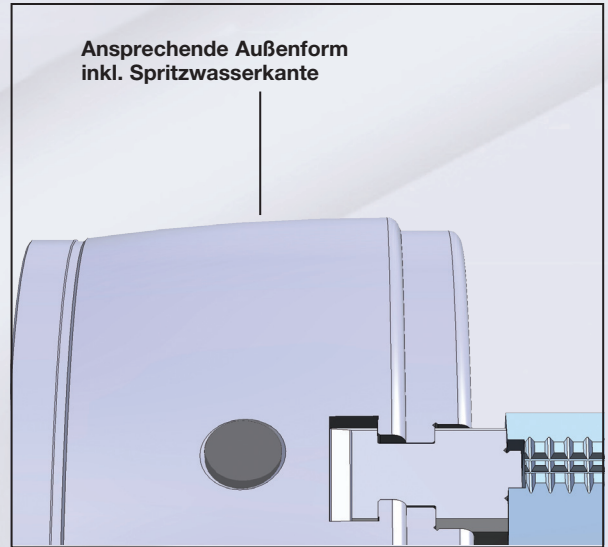


Handspannfutter DURO-T

Keilstangenprinzip, mit Backensicherung



DURO-T



Technische Merkmale der RÖHM DURO-T Handspannfutter:

- bis zu 20% höhere Spannkraft
- Futterkörper steifer (garantiert Genauigkeit bei höherer Belastung)
- Futterkörper komplett oberflächengehärtet
- Hohe Bedienerfreundlichkeit
- Höherwertiges Design:
 - Sichtmarkierung für Backen-Schnellverstellung
 - Beschriftung in der Körperplanfläche
 - aussagekräftige Beschriftung (z.B. Futternummer, techn. Daten)
 - ansprechende Außenform inkl. Spritzwasserkante
- Hohe Backenwechselwiederholgenauigkeit
- Optimierung der Verschleißteile (z.B. Sicherheits-Sperrschieber)
- Futter statisch ausgewuchtet
- Längere Lebensdauer bei hoher Präzision
- Rund- und Planlauf toleranz doppelt so genau wie bei DIN-Genauigkeitsklasse 1 vorgeschrieben
- Höherer Korrosionsschutz
- Befettungsmöglichkeiten der stark beanspruchten Gleitflächen:
 - Spindelgewinde und Spindel-Abstützfläche
 - Keilstangen
 - Treibring
 - Gleitsteine
- Mit Sicherheitsschlüssel (Forderung nach EN 1550)
- Grund- und Aufsatzbacken anderer Hersteller kompatibel

Spannkraftvergleich DURO vs. DURO-T

Futter-Größe		125	160	200	250	315	400	500	630
Gesamtspannkraft DURO ¹⁾	KN	8	25	40	55	67	85	93	93
Gesamtspannkraft DURO-T ¹⁾	KN	9	30	48	66	80	100	105	105

¹⁾ Bei Erhalt der Genauigkeit

Spannkraft

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 F79 bzw. F 80 abgeschmiert sind.

DURO-T

Das Keilstangenfutter DURO-T löst das altbewährte RÖHM-Futter DURO ab und garantiert höchste Präzision durch modernste Fertigungstechnik. Das DURO-T bietet bis zu 20% mehr Spannkraft und ist ab Werk voll gewuchtet.

Wirkungsweise

Durch die tangential angeordnete Gewindespindel (1) wird die Kraft über eine mit Innengewinde versehene Keilstange (2) übertragen.

Die Keilstange bewegt über einen Gleitstein (3) den Treibring. Zwei weitere Gleitsteine im Treibring (4) leiten die Kräfte auf die anderen beiden Keilstangen über. Die mit einem schräg verlaufenden Profil versehenen Keilstangen greifen in die Grundbacken (5) ein und garantieren dadurch eine genaue, zentrische Spannung.

