

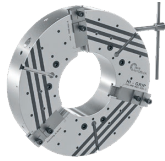
Keilstangenfutter

Backenschnellwechsel-HG-N
Backensystem-SMW



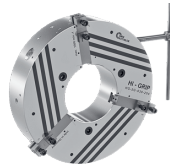
S. 36–41

HG-NB



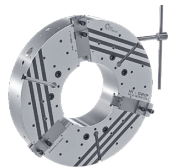
S. 42–45

HG-2G



S. 46–51

HG-B-2G



S. 52–55

Backenschnellwechsel-HG-F
Backensystem Forkardt



S. 56–61

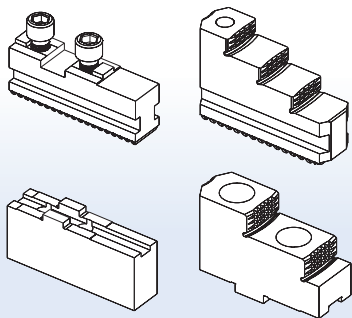
RHU 3-Backen Keilstangenfutter
System Reishauer



S. 62

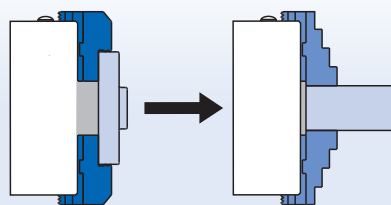
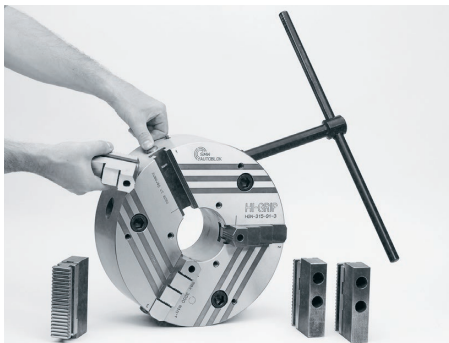
Backenschnellwechsel-HG-N

Backensystem-SMW

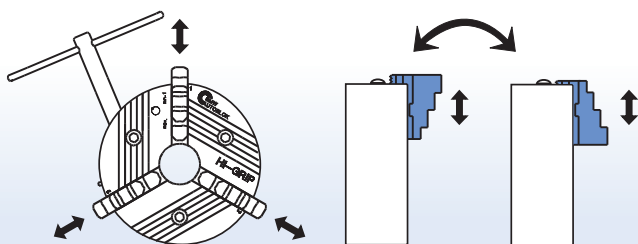


Backensystem-SMW

Gleiche Backen wie KNCS-N



Backenwechsel in weniger als 1 Minute



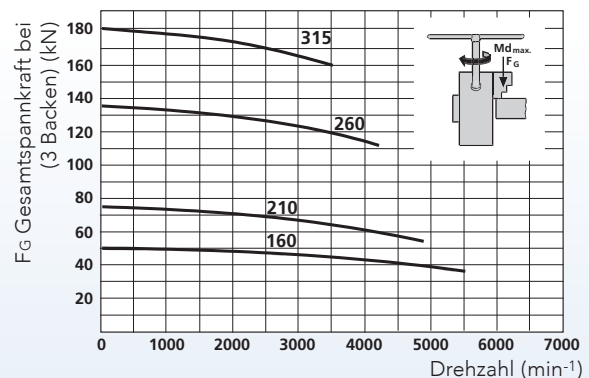
Backen radial verstellbar

Backen 180° gewendet

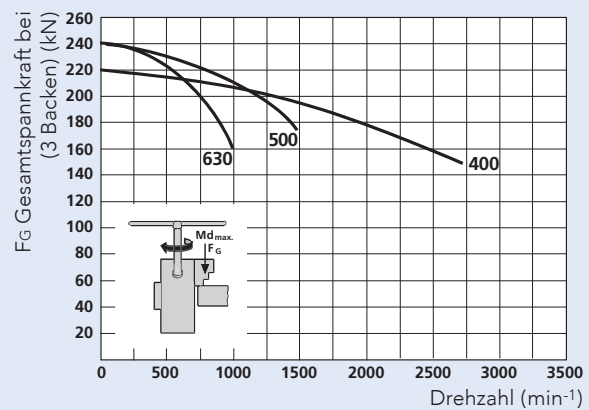
Universell, da Backen versetzt oder gewendet werden = weniger Backensätze



Für sehr hohe Drehzahlen Flache Spannkraftkurve



Die max. statische Spannkraft wird durch Einleitung des max. zulässigen Betätigungs-Drehmoments erreicht. Voraussetzung ist ein neu gewartetes, gereinigtes und mit SMW K05 Fett geschmiertes Futter entsprechend den Angaben in der Betriebsanleitung.



Die dynamischen Spannkräfte der Spannfutter sind mit gehärteten Standard-Stufenbacken Typ GST gemessen.

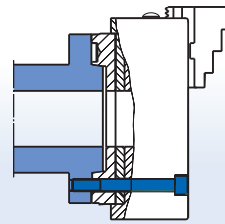
⚠ Sicherheitshinweis / Beschädigungsgefahr
bei höheren / schwereren Aufsatzbacken oder bei radial über den Futterkörper hinausstehenden Backen, muss das Betätigungs-Drehmoment / die Drehzahl entsprechend reduziert werden.

Handspannfutter HI-GRIP®

2

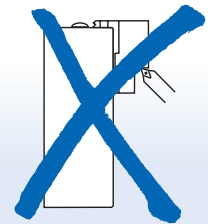
Sicherheits-Backenausklung
mit Backensicherung

Keilstangenantrieb garantiert
höchste Präzision, Rundlauf- und
Wiederholspanngenauigkeit
sowie höchste Spannkkräfte

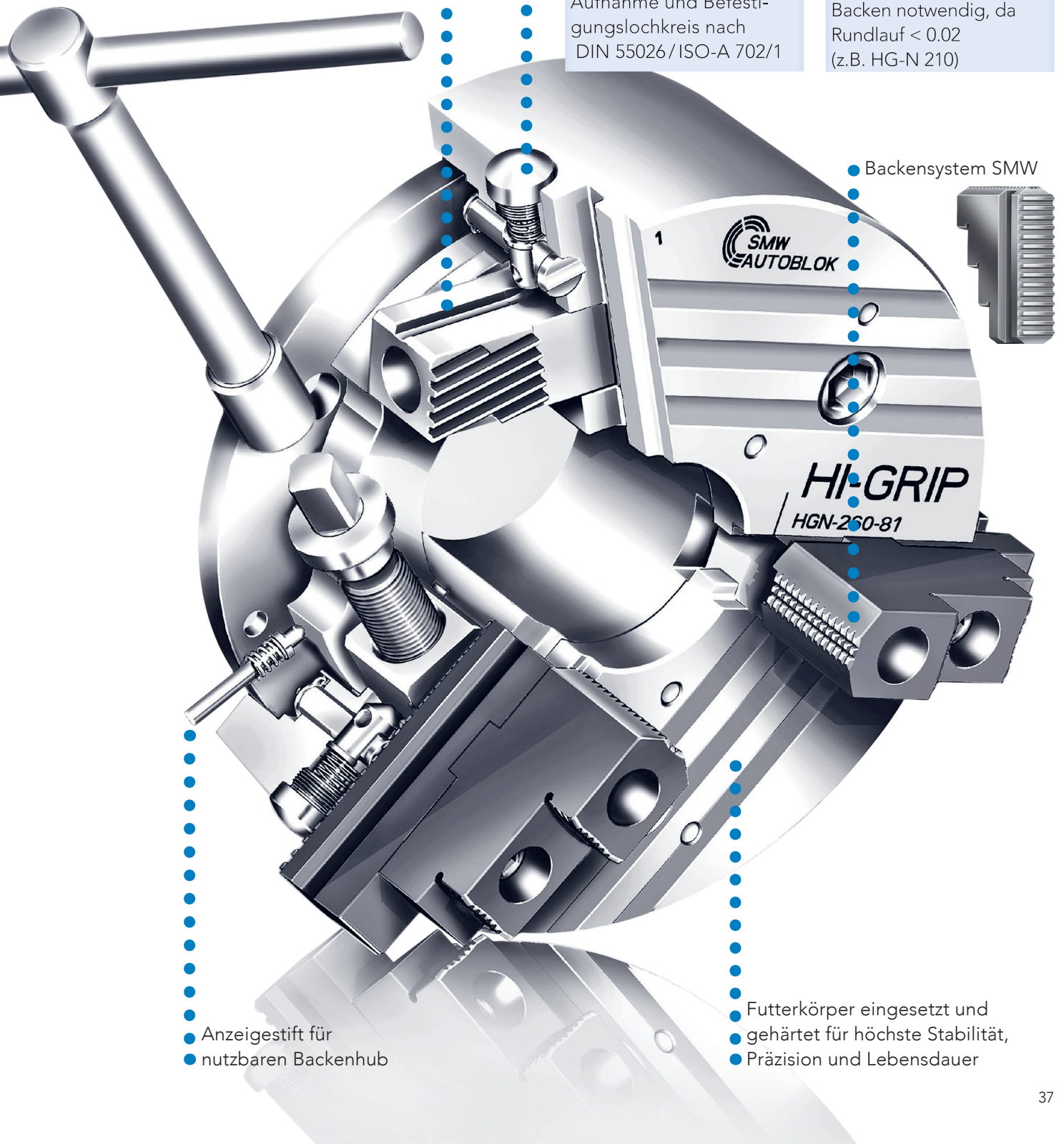


Direktmontage

Aufnahme und Befestigungslochkreis nach
DIN 55026 / ISO-A 702/1



Kein Nachdrehen bereits
einmal ausgedrehter
Backen notwendig, da
Rundlauf < 0.02
(z.B. HG-N 210)



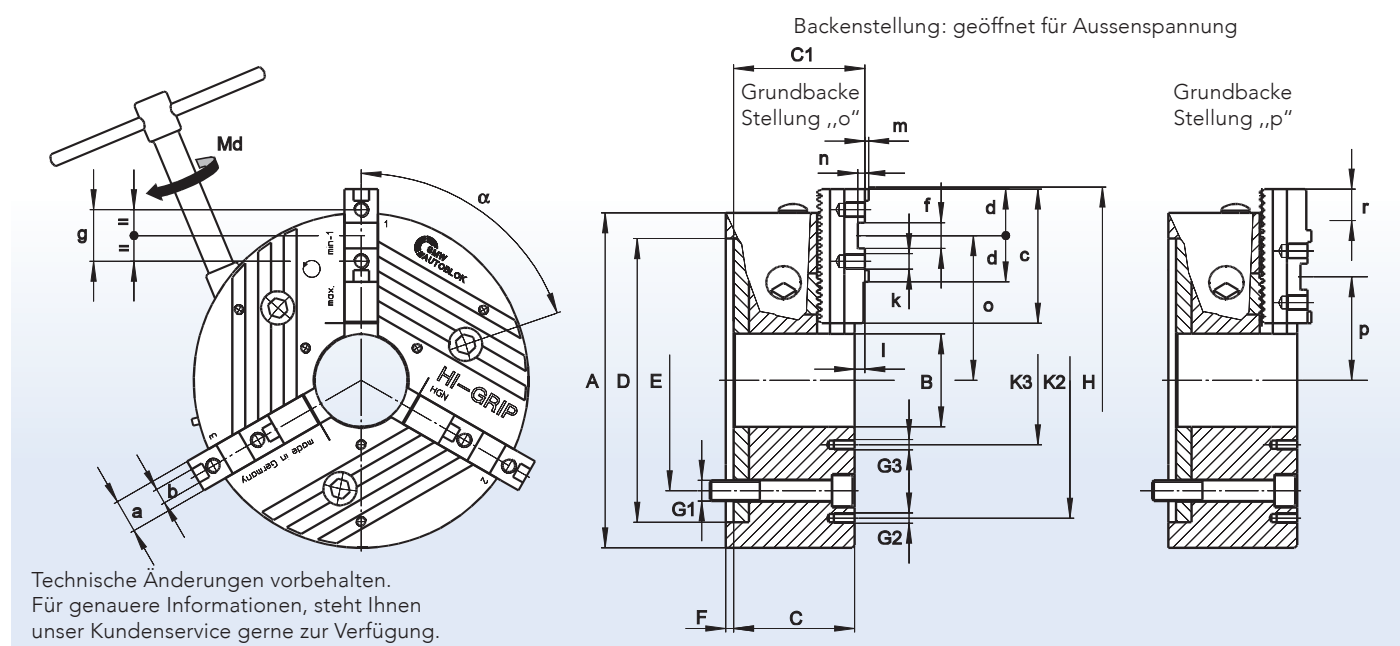
Backensystem SMW

Anzeigestift für
nutzbaren Backenhub

Futterkörper eingesetzt und
gehärtet für höchste Stabilität,
Präzision und Lebensdauer

