



Größe	ZA mm	Durchgang mm	3-Backenfutter mit Bohr- und Drehbacken	4-Backenfutter mit Bohr- und Drehbacken	3-Backenfutter mit Grund- und Aufsatzbacken	4-Backenfutter mit Grund- und Aufsatzbacken	Drehzahl max. min ⁻¹	Drehmoment Nm	Gesamt-Spannkraft kN
80	56	19	102513	102505	-	-	7000	30	13
100	70	20	101782	102130	101788	102136	6300	60	27
125	95	32	101672	106075	101678	106081	5500	80	31
160	125	42	100717	101164	100725	101170	4600	110	47
200	160	55	100186	100466	100189	100484	4000	140	55
250	200	76	100533	101030	100541	101036	3000	150	63
315	260	103	101344	101598	101350	101901	2300	180	69
400	330	136	102062	102330	102068	102336	1800	240	92
500	420	190	102555	103340	102585	103346	1300	260	100
630	545	240	102720	102856	102726	102862	850	280	105
800	710	380	104913	104917	-	-	700	300	110
1000	910	460	104925	104929	-	-	560	450	115
1250	910	550	104941	104945	-	-	450	450	115

Weitere Größen und Aufnahmen auf Anfrage lieferbar

A09
Befestigung von vorne, DIN 6350, Zylindrische Zentrieraufnahme

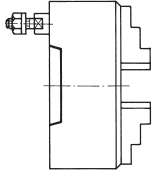


Größe	ZA mm	Durchgang mm	3-Backenfutter mit Bohr- und Drehbacken	4-Backenfutter mit Bohr- und Drehbacken	Drehzahl max. min ⁻¹	Drehmoment Nm	Gesamt-Spannkraft kN
125	95	32	120155	124447	5500	80	31
160	125	42	115568	125802	4600	110	47
200	160	55	113158	113160	4000	140	55
250	200	76	114304	114306	3000	150	63
315	260	103	120270	129946	2300	180	69
400	330	136	123475 ▲	134401 ▲	1800	240	92
500	420	190	127616 ▲	123465 ▲	1300	260	100
630	545	240	128545 ▲	135061 ▲	850	280	105

Weitere Größen und Aufnahmen auf Anfrage lieferbar

ZS-ZSU

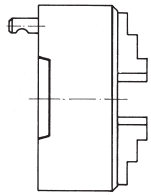
A09

ISO 702-3 (DIN 55027), mit Stehbolzen und Bundmutter, wahlweise DIN 55021 mit Stiftschraube und Mutter


Größe	Aufnahme Kurzkegel	Durchgang mm	3-Backen-futter mit Bohr- und Drehbacken	4-Backen-futter mit Bohr- und Drehbacken	3-Backenfutter mit Grund- und Aufsatzbacken	4-Backenfutter mit Grund- und Aufsatzbacken	Drehzahl max. min ⁻¹	Drehmoment Nm	Gesamt-Spannkraft kN
125	4	32	101692	107015	101695	107021	5500	80	31
160	4	42	100740	101184	100743	101187	4600	110	47
160	5	42	100744	101188	100747	101191	4600	110	47
200	5	55	100152	100472	100155	101420	4000	140	55
200	6	55	100156	101422	100159	101428	4000	140	55
250	6	76	100555	101050	100564	101059	3000	150	63
250	8	76	100556	101051	100565	101060	3000	150	63
315	6	103	101364	101919	101373	101922	2300	180	69
315	8	103	101365	101923	101374	101926	2300	180	69
315	11	103	101366	101927	101375	101930	2300	180	69
400	8	136	102202	101876	102208	101882	1800	240	92
400	11	136	102210	101884	102216	101890	1800	240	92
500	11	190	102548 ▲	102971 ▲	102554 ▲	102977 ▲	1300	260	100
500	15	190	102915 ▲	103227 ▲	102921 ▲	103233 ▲	1300	260	100
630	11	192,7	102752 ▲	102888 ▲	102758 ▲	102894 ▲	850	280	105
630	15	240	102760 ▲	103084 ▲	102766 ▲	103090 ▲	850	280	105

Weitere Größen und Aufnahmen auf Anfrage lieferbar

A09

ISO 702-2 (DIN 55029), ASA B 5.9, Ausführung D, mit Stehbolzen für Camlock


Größe	Aufnahme Kurzkegel	Durchgang mm	3-Backen-futter mit Bohr- und Drehbacken	4-Backen-futter mit Bohr- und Drehbacken	3-Backenfutter mit Grund- und Aufsatzbacken	4-Backenfutter mit Grund- und Aufsatzbacken	Drehzahl max. min ⁻¹	Drehmoment Nm	Gesamt-Spannkraft kN
125	4	32	108895	109208	105870	105872	5500	80	31
160	4	42	108897	109210	105882	105886	4600	110	47
160	5	42	109150	109213	105898	106302	4600	110	47
200	5	55	109151	109214	106330	106334	4000	140	55
200	6	55	109154	109217	106346	106350	4000	140	55
250	6	76	109155	109218	106386	106390	3000	150	63
250	8	76	109159	109222	106402	106406	3000	150	63
315	6	103	109156	109219	106442	106446	2300	180	69
315	8	103	109160	109223	106458	106462	2300	180	69
315	11	103	109165	109228	106474	106478	2300	180	69
400	8	136	109161	109224	106498	106602	1800	240	92
400	11	136	109166	109229	106614	106618	1800	240	92
500	11	190	109167 ▲	109230 ▲	103274 ▲	106646 ▲	1300	260	100
500	15	190	109170 ▲	109233 ▲	103275 ▲	103271 ▲	1300	260	100
630	11	192,7	109168 ▲	109231 ▲	106658 ▲	106662 ▲	850	280	105
630	15	240	109171 ▲	109234 ▲	103328 ▲	106251 ▲	850	280	105

Weitere Größen und Aufnahmen auf Anfrage lieferbar

Backen ZS-ZSU

A09

Bohrbacke BB DIN 6350, nach außen abgestufte Backe, gehärtet


Futtergröße	3-Backen-Satz	4-Backen-Satz	Backenlänge mm	Backenhöhe mm	Backenbreite mm
80	110155	110063	37	26	12
100	110156	110064	48	33,5	14
125	110157	110065	52	41,5	18
160	110159	110067	61	47,5	18
200	110160	110068	69	53,5	20
250	110161	110069	90	67,5	24
315	110162	110070	130	79,5	34
400	110163	110071	130	79,5	34
500/630	110164	110072	190	95	42

Zusätzlich oder nachträglich bezogene, gehärtete Stufenbacken müssen im Futter ausgeschliffen werden.
Für nachträglich bezogene Backen, Futter einsenden.