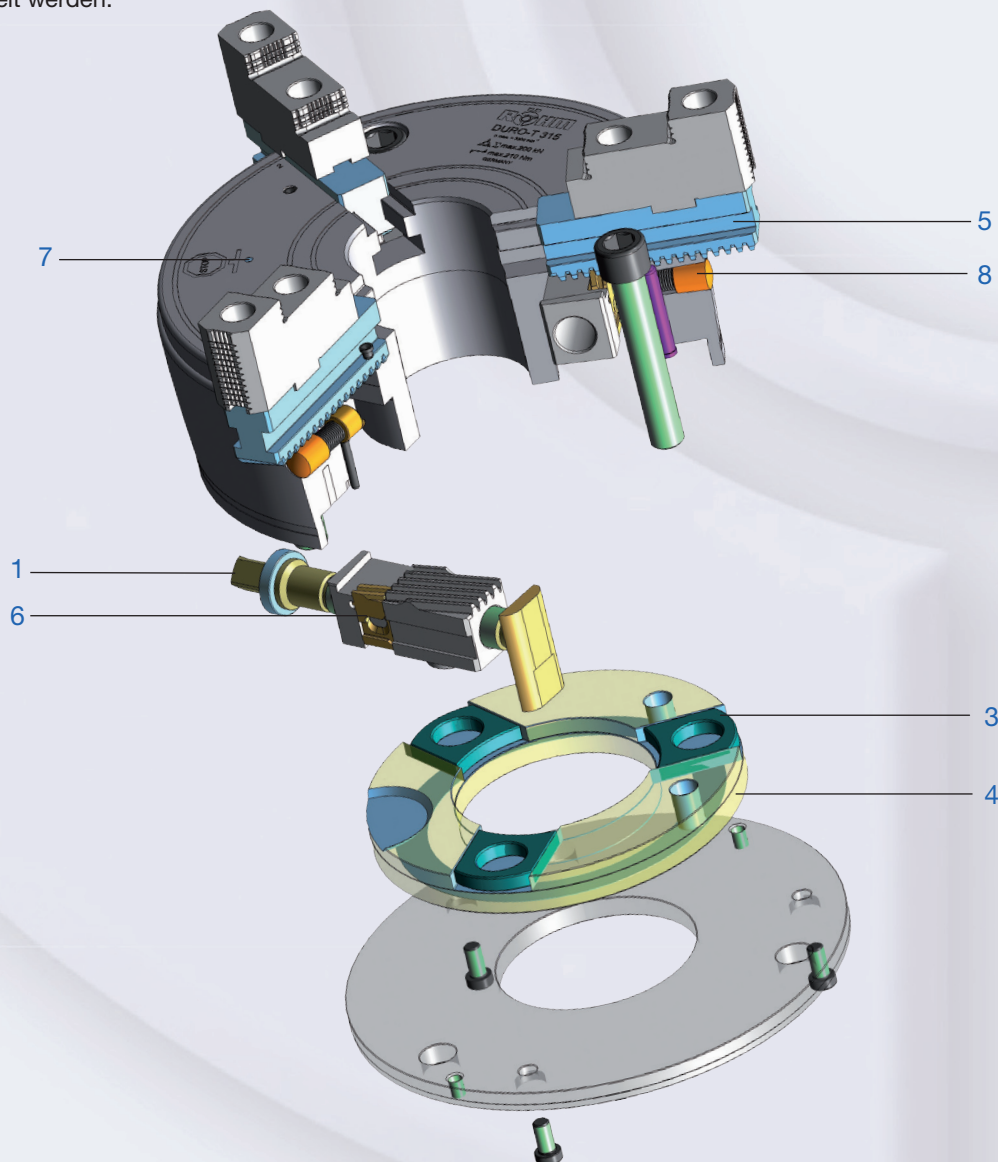
Die Backen lassen sich schnell und einfach wenden, austauschen oder über den ganzen Spannbereich versetzen. Dazu müssen die Keilstangen durch Drehen des Schlüssels nach links außer Eingriff gebracht werden, der Anzeigestift tritt dabei hervor (7).

In dieser Position sind die Backen gegen Herausschleudern bei unbedachtem Anlaufen der Maschinenspindel gesichert. Deshalb muß der Sperrschieber (6) einer jeden Backe über den entsprechenden Druckbolzen (8) am Außendurchmesser des Futtertrags entriegelt werden.

Gerade und große Kraftübertragungsflächen zwischen Keilstangen- und Backenverzahnung erbringen bei langer Lebensdauer eine sehr hohe Spannkraft und eine Genauigkeit, die doppelt so groß ist wie in DIN 6386 vorgeschrieben. Die hohe Spannkraft wird durch manuelles Drehen mit dem Schlüssel, ohne besonderen Kraftaufwand, erreicht.

Schmierung

Zur Erhaltung der Spannkraft müssen Drehfutter regelmäßig geschmiert werden. Einen entsprechenden Hinweis finden Sie in der Betriebsanleitung, die jedem Futter beigegeben wird. Zur einfachen Wartung wurden die DURO-T Futter mit drei zusätzlichen Schmiernippeln an der Sirnseite ausgestattet.



DURO-T



DURO-T Keilstangenfutter werden in Bereichen erfolgreich eingesetzt, die extrem hohe Spannkraften, eine hohe Rundlaufgenauigkeit und verlässliche Dauer-Wiederholgenauigkeit erfordern. Für Drehmaschinen. In Verbindung mit einer Grundplatte stationärer Einsatz auf Fräsmaschinen, Teilapparate und Bearbeitungszentren.

Die Backen lassen sich schnell und einfach wenden, austauschen oder über den ganzen Spannbereich versetzen. Die Genauigkeit der Backen bleibt erhalten, wenn diese nur auf dem gleichen Futter eingesetzt und Grund- und Aufsatzbacken, für wiederkehrende Arbeiten, verschraubt aufbewahrt werden. Es empfiehlt sich deshalb, mehrere Backeneinheiten am Lager zu halten.

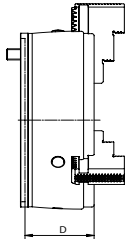
Technische Merkmale:

- mit Backensicherung
- Futterkörper steifer (garantiert Genauigkeit bei höherer Belastung)
- Sichtmarkierung für Backen-Schnellverstellung
- Ansprechende Außenform inkl. Spritzwasserkante
- Rund- und Planlauf toleranz doppelt so genau wie bei DIN-Genauigkeitsklasse 1 gefordert
- Befestigungsmöglichkeiten der stark beanspruchten Gleitflächen
- Mit Sicherheitsschlüssel (Forderung nach EN 1550)

Kundenvorteile:

- Höhere Spannkraft
- Hohe Backenwechselwiederholgenauigkeit
- Optimierung der Verschleißteile
- Höherer Korrosionsschutz
- Grund- und Aufsatzbacken anderer Hersteller kompatibel

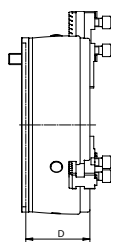
Werkzeuggruppe A08
Typ 000
mit einteiligen Umkehrbacken
Zylindrische Zentrieraufnahme



Id.-Nr.	Größe	Zoll	Durchgang	D	Drehzahl max. min ⁻¹	Drehmoment Nm ¹⁾	Spannkraft kN ¹⁾
437475	125	5	32	46,5	6000	20	8,5
437476	160	61/4	42	63	5400	40	30
437477	200	8	52	81	4600	60	48
437478	250	10	62	92	4200	70	66
437479	315	121/2	87	111	3300	80	80
437480	400	153/4	102	118	2200	90	95
437481	500	20	162	118	1900	100	102