HG-N Handspannfutter $\varnothing 160-630$ mm

Abmessungen und technische Daten

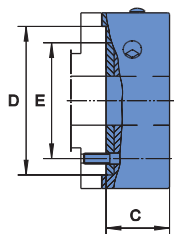


SMW-AUTOBLOK Typ HG-N		160-46	210-60	260-81	315-102	400-128	500-165	630-254
Aufnahme	Grösse	Z140	Z170	Z220	Z300		Z380	
	A	165	210	260	315	400	500	630
	B	46	60	81	102	128	165	254
	C	64	85.5	93.7	110.8	125	136	143
	C1	71	90.4	102	120.1	134.3	146	153
H6	D	140	170	220	300		380	
	E	104.8	133.4	171.4	235	330.2	330.2	330.2
	F	5			6			8
	G1	M10	M12	M16	M20	M24	M24	M24
	G2			M10/3 × 120°		M12/3 × 120°	M16/9 × 40°	M16/6 × 60°
	G3	M5/3 × 120°	M6/3 × 120°	M8/3 × 120°	M10/3 × 120°	M12/3 × 120°	M12/3 × 120°	M12/3 × 120°
Schwingdurchmesser	H	194	244	300	358	426	530	685
	K2		168	210	268	330	420	550
	K3		75	95	120	152	195	290
	α°	76	74			71		74
	β°				60		20	30
Grundbacke		GBK 160	GBK 200	GBK 250	GBK 315	GBK 400	GBK 500	GBK 630
	a	20	22	26		32		45
f7	b	8	10		12			18
	c	65	85	104	115	125	160	200
	d	28	33		36	43		50
H7	f	18		20	20 (26)	26		30
	g	32		40	40 (54)	54		60
Gewinde/Gewindetiefe	k	M8/12	M8/13	M12/15		M12/17		M16/34
	l	6	4.9	8.3		9.3		10
	m		2.5			3		4
	n	5	4.5	5.5	6	7		9
Max./min.	o	69/51.2	88/64.5	112.4/79.4	141.3/102.8	168.8/113.8	211/141	291.5/200.5
Max./min.	p	59.3/40.5	69/45.5	80.6/47.6	98.3/59.8	129.8/74.8	150/80	191.5/100.5
Zahnteilung Grundbacke	-		4.7		5.5		7	
Versatz Grundbacke	r	18.8	23.5	33	38.5	55	70	91
Versatz Grundbacke	Zähne	4	5	6	7		10	
Nutzhub/Backe	mm	5.9	6.4	7.4	9.6	11.4	11.5	13
Max. Gesamtspannkraft	kN	60	75	130	180	220		250
Bei max. Drehmoment Md	Nm	80	120	160	200	250		260
Drehzahl	min-1	5500	4800	4200	3500	2700	1500	1000
Masse ohne Backen	kg	8.3	19	32	53	103	161	270
Massenträgheitsmoment	kg·m ²	0.03	0.09	0.25	0.60	1.9	4.5	12

Bestellübersicht

2

Futter mit Zentrieraufnahme DIN 6350



HG-N	160-46	210-60	260-81	315-102	400-128	500-165	630-254
Aufnahme	Z140	Z170	Z220	Z300	Z380	Z380	Z380
C	81	85.5	94	111	125	136	136
D	140	170	220	300	380	380	380
E	104.8	133.4	171.4	235	330.2	330.2	330.2



Futter mit GBK + WAK

Id.-Nr.	089310	089538	089550	089562	089574	089584	089708
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------



Futter mit GST

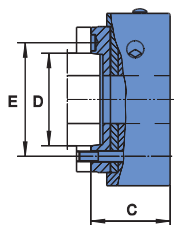
Id.-Nr.	089312	089313	089317	089321	089325	089328	089709
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------



Futter mit GBK + GUA

Id.-Nr.	089331	089539	089551	089563	089575	089585	089710
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Futter mit ISO-A DIN 55026



HG-N	160-46		210-60		260-81		315-102		400-128		500-165		630-254	
Aufnahme	A4	A5	A6	A8	A6	A8	A11	A15	A11	A15	A11	A15	A11	A15
C	101	109.5	107.5	125.5	118	119	141	165	161	176	172	176	172	
D	63.52	82.57	106.39	139.73	106.39	139.73	196.88	285.77	196.88	285.77	196.88	285.77	196.88	285.77
E	82.6	104.8	133.4	171.4	133.4	171.4	235.0	330.2	235.0	330.2	235.0	330.2	235.0	330.2



Futter mit GBK + WAK

Id.-Nr.	089332	089342	090458	089540	089542	089552	089554	089564	089566	089576	089578	089586	089588	089711	089713
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------



Futter mit GST

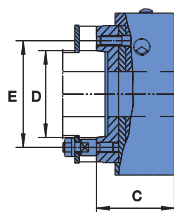
Id.-Nr.	089962	089346	090459	089314	089315	089318	089319	089322	089323	089326	089327	089329	089330	089715	089732
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------



Futter mit GBK + GUA

Id.-Nr.	089427	089434	090460	089541	089543	089553	089555	089565	089567	089577	089579	089587	089589	089749	089760
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Futter mit Bajonett DIN 55027 Typ C



HG-N	160-46		210-60		260-81		315-102		400-128		500-165		630-254	
Aufnahme	C4	C5	C6	C8	C6	C8	C11	C15	C11	C15	C11	C15	C11	C15
C	101		107.5	125.5		119	141		161				172	
D	63.52	82.57	106.39	139.73	106.39	139.73	196.88	285.77	196.88	285.77	196.88	285.77	196.88	285.77
E	85	104.8	133.4	171.4	133.4	171.4	235.0	330.2	235.0	330.2	235.0	330.2	235.0	330.2



Futter mit GBK + WAK

Id.-Nr.	089464	089487	090461	089544	089546	089556	089558	089568	089570	089580	089582	089590	089592	089761	089762
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------



Futter mit GST

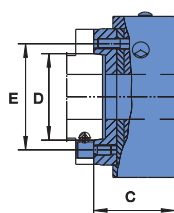
Id.-Nr.	089488	089489	090462	089478	089479	089480	089476	089481	089482	089483	089484	089485	089486	089765	089766
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------



Futter mit GBK + GUA

Id.-Nr.	089518	089519	090463	089545	089547	089557	089559	089569	089571	089581	089583	089591	089593	089786	089802
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Futter mit Camlock DIN 55029 Typ S



HG-N	160-46		210-60		260-81		315-102		400-128		500-165		630-254	
Aufnahme	S4	S5	S6	S8	S6	S8	S11	S15	S11	S15	S11	S15	S11	S15
C	109		118.5	125.5		132	154		175				186	
D	63.52	82.57	106.39	139.73	106.39	139.73	196.88	285.77	196.88	285.77	196.88	285.77	196.88	285.77
E	82.6	104.8	133.4	171.4	133.4	171.4	235.0	330.2	235.0	330.2	235.0	330.2	235.0	330.2



Futter mit GBK + WAK

Id.-Nr.	089520	089528	090464	089901	089905	089909	089913	089917	089921	089925	089929	089933	089937	089803	089832
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------



Futter mit GST

Id.-Nr.	089602	089663	089996	089899	089903	089907	089911	089915	089919	089923	089927	089931	089935	089843	089897
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------



Futter mit GBK + GUA

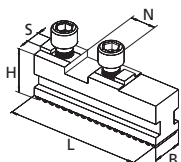
Id.-Nr.	089668	089674	090466	089902	089906	089910	089914	089918	089922	089926	089930	089934	089938	089942	089955
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Im Lieferumfang enthalten: Befestigungselemente (Schrauben bzw. Stehbolzen bzw. Camlockbolzen)

HG-N Backen

GBK

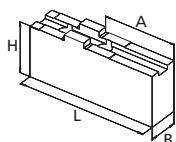
Harte Grundbacken



Futter	HG-N 160	HG-N 210	HG-N 260	HG-N 315	HG-N 400	HG-N 500	HG-N 630
Backen Typ	GBK 160	GBK 200	GBK 250	GBK 315	GBK 400	GBK 500	GBK 630
Id.-Nr.	012439	012440	012441	012442	012443	012444	012445
B	20	22	26	32		45	
H	27.5	29.5	37	43		57	
L	65	85	104	115	125	160	200
N	18		20		26		30
S	8	10	12		18		
kg/Satz	0.7	1.0	1.8	2.7	3.0	7.1	9.0

WAK

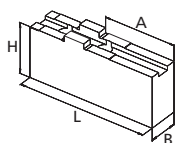
Weiche Aufsatzbacken



Futter	HG-N 160	HG-N 210	HG-N 260	HG-N 315	HG-N 400	HG-N 500	HG-N 630
Backen Typ	WAK 160-10	WAK 200-10	WAK 250-10		WAK 400-10	WAK 500-10	
Id.-Nr.	012491	012492	012493		012494	012495	
B	20	22	30		35	50	
H	35.5	42	50		54	75.5	
L	85	105	125		145	180	
A	42	50	70		74	100	
kg/Satz	1.2	2.0	3.6		5.8	13.7	

WAKS

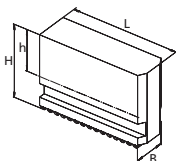
Weiche Aufsatzbacken



Futter	HG-N 160	HG-N 210	HG-N 260	HG-N 315	HG-N 400	HG-N 500	HG-N 630
Backen Typ	WAKS 140-10	WAKS 200-30	WAKS 250-20	WAKS 250-30	WAKS 400-30	WAKS 500-30	
Id.-Nr.	012496	012497	012498	012499	012500	012501	
B	35	40	60	80		90	
H	35.5	36	55		64	73	
L	63	70	90		100	130	
A	25	27	44		65		
kg/Satz	1.5	1.9	6.2	8.5	11.0	16.4	

UVB

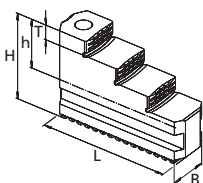
Weiche Blockbacken



Futter	HG-N 160	HG-N 210	HG-N 260	HG-N 315	HG-N 400	HG-N 500	HG-N 630
Backen Typ	UVB 160	UVB 200	UVB 250	UVB 315	UVB 400	UVB 500	UVB 630
Id.-Nr.	012447	012448	012449	012450	012451	012452	012453
B	20	22	26	32		45	
H	60	70	90	100		134	
h	39.4	45	60	66		87	
L	69	83	108	119	146.5	175	230
kg/Satz	1.8	2.8	5.5	8.2	10	23	30

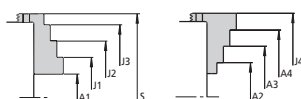
GST

Harte Stufenblockbacken



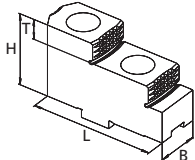
Futter	HG-N 160	HG-N 210	HG-N 260	HG-N 315	HG-N 400	HG-N 500	HG-N 630
Backen Typ	GST 170	GST 210	GST 260	GST 315	GST 400	GST 500	
Id.-Nr.	035867	035867	037623	012457	012458	012459	
B	20	22	26	32		45	
H	43.5	51	60	66	70	93	
h	23	26	31	32	36	46	
L	65	84	100	117	137	175	
T	7	8	10		11	20	
kg/Satz	0.7	1.3	1.9	3.4	4.4	11.7	
A1	6-59	10-96	10-98	20-115	53-173	65-195	153-313
A2	42-89	56-130	62-150	85-180	116-238	160-285	241-401
A3	73-120	96-170	111-200	140-235	184-308	310-435	391-551
A4	104-151	136-210	161-250	195-290	252-378	-	
J1	44-78	70-147	63-149	80-170	118-243	-	
J2	74-110	109-187	112-199	135-225	186-310	170-295	254-414
J3	105-141	149-228	161-249	190-282	253-378	320-445	404-564
J4	135-182	186-260	212-300	255-350	328-448	-	
S	198	244	303	350	456	540	660

Spannbereiche



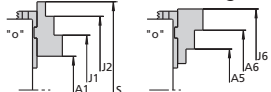
GUA

Harte, umkehrbare
Aufsatzbacken

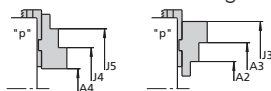


Spannbereiche

Grundbackenstellung "O"



Grundbackenstellung "P"



Futter	HG-N 160	HG-N 210	HG-N 260	HG-N 315	HG-N 400	HG-N 500	HG-N 630
Backen Typ	GUA 160	GUA 200	GUA 250		GUA 400	GUA 500	
Id.-Nr.	012484	012485	012486		012487	012488	
B	20	22	30		36	45	
H	36.5	38	50		56	70	
L	63	72	90		105	130	
T	7.5	10	14		15	20	
kg/Satz	0.6	0.8	1.9		3.2	10.8	
A1	32-69	55-111	73-161	120-205	138-258	150-308	265-469
A2	60-98	69-125	45-101	48-120	78-188	37-181	58-262
A3	85-123	96-152	125-181	130-200	186-298	144-302	179-383
A4	13-51	17-73	20-97	36-188	60-183	33-191	65-269
A5	78-116	104-163	76-165	120-205	143-268	143-301	258-462
A6	103-141	131-190	156-245	205-285	253-378	264-422	379-583
J1	91-129	117-174	152-240	202-285	218-338	259-417	374-578
J2	116-154	144-201	233-321	280-365	328-448	380-538	495-699
J3	144-181	158-215	204-259	208-280	263-380	253-411	288-492
J4	74-111	80-136	101-177	110-200	138-263	139-297	174-378
J5	99-136	107-163	180-257	198-280	248-373	260-418	295-499
J6	162-200	193-253	235-323	276-365	333-458	373-531	488-692
S	198	196-253/255	333	390	-	570	732