Backen ZS-ZSU

A09

Drehbacke DB DIN 6350, nach innen abgestufte Backe, gehärtet


Futtergröße	3-Backen-Satz	4-Backen-Satz	Backenlänge mm	Backenhöhe mm	Backenbreite mm
80	110165	110073	37	26	12
100	110166	110074	48	33,5	14
125	110167	110075	52	41,5	18
160	110169	110077	61	47,5	18
200	110170	110078	69	53,5	20
250	110171	110079	90	67,5	24
315	110016	110080	130	79,5	34
400	110017	110081	130	79,5	34
500/630	110018	110082	190	95	42

Zusätzlich oder nachträglich bezogene, gehärtete Stufenbacken müssen im Futter ausgeschliffen werden.
Für nachträglich bezogene Backen, Futter einsenden.

A09

Blockbacke BL DIN 6350, ungestuft, ungehärtet, 16MnCr5


Futtergröße	3-Backen-Satz	4-Backen-Satz	Backenlänge mm	Backenhöhe mm	Backenbreite mm
80	107588	107598	37	26	12
100	107589	107599	48	33,5	14
125	107590	107600	52	41,5	18
160	107592	107602	61	47,5	18
200	107593	107603	69	53,5	20
250	107594	107604	90	67,5	24
315	107595	107605	130	79,5	34
400	107596	107644	130	79,5	34
500/630	107597	107645	190	95	42

A09

Grundbacke GB DIN 6350, mit Befestigungsschraube


Futtergröße	3-Backen-Satz	4-Backen-Satz	Backenlänge mm	Backenbreite mm
100	107500	107542	46	14
125	107501	107543	55	18
160	107503	107545	65	18
200	107504	107546	78	20
250	107505	107547	92	24
315	107506	107548	108	34
400	107507	107549	127	34
500	107508	107550	165	42
630	107509	107551	203	42
800	105272	141616	291	55
1000	105274	141611	329	55
1250	105275	141614	367	55

Backen ZS-ZSU

A09

Umkehr-Aufsatzbacken UB DIN 6350, gehärtet



Futtergröße	3-Backen-Satz	4-Backen-Satz	Backenlänge mm	Backenhöhe mm	Backenbreite mm
100	108045	108053	47	29,5	22
125	108046	108054	56	37,5	26
160	107936	107938	66,7	41,5	28
200	107937	107939	79,5	42,5	30
250	108049	108057	95,3	52,5	36
315	108050	108058	109,5	57,5	42
400	108051	108059	127	64,5	42
500/630	108052	108060	127	79,5	50
800	105081	105085	210	89	68
1000/1250	105098	105101	210	110	68

Zusätzlich oder nachträglich bezogene, gehärtete Stufenbacken müssen im Futter ausgeschliffen werden.
Für nachträglich bezogene Backen, Futter einsenden.

A09

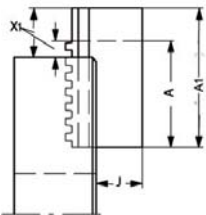
Ungestufte Aufsatzbacke AB DIN 6350, ungehärtet, 16MnCr5



Futtergröße	3-Backen-Satz	4-Backen-Satz	Backenlänge mm	Backenhöhe mm	Backenbreite mm
100	107633	107641	53	30	22,5
125	107634	107642	62	38	26,5
160	108581	108583	74	42	28,5
200	108582	108584	87	43	30,5
250	107637	107579	103	53	36,5
315	107638	107580	120	58	42,5
400	107639	107581	137	65	42,5
500/630	107640	107582	140	80	50,5
800	105103	105105	210	89	68
1000/1250	105107	105109	210	110	68

A09

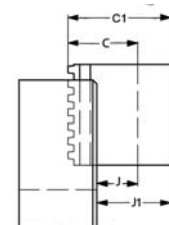
Blockbacke BL in Sonderlänge, ungehärtet, 16MnCr5, DIN 6350



Futtergröße	3-Backen-Satz	4-Backen-Satz	A1 mm	X1 max. mm	A mm	J mm	X max. mm
200	130031	137073	100	50	69	32,5	19
250	132658	137074	120	56	90	41	26
315	132184	129894	160	70	130	46	40
400	137075	130442	160	70	130	42	40
500/630	131540	137076	220	80	190	55	50
200	130033	137077	120	70	69	32,5	19
250	128880	130610	140	76	90	41	26
315	118908	137078	200	110	130	46	40
400	137079	137080	200	110	130	42	40
500/630	137081	137082	280	140	190	55	50
315	121367	133691	250	160	130	46	40
400	137087	137088	250	160	130	42	40

A09

Blockbacke BL in Sonderhöhe, ungehärtet, 16MnCr5, DIN 6350



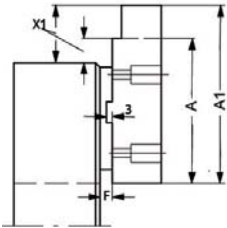
Futtergröße	3-Backen-Satz	4-Backen-Satz	C1 mm	J1 mm	C mm	J mm
200	125710	132972	80	58,5	54	32,5
250	122188	134796	100	73	68	41
315	132186	137091	110	76	80	46
400	137092	131655	110	72	80	42
500/630	137093	137094	150	110	95	55
200	125712	137095	120	98,5	54	32,5
250	122189	130630	130	103	68	41
315	137096	137097	140	106	80	46
400	137098	137099	140	102	80	42
500/630	125117	137100	200	160	95	55
200	125714	137101	150	128,5	54	32,5
250	137102	137103	150	123	68	41
315	137104	130340	160	126	80	46
400	132879	110109	160	122	80	42