¹⁾ bei Erhalt der Genauigkeit

Werkzeuggruppe A08
Typ 001
nur mit Grundbacken
Zylindrische Zentrieraufnahme

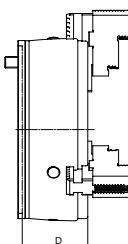


Id.-Nr.	Größe	Zoll	Durchgang	D	Drehzahl max. min ⁻¹	Drehmoment Nm ¹⁾	Spannkraft kN ¹⁾
437482	125	5	32	46,5	6000	20	8,5
437483	160	61/4	42	63	5400	40	30
437484	200	8	52	81	4600	60	48
437485	250	10	62	92	4200	70	66
437486	315	121/2	87	111	3300	80	80
437487	400	153/4	102	118	2200	90	95
437488	500	20	162	118	1900	100	102
437489 ²⁾	630	25	252	143	1100	100	102

¹⁾ bei Erhalt der Genauigkeit

²⁾ bei Größe 630 Futterkörper ohne ballige Außenkontur

Werkzeuggruppe A08
Typ 003
mit Grundbacken
und Umkehr-Aufsatzbacken
Zylindrische Zentrieraufnahme



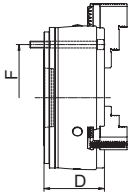
Id.-Nr.	Größe	Zoll	Durchgang	D	Drehzahl max. min ⁻¹	Drehmoment Nm ¹⁾	Spannkraft kN ¹⁾
437490	160	61/4	42	63	5400	40	30
437491	200	8	52	81	4600	60	48
437492	250	10	62	92	4200	70	66
437493	315	121/2	87	111	3300	80	80
437494	400	153/4	102	118	2200	90	95
437495	500	20	162	118	1900	100	102
437496 ²⁾	630	25	252	143	1100	100	102

¹⁾ bei Erhalt der Genauigkeit

²⁾ bei Größe 630 Futterkörper ohne ballige Außenkontur

DURO-T

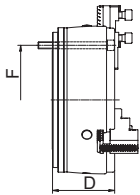
Werkzeuggruppe A08
Typ 011
mit einteiligen Umkehrbacken
DIN 55021, Befestigung von vorne



Id.-Nr.	Größe	Aufnahme Kurzkegel	Durchgang	D	F	Drehzahl max. min ⁻¹	Drehmoment Nm ¹⁾	Spannkraft kN ¹⁾
437570	160	4	42	76	82,62	5400	40	30
437571	160	5	42	79	104,8	5400	40	30
437572	200	5	52	93	104,8	4600	60	48
437573	200	6	52	97	133,4	4600	60	48
437574	250	6	62	108	133,4	4200	70	66
437575	315	6	87	124	133,4	3300	80	80
437576	315	8	87	130	171,4	3300	80	80
437577	400	8	102	135	171,4	2200	90	95
437578	500	11	162	138	235	1900	100	102

¹⁾ bei Erhalt der Genauigkeit

Werkzeuggruppe A08
Typ 012
nur mit Grundbacken
DIN 55021, Befestigung von vorne

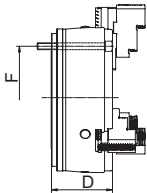


Id.-Nr.	Größe	Aufnahme Kurzkegel	Durchgang	D	F	Drehzahl max. min ⁻¹	Drehmoment Nm ¹⁾	Spannkraft kN ¹⁾
437580	160	4	42	76	82,62	5400	40	30
437581	160	5	42	79	104,8	5400	40	30
437582	200	5	52	93	104,8	4600	60	48
437583	200	6	52	97	133,4	4600	60	48
437584	250	6	62	108	133,4	4200	70	66
437585	315	6	87	124	133,4	3300	80	80
437586	315	8	87	130	171,4	3300	80	80
437587	400	8	102	135	171,4	2200	90	95
437588	500	11	162	138	235	1900	100	102
437590 ²⁾	630	15	252	167	330,2	1100	100	102

¹⁾ bei Erhalt der Genauigkeit

²⁾ bei Größe 630 Futterkörper ohne ballige Außenkontur

Werkzeuggruppe A08
Typ 014
mit Grundbacken und Umkehr-Aufsatzbacken
DIN 55021, Befestigung von vorne

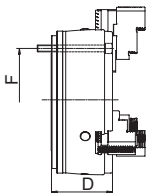


Id.-Nr.	Größe	Aufnahme Kurzkegel	Durchgang	D	F	Drehzahl max. min ⁻¹	Drehmoment Nm ¹⁾	Spannkraft kN ¹⁾
437591	160	4	42	76	82,62	5400	40	30
437592	160	5	42	79	104,8	5400	40	30
437593	200	5	52	93	104,8	4600	60	48
437594	200	6	52	97	133,4	4600	60	48
437595	250	6	62	108	133,4	4200	70	66
437596	315	6	87	124	133,4	3300	80	80
437597	315	8	87	130	171,4	3300	80	80
437598	400	8	102	135	171,4	2200	90	95
437599	500	11	162	138	235	1900	100	102
437601 ²⁾	630	15	252	167	330,2	1100	100	102

¹⁾ bei Erhalt der Genauigkeit

²⁾ bei Größe 630 Futterkörper ohne ballige Außenkontur

Werkzeuggruppe A08
Typ 015
mit einteiligen Umkehrbacken
DIN 55027, mit Stehbolzen und Bundmutter