Wichtig für Wartung und sicheren Betrieb

Deshalb gleich mitbestellen

Gleitpaste K05®



Speziell für die Schmierung von
Hand- und Kraftspannfuttern ent-
wickelt

Kartusche 14 Oz. (DIN 1284)
Fettinhalt 500g
Id.-Nr. 016440



Dose 1000g
Id.-Nr. 011881

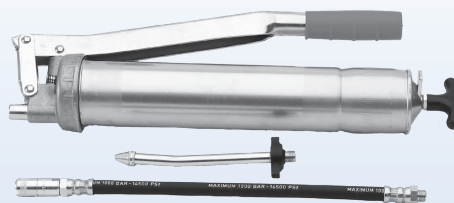
- Hohe Haftfestigkeit
- Hohe Auswaschbeständigkeit bei Einsatz von Kühlschmieremulsion
- Hohe Tragfähigkeit
- Niedriger Reibungskoeffizient
- Hohe Spannkraft
- Verhindert Passungsrost

Fettpresse



Fettpresse (DIN 1283) für Kartuschen
14 Oz. (DIN 1284)

- Auch für Befüllung mit losem Fett geeignet



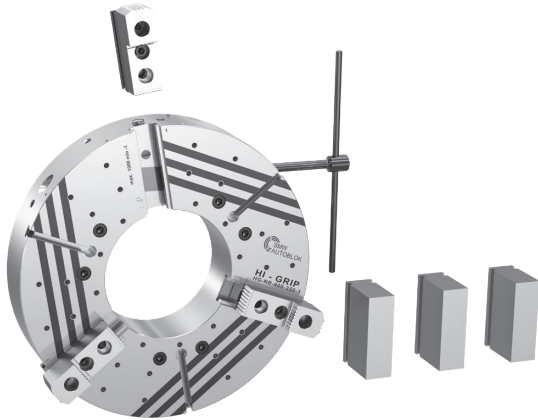
Abschmierset Id.-Nr. 083726

Lieferumfang

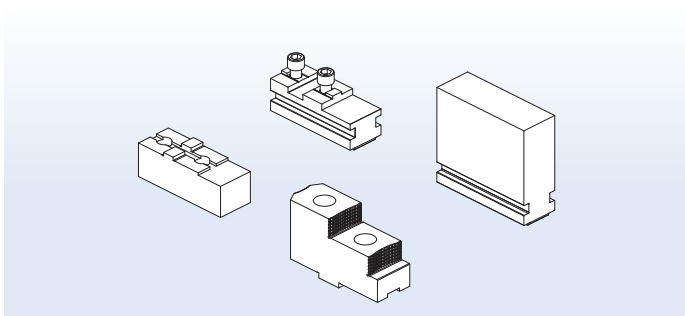
- Fettpresse
- 1 Adapter flexibel für Kegelschmiernippel
- 1 Adapter für Trichterschmiernippel

HG-NB

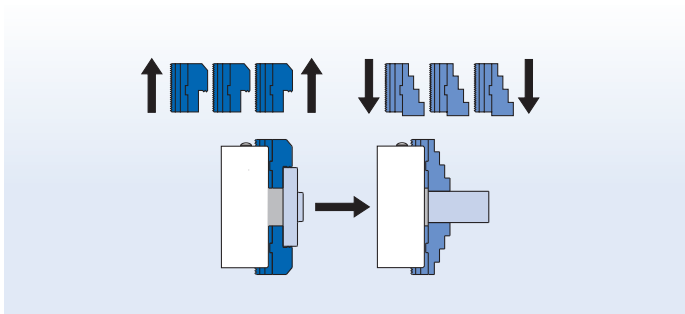
Kurze Rüstzeiten, höchste Wirtschaftlichkeit



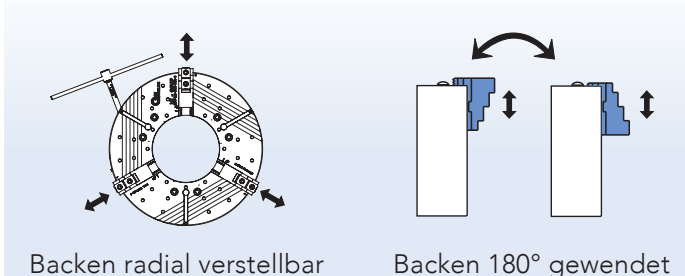
- Gleiche Backen wie KNCS-NB/NBX



- Backenwechseln in weniger als 1 Minute



- Universell, da Backen versetzt oder gewendet werden = weniger Backensätze

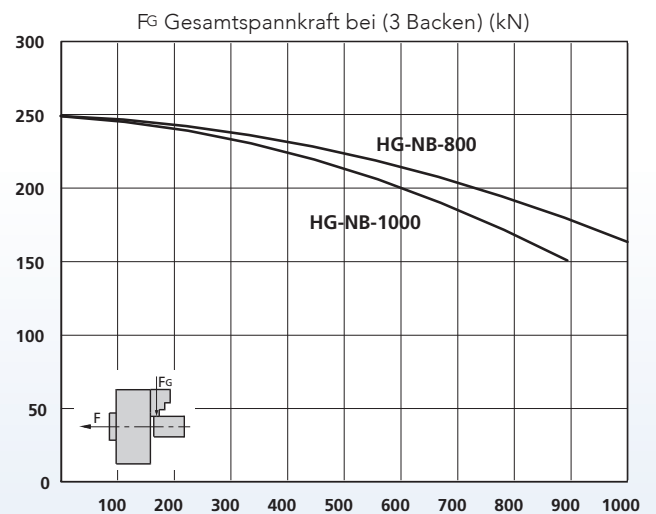


Backen radial verstellbar

Backen 180° gewendet

- Extra grosser Durchgang
- Alle vorhandenen Aufsatzbacken passen

- Für sehr hohe Drehzahlen und flache Spannkraftkurven

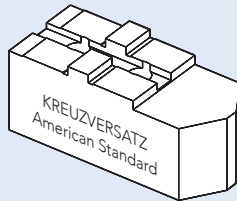
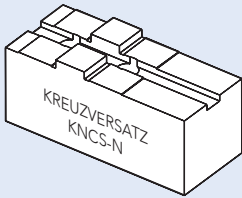
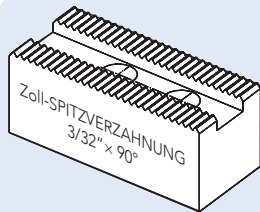
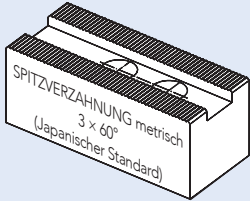


- Die max. statische Spannkraft wird durch Einleitung des max. zulässigen Betätigungs-Drehmoments erreicht. Voraussetzung ist ein neu gewartetes, gereinigtes und mit SMW K05 Fett geschmiertes Futter entsprechend den Angaben in der Betriebsanleitung.
- Die dynamischen Spannkräfte der Spannfutter sind mit gehärteten Standard-Stufenbacken gemessen.

⚠ Sicherheitshinweis / Beschädigungsgefahr

Bei höheren/schwereren Aufsatzbacken oder bei radial über den Futterkörper hinausstehenden Backen, muss das Betätigungs-Drehmoment/die Drehzahl entsprechend reduziert werden.

Kostengünstig durch Verwendung Ihrer vorhandenen Aufsatzbacken

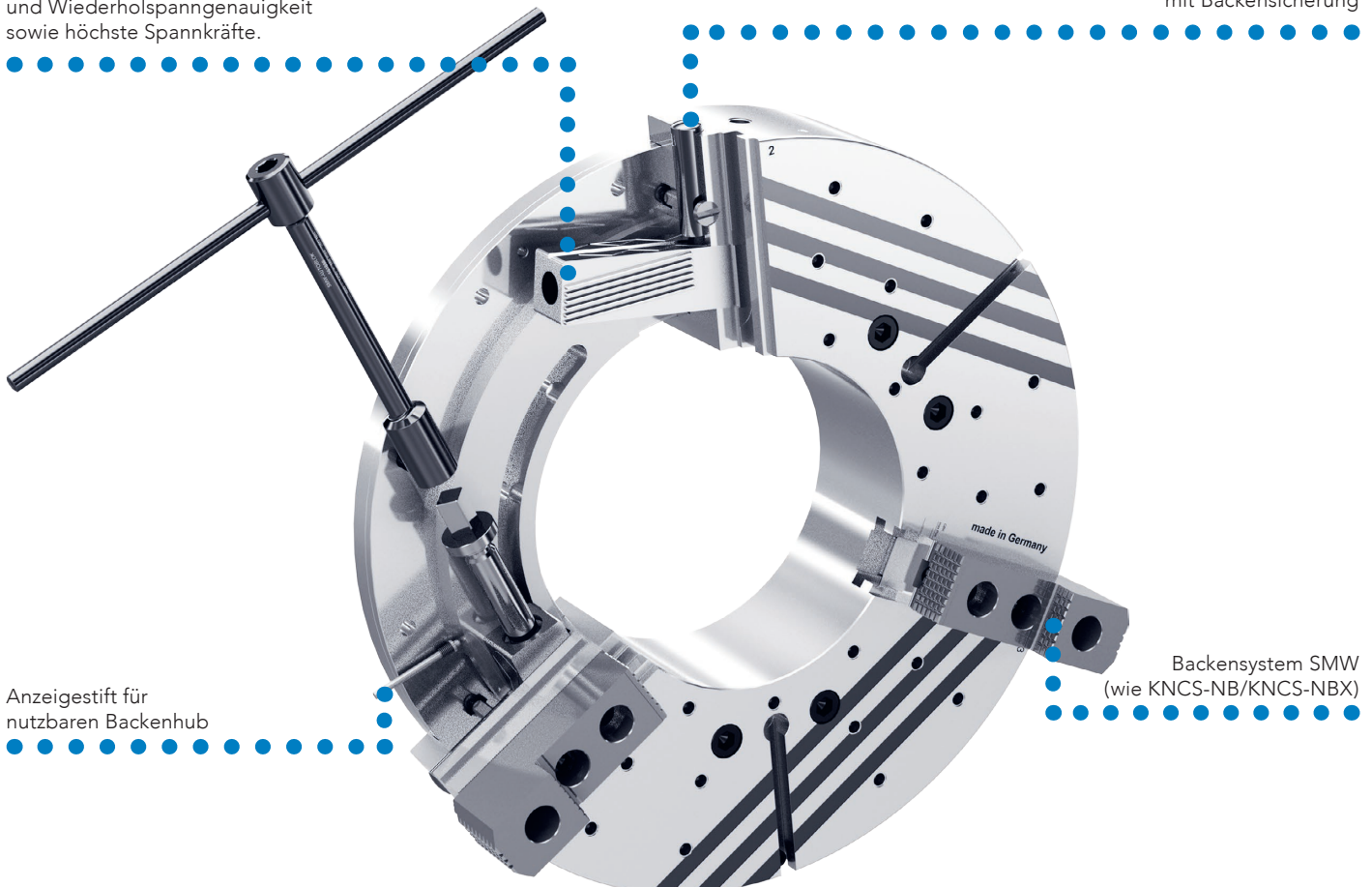


- SMW-AUTOBLOK
- AUTOBLOK
- Buck
- Forkardt
- Gamet
- Howa
- Kitagawa
- Logansport
- Mario Pinto
- Matsumoto
- Pratt Burnerd
- Röhm
- Rotomors
- Schunk
- Berg
- Woodworth

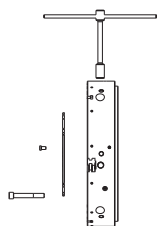
Falls Ihr Backentyp nicht aufgelistet ist, fragen Sie uns.

Keilstangenantrieb garantiert höchste Präzision, Rundlauf- und Wiederholspanngenauigkeit sowie höchste Spannkkräfte.