Backen ZS-ZSU

A09

Aufsatzbacke AB in Sonderlänge, ungehärtet, 16MnCr5, DIN 6350

Futtergröße	3-Backen-Satz	4-Backen-Satz	A1 mm	X1 max. mm	F mm	A mm	X max. mm
200	110086	148139	100	43	6,8	87	30
250	112122	129289	130	63	8	103	36
315	110624	143764	160	76	5,5	120	36
400	110626	141277	160	53	8,5	137	30
500/630	103014	103393	170	75	8,5	140	45
200	112120	148657	120	63	6,8	87	30
250	125428	128700	150	83	8	103	36
315	112091	147754	200	116	5,5	120	36
400	112118	141263	200	93	8,5	137	30
500/630	110632	148234	220	125	8,5	140	45
250	104710	146013	180	113	8	103	36
315	112089	147860	250	166	5,5	120	36
400	103654	149974	260	153	8,5	137	30
500/630	112127	148235	280	185	8,5	140	45

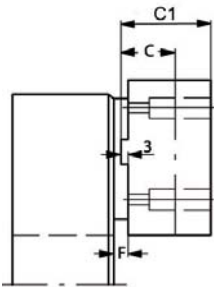


Backen ZS-ZSU

A09

Aufsatzbacke AB in Sonderhöhe, ungehärtet, 16MnCr5, DIN 6350

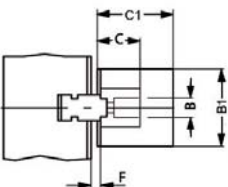
Futtergröße	3-Backen-Satz	4-Backen-Satz	C1 mm	C mm	F mm
200	132155	132181	60	43	6,8
250	119645	135867	70	53	8
315	110435	149975	80	58	5,5
400	126385	118373	90	65	8,5
500/630	128590	149985	100	80	8,5
200	128564	149976	80	43	6,8
250	128571	134999	100	53	8
315	110437	129691	110	58	5,5
400	110628	135426	120	65	8,5
500/630	110630	149977	130	80	8,5
250	128573	149978	150	53	8
315	128569	141671	150	58	5,5
400	128567	139591	160	65	8,5
500/630	128588	140427	160	80	8,5



A09

Aufsatzbacke AB in Sonderbreite und -höhe, ungehärtet, 16MnCr5, DIN 6350

Futtergröße	3-Backen-Satz	4-Backen-Satz	B ₁ mm	C1 mm	B mm	C mm
200	105057	105061	40	70	30,5	43
250	137090	141338	50	80	36,5	53
315	143053	149979	60	90	42	58
400	131567	149980	60	90	42,5	65
500/630	137084	149981	80	110	50,5	80
200	133259	149982	50	80	30,5	43
250	133653	137526	60	90	36,5	53
315	143057	149983	80	110	42	58
400	137086	149984	80	110	42,5	65



Backen ZS-ZSU

C15

Befestigungsschraube für Aufsatzbacken, Schraube 1


Id.-Nr.	Größe	Gewinde	Lieferumfang
249299	100	M6x20	Stück
236949	125	M8x25	Stück
334571	160/200	M8x30	Stück
233025	250	M12x40	Stück
233026	315	M12x45	Stück
220565	400	M16x50	Stück
249003	500/630	M20x80	Stück

C15

Befestigungsschraube für Aufsatzbacken, Schraube 2


Id.-Nr.	Größe	Gewinde	Lieferumfang
216528	100	M6x16	Stück
233058	125/160/200	M8x20	Stück
227692	250	M12x25	Stück
233030	315	M12x30	Stück
220564	400	M16x35	Stück
233047	500/630	M20x40	Stück

Zubehör ZS-ZSU

A09

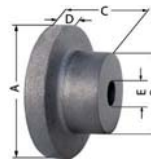
Grundplatte für Drehfutter mit zylindrischer Zentrieraufnahme
 DIN 6350


Id.-Nr.	Größe
162793	160
162401	200
163036	250
133705	315

A09

Rohrflansche für zylindrische Aufnahmen

Der Rohrflansch muss maschinen- und futterseitig bearbeitet und aufgespasst werden



Id.-Nr.	Futter Größe	Zoll	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
017123	74	3	80	56	45	15	-
017113	80	3 ¼	92	56	47	15	20
017114	100	4	120	80	58	20	25
017115	125	5	135	80	58	20	25
017125	140	5 ½	150	80	58	20	25
017116	160	6 ¼	170	80	58	20	30
017117	200	8	210	92	66	22	40
017118	250	10	260	105	92	25	50
017119	315	12 ½	330	165	100	30	50
017124	350	14	365	180	120	30	60

A09

Späneschutz, Stück


Id.-Nr.	Größe	Lieferumfang
108500	80/85	Stück
108501	100/110	Stück
108502	125	Stück
108503	140/160	Stück
108504	200	Stück
108505	250	Stück
108506	315/350/400	Stück
108508	500/630	Stück

C15

Spezialfett F80 für Drehfutter

Zur Schmierung und Erhaltung der Spannkraft



Id.-Nr.	Ausführung	Inhalt
308555	Patrone	0,5 kg
028975	Dose	1 kg

Zubehör ZS-ZSU

A09

Spiralling


Id.-Nr.	Größe
102521	74
102183	80/85
101754	100
112660	110
101721	125
105827	140
100303	160
100003	200
100203	250
101552	315
105228	350
102497	400
162973	500
162964	630

A09

Trieb


Id.-Nr.	Größe	Vierkant
102522	74	6
102184	80	6
113198	85	6
101755	100	8
112662	110	8
101722	125	9
105828	140	9
100304	160	10
100005	200	11
100204	250	12
112267	270	12
101553	315	14
105229	350	14
102498	400	17
162974	500	19
162965	630	19

A09

Triebhalteschraube


Id.-Nr.	Größe
102523	74
102185	85
100305	160
100006	270
101554	315
102499	400
103300	630