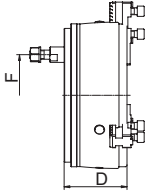


Id.-Nr.	Größe	Aufnahme Kurzkegel	Durchgang	D	F	Drehzahl max. min ⁻¹	Drehmoment Nm ¹⁾	Spannkraft kN ¹⁾
437497	125	3	32	60	75	6000	20	8,5
437498	125	4	32	60	85	6000	20	8,5
437499	125	5	32	67	104,8	6000	20	8,5
437500	160	4	42	76	85	5400	40	30
437501	160	5	42	78	104,8	5400	40	30
437502	160	6	42	85	133,4	5400	40	30
437503	200	4	52	94	85	4600	60	48
437504	200	5	52	96	104,8	4600	60	48
437505	200	6	52	97	133,4	4600	60	48
437506	200	8	52	108	171,4	4600	60	48
437507	250	4	62	105	85	4200	70	66
437508	250	5	62	107	104,8	4200	70	66
437509	250	6	62	108	133,4	4200	70	66
437510	250	8	62	110	171,4	4200	70	66
437511	315	6	87	127	133,4	3300	80	80
437512	315	8	87	129	171,4	3300	80	80
437513	315	11	87	131	235	3300	80	80
437514	400	6	102	138	133,4	2200	90	95
437515	400	8	102	138	171,4	2200	90	95
437516	400	11	102	138	235	2200	90	95
437517	400	15	102	160	330,2	2200	90	95
437518	500	8	135	156	171,4	1900	100	102
437519	500	11	162	156	235	1900	100	102
437520	500	15	162	163	330,2	1900	100	102

¹⁾ bei Erhalt der Genauigkeit

DURO-T

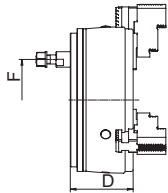
Werkzeuggruppe A08
Typ 016
**nur mit Grundbacken
DIN 55027,**
mit Stehbolzen und Bundmutter



Id.-Nr.	Größe	Aufnahme Kurzkegel	Durchgang	D	F	Drehzahl max. min ⁻¹	Drehmoment Nm ¹⁾	Spannkraft kN ¹⁾
437521	125	3	32	60	75	6000	20	8,5
437522	125	4	32	60	85	6000	20	8,5
437523	125	5	32	67	104,8	6000	20	8,5
437524	160	4	42	76	85	5400	40	30
437525	160	5	42	78	104,8	5400	40	30
437526	160	6	42	85	133,4	5400	40	30
437527	200	4	52	94	85	4600	60	48
437528	200	5	52	96	104,8	4600	60	48
437529	200	6	52	97	133,4	4600	60	48
437530	200	8	52	108	171,4	4600	60	48
437531	250	4	60	105	85	4200	70	66
437532	250	5	62	107	104,8	4200	70	66
437533	250	6	62	108	133,4	4200	70	66
437534	250	8	62	110	171,4	4200	70	66
437535	315	6	87	127	133,4	3300	80	80
437536	315	8	87	129	171,4	3300	80	80
437537	315	11	87	131	235	3300	80	80
437538	400	6	102	138	133,4	2200	90	95
437539	400	8	102	138	171,4	2200	90	95
437540	400	11	102	138	235	2200	90	95
437541	400	15	102	160	330,2	2200	90	95
437542	500	8	135	156	171,4	1900	100	102
437543	500	11	162	156	235	1900	100	102
437544	500	15	162	163	330,2	1900	100	102
437545 ²⁾	630	11	192	165	235	1100	100	102
437546 ²⁾	630	15	252	167	330,2	1100	100	102

- 1) bei Erhalt der Genauigkeit
2) bei Größe 630 Futterkörper ohne ballige Außenkontur

Werkzeuggruppe A08
Typ 018
**mit Grundbacken und
Umkehr-Aufsatzbacken
DIN 55027,**
mit Stehbolzen und Bundmutter

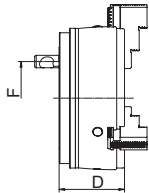


Id.-Nr.	Größe	Aufnahme Kurzkegel	Durchgang	D	F	Drehzahl max. min ⁻¹	Drehmoment Nm ¹⁾	Spannkraft kN ¹⁾
437547	160	4	42	76	85	5400	40	30
437548	160	5	42	78	104,8	5400	40	30
437549	160	6	42	85	133,4	5400	40	30
437550	200	4	52	94	85	4600	60	48
437551	200	5	52	96	104,8	4600	60	48
437552	200	6	52	97	133,4	4600	60	48
437553	200	8	52	108	171,4	4600	60	48
437554	250	4	60	105	85	4200	70	66
437555	250	5	62	107	104,8	4200	70	66
437556	250	6	62	108	133,4	4200	70	66
437557	250	8	62	110	171,4	4200	70	66
437558	315	6	87	127	133,4	3300	80	80
437559	315	8	87	129	171,4	3300	80	80
437560	315	11	87	131	235	3300	80	80
437561	400	6	102	138	133,4	2200	90	95
437562	400	8	102	138	171,4	2200	90	95
437563	400	11	102	138	235	2200	90	95
437564	400	15	102	160	330,2	2200	90	95
437565	500	8	135	156	171,4	1900	100	102
437566	500	11	162	156	235	1900	100	102
437567	500	15	162	163	330,2	1900	100	102
437568 ²⁾	630	11	192	165	235	1100	100	102
437569 ²⁾	630	15	252	167	330,2	1100	100	102

- 1) bei Erhalt der Genauigkeit
2) bei Größe 630 Futterkörper ohne ballige Außenkontur

DURO-T

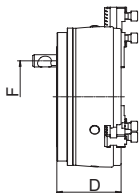
Werkzeuggruppe A08
Typ 030
**mit einteiligen Umkehrbacken
DIN 55029,**
Stehbolzen für Camlock