Sicherheits-Backenausklindung mit Backensicherung



Bestellübersicht



Grösse	HG-NB 800-350	HG-NB 1000-450
Spindelaufnahme	Z520 161880	Z720 161910

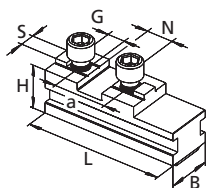
Lieferumfang

Futter + Betätigungsschlüssel + Befestigungsschrauben + 1 Satz Verschlussdeckel für Futterbohrung

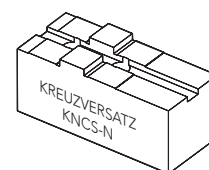
GBK-B

Kreuzversatz KNCS-N Standard

HG-NB	800-350	1000-450
Id.-Nr.	035902	064604
B	75	
H	57	
L	202	286
N	30	30 (2x)
S	18	
G (metrisch)	M16	
a	60	2 x 60



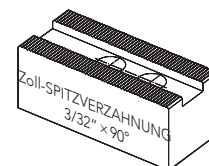
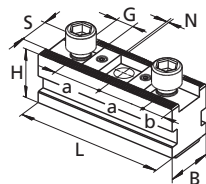
Vorhandene Aufsatzbacke



GBK-BD

Spitzverzahnung Zoll (für SMW-AUTOBLOK Standard Backen)

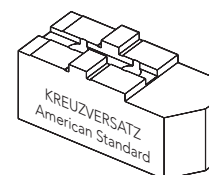
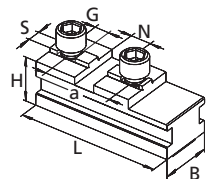
HG-NB	800-350	1000-450
Id.-Nr.	036295	036296
B	75	
H	61	
L	202	286
N		3/32" x 90°
S (Steg)	25.5	
G	M20	
a	38/38/52/38	3 x 38/60.7/2 x 38
b	18	17.5



GBK-BA

Kreuzversatz American Standard

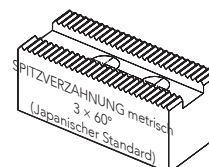
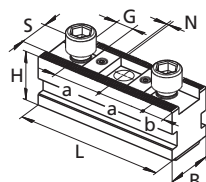
HG-NB	800-350	1000-450
Id.-Nr.	060562	064590
B	75	
H	57	
L	202	286
N	19.02	19.02 (2x)
S	12.7	
G (Zoll)	3/4-10	
a	76.2	2 x 76.2



GBK-BM

Spitzverzahnung metrisch

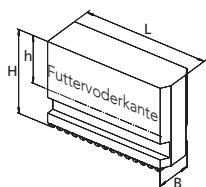
HG-NB	800-350	1000-450
Id.-Nr.	035917	036708
B	75	
H	61	
L	202	286
N		3 x 60°
S	25	
G (metrisch)	M20	
a	2 x 60	60/60/70.5/60
b	18	17.5



UVB-B

Weiche breite Monoblockbacken

HG-NB	800/1000
Backe Typ	UVB-B 630
Id.-Nr.	5301060
B	75
H	160
h	105
L	230
kg/Satz	61.5



HG-2G

NEUE GENERATION

Das abgedichtete Backenschnellwechsel Handspannfutter

Kundenvorteil

	HG-N	HG-2G
Minimale Rüstzeiten durch Backenschnellwechsel	■	■
Hohe Wechselgenauigkeit Backenwechsel	■	■
Universell	■	■
Einsatzgehärtete Bauteile	■	■
Keilstangenantrieb	■	■
Backensicherung	■	■
Ideal für Vertikaleinsatz		■
Abdichtung Keilstange und Grundbacken		■
Optimiertes Schmiersystem		■
Wartungsarm		■

Wirtschaftlichkeit

Beispiel: Wartungskosten bei starkem Schmutzanfall / Kühlmittleinsatz

	HG-N	HG-2G
Abschmierintervall	jede Schicht	alle 3 Schichten
Zeitaufwand zum Abschmieren	10 Min.	10 Min.
Arbeitstage / Jahr	230	230
Zeitaufwand Abschmieren pro Jahr	2 300 Min.	767 Min.
Maschinenstunde Satz	€ 60.–	€ 60.–
Gesamtkosten/Jahr	€ 2 300.–	€ 767.–
Kostenvorteil / Jahr *	bei 1-Schichtbetrieb	€ 1 533.–
	bei 2-Schichtbetrieb	€ 3 066.–
	bei 3-Schichtbetrieb	€ 4 599.–

* Der Kostenvorteil erhöht sich, da 2G Handspannfutter weniger Maschinenstillstand durch Reinigung und Wartung der Futter verursachen.

Spanntechnik-Lexikon

HG-2G: Neue Generation des Backenschnellwechselfutters HG-N. Das HG-2G ist im Vergleich zum HG-N zusätzlich abgedichtet und wartungsarm. **Das Futter hat dieselben Grundeigenschaften wie das HG-N.** Die Kraftübersetzung erfolgt über tangential angeordnete Keilstangen. Das HG-2G erzielt aufgrund dieses Konstruktionsprinzips eine bis heute unübertroffene Wiederholspanngenaugigkeit und Futtersteifigkeit. Geringer Spannkraftabfall bei hohen Drehzahlen.

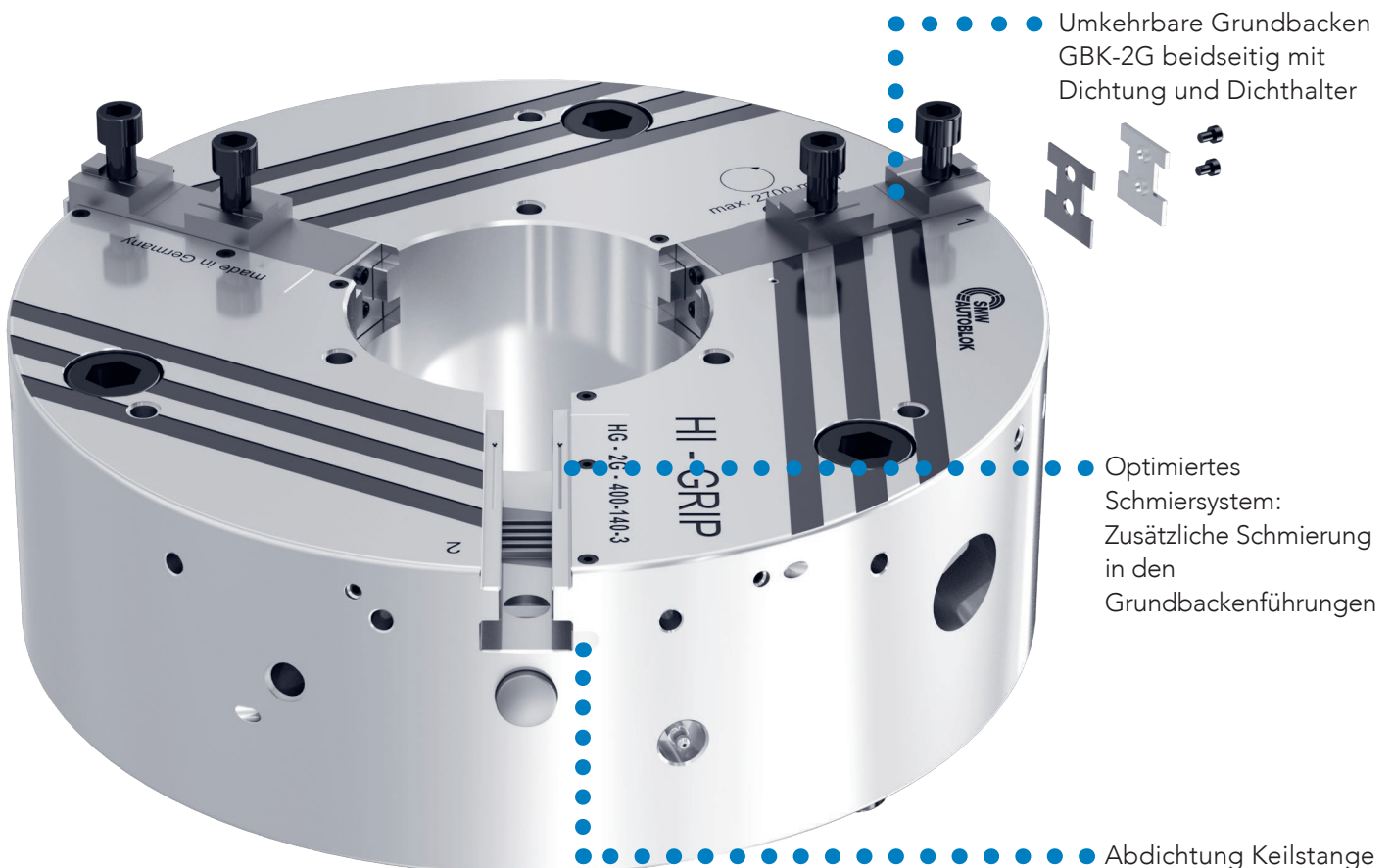
Abdichtung: Das HG-2G ist durch stirnseitig an den Grundbacken befestigte Dichtungen abgedichtet. Auch die Keilstangen sind durch mechanische Dichtungen abgedichtet. Die Abdichtung bietet **Schutz vor Verschmutzung** in den Führungsbahnen und im Inneren des Spannfutters.

Wartungsarm: Das **Schmiersystem des HG-2G wurde optimiert.** In den Führungsbahnen sind zusätzliche Schmierkanäle und Schmiertaschen integriert.

Die zusätzlichen Schmierkanäle und Schmiertaschen bieten eine konstante Spannkraft. Zudem werden die Schmierintervalle des Spannfutters erheblich verlängert und somit die Wartungskosten reduziert.

Vertikalbetrieb: Das HG-2G ist durch die zusätzliche Abdichtung und die Eigenschaft, dass das Futter wartungsarm ist, auch ideal für den Einsatz auf Bearbeitungszentren oder Dreh-Fräszentren im Vertikalbetrieb geeignet.

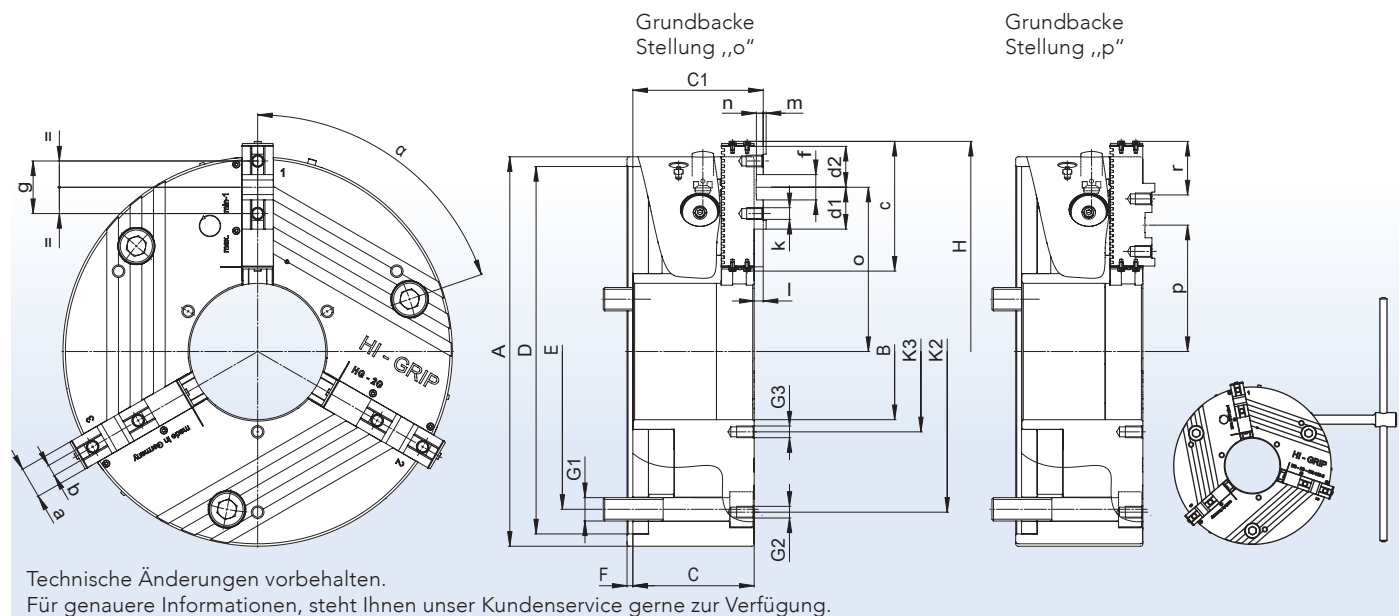
Kompatibilität: Das HG-2G ist tauschkompatibel mit dem Standard Backenschnellwechselfutter HG-N. Vorhandene Grundbacken können ohne Abdichtung weiterhin verwendet werden. Zudem ist optional ein **Montagekit** erhältlich. In Verbindung mit einer kundenseitigen Umarbeitung, können vorhandene Grundbacken auf die Version GBK-2G Grundbacken mit Abdichtung umgebaut werden.



HG-2G Handspannfutter $\varnothing 400 - 630$ mm

Abmessungen und technische Daten

Backenstellung: geöffnet für Aussenspannung



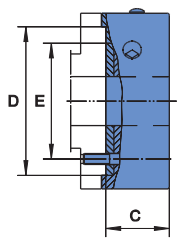
Technische Änderungen vorbehalten.