A09

Standard-Spannschlüssel


Id.-Nr.	Größe	Vierkant	Sechskant	Länge mm
006325	74	-	6	55
107426	80/85	6	-	62
107427	100/110	8	-	75
107428	125/140	9	-	80
107429	160	10	-	90
107430	200/230	11	-	100
107431	250/270	12	-	100
107432	315	14	-	110
107433	350	14	-	140
107434	400	17	-	140
107435	500/630	19	-	150

A09

Sicherheitsschlüssel mit Auswerfer


Id.-Nr.	Größe	Vierkant	Länge mm
154370	80/85	6	110
154371	100/110	8	130
154372	125/140	9	130
154373	160	10	160
154374	200/230	11	160
154375	250/270	12	160
154376	315	14	200
154377	350	14	200
154378	400	17	250
154379	500/630	19	250

A09

Verlängerter Sicherheitsschlüssel mit Auswerfer


Id.-Nr.	Größe	Vierkant	Länge mm
154683	125/140	9	170
154685	160	10	180
154687	200/230	11	200
154689	250/270	12	200
154695	315	14	250

A09

Sicherheitsadapter mit Auswerfer

Zur Betätigung des Drehfutters mit Drehmomentschlüssel (definierte Drehmomenteinleitung)



Id.-Nr.	Größe	Vierkant	Zoll
178566	80/85	6	3/8
178567	100/110	8	1/2
178568	125/140	9	1/2
178569	160	10	1/2
178570	200/230	11	1/2
178571	250/270	12	1/2
178572	315/350	14	1/2
178573	400	17	1/2
178574	500/630/700/800	19	3/4
178575	1000/1250	24	3/4

A09

Befestigungsschrauben

Für zylindrischen Zentrierring



Id.-Nr.	Größe	Gewinde	Lieferumfang
249299	74-85	M6x20	Stück
334571	100-140	M8x30	Stück
249301	160-230	M10x35	Stück
233025	250-270	M12x40	Stück
220565	315-350	M16x50	Stück
229183	400-630	M16x60	Stück

Zubehör ZS-ZSU

C15

Befestigungsschrauben

 Für Drehfutter mit **Kurzkegel**, für **Befestigung von vorne**


Id.-Nr.	Größe	Gewinde	Lieferumfang	Futter Größe	Kegelgröße
302195	74	M10x55	Stück	160	5
200184	80	M10x65	Stück	200	5
233006	85	M12x65	Stück	200	6
233075	100	M10x90	Stück	250	5
216549	110	M12x70	Stück	250	6
302194	125	M16x70	Stück	250	8
242954	140	M12x100	Stück	315	6
358816	160	M16x85	Stück	315	8
243665	200/230	M12x130	Stück	350	6
236516	315	M16x110	Stück	400	8
615744	350	M20x95	Stück	400	11
010210	400	M20x130	Stück	500	11
328925	500	M20x145	Stück	630	11
367648	630	M24x125	Stück	630	15

C15

Stiftschraube und Mutter DIN 55021


Id.-Nr.	Gewinde	Für Kegel	Stückzahl
107453	M10x30	4	3
107455	M10x35	5	4
107456	M12x40	6	4
107457	M16x45	8	4
107458	M20x55	11	6
127618	M24x65	15	6

A09

Stehbolzen für Camlock ISO 702-2 (DIN 55029) und Zylinderschraube


Id.-Nr.	Gewinde	Für Kegel	Stückzahl
178364	M10x1	3	3
178365	M10x1	4	3
178366	M12x1	5	6
178367	M16x1,5	6	6
178368	M20x1,5	8	6
178369	M22x1,5	11	6
178370	M24x1,5	15	6
178371	M27x2	20	6

A09

Stehbolzen und Bundmutter ISO 702-3 (DIN 55027)


Id.-Nr.	Gewinde	Lieferumfang	Für Kegel	Stückzahl
107447	M10x34	Stück	3	3
107448	M10x39	Stück	4	3
107449	M10x43	Stück	5	4
107450	M12x50	Stück	6	4
107451	M16x60	Stück	8	4
107452	M20x75	Stück	11	6
125650	M24x90	Stück	15	6
130636	M24x100	Stück	20	6

A09

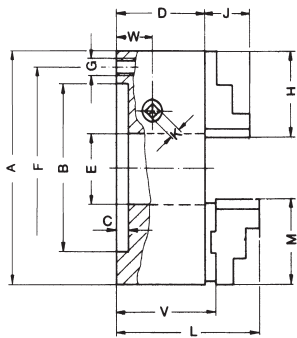
Stehbolzen für Camlock ASA B 5.9 (DIN 55029) und Zylinderschraube


Id.-Nr.	Gewinde	Für Kegel	Stückzahl
107465	7/16-20x35	3	3
107466	7/16-20x37	4	3
107467	1/2-20x43	5	6
107468	5/8-18x49	6	6
107469	3/4-16x55,5	8	6
107470	7/8-14x67	11	6
127621	1-14x76	15	6
130637	1 1/2-12x89	20	6

Abmessungen ZS-ZSU und Orange Line

Zur Befestigung von vorne auf Teilapparaten und sonstigen Geräten können die Drehfutter mit zylindrischer Zentrieraufnahme auch durchbohrt geliefert werden G₁, ebenso kann der Durchgang (Maß E) aufgehohrt werden (beides gegen Aufpreis).