Id.-Nr.	Größe	Aufnahme Kurzkegel	Durchgang	D	F	Drehzahl max. min ⁻¹	Drehmoment Nm ¹⁾	Spannkraft kN ¹⁾
437602	125	3	32	67	70,66	6000	20	8,5
437603	125	4	32	68	82,6	6000	20	8,5
437604	160	4	42	83,5	82,6	5400	40	30
437605	160	5	42	87	104,8	5400	40	30
437606	160	6	42	104	133,4	5400	40	30
437607	200	4	52	97,5	82,6	4600	60	30
437608	200	5	52	101	104,8	4600	60	48
437609	200	6	52	106	133,4	4600	60	48
437610	200	8	52	125	171,4	4600	60	48
437611	250	4	60	118,5	82,6	4200	70	66
437612	250	5	62	112	104,8	4200	70	66
437613	250	6	62	117	133,4	4200	70	66
437614	250	8	62	120	171,4	4200	70	66
437615	315	6	87	145	133,4	3300	80	80
437616	315	8	87	136	171,4	3300	80	80
437617	315	11	87	143	235	3300	80	80
437618	400	6	102	153	133,4	2200	90	95
437619	400	8	102	141	171,4	2200	90	95
437620	400	11	102	148	235	2200	90	95
437621	400	15	102	168	330,2	2200	90	95
437622	500	8	135	143	171,4	1900	100	102
437623	500	11	162	148	235	1900	100	102
437624	500	15	162	153	330,2	1900	100	102

¹⁾ bei Erhalt der Genauigkeit

Werkzeuggruppe A08
Typ 031
**nur mit Grundbacken
DIN 55029,** Stehbolzen für Camlock



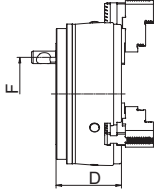
Id.-Nr.	Größe	Aufnahme Kurzkegel	Durchgang	D	F	Drehzahl max. min ⁻¹	Drehmoment Nm ¹⁾	Spannkraft kN ¹⁾
437625	125	3	32	67	70,66	6000	20	8,5
437626	125	4	32	68	82,6	6000	20	8,5
437627	160	4	42	83,5	82,6	5400	40	30
437628	160	5	42	87	104,8	5400	40	30
437629	160	6	42	104	133,4	5400	40	30
437630	200	4	52	97,5	82,6	4600	60	48
437631	200	5	52	101	104,8	4600	60	48
437632	200	6	52	106	133,4	4600	60	48
437633	200	8	52	125	171,4	4600	60	48
437634	250	4	60	118,5	82,6	4200	70	66
437635	250	5	62	112	104,8	4200	70	66
437636	250	6	62	117	133,4	4200	70	66
437637	250	8	62	120	171,4	4200	70	66
437638	315	6	87	145	133,4	3300	80	80
437639	315	8	87	136	171,4	3300	80	80
437640	315	11	87	143	235	3300	80	80
437641	400	6	102	153	133,4	2200	90	95
437642	400	8	102	141	171,4	2200	90	95
437643	400	11	102	148	235	2200	90	95
437644	400	15	102	168	330,2	2200	90	95
437645	500	8	135	143	171,4	1900	100	102
437646	500	11	162	148	235	1900	100	102
437647	500	15	162	153	330,2	1900	100	102
437648 ²⁾	630	11	192	170	235	1100	100	102
437649 ²⁾	630	15	252	175	330,2	1100	100	102

¹⁾ bei Erhalt der Genauigkeit

²⁾ bei Größe 630 Futterkörper ohne ballige Außenkontur

DURO-T

Werkzeuggruppe A08
Typ 033
mit Grundbacken und
Umkehr-Aufsatzbacken
DIN 55029,
Stehbolzen für Camlock



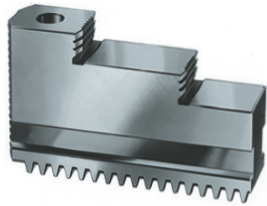
Id.-Nr.	Größe	Aufnahme Kurzkegel	Durchgang	D	F	Drehzahl max. min ⁻¹	Drehmoment Nm ¹⁾	Spannkraft kN ¹⁾
437650	160	4	42	83,5	82,6	5400	40	30
437651	160	5	42	87	104,8	5400	40	30
437652	160	6	42	104	133,4	5400	40	30
437653	200	4	52	97,5	82,6	4600	60	48
437654	200	5	52	101	104,8	4600	60	48
437655	200	6	52	106	133,4	4600	60	48
437656	200	8	52	125	171,4	4600	60	48
437657	250	4	60	118,5	82,6	4200	70	66
437658	250	5	62	112	104,8	4200	70	66
437659	250	6	62	117	133,4	4200	70	66
437660	250	8	62	120	171,4	4200	70	66
437661	315	6	87	145	133,4	3300	80	80
437662	315	8	87	136	171,4	3300	80	80
437663	315	11	87	143	235	3300	80	80
437664	400	6	102	153	133,4	2200	90	95
437665	400	8	102	141	171,4	2200	90	95
437666	400	11	102	148	235	2200	90	100
437667	400	15	102	168	330,2	2200	90	95
437668	500	8	135	143	171,4	1900	100	102
437669	500	11	162	148	235	1900	100	102
437670	500	15	162	153	330,2	1900	100	102
437671 ²⁾	630	11	192	170	235	1100	100	102
437672 ²⁾	630	15	252	175	330,2	1100	100	102

1) bei Erhalt der Genauigkeit

2) bei Größe 630 Futterkörper ohne ballige Außenkontur

Backen DURO-T

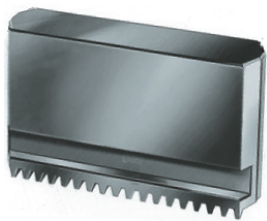
Werkzeuggruppe A28
Typ 000 **Einteilige Backe EB**, Satz
gehärtet



Id.-Nr.	Futtergröße	Backenanzahl	Lieferumfang	Backenlänge	Backenhöhe	Backenbreite
212121	125	3	Satz	50	34	14
094000	160	3	Satz	77,7	45	20
094001	200	3	Satz	94,7	60	22
094002	250	3	Satz	114	70	26
094003	315	3	Satz	130	79	32
094043	400/500	3	Satz	167	93	45

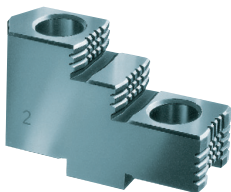
Zusätzlich oder nachträglich bezogene gehärtete Stufenbacken müssen im Futter ausgeschliffen werden.
Für nachträglich bezogene Backen Futter einsenden.