Für genauere Informationen, steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ HG-2G		400-140	500-165	630-254
Aufnahme	Grösse		Z380	
	A	400	500	630
	B	140	165	254
	C	124.6	136	143
	C1	133.9	146	153
H6	D		380	
	E		330.2	
	F	6		8
	G1		M24	
	G2	M12/3 \times 120°	M16/9 \times 40°	M16/6 \times 60°
	G3		M12/3 \times 120°	
Schwingdurchmesser	H	432	auf Anfrage	
	K2	330	420	550
	K3	165	195	290
	α°		71	74
Grundbacke	-	GBK-2G 400	GBK-2G 500	GBK-2G 630
	a	32	45	45
f7	b	12		18
	c	133.2	167.7	209.7
	d1	43		53
	d2	42	48.25	49.7
H7	f	26		30
	g	54		60
Gewinde/Gewindetiefe	k	M12/17		M16/34
	l	9.3		10
	m	3		4
	n	7		9
Max./min.	o	168.8/113.8	211/141	291.5/200.5
Max./min.	p	129.8/74.8	150/80	191.5/100.5
Zahnteilung Grundbacke	-	5.5		7
Versatz Grundbacke	r	55	70	91
Versatz Grundbacke	Zähne		10	13
Nutzhub/Backe	mm	8.5	11.5	13
Max. Gesamtspannkraft	kN	220		250
Bei max. Drehmoment Md	Nm	250		260
Drehzahl	min ⁻¹	2700	1500	1000
Masse ohne Backen	kg	99	161	270
Massenträgheitsmoment	kg·m ²	1.9	4.5	12

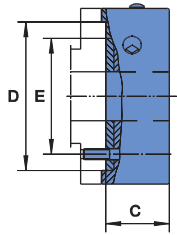
Bestellübersicht



Futter mit Zentrieraufnahme DIN 6350



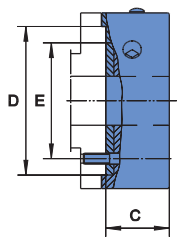
HG-2G	400-140		500-165		630-254	
Aufnahme	Z380		Z380		Z380	
C	125		136		136	
D			380			
E			330.2			
	Futter mit GBK-2G + WAK					
Id.-Nr.	161729		161813		161827	
	Futter mit GBK-2G + GUA					
Id.-Nr.	161800		161814		161828	



Futter mit ISO-A DIN 55026



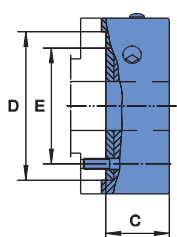
HG-2G	400-140		500-165		630-254	
Aufnahme	A11	A15	A11	A15	A11	A15
C	165	161	176	172	176	172
D	196.88	285.77	196.88	285.77	196.88	285.77
E	235	330.2	235	330.2	235	330.2
	Futter mit GBK-2G + WAK					
Id.-Nr.	161801	161807	161815	161821	161829	161835
	Futter mit GBK-2G + GUA					
Id.-Nr.	161802	161808	161816	161822	161830	161836



Futter mit Bajonett DIN 55027 Typ C



HG-2G	400-140		500-165		630-254	
Aufnahme	C11	C15	C11	C15	C11	C15
C	161		172		172	
D	196.88	285.77	196.88	285.77	196.88	285.77
E	235	330.2	235	330.2	235	330.2
	Futter mit GBK-2G + WAK					
Id.-Nr.	161803	161809	161817	161823	161831	161837
	Futter mit GBK-2G + GUA					
Id.-Nr.	161804	161810	161818	161824	161832	161838

Futter mit Camlock DIN 55029 Typ S

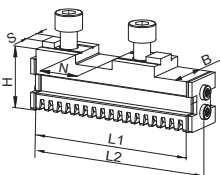


HG-2G	400-140		500-165		630-254	
Aufnahme	S11	S15	S11	S15	S11	S15
C	175		186		186	
D	196.88	285.77	196.88	285.77	196.88	285.77
E	235	330.2	235	330.2	235	330.2
	Futter mit GBK-2G + WAK					
Id.-Nr.	161805	161811	161819	161825	161833	161839
	Futter mit GBK-2G + GUA					
Id.-Nr.	161806	161812	161820	161826	161834	161840

HG-2G Backen

GBK-2G

Harte Grundbacken

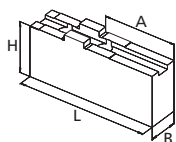


Futter	HG-2G 400	HG-2G 500	HG-2G 630
Backen Typ	GBK-2G 400	GBK-2G 500	GBK-2G 630
Id.-Nr.	161605	161843	161846
B	32		45
H	43		57
L1	123	158	198
L2 *	133.2	168.2	208.2
N	26		30
S	12		18
kg/Satz	3.0	7.1	9.0

* Mass inkl. Dichtungen, Dichtbleche und Schrauben

WAK

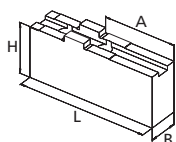
Weiche Aufsatzbacken



Futter	HG-2G 400	HG-2G 500	HG-2G 630
Backen Typ	WAK 400-10	WAK 500-10	WAK 500-10
Id.-Nr.	012494		012495
B	35		50
H	54		73
L	145		180
A	74		100
kg/Satz	5.8		13.7

WAKS

Weiche Aufsatzbacken

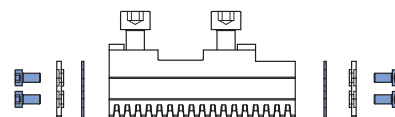


Futter	HG-2G 400	HG-2G 500	HG-2G 630
Backen Typ	WAKS 400-30	WAKS 500-30	WAKS 500-30
Id.-Nr.	012500		012501
B	80		90
H	64		73
L	100		130
A	44		65
kg/Satz	11.0		16.4

Dichtsatz

für harte Grundbacken GBK-B-2G / GBK-BD-2G / GBK-BA-2G / GBK-BM-2G
Bestehend aus Dichtelementen (6 Stück) und Befestigungsschrauben (12 Stück).

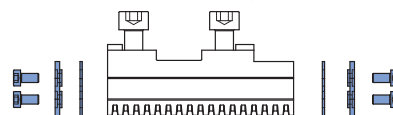
HG-B-2G	800-350	1000-405
Dichtsatz Typ	GBK-B-2G 630	GBK-B-2G 800
Id.-Nr.	207673	207673



Montage Kit

für harte Grundbacken GBK-B-2G / GBK-BD-2G / GBK-BA-2G / GBK-BM-2G
Bestehend aus Dichtelementen (6 Stück), Dichthalter (6 Stück) und Befestigungsschrauben (12 Stück).

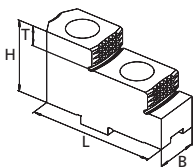
HG-B-2G	800-350	1000-405
Montage Kit Typ	GBK-B-2G 630	GBK-B-2G 800
Id.-Nr.	207674	207674



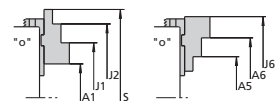
Hinweis: Montage Kit auch für kundenseitige Umarbeit vorhandener Grundbacken GBK-B auf die abgedichtete Version GBK-B-2G verwendbar (Anleitung zur Umarbeit auf Anfrage erhältlich).

GUA

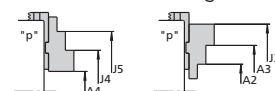
Harte, umkehrbare
Aufsatzbacken



Spannbereiche
Grundbackenstellung "O"



Grundbackenstellung "P"



Futter	HG-2G 400	HG-2G 500	HG-2G 630
Backen Typ	GUA 400	GUA 500	
Id.-Nr.	012487	012488	
B	36	45	
H	56	70	
L	105	130	
T	15	20	
kg/Satz	3.2	10.8	
A1	138-258	150-308	265-469
A2	78-188	37-181	58-262
A3	186-298	144-302	179-383
A4	60-183	33-191	65-269
A5	143-268	143-301	258-462
A6	253-378	264-422	379-583
J1	218-338	259-417	374-578
J2	328-448	380-538	495-699
J3	263-380	253-411	288-492
J4	138-263	139-297	174-378
J5	248-373	260-418	295-499
J6	333-458	373-531	488-692
S	-	570	732

Wichtig für Wartung und sicheren Betrieb

Deshalb gleich mitbestellen

Gleitpaste K05®



Speziell für die Schmierung von
Hand- und Kraftspannfuttern
entwickelt

Kartusche 14 Oz. (DIN 1284)

Fettinhalt 500g

Id.-Nr. 016440



Dose 1000g

Id.-Nr. 011881

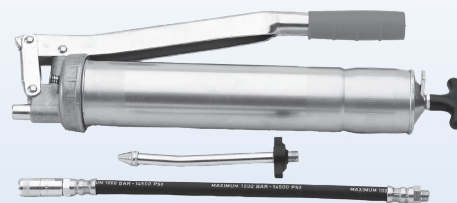
- Hohe Haftfestigkeit
- Hohe Auswaschbeständigkeit bei Einsatz von Kühlschmieremulsion
- Hohe Tragfähigkeit
- Niedriger Reibungskoeffizient
- Hohe Spannkraft
- Verhindert Passungsrost

Fettpresse



Fettpresse (DIN 1283) für
Kartuschen 14 Oz. (DIN 1284)

- Auch für Befüllung mit losem Fett geeignet



Abschmierset Id.-Nr. 083726

Lieferumfang

- Fettpresse
- 1 Adapter flexibel für Kegelschmiernippel
- 1 Adapter für Trichterschmiernippel

HG-B-2G

NEUE GENERATION

Das abgedichtete Backenschnellwechsel Handspannfutter

Kundenvorteil

	HG-NB	HG-B-2G
Minimale Rüstzeiten durch Backenschnellwechsel	■	■
Hohe Wechselgenauigkeit Backenwechsel	■	■
Universell	■	■
Einsatzgehärtete Bauteile	■	■
Keilstangenantrieb	■	■
Backensicherung	■	■
Ideal für Vertikaleinsatz		■
Abdichtung Keilstange und Grundbacken		■
Optimiertes Schmiersystem		■
Wartungsarm		■

Wirtschaftlichkeit

Beispiel: Wartungskosten bei starkem Schmutzanfall / Kühlmittleinsatz

	HG-NB	HG-B-2G
Abschmierintervall	jede Schicht	alle 3 Schichten
Zeitaufwand zum Abschmieren	10 Min.	10 Min.
Arbeitstage / Jahr	230	230
Zeitaufwand Abschmieren pro Jahr	2 300 Min.	767 Min.
Maschinenstunde Satz	€ 60.–	€ 60.–
Gesamtkosten/Jahr	€ 2 300.–	€ 767.–
Kostenvorteil / Jahr *	bei 1-Schichtbetrieb	€ 1 533.–
	bei 2-Schichtbetrieb	€ 3 066.–
	bei 3-Schichtbetrieb	€ 4 599.–

* Der Kostenvorteil erhöht sich, da 2G Handspannfutter weniger Maschinenstillstand durch Reinigung und Wartung der Futter verursachen.

Spanntechnik-Lexikon

HG-B-2G: Neue Generation des Backenschnellwechselfutters HG-NB. Das HG-B-2G ist im Vergleich zum HG-NB zusätzlich abgedichtet und wartungsarm.

Das Futter hat dieselben Grundeigenschaften wie das HG-NB. Die Kraftübersetzung erfolgt über tangential angeordnete Keilstangen. Das HG-B-2G erzielt aufgrund dieses Konstruktionsprinzips eine bis heute unübertroffene Wiederholspanngenaugigkeit und Futtersteifigkeit. Geringer Spannkraftabfall bei hohen Drehzahlen.