Zylindrische Zentrieraufnahme DIN 6350



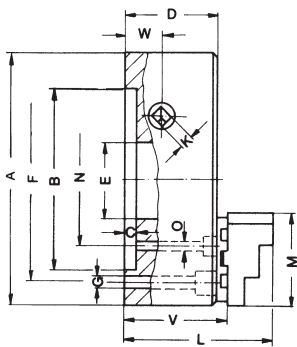
max. aufgebohrt Durchgang

Größe A	74	80	85	100	110	125	140	160	200	250	315	350	400	500	630
B ^{H6}	56	56	60	70	80	95	105	125	160	200	260	290	330	420	545
C	2,5	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	6	5	5	7
D	32,5	39,5	39,5	50	50	56	60	65	73,5	82	95	100	105	120	135
E	15	19	19	20	27	32	40	42	55	76	103	115	136	190	240
E _{max}	-	-	-	21	-	33	43	50	70	92	114	120	150	210	253
F	63	67	72	83	95	108	120	140	176	224	286	318	362	458	586
G	3xM6	3xM6	3xM6	3xM8	3xM8	3xM8	3xM8	3xM10	3xM10	3xM12	3xM16	3xM16	3xM16	6xM16	6xM16
G ₁	-	-	-	-	-	3xØ9*	-	3xØ10,5	3xØ11	3xØ14	3xØ14	-	3xØ18	6xØ18	6xØ18
H	32	37	37	48	48	52	61	61	69	90	130	130	130	190	190
J	14	14	14	18	18	22,5	22,5	26	32,5	40	46	45	43	54,5	54,5
K	6 ¹⁾	6	6	8	8	9	9	10	11	12	14	14	17	19	19
L	-	-	-	80,5	-	95,5	106	108	119,6	139,6	155	168,5	171,5	201,5	216,5
M	-	-	-	47	47	56	66,7	66,7	79,5	95	109,5	127	127	127	127
V	-	-	-	53,6	53,6	61	67,7	69,7	80,2	89,9	100,4	110,4	113,4	128,4	143,3
W	13	14,5	14,5	18	18	20	21	22,45	25,7	26,5	30	34	35	38	48
ca. kg	1	1,3	1,9	2,9	3,4	4,5	5,8	8,2	14,6	25,7	44,2	56	80	126	208

G₁ = Befestigung von vorn

* 4-Backen = 4 x Ø 9

Zylindrische Zentrieraufnahme mit Befestigung von vorne

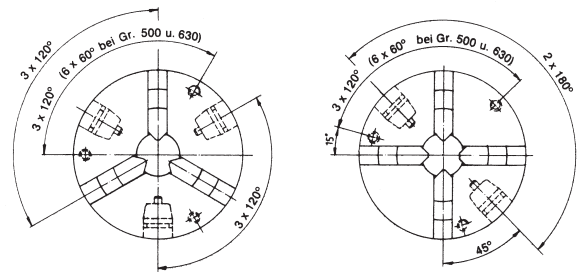


max. aufgebohrt Durchgang

Größe	ØA	700	800	1000	1250
B		610	710	910	910
C ²⁾		7 ^{+0,03}	7 ^{+0,03}	7 ^{+0,03}	7 ^{+0,03}
D		147	147	157	157
E		310	380	460	550
E _{max}		330	420	580	580
F		660	760	950	950
3-Backen	G	6xØ22	6xØ22	6xØ26	6xØ26
4-Backen	G	8xØ22	8xØ22	8xØ26	6xØ26
K		19	19	24	24
L		240,6	240,6	269,6	269,6
M		210	210	210	210
N		360	460	610	610
3-Backen	O	6xØ18	6xØ18	6xØ18	6xØ18
4-Backen	O	4xØ18	4xØ18	4xØ18	6xØ18
V		158	158	166	166
W		48	48	53	53
ca. kg		280	350	590	850

1) Sechskant 2) Flansch auf 7_{-0,03} abgestimmt

Lage der Befestigungsschrauben bei Drehfutter mit zylindrischer Zentrieraufnahme Größe 74-630 (Größe 350 auf Anfrage)

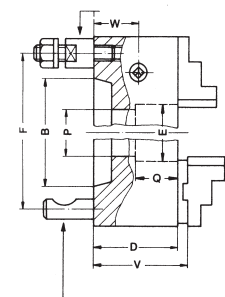


Kurzkegelaufnahmen

DIN 55021 mit Stiftschr. und Mutter



DIN 55027 mit Stehbolzen und Bundmutter



DIN 55029 mit Stehbolzen für Camlock

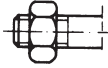
Größe	A	100	125	140	160	200
Kegel		3	4	3	4	5
B	53,9	53,9	63,5	53,9	63,5	82,5
D	75	69	69	74	74	66
E	20	32	32	40	40	42
DIN	F	75	85	75	85	75
Camlock	F	70,6	82,5	70,6	82,5	70,6
P	-	-	-	-	-	51,2
Q	-	-	-	-	-	33
V	78,3	73,7	73,7	81,7	81,7	70,7
W	43	33	33	35	35	23,45
Befestigungs-Löcher	DIN	3	3	3	4	3
		3	3	3	3	3
ca. kg		4	5,5	7	8,5	15,5

1) 50 bei Camlock, weitere Maße in der oberen Tabelle

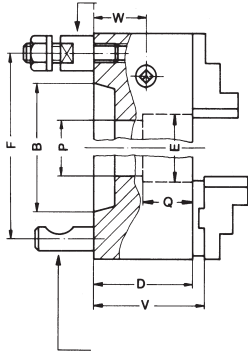
Abmessungen ZS-ZSU und Orange Line

Kurzkegelaufnahmen

DIN 55021
mit Stiftschraube und Mutter



DIN 55027
mit Stehbolzen und Bundmutter



DIN 55029
mit Stehbolzen für Camlock

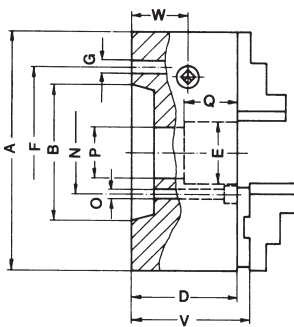
Größe A		250				315				350			400		
Kegel - Größe		4	5	6	8	5	6	8	11	6	8	11	6	8	11
B		63,5	82,5	106,4	139,7	82,5	106,4	139,7	196,9	106,4	139,7	196,9	106,4	139,7	196,6
D		83	83	83	83	96	96	96	104	122	122	122	106	106	106
E		60,7	76	76	76	79,6	103	103	103	103	115	115	103	136	136
F	DIN	85													
	Caml.	82,5	104,8	133,4	171,4	104,8	133,4	171,4	235	133,4	171,4	235	133,4	171,4	235
P		60,7	-	-	-	79,6	-	-	-	103	-	-	103	-	-
Q		40,5	-	-	-	49	-	-	-	81	-	-	54	-	-
V		90,9	90,9	90,9	90,9	101,4	101,4	101,4	109,4	127,4	127,4	127,4	114,4	114,4	114,4
W		27,5	27,5	27,5	27,5	31	31	31	39	56	56	56	36	36	36
Befest. Löcher	DIN	3	4	4	4	4	4	4	6	4	4	6	4	4	6
	Caml.	3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
ca. kg		30				50				71			84		