Werkzeuggruppe A28
Typ 000 **Blockbacke BL**, Satz
ungestuft, ungehärtet,
Werkstoff 16MnCr5



Id.-Nr.	Futtergröße	Backenanzahl	Lieferumfang	Backenlänge	Backenhöhe	Backenbreite
304864	125	3	Satz	53	34	14
241699	160	3	Satz	84,4	45	20
249678	200	3	Satz	98,4	60	22
249679	250	3	Satz	118,7	70	26
249680	315	3	Satz	136,6	79	32
249681	400/500	3	Satz	173,6	93	45

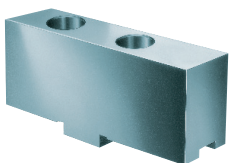
Werkzeuggruppe A28
Typ 003 **Umkehr-Aufsatzbacke UB**, Satz
gehärtet



Id.-Nr.	Futtergröße	Backenanzahl	Lieferumfang	Backenlänge	Backenhöhe	Backenbreite
094012	160	3	Satz	61,5	32,5	20,4
094013	200	3	Satz	70,5	38	24,4
094014	250	3	Satz	92	50	34,4
094015	315	3	Satz	107	56	35,7
094045	400/500	3	Satz	130	72	50,4
140715	630	3	Satz	185	102	68

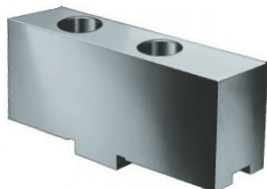
Zusätzlich oder nachträglich bezogene gehärtete Backen müssen im Futter ausgeschliffen werden.
Für nachträglich bezogene Backen Futter einsenden.

Werkzeuggruppe A28
Typ 002 **ungestufte Aufsatzbacke AB**, Satz
in **normaler Ausführung**,
ungehärtet, Werkstoff 16MnCr5



Id.-Nr.	Futtergröße	Backenanzahl	Lieferumfang	Backenlänge	Backenhöhe	Backenbreite
212123	125	3	Satz	55	25,5	20,7
094008	160	3	Satz	85	36,5	20,3
094009	200	3	Satz	105	40	22
094010	250	3	Satz	125	50	30,4
094011	315	3	Satz	145	50	34,3
094046	400/500	3	Satz	180	73	50,5
140716	630	3	Satz	260	102	68

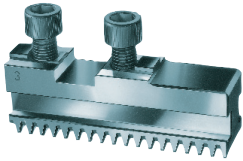
Werkzeuggruppe A28
Typ 002 **ungestufte Aufsatzbacke AB**, Satz
in **vergrößerter Ausführung**,
ungehärtet, Werkstoff 16MnCr5



Id.-Nr.	Futtergröße	Backenanzahl	Backenlänge	Backenhöhe	Backenbreite
137055	160	3	85	42,5	24,4
137056	200	3	105	51	34,3
137057	250	3	125	75	50,5
137058	315	3	145	74	50,5

Backen DURO-T

Werkzeuggruppe A28
Typ 002 **Grundbacke GB**, Satz
mit Befestigungsschrauben



Id.-Nr.	Futtergröße	Backenanzahl	Lieferumfang	Backenlänge	Backenbreite
212119	125	3	Satz	47	14
094004	160	3	Satz	74	20
094005	200	3	Satz	90	22
094006	250	3	Satz	110	26
094007	315	3	Satz	125	32
094044	400/500	3	Satz	160	45
140194	630	3	Satz	230	65

Werkzeuggruppe C15
Typ 0040-Y
Befestigungsschraube, Stück

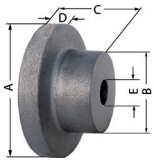


Id.-Nr.	Größe	Gewinde
243893	125	M6x10
200182	160/200	M8x1x22
200183	250	M12x1,5x30
202402	315	M12x1,5x35
227618	400/500	M16x1,5x40
249388	630	M20x50

Zubehör DURO-T

Werkzeuggruppe A08

Typ 004 **Rohflansch** für DURO-Futter mit **zylindrischer Zentrieraufnahme**



Id.-Nr.	Futter Größe	A	B	C	D	E
206652	160	155	80	60	40	30
206653	200	195	80	65	40	40
206654	250	245	120	90	45	50
206655	314	310	165	100	45	50
229081	400	390	230	130	50	70
241780	500	475	240	145	50	80

Werkzeuggruppe A08

Typ 000 **Grundplatte mit Fixiernuten**
Komplett mit Befestigungsschrauben und festen Nutensteinen. Andere Größen auf Anfrage.