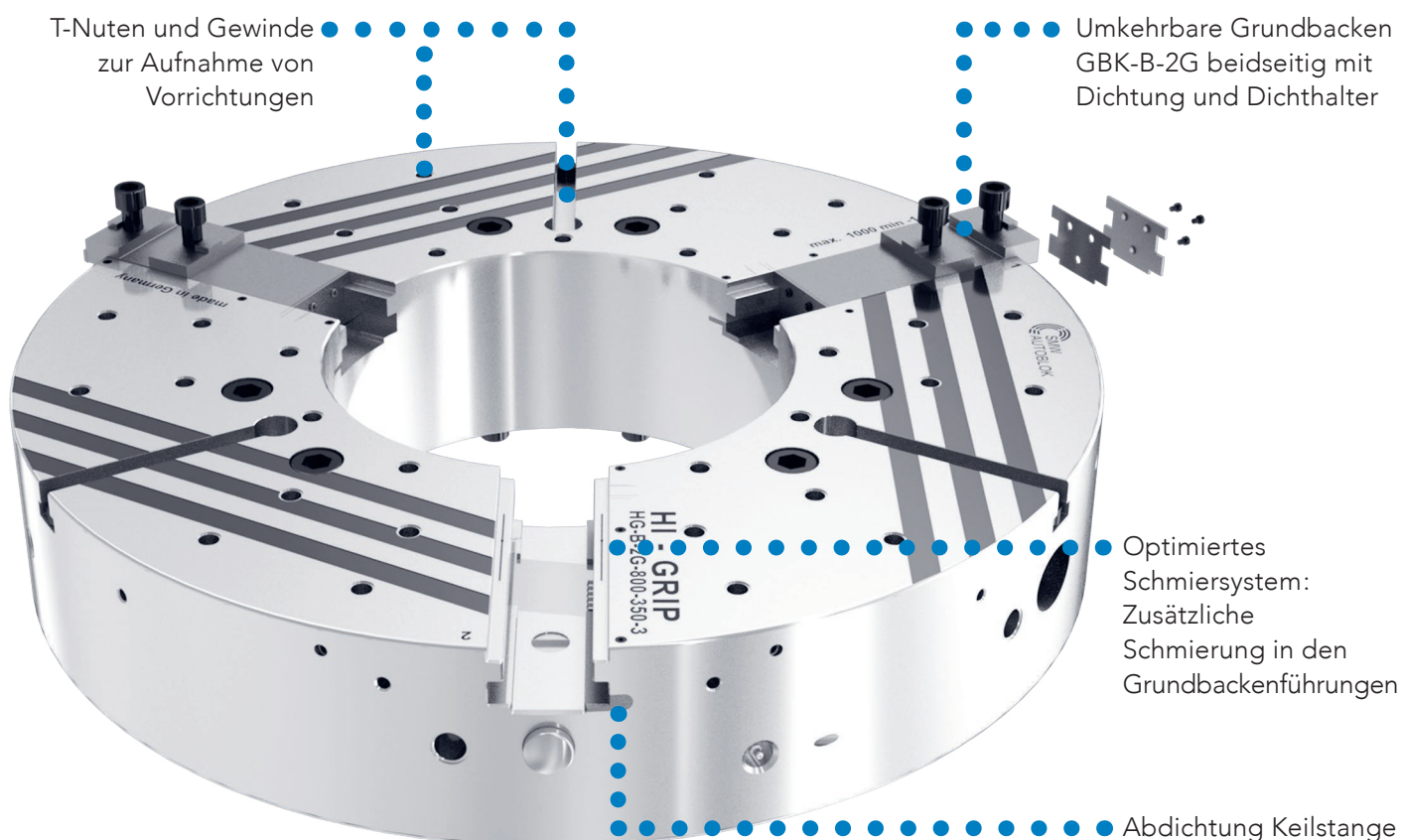
Abdichtung: Das HG-B-2G ist durch stirnseitig an den Grundbacken befestigte Dichtungen abgedichtet. Auch die Keilstangen sind durch mechanische Dichtungen abgedichtet. Die Abdichtung bietet **Schutz vor Verschmutzung** in den Führungsbahnen und im Inneren des Spannfutters.

Wartungsarm: Das **Schmiersystem des HG-B-2G wurde optimiert.** In den Führungsbahnen sind zusätzliche Schmierkanäle und Schmiertaschen integriert.

Die zusätzlichen Schmierkanäle und Schmiertaschen bieten eine konstante Spannkraft. Zudem werden die Schmierintervalle des Spannfutters erheblich verlängert und somit die Wartungskosten reduziert.

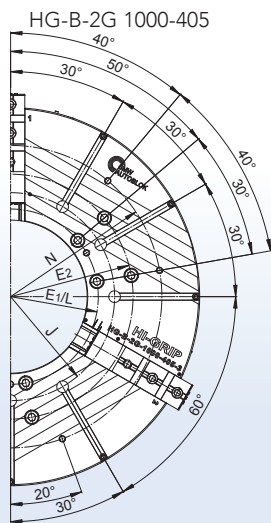
Vertikalbetrieb: Das HG-B-2G ist durch die zusätzliche Abdichtung und die Eigenschaft, dass das Futter wartungsarm ist, auch ideal für den Einsatz auf Bearbeitungszentren oder Dreh-Fräszentren im Vertikalbetrieb geeignet.

Kompatibilität: Das HG-B-2G ist tauschkompatibel mit dem Standard Backenschnellwechselfutter HG-NB. Vorhandene Grundbacken können ohne Abdichtung weiterhin verwendet werden. Zudem ist optional ein **Montagekit** erhältlich. In Verbindung mit einer kundenseitigen Umarbeitung, können vorhandene Grundbacken auf die Version GBK-2G Grundbacken mit Abdichtung umgebaut werden.

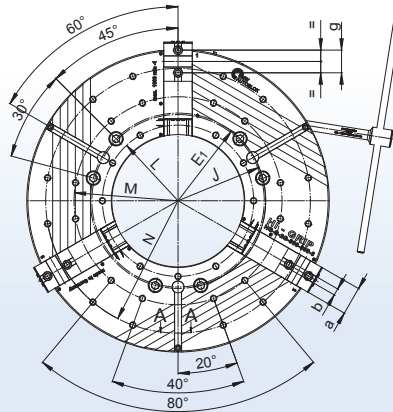


HG-B-2G Handspannfutter $\varnothing 800-1000$ mm

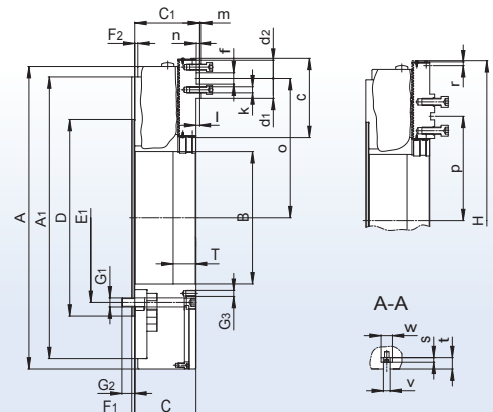
Abmessungen und technische Daten



HG-B-2G 800-350



Backenstellung: geöffnet für Aussenspannung

Grundbacke
Stellung „o“Grundbacke
Stellung „p“

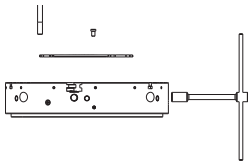
Grundbacken Stellung dargestellt mit GBK-B-2G

Technische Änderungen vorbehalten.

Für genauere Informationen, steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ HG-B-2G		800-350	1000-405	
Aufnahme	Grösse	Z520	Z720	
	A	800	1000	
	A1	745	880	
	B	350	405	
	C	161	161	
	C1	171	171	
	D	520	720	
	E1	463.6	463.6	
	E2	-	647.6	
	F1	8	8	
	F2	8	8	
	G1	M24 (6x)	M24 (12x)	
	G2	34	34	
Gewinde/Gewindetiefe	G3	M16 (33x)/26	M16 (9x)/25	
	Schwingdurchmesser	H	845	1076
		J	456	550
		L	400	463.6
		M	550	-
		N	700	800
		T	60	60
Grundbacke		GBK-B-2G 630	GBK-B-2G 800	
	a	75	75	
	b	18	18	
	c	209.7	293.4	
	d1	52.5	113	
	d2	48.25	49	
	f	30	30	
	g	60	60	
	k	M16	M16	
	l	10	10	
	m	4	4	
	n	9	9	
	Max./min.	o	368.4/277.4	478/303
	Max./min.	p	265.4/174.4	353/178
Zahnteilung Grundbacke		7	7	
Versatz Grundbacke	r	91	175	
Versatz Grundbacke	Zähne	13	25	
	s		12	
	t		30	
	H8	v		18
		w		30
	Nutzhub / Backe	mm	13	13.2
	Max. Gesamtspannkraft	kN	250	250
Bei max. Drehmoment Md	Nm	260	260	
Drehzahl	min-1	1000	900	
Masse ohne Backen	kg	475	745	
Massenträgheitsmoment	kg·m ²	45.5	109	

Bestellübersicht



	Grösse	HG-B-2G 800-350	HG-B-2G 1000-450
Spindelaufnahme		Z520 162300	Z720162340
Z-Rand			

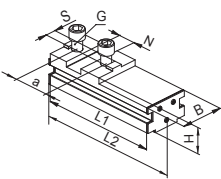
Lieferumfang

Futter + Betätigungsschlüssel + Befestigungsschrauben + 1 Satz Verschlussdeckel für Futterbohrung

GBK-B-2G

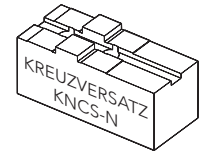
Kreuzversatz KNCS-N Standard

Grundbacke Typ



HG-B-2G	800-350	1000-405
Id.-Nr.	162316	162319
B		75
H		57
L1	199.5	283.2
L2 *	209.7	293.4
N	30	30 (2x)
S		18
G (metrisch)		M16
a	60	2 x 60

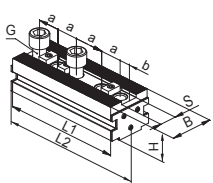
Vorhandene Aufsatzbacke



GBK-BD-2G

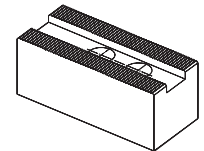
Spitzenverzahnung Zoll (für SMW-AUTOBLOCK Standard Backen)

Grundbacke Typ



HG-B-2G	800-350	1000-405
Id.-Nr.	162462	162463
B		75
H		61
L1	199.5	283.5
L2 *	209.7	293.7
N	3/32" x 90°	3/32" x 90°
S (Steg)		25.5
G		M20
a	38/38/52/38	38/38/38/60.7/38/38
b	16.75	16.25

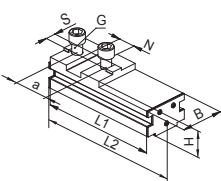
Vorhandene Aufsatzbacke



GBK-BA-2G

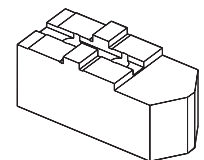
Kreuzversatz American Standard

Grundbacke Typ



HG-B-2G	800-350	1000-405
Id.-Nr.	162315	162349
B	75	75
H	57	57
L1	199.5	283.2
L2 *	209.7	293.4
N	19.02	19.02 (2x)
S	12.7	12.7
G	3/4-10	3/4-10
a	76.2	2 x 76.2

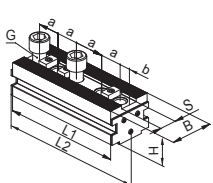
Vorhandene Aufsatzbacke



GBK-BM-2G

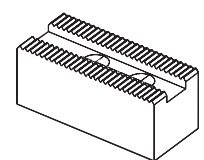
Spitzenverzahnung metrisch

Grundbacke Typ



HG-B-2G	800-350	1000-405
Id.-Nr.	162464	162465
B	75	75
H	61	61
L1	199.5	283.5
L2 *	209.7	283.7
N	3 x 60°	3 x 60°
S	25	25
G	M20	M20
a	60/60	60/60/70.5/60
b	16.75	16.75

Vorhandene Aufsatzbacke

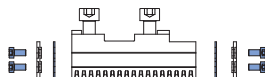


* Mass inkl. Dichtungen, Dichtbleche und Schrauben.

Dichtsatz

für harte Grundbacken GBK-B-2G / GBK-BD-2G / GBK-BA-2G / GBK-BM-2G
Bestehend aus Dichtelementen (6 Stück) und Befestigungsschrauben (12 Stück).

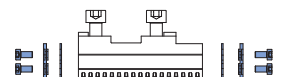
HG-B-2G	800-350	1000-405
Dichtsatz Typ	GBK-B-2G 630	GBK-B-2G 800
Id.-Nr.	207673	207673



Montage Kit

für harte Grundbacken GBK-B-2G / GBK-BD-2G / GBK-BA-2G / GBK-BM-2G
Bestehend aus Dichtelementen (6 Stück), Dichthalter (6 Stück) und Befestigungsschrauben (12 Stück).

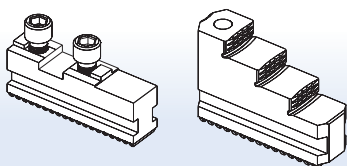
HG-B-2G	800-350	1000-405
Montage Kit Typ	GBK-B-2G 630	GBK-B-2G 800
Id.-Nr.	207674	207674



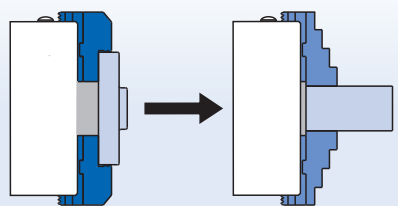
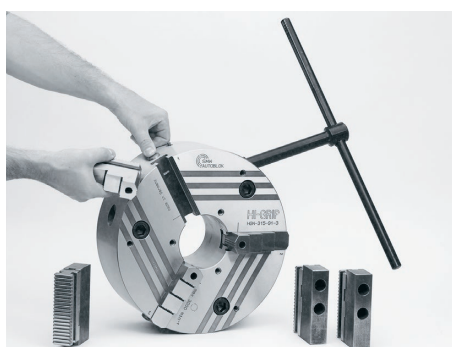
Hinweis: Montage Kit auch für kundenseitige Umarbeit vorhandener Grundbacken GBK-B auf die abgedichtete Version GBK-B-2G verwendbar (Anleitung zur Umarbeit auf Anfrage erhältlich).