Größe A		500				630			700		800		1000		1250	
Kegel - Größe		8	11	15	11	15	11	15	15	20	15	20	15	20	15	20
B		139,7	196,9	285,8	196,9	285,8	196,9	285,8	285,8	412,8	285,8	412,8	285,8	412,8	285,8	412,8
D		122	122	122	137	137	149	149	149	149	159	159	159	159	159	159
E		136	190	190	192,7	240	310	310	380	380	460	460	550	550	550	550
F		171,4	235	330,2	235	330,2	235	330,2	330,2	463,6	330,2	463,6	330,2	463,6	330,2	463,6
P		136	-	-	192,7	-	192,7	281,2	281,2	-	281,2	407,5	281,2	407,5	281,2	407,5
Q		61	-	-	63	-	76	76	76	-	85	85	85	85	85	85
V		130,4	130,4	130,4	145,3	145,3	160	160	160	160	168	168	168	168	168	168
W		40	40	40	50	50	50	50	50	50	55	55	55	55	55	55
Befest. Löcher	DIN	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Caml.	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
ca. kg		150				225			280		350		590		850	

Weitere Maße in der Tabelle für Drehfutter mit zylindrischer Zentrieraufnahme

Kurzkegelaufnahmen

DIN 55026
Befestigung von vorne



Größe A		160	200		250			315		350		400		
Kegel - Größe		5	5	6	5	6	8	6	8	6	8	8	11	
B		82,5	82,5	106,4	82,5	106,4	139,7	106,4	139,7	106,4	139,7	139,7	196,9	
D		66	74,5	74,5	83	83	83	96	96	122	122	106	106	
E		42	42	55	76	55	76	103	76	103	76	136	125	
F ²⁾		-	-	-	104,8	-	-	133,4	-	133,4	-	171,4	-	
G		-	-	-	11 ¹⁾	-	-	14	-	14	-	18	-	
N ³⁾		61,9	61,9	82,6	-	82,6	111,1	-	111,1	-	111,1	-	165,1	
O		11 ¹⁾	11 ¹⁾	14	-	14	18	-	18	-	18	-	22	
V		70,7	81,2	81,2	90,9	90,9	90,9	101,4	101,4	127,4	127,4	114,4	114,4	
W		23,45	26,7	26,7	275	275	275	31	31	56	56	36	36	
Befest. Löcher	*	3	3	6	3	6	6	6	6	6	6	6	6	
	**	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
ca. kg		8		14,5		25			44,5		71		82	

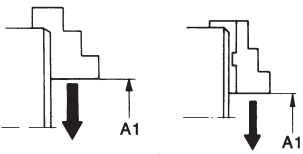
Größe ØA		500	630		700		800		1000		1250		
Kegel - Größe		11	11	15	11	15	11	15	20	15	20	15	
B		196,9	196,9	285,9	196,9	285,9	196,9	285,9	412,8	285,9	412,8	285,9	
D		122	137	137	149	149	149	149	149	159	159	159	
E		190	190	190	310	285	380	380	380	460	505	550	
F ²⁾		235	235	-	235	330,2	235	330,2	463,6	330,2	463,6	330,2	
G		22	22	-	22	26	22	26	26	26	26	26	
N ³⁾		-	-	247,6	-	-	-	-	-	-	-	-	
O		-	-	26	-	-	-	-	-	-	-	-	
P		-	-	-	193	281,2	193	281,2	-	281,2	407,5	281,2	
Q		-	-	-	76	76	76	76	-	85	85	85	
V		130,4	145,3	145,3	159,9	159,9	159,9	159,9	159,9	168	168	168	
W		40	50	60	50	50	50	50	50	55	55	55	
Befest. Löcher	*	3	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	
	**	4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
ca. kg		139		220		295		350		590		850	

1) 12 bei ASA B 5.9 A1 / A2 Zoll 2) für DIN 55026 Form A und B; DIN 55021 Form A und B; ASA B 5.9 A1 / A2
 3) für DIN 55026 Form B; ASA B 5.9 A1 / B1 * 3-Backen ** 4-Backen

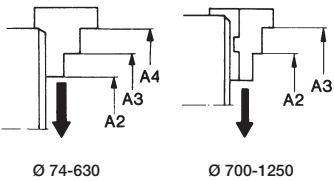
Abmessungen ZS-ZSU und Orange Line

Spannbereiche Backenstufen (Richtwerte)

Außenspannung

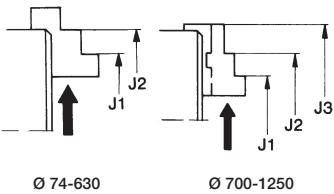


Größe	74	80	85	100	110	125	140	160	200	250
A1 (BB)	2-24	2-30	2-30	3-38	3-42	3-53	3-53	4-72	4-100	5-122
A2 (DB)	2-24	2-30	2-30	3-38	3-42	3-53	3-53	3-72	4-100	5-122
A3 (DB)	23-46	27-55	27-55	38-71	39-77	39-89	47-97	47-116	56-152	73-190
A4 (DB)	45-68	52-80	52-80	70-100	70-100	75-125	91-140	91-160	104-200	131-250
Größter Umlauf-Ø	88	104	104	128	138	157	174	194	238	302
Backenhub	11	14	14	15	19	25	25	34	48	58



Größe	315	350	400	500	630	700	800	1000	1250
A1	6-135	20-180	20-200	35-260	50-350	110-350	150-450	250-600	320-600
A2	6-135	20-180	20-200	35-260	50-350	280-672	325-853	425-1070	490-1150
A3	96-225	110-270	110-300	140-360	190-490	356-748	400-928	500-1150	564-1224
A4	186-315	200-350	200-400	280-500	330-630	-	-	-	-
Größter Umlauf-Ø	395	440	480	600	730	1000	1170	1390	1476
Backenhub	64	80	100	110	150	120	150	175	140