Id.-Nr.	Größe
143163	160
143165	200
143167	250

Werkzeuggruppe A08

Typ 000 **Schlüssel**



Id.-Nr.	Größe	Innenvierkant	L
212124	125	8	85
094016	160	10	140
094017	200	12	160
094018	250	14	220
094019	315	17	230
094047	500	19	250
332938	630	24	410

nur für stationär eingesetzte Futter

Werkzeuggruppe A08

Typ 000 **Sicherheitsschlüssel**



Id.-Nr.	Größe	Innenvierkant	L
242172	125	8	85
242173	160	10	140
242174	200	12	160
242175	250	14	220
242176	315	17	230
242177	500	19	250
332939	630	24	410

Forderung nach DIN 1550 für rotierende Futter

Werkzeuggruppe A08

Typ 000 **Späneschutz-Satz**



Id.-Nr.	Lieferumfang	Größe
212122	Satz	125
236439	Satz	160
236440	Satz	200
236441	Satz	250
236442	Satz	315
236443	Satz	500

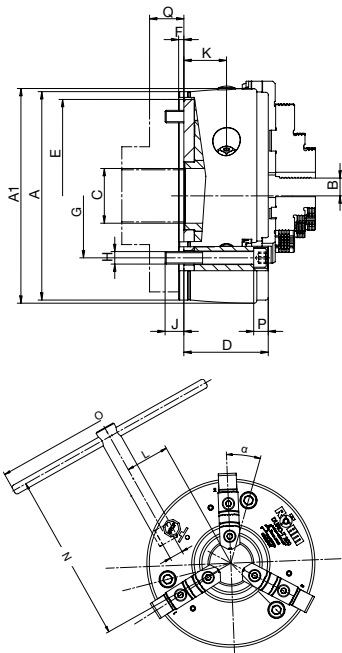
Werkzeuggruppe C15

Typ 1028 **Spezialfett F80** für **Drehfutter**
Zur Schmierung und Erhaltung der Spannkraft



Id.-Nr.	Ausführung	Inhalt
630886	Tübe	0,1 kg
304345	Dose	0,25 kg
308555	Patrone	0,5 kg
028975	Dose	1 kg

Technische Daten DURO-T



Futter-Größe A		125	160	200	250	315	400	500	630
Außen-Ø	A1	128	164	206	256	322	407	507	630
Hub-/Backe (ohne Versetzen)	B	4,8	6,2	6,8	8	10,2	12,5	12,5	14
Bohrung	C	32	42	52	62	87	102	162	252
Bohrung kann aufgebohrt werden	C max.	35	45	55	75	102	130	180	270
	D	46,5	63	81	92	111	118	118	143
	E ^{H6}	115	145	185	235	300	380	460	580
	F	4	5	5	6	6	6	6	6
	G	100	125	160	200	250	315	400	520
	H	3xM8	3xM10	3xM12	3xM16	3xM20	3xM24	3xM24	3xM24
	J	12	15	18	25	30	37	37	37
	K	22,5	31,5	43	47	59	57,7	57,5	72
	L	32,5	42	53,5	66,5	86	110	152,5	196
	M	SW8	SW10	SW12	SW14	SW17	SW19	SW19	SW24
	N	117	182	211	284	309	359	356	570
	O	180	210	270	450	500	600	600	600
	P	8,5	13	14	17	21	25	25	29
Mindeststärke d. fertigen Flansches	Q	17	30	30	35	35	40	45	55
Schwungmoment GD ² 1)	kgm ²	-	0,13	0,41	1,14	3,25	8,8	22	70
	α	21° 35'	22°	18°	19°	17°	20°	15°	69° 30'
ca. kg	kg	4,0	9,3	18,6	34,5	64	112	166	300

1) Das Schwungmoment wurde ermittelt mit Grundbacken, ohne Aufsatzbacken und ohne Flansch
 Durchgang (Maß C) kann aufgebohrt werden (gegen Aufpreis)
 max. aufgebohrter Durchgang

Maximal zulässige Drehzahl

Die max. zulässige Drehzahl ist so festgelegt, dass bei max. 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 im einwandfreien Zustand sein. Im Übrigen gelten die Bedingungen nach DIN 6386 Teil 1.

Futter-Größe		125	160	200	250	315	400	500	630
Max. Drehzahl	min ⁻¹	6000	5400	4600	4200	3300	2200	1900	1100

Spannkraft

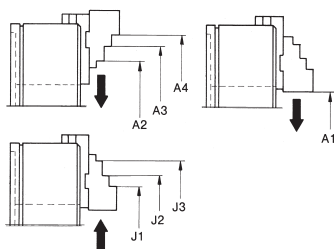
Die Spannkraft ist die Summe aller auf das Werkstück radial im Stillstand wirkenden Backenkräfte. Die angegebenen Spannkraften sind Richtwerte. Sie gelten bei Futter in einwandfreiem Zustand, die mit RÖHM-Fett F79 bzw. F 80 abgeschmiert sind.

Futter-Größe		125	160	200	250	315	400	500	630
Drehmoment ¹⁾	Nm	20	40	60	70	80	90	100	100
Spannkraft ¹⁾	kN	9	30	48	66	80	100	105	105
Max. Drehmoment	Nm	40	120	155	190	210	260	320	350
Max. Spannkraft	kN	23	73	114	185	240	260	290	320

1) Bei Erhalt der Genauigkeit

Bei diesem Drehmoment wurden auch die Spannbacken werkseitig ausgeschliffen. Zur Prüfung muss mit diesem Drehmoment das Futter gespannt werden.