Backenschnellwechsel-HG-F

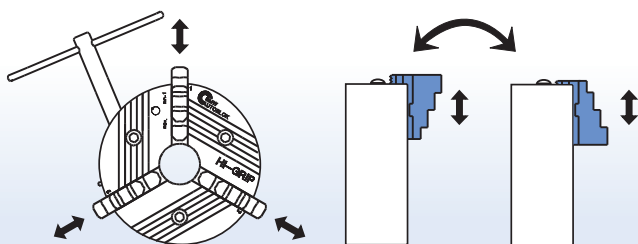
Backensystem Forkardt



Backensystem Forkardt



Backenwechsel in weniger als 1 Minute

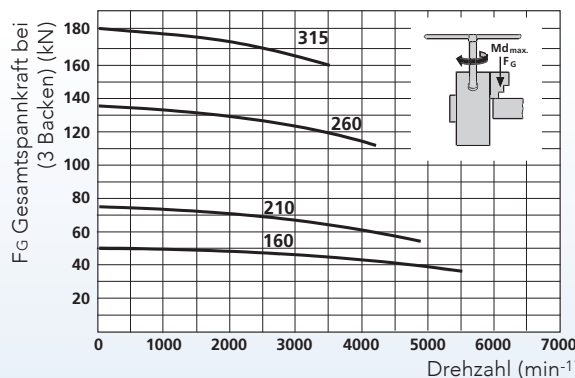


Backen radial verstellbar

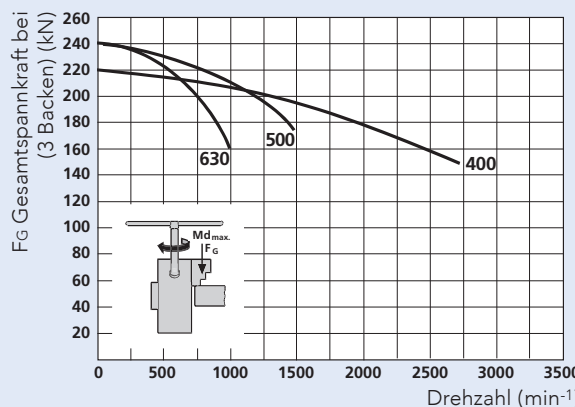
Backen 180° gewendet

Universell, da Backen versetzt oder gewendet werden = weniger Backensätze

Für sehr hohe Drehzahlen
Flache Spannkraftkurve



Die max. statische Spannkraft wird durch Einleitung des max. zulässigen Betätigungs-Drehmoments erreicht. Voraussetzung ist ein neu gewartetes, gereinigtes und mit SMW K05 Fett geschmiertes Futter entsprechend den Angaben in der Betriebsanleitung.



Die dynamischen Spannkräfte der Spannfutter sind mit gehärteten Standard-Stufenbacken Typ GST gemessen.

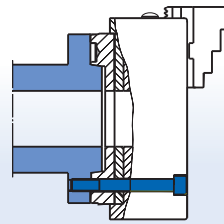
⚠ Sicherheitshinweis / Beschädigungsgefahr
bei höheren / schwereren Aufsatzbacken oder bei radial über den Futterkörper hinausstehenden Backen, muss das Betätigungs-Drehmoment / die Drehzahl entsprechend reduziert werden.

Handspannfutter HI-GRIP®

2

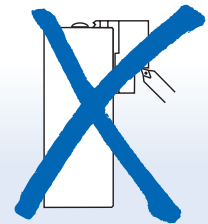
Sicherheits-Backenausklung
mit Backensicherung

Keilstangenantrieb garantiert
höchste Präzision, Rundlauf- und
Wiederholspanngenaugkeit
sowie höchste Spannkkräfte

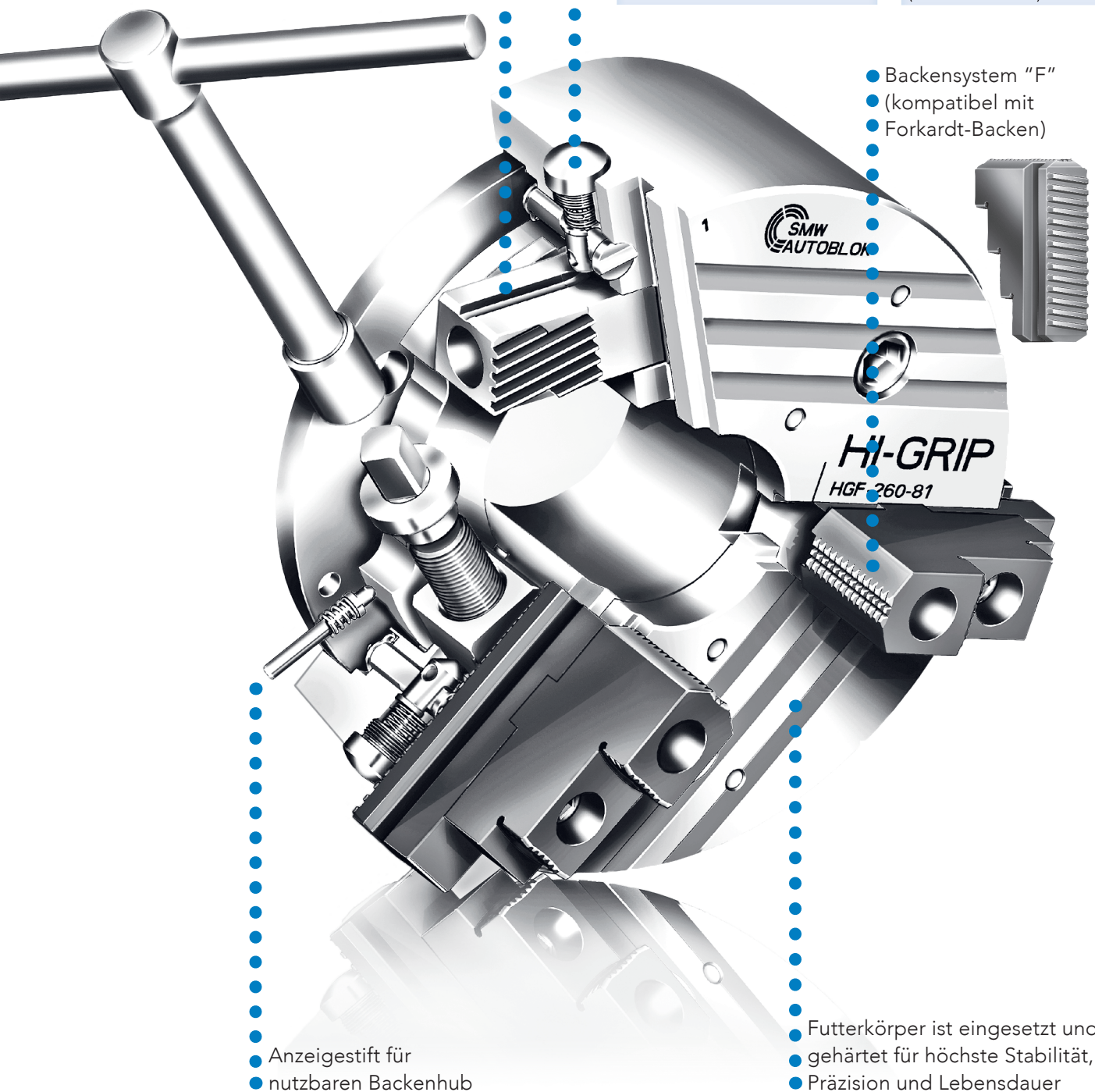


Direktmontage

Aufnahme und Befesti-
gungslochkreis nach
DIN 55026 / ISO-A 702/1



Kein Nachdrehen bereits
einmal ausgedrehter
Backen notwendig, da
Rundlauf < 0.02
(z.B. HG-F 210)



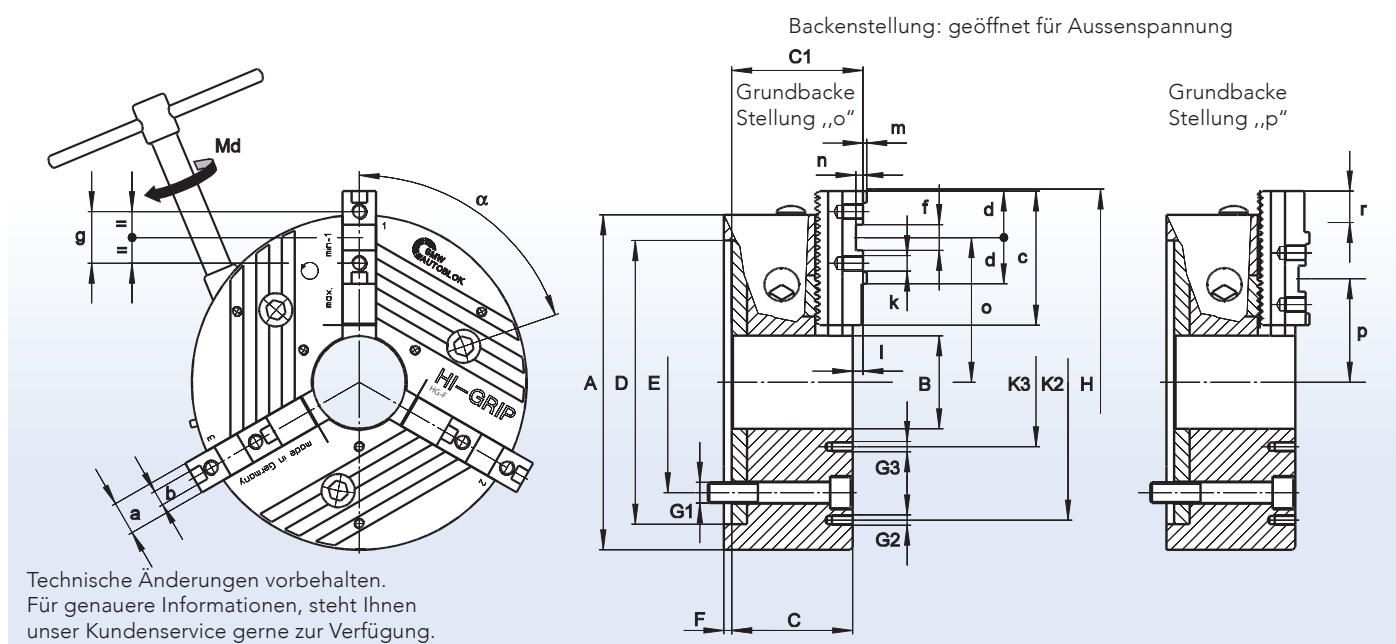
● Backensystem "F"
● (kompatibel mit
● Forkardt-Backen)

● Anzeigestift für
● nutzbaren Backenhub

● Futterkörper ist eingesetzt und
● gehärtet für höchste Stabilität,
● Präzision und Lebensdauer

HG-F Handspannfutter $\varnothing 160-400$ mm

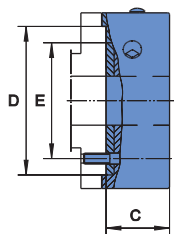
Abmessungen und technische Daten






SMW-AUTOBLOK Typ HG-F		160-46	210-60	260-81	315-102	400-128	
Aufnahme	Grösse	Z140	Z170	Z220	Z300	Z380	
	A	165	210	260	315	400	
	B	46	60	81	102	128	
	C	64	85.5	94	111	132	
	C1	71	92.7	101.7	120.1	141.9	
	H6	D	140	170	220	300	380
	E	104.8	133.4	171.4	235	330.2	
Schwingdurchmesser	F	5	6				
	G1	M10	M12	M16	M20	M24	
	G2	M10/3 × 120°					M12/3 × 120°
	G3	M5/3 × 120°	M6/3 × 120°	M8/3 × 120°	M10/3 × 120°	M12/3 × 120°	
	H	195	250	300	372	492	
	K2	75		168	210	268	330
Grundbacke	K3	75		95	120	160	
	α°	68	64	66	65.5	64.5	
	β°			60	55	45	
	a	MFG 160	MFG 200	MFG 250	MFG 315	MFG 400	
	f7	20	22	26	32	45	
H7	b	8	10	12		18	
	c	74	90	110	125	160	
	d	28	33	36		50	
Gewinde/Gewindetiefe	f	18	20		26	30	
	g	32	40		54	60	
	k	M8 × 1/12	M8 × 1/13	M12 × 1.5/15	M12 × 1.5/17	M16/30	
	l	6	7.2	7.7	9.3	9.9	
Max. / min.	m	2.5	3	3	3	4	
	n	5	6		8	9	
Max. / min.	o	69.5/55.1	86.5/62	112.2/82.4	149/93	193.6/125.6	
Max. / min.	p	51.5/37.1	67.3/42.8	74.3/44.3	103/54	134.3/66.3	
Zahnteilung Grundbacke		4.8	4.9	6	7	8.5	
Versatz Grundbacke	r	14.4	24.5	30	56	68	
Versatz Grundbacke	Zähne	3	5		8		
Nutzhub/Backe	mm	5.9	6.2	7.4	9.6	11.4	
Max. Gesamtspannkraft	kN	60	75	130	180	220	
Bei max. Drehmoment Md	Nm	80	120	160	200	250	
Drehzahl	min-1	5500	4800	4200	3500	2700	
Masse ohne Backen	kg	8.3	19	32	53	103	
Massenträgheitsmoment	kg·m ²	0.03	0.09	0.25	0.60	1.9	