Innenspannung



Größe	74	80	85	100	110	125	140	160	200	250
J1	23-46	25-53	26-53	33-66	33-71	37-87	39-89	39-107	44-140	59-165
J2	45-68	50-78	50-78	65-94	65-104	73-123	83-132	83-152	92-186	119-236

Größe	315	350	400	500	630	700	800	1000	1250
J1	96-224	100-260	100-300	135-355	150-450	212-648	251-855	356-1080	426-1162
J2	186-305	190-350	190-390	275-460	290-590	290-758	326-930	430-1150	500-1236
J3	-	-	-	-	-	526-922	566-1094	660-1314	740-1400

Spannbereiche der Drehfutter mit einzelstellbaren Backen (EG-ES) stimmen mit obigen Werten in etwa überein. Sie gelten für 3- und 4-Backenfutter und Drehfutter mit Umkehrbacken. Die Maximal-Spannbereiche dürfen nicht überschritten werden.

Max. zulässige Drehzahl für Drehfutter ZS-ZSU, Orange Line, ZS Hi-Tru nach DIN 6350

Die maximal zulässige Drehzahl ist so festgelegt, dass bei maximaler Spannkraft und bei Verwendung der schwersten zugehörigen Spannbacken noch 1/3 der Spannkraft als Restspannkraft zur Verfügung steht. Die Spannbacken dürfen dabei über den Futter-Außendurchmesser nicht überstehen. Die Drehfutter müssen in einwandfreiem Zustand sein. Bei den Drehfuttern in Gussausführung ist die Drehzahlbegrenzung auf die zulässige Umfangsgeschwindigkeit für Gusseisen abgestimmt. Im übrigen gelten die Bestimmungen nach DIN 6386 Teil 1.

Größe	3- und 4- Backen	
	Gusskörper	Stahlkörper
74	5000	-
80	5000	7000
100	4500	6300
125	4000	5500
140	3700	5000
160	3600	4600
200	3000	4000
250	2500	3000
315	2000	2300
350	1700	1900
400	1600	1800
500	1000	1300
630	800	850
700	650	800
800	600	700
1000	480	560
1250	380	450

Spannkraft bei 3-Backen-Drehfuttern ZS-ZSU, Orange Line, ZS Hi-Tru nach DIN 6350

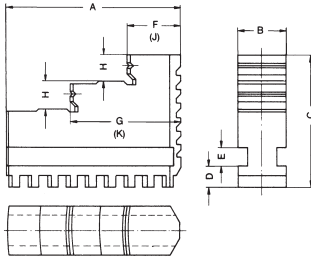
Die Spannkraft ist die Summe aller auf das Werkstück radial im Stillstand wirkenden Backenkräfte. Die angegebenen Spannkraften sind Richtwerte. Sie gelten bei Futter in einwandfreiem Zustand, die mit RÖHM Fett F 80 abgeschmiert sind.

Größe	Drehmoment am Schlüssel	Gesamtspannkraft
74	30	11
80	30	13
100	60	27
125	80	31
140	90	40
160	11	47
200	140	55
250	150	63
315	180	69
350	210	74
400	240	92
500	260	100
630	280	105
700	280	105
800	300	110
1000	450	115
1250	450	115

Backenmaße ZS-ZSU, Orange Line, ZS Hi-Tru

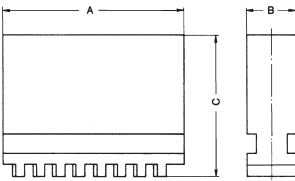
Für nach außen gestufte Backen (Bohrbacke **BB**) gelten die Maße F und G
 Für nach innen gestufte Backen (Drehbacke **DB**) gelten die Maße J und K

Nach außen gestufte Backe (Bohrbacke) **BB**



Größe	74 ¹⁾	80/85	100/110	125	140	160	200	250	315	300/400	500/630	
A	32	37	48	52	61	61	69	90	130	130	190	
B	10	12	14	18	18	18	20	24	34	34	42	
C	23	26	33,5	41,5	41,5	47,5	53,5	67,5	79,5	79,5	95	
D	4,7	4,8	6,3	7,3	8,3	8,3	8,3	10,3	11,3	11,3	14,9	
E	4	4,5	6	7	7	7	8	10	15	15	15	
F	10	12	15	17	18	18	20	27	41,5	41,5	50	
G	21	24,5	31	35	40	40	44	57	86,5	86,5	120	
H	5	6	6	8	8	10	10	14	15	15	20	
J	-	12	14	16	17	17	19	26	40	40	50	
K	-	24,5	30	34	39	39	43	56	85	85	120	
Backe ca. kg	BB	0,03	0,05	0,1	0,2	0,22	0,25	0,3	0,7	1,8	1,8	3,8
	BL	0,05	0,08	0,15	0,27	0,32	0,38	0,52	1	2,4	2,4	5,2