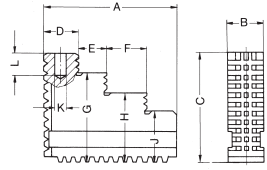
Spannbereiche der Backenstufen



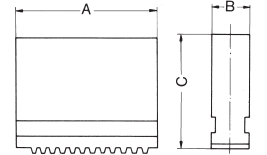
Futter-Größe		125	160	200	250	315	400	500	630	
Außenspannung	Backenpos.	A1	3-30	5-51	7-70	8-97	12-131	16-168	64-256	30-322
		A2	31-65	45-91	58-123	82-172	93-216	119-278	167-360	200-490
		A3	63-97	89-135	114-179	-	-	-	-	-
		A4	95-129	115-161	142-207	163-253	201-323	260-413	308-501	360-650
Innenspannung	J1	26-59	67-105	71-131	99-182	102-213	120-272	166-360	184-489	
	J2	57-91	93-132	99-159	-	-	-	-	-	
	J3	89-123	135-174	154-214	178-261	207-319	260-412	306-500	341-646	

Backenmaße DURO-T

Einteilige Umkehrbacken **EB**, gehärtet und geschliffen, Spannstufen nicht geschliffen



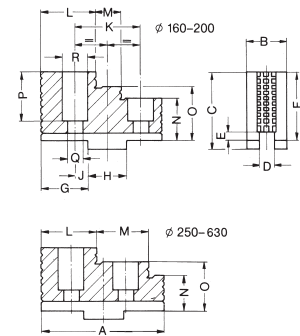
Blockbacken **BL**, ungestuft, ungehärtet, Verzahnung und Führung gehärtet und geschliffen



Futter-Größe	125	160	200	250	315	400+500
A	50	77,7	94,7	114	130	167
B	14	20	22	26	32	45
C	34	45	60	70	79	93
D	10,7	20,6	23	41,5	40,2	50,5
E	16	18,9	19,5	40,3	54	71
F	16	22	28	-	-	-
G	29	37,5	50	56	64	73
H	24	30	40	-	-	-
J	19	22,5	30	42	49	53
K	-	8	10	13	13	20
L	-	16	15	19,5	19,5	30
Backe ca. kg	0,400	0,500	0,635	1,135	1,835	3,665

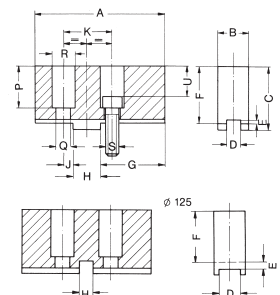
Futter-Größe	125	160	200	250	315	400+500
A	53	84,4	98,4	118,7	136,6	173,6
B	14	20	22	26	32	45
C	34	45	60	70	79	93
Backe ca. kg	0,435	0,500	0,900	1,535	2,400	5

Umkehr-Aufsatzbacken **UB**, ganz gehärtet, Kreuzversatz geschliffen, Spannstufen nicht geschliffen



Futter-Größe	160	200	250	315	400+500	630
A	61,5	70,5	92	107	130	185
B	20,4	24,4	34,4	35,7	50,4	68
C	37	43	55	62	79	110
D	8	10	12	12	18	24
E	3	3,5	3,5	3,5	4,5	4,5
F	32,5	38	50	56	72	102
G	22,5	25,5	30	35,5	41,4	59
H	18	20	20	26	30	40
J	7	10	10	14	15	21
K	32	40	40	54	60	82
L	26,5	28,5	41	40	51	80
M	13	14	40,5	54	71	80
N	17,5	18	22	26	32	42
O	25	28	36	41	52	72
P	23,5	29	39	40	57	82
Q	9	9	14	14	18	22
R	15	15	20	20	26	33
T ¹⁾	38,5	45	57	63,6	80,6	114
Backe ca. kg	0,200	0,335	0,800	1,135	2,535	6,350

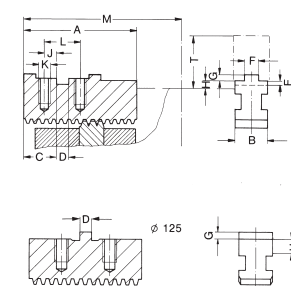
Ungestufte Aufsatzbacken **AB**, ungehärtet, zum Ausdrehen bestimmter Spann-Ø



Abmessungen in vergrößerter Ausführung

Futter-Größe	125	160	200	250	315	400+500	630				
A	55	85	105	125	145	180	260				
B	20,7	20,3	24,4	22	30,4	50,5	68				
C	31,3	41	47	55	80	80	110				
D	14	8	8	10	12	12	24				
E	3,3	3	3	3,5	3,5	3,5	4,5				
F	25,5	36,5	42,5	40	50	74	102				
G	25	42	42	50	70	74	150				
H	5	18	18	20	20	26	40				
J	7,5	7	7	10	10	14	21				
K	20	32	32	40	40	54	82				
P	24	27,5	33,5	31	39	48	83				
Q	6,5	9	9	9	14	14	22				
R	11	15	15	15	20	20	33				
S	M6	M8x1	M8x1	M12x1,5	M12x1,5	M16x1,5	M20				
T ¹⁾	32	42,5	48,5	47	57	71,6	114				
U	18	19,5	25,5	23	27	36	63				
Backe ca. kg	0,200	0,435	0,600	0,735	1,400	1,500	3,700	2,265	4,800	4,500	13,350

Grundbacken **GB**, gehärtet und geschliffen



Futter-Größe	125	160	200	250	315	400+500	630
A	47	74	90	110	125	160	230
B	14	20	22	26	32	45	65
C	21	19	23	26	30	35	52
D	5	18	20	20	26	30	40
E	-	5	5,5	5,5	6,5	7,5	9
F	-	8	10	12	12	18	24
G	2,8	2,5	3	3	3	4	4
H	3,55	6	7	7	7,6	8,6	12
J	7,5	7	10	10	14	15	21
K	M6	M8x1	M8x1	M12x1,5	M12x1,5	M16x1,5	M20
L	20	32	40	40	54	60	82
M	72	103	129	163	196	250	399
Backe ca. kg	0,200	0,265	0,365	0,700	1,065	2,350	5,665

¹⁾ Maßeintragung am Grundbacken