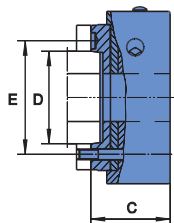
Bestellübersicht




Futter mit Zentrieraufnahme DIN 6350



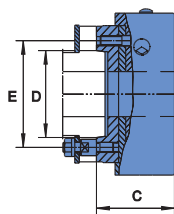
HG-F	160-46	210-60	260-81	315-102	400-128
Aufnahme	Z140	Z170	Z220	Z300	Z380
C	64	85.5	94	111	132
D	140	170	220	300	380
E	104.8	133.4	171.4	235	330.2
	Futter mit MFG + WAK				
Id.-Nr.	090521	090026	090058	090090	090122
	Futter mit FST				
Id.-Nr.	090523	090028	090060	090092	090124
	Futter mit MFG + GUA				
Id.-Nr.	090522	090027	090059	090091	090123




Futter mit ISO-A DIN 55026



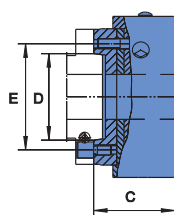
HG-F	160-46		210-60		260-81		315-102		400-128		
Aufnahme	A4	A5	A6	A8	A6	A8	A8	A11	A11	A15	
C	84	79	109.5	107.5	125.5	118	119	141		168	
D	63.51	82.56	106.39	139.73	106.39	139.73	139.73	196.88		285.77	
E	82.6	104.8	133.4	171.4	133.4	171.4	171.4	235.0		330.2	
	Futter mit MFG + WAK										
Id.-Nr.	090524	090527	090543	090030	090034	090062	090066	090094	090098	090126	090130
	Futter mit FST										
Id.-Nr.	090526	090529	090545	090032	090036	090064	090068	090096	090100	090128	090132
	Futter mit MFG + GUA										
Id.-Nr.	090525	090528	090544	090031	090035	090063	090067	090095	090099	090127	090131




Futter mit Bajonett DIN 55027 Typ C



HG-F	160-46		210-60		260-81		315-102		400-128		
Aufnahme	C4	C5	C6	C8	C6	C8			C11	C15	
C	84		107.5	125.5	119		141			168	
D	63.51	82.56	106.39	139.73	106.39	139.73	139.73	196.88		285.77	
E	85	104.8	133.4	171.4	133.4	171.4	171.4	235.0		330.2	
	Futter mit MFG + WAK										
Id.-Nr.	090530	090533	090546	090038	090042	090070	090074	090102	090106	090134	090138
	Futter mit FST										
Id.-Nr.	090532	090535	090548	090040	090044	090072	090076	090104	090108	090136	090140
	Futter mit MFG + GUA										
Id.-Nr.	090531	090534	090547	090039	090043	090071	090075	090103	090107	090135	090139

Futter mit Camlock DIN 55029 Typ S



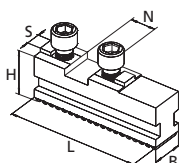
HG-N	160-46		210-60		260-81		315-102		400-128		
Aufnahme	S4	S5	S6	S8	S6	S8			S11	S15	
C	92		118.5	125.5	132		154			182	
D	63.51	82.56	106.39	139.73	106.39	139.73	139.73	196.88		285.77	
E	82.6	104.8	133.4	171.4	133.4	171.4	171.4	235.0		330.2	
	Futter mit MFG + WAK										
Id.-Nr.	090536	090539	090549	090046	090050	090078	090082	090110	090114	090142	090146
	Futter mit FST										
Id.-Nr.	090538	090541	090551	090048	090052	090080	090084	090112	090116	090144	090148
	Futter mit MFG + GUA										
Id.-Nr.	090537	090540	090550	090047	090051	090079	090083	090111	090115	090143	090147

Im Lieferumfang enthalten: Befestigungselemente (Schrauben bzw. Stehbolzen bzw. Camlockbolzen)

HG-F Backen

MFG

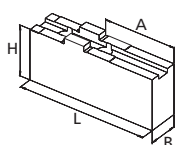
Harte Grundbacken



Futter	HG-F 160	HG-F 210	HG-F 260	HG-F 315	HG-F 400
Backen Typ	MFG 160	MFG 200	MFG 250	MFG 315	MFG 400
Id.-Nr.	081303	081304	081305	081306	081307
B	20	22	26	32	45
H	29.5	35	40	46	55
L	74	90	110	125	160
N	18	20		26	30
S	8	10	12		18
kg/Satz	0.8	1.2	2.0	3.3	7.3

WAK

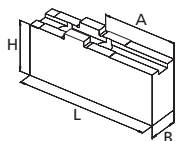
Weiche Aufsatzbacken



Futter	HG-F 160	HG-F 210	HG-F 260	HG-F 315	HG-F 400
Backen Typ	WAK 160-10	WAK 200-10	WAK 250-10	WAK 400-10	WAK 500-10
Id.-Nr.	012491	012492	012493	012494	012495
B	20	22	30	35	50
H	35.5	42	50	54	73
L	85	105	125	145	180
A	42	50	70	74	100
kg/Satz	1.2	2.0	3.6	5.8	13.7

WAKS

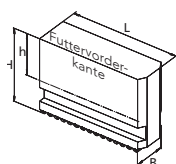
Weiche Aufsatzbacken



Futter	HG-F 160	HG-F 210	HG-F 260	HG-F 315	HG-F 400
Backen Typ	WAKS 140-10	WAKS 200-30	WAKS 250-20	WAKS 400-30	WAKS 500-30
Id.-Nr.	012496	012497	012498	012500	012501
B	35	40	60	80	90
H	35.5	36	55	64	73
L	63	70	90	100	130
A	25	27	44	44	65
kg/Satz	1.5	1.9	6.2	11.0	16.4

BFR

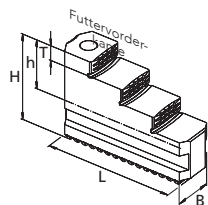
Weiche Blockbacken



Futter	HG-F 160	HG-F 210	HG-F 260	HG-F 315	HG-F 400
Backen Typ	BFR 160	BFR 200	BFR 250	BFR 315	BFR 400
Id.-Nr.	081272	081273	081274	081275	081276
B	20	22	26	32	45
H	45	60	70	81	93
h	24	35	40	46	45
L	79	94	115	140	176
kg/Satz	1.4	2.6	4.4	7.4	15.4

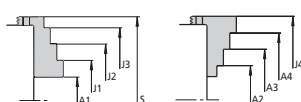
FST

Harte Stufenblockbacken



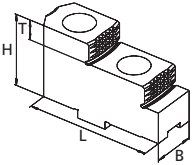
Futter	HG-F 160	HG-F 210	HG-F 260	HG-F 315	HG-F 400
Backen Typ	FST 170	FST 210	FST 250	FST 315	FST 400
Id.-Nr.	081282	081283	081284	081285	081286
B	20	22	26	32	45
H	45	60	70	79	93
h	24	35	40	46	53
L	79	94	114	130	167
T	7.5	1.0	14	15	20
kg/Satz	1.1	1.9	3.3	5.2	10.8
A1	6-59	10-96	19-99	20-115	48-173
A2	42-89	56-130	76-142	85-180	116-238
A3	73-120	96-170	120-186	140-235	184-308
A4	104-151	136-210	164-230	195-290	252-378
J1	44-78	70-147	81-147	80-170	118-243
J2	74-110	109-187	125-191	135-225	186-310
J3	105-141	149-228	169-235	190-282	253-378
J4	135-182	186-260	211-278	255-350	328-448
S	198	244	280	350	456

Spannbereiche



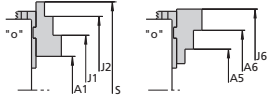
GUA

Harte, umkehrbare
Aufsatzbacken

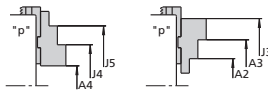


Spannbereiche

Grundbackenstellung "O"



Grundbackenstellung "P"



Futter	HG-F 160	HG-F 210	HG-F 260	HG-F 315	HG-F 400
Backen Typ	GUA 160	GUA 200	GUA 250	GUA 400	GUA 500
Id.-Nr.	012484	012485	012486	012487	012488
B	20	22	30	36	45
H	36.5	38	50	56	70
L	63	72	90	105	130
T	7.5	10	14	15	20
kg/Satz	0.6	0.8	1.9	3.2	10.8
A1	32-69	55-111	73-161	64-194	108-264
A2	60-98	69-125	45-101	44-108	70-158
A3	85-123	96-152	125-181	156-220	171-259
A4	13-51	17-73	20-97	22-100	24-146
A5	78-116	104-163	76-165	72-202	121-277
A6	103-141	131-190	156-245	134-314	222-378
J1	91-129	117-174	152-240	140-270	223-379
J2	116-154	144-201	233-321	256-382	324-480
J3	144-181	158-215	204-259	323-296	286-374
J4	74-111	80-136	101-177	93-176	138-260
J5	99-136	107-163	180-257	210-288	239-361
J6	162-200	193-253	235-323	260-390	336-492
S	198	196-253 / 255	333	372	492

Wichtig für Wartung und sicheren Betrieb

Deshalb gleich mitbestellen

Gleitpaste K05®



Speziell für die Schmierung von
Hand- und Kraftspannfuttern
entwickelt

Kartusche 14 Oz. (DIN 1284)

Fettinhalt 500g

Id.-Nr. 016440



Dose 1000g
Id.-Nr. 011881

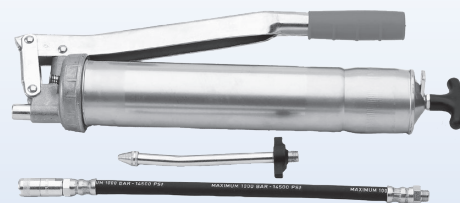
- Hohe Haftfestigkeit
- Hohe Auswaschbeständigkeit bei Einsatz von Kühlschmieremulsion
- Hohe Tragfähigkeit
- Niedriger Reibungskoeffizient
- Hohe Spannkraft
- Verhindert Passungsrost

Fettpresse



Fettpresse (DIN 1283) für
Kartuschen 14 Oz. (DIN 1284)

- Auch für Befüllung mit losem Fett geeignet



Abschmierset Id.-Nr. 083726

Lieferumfang

- Fettpresse
- 1 Adapter flexibel für Kegelschmiernippel
- 1 Adapter für Trichterschmiernippel

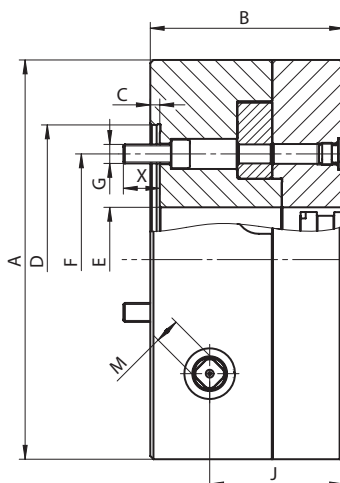
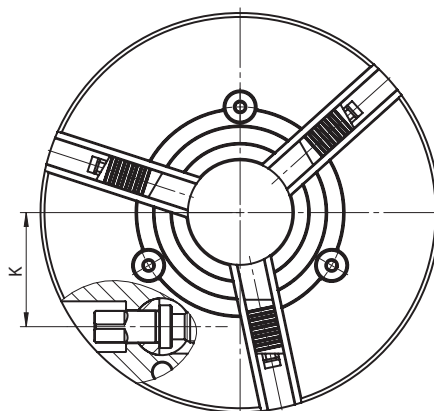
RHU 3-Backen Keilstangenfutter System Reishauer



Technische Merkmale:

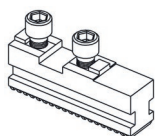
- Backenverzahnung System Reishauer (RHU)
- Mit Backenverriegelung
- Backenführung gehärtet und geschliffen

Standard-Zubehör: 1 Satz harte Umkehrbacken
1 Schlüssel



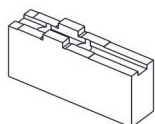
A	125	160	200
B	67	84	97
C	4		5
D	90	115	140
E	30	40	51
F	70,6	82,6	104,8
G		3 × M10	
J	51,5	65	73,5
K	35,5	45,5	56,5
M	9	11	14
S		5,2	5,6
X	13	14	17
kg	5,6	11,8	20
Max. Drehzahl U/min	4500	4000	3500
Artikel-Nr.	190-944	190-604	190-904

Backen zu Keilstangenfutter Typ RHU (siehe auch Backenprogramm Typ HG-N kompatibel)



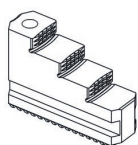
Harte Grundbacken (umkehrbar)

Futtergröße \varnothing	125	160	200
Bestell-Nr.	190-674	190-681	190-682



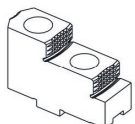
Weiche Aufsatzbacken (härtbar)

Futtergröße \varnothing	125	160	200
Bestell-Nr.	190-748	190-691	190-692



Harte umkehrbare Stufenbacken

Futtergröße \varnothing	125	160	200
Bestell-Nr.	190-673	190-465	190-466



Harte umkehrbare Aufsatzbacken

Futtergröße \varnothing	125	160	200
Bestell-Nr.	190-676	190-695	190-696