Ungestufte Backe, ungehärtet (Blockbacke) **BL**

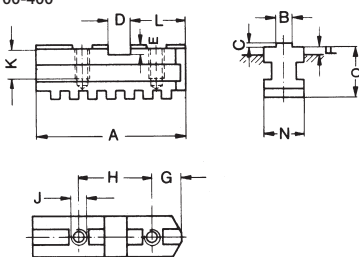


1) Umkehrbacken

Backenmaße

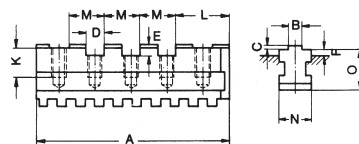
Grundbacke **GB**

Ø 100-400

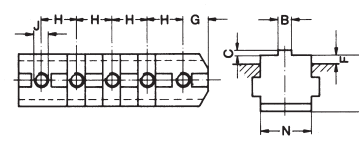


Größe	100/110	125	140	160	200	250	315	350/400	500	630
A	46	55	65	65	78	92	108	127	165	203
B _{-0,05}	7,94	7,94	7,94	7,94	7,94	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7
C	2,5	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
D ^{+0,01}	9,5	12,68	12,68	12,68	12,68	19,03	19,03	19,03	19,03	19,03
E	6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	10,8	10,8	10,8
F	3,4	4,8	7,8	4,8	6,8	8	5,5	10,5 ²⁾	8,5	8,5
G	12	13	15,8	15,8	19	22,2	25,4	28,5	28,5	28,5
H	24	32	38,1	38,1	44,45	54	63,5	76,2	38,1	38,1
J	metr. M6 UNC 1/4"-20	M8 5/16"-18	M8 3/8"-16	M8 3/8"-16	M8 3/8"-16	M12 1/2"-13	M12 1/2"-13	M16 5/8"-11	M20 3/4"-10	M20 3/4"-10
K	12	14,5	16	16	16	20	25	29	33	33
L	19,25	22,6	28,5	28,5	34,9	39,7	47,6	57,1	57,1	57,1
M	-	-	-	-	-	-	-	-	38,1	38,1
N	14	18	18	18	20	24	34	34	42	42
O	19,5	24	27	27	28	35	40	45	49	49
Nuten	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3
Gewinde-Löcher	2	2	2	2	2	2	2	2	4	5
Backe ca. kg	0,06	0,12	0,17	0,17	0,22	0,4	0,78	1	1,72	2,1

Ø 500-630



Ø 700-1250



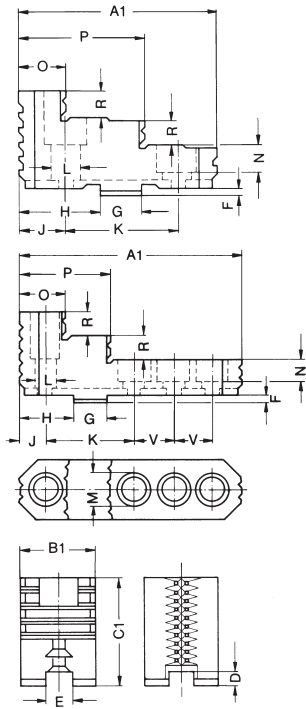
Größe	700	800	1000	1250
A	253	291	329	367
B _{-0,05}	12,7	12,7	12,7	12,7
C	3,1	3,1	3,1	3,1
D ^{+0,01}	19,03	19,03	19,03	19,03
E	10,8	10,8	10,8	10,8
F	11	11	9	9
G	28,5	28,5	28,5	28,5
H	38,1	38,1	38,1	38,1
J	metr. M20 UNC 3/4"-10	M20 3/4"-10	M20 3/4"-10	M20 3/4"-10
K	37	37	37	37
L	57,1	57,1	57,1	57,1
M	38,1	38,1	38,1	38,1
N	55	55	55	55
O	62	62	62	62
Nuten	4	5	6	7
Gewinde-Löcher	6	7	8	9
Backe ca. kg	6,2	7,1	8	9

1) Umkehrbacken

2) Größe

Backenmaße ZS-ZSU, Orange Line, ZS Hi-Tru

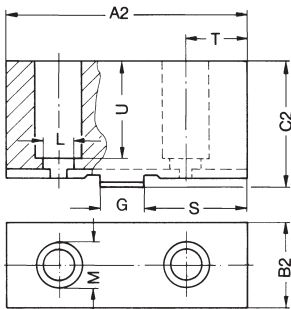
Umkehr-Aufsatzbacke UB



Futter-Größe		100 110	125	140 160	200 230	250 270	315	350 400	500 630	700 800	1000 1250
A	1	47	56	66,7	79,5	95,3	109,5	127	127	210	210
	2	53	62	74	87	103	120	137	140	210	210
B	1	22	26	28	30	36	42	42	50	68	68
	2	22,5	26,5	28,5	30,5	36,5	42,5	42,5	50,5	68	68
C	1	29,5	37,5	41,5	42,5	52,5	57,5	64,5	79,5	89	110
	2	30	38	42	43	53	58	65	80	89	110
D		5,5	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	10,8	10,8	10,8	10,8
E		7,96	7,96	7,96	7,96	12,72	12,72	12,72	12,72	12,72	12,72
F		2,5	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	6,35	6,35	6,35	6,35
G		9,50	12,68	12,68	12,68	19,03	19,03	19,03	19,03	19,03	19,03
H		19,25	22,6	28,5	34,9	39,7	47,6	57,1	57,1	57,1	57,1
J		12	13	15,8	19	22,2	25,4	28,5	28,5	28,5	28,5
K		24	32	38,1	44,45	53,95	63,5	76,2	76,2	76,2	76,2
L		6,6	9	9 ¹⁾ 10,5 ²⁾	9 ¹⁾ 10,5 ²⁾	14	14	18	22	22	22
M		11	15	15 ¹⁾ 16 ²⁾	15 ¹⁾ 16 ²⁾	20	20	26	33	33	33
N		7	9	10	10	13,5	13,5	17	21	21,5	21,5
O		12	13	15,8	19	22,2	25,4	28,5	54,6	51	51
P		29,5	35	42,8	51,5	60,2	67,4	77	88,5	89	89
R		6	8	10	10	14	15	15	20	22	25
S		22,25	25,6	32,2	38,7	43,5	52,9	62,1	63,6	70	70
T		15	16	19,5	22,8	26	30,7	33,55	35	41,5	41,5
U		19	27	30	30	41	43	47	61	65	71
V		-	-	-	-	-	-	-	-	38,1	38,1
Backe ca. kg	UB	0,12	0,19	0,27	0,39	0,66	1,02	1,27	2	4,45	6,1
	AB	0,21	0,34	0,5	0,7	1,2	1,86	2,18	3,04	8	10,8

Sägezahnförmige Standardausführung
 Kreuzriffelung ab Gr. 250 möglich
 ab Gr. 700 Standardausführung

Ungestufte Aufsatzbacke (härtbar) AB



Sonderbacken

Für stationären Einsatz, für rotationssymmetrische Fertigungsteile, für Maschinen-Schraubstöcke und NC-Kompaktspanner in allen gewünschten Varianten lieferbar.

