

Werkstückspannung

Gewindeschneidapparate, Schnellwechselfutter

Lieferprogramm



FAHRION®
PRÄZISION

Spannzangen zur Werkstückspannung

Seite 4	Druckspannzangen DZ	
Seite 6	Notfall-Druckspannzangen DZ-V	
Seite 7	Innenanschlätze für Druckspannzangen DZ-IA	
Seite 7	Vorschubzangen VZ	
Seite 8	Rubber-Flex® Spannzangen RF	
Seite 9	Mehrbereichsspannzangen MU	
Seite 10	Top-Grip Spannbacken GT	
Seite 11	Zugspannzangen ZZ	

Spannzangenfutter zur Werkstückspannung

Seite 12	Schnellspannfutter SSF mit Schließhebel	
Seite 14	Handspannfutter HSPF mit Sicherheitsschlüssel	
Seite 16	Kraftspannfutter KSF	
Seite 18	Top-Grip Durchgangs- und Anschlagfutter GT	
Seite 20	Zubehör für Schnellspannfutter SSF, Handspannfutter HSPF, Kraftspannfutter KSF und Durchgangs- und Anschlagfutter GT	

Gewindeschneideapparate



**Gewindeschneidapparate GAN
mit Morsekonus**

Seite 21



**Gewindebohrerhalter GHN
mit Morsekonus**

Seite 21

Schnellwechselfutter



**Schnellwechselfutter SF mit Morsekonus für
Werkzeugeinsätze E, Pendeleinsätze PE und
Gewindebohrereinsätze GE**

Seite 22



**Schnellwechselsystem SM-SER für Aufnahmen
DIN6499/ISO15488 (ER/ESX)**

Seite 26

Anhang

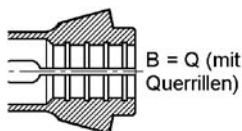
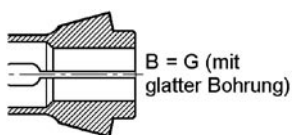
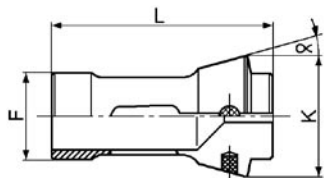


**Rundlauftabellen
für Spannzangen DIN6341 und DIN6343**

Seite 27

Typ DZ

Druckspannzangen



Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit – nach DIN6343 auf Seite 27

Einsatz – zur Werkstückspannung (Stangen- oder Futterarbeiten) in konventionellen einspindligen Drehmaschinen und CNC-Drehmaschinen direkt in der Spindel oder im Spannzangenfutter (siehe Seiten 12 bis 17) • glatte Bohrungen werden hauptsächlich in der Gegenspindel der CNC-Drehmaschinen eingesetzt

Bohrungsausführung – siehe B in der Tabelle • mit glatter Bohrung oder Querrillen

Spannüberbrückung – h9, d.h. nur das Nennmaß kann gespannt werden

Besondere Merkmale – keine bzw. minimale Axialbewegung beim Spannen

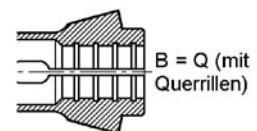
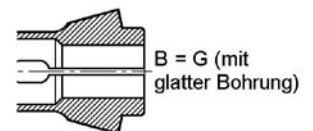
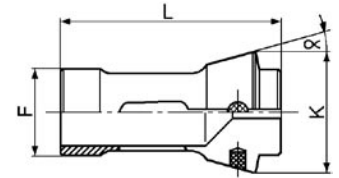
Hinweis – austauschbare Mehrbereichsspannzangen (siehe Seiten 8 und 9) bei mit * markierten Spannzangen lieferbar • Druckspannzangen sind konzipiert für das Spannen von Stangenmaterial • im oberen Spannbereich (bei den letzten 4 mm bezogen auf die maximale Abmessung) besteht beim Spannen von sehr kurzen Teilen Bruchgefahr -> wir empfehlen niedrigeren Spanndruck und/oder gegebenenfalls Anlassen des Bundes

E-Nr. FM-Nr. DIN6343	Bestell-Nr.	F	K	L	α	B	Profil	Bohrung	std. mm
100E FM1150	10101	6	10	30	15°	G	●	3,0-4,5	0,5
101E FM1260/1	10102	8	12	42	16°	G	●	1,5-6,0	0,5
103E FM1151	10104	8	14	35	15°	G	●	3,0-5,0	0,5
109E FM1260	10106	10	15,5	47,5	20°	G	●	1,5-7,0	0,5
120E FM1263	10112	15	21	64	16°	G	●	1,5-8,0	0,5
						Q	●	8,5-12,0	0,5
						G	■	4,0-9,0	1,0
							■	4,0-7,0	1,0
125E FM1138 DIN6343 17,5-R14	10113	17,5	22	51	15°	G	●	1,0-8,0	0,5
						Q	●	8,5-14,0	0,5
136E FM1141	10114	20	26	54	15°	G	●	2,0-8,0	0,5
						Q	●	8,5-16,0	0,5
138E FM1265	10116	20	28	67	16°	G	●	9,0-15,0	1,0
						Q	●	9,0-15,0	0,5
						Q	■	4,0-12,0	1,0
						G	■	13,0-14,0	1,0
							■	4,0-11,0	1,0
140E FM1140 * DIN6343 22-R16	10117	22	30	55	15°	G	●	2,0-8,0	0,5
						Q	●	8,5-16,0	0,5
						G	■	4,0-12,0	1,0
						Q	■	13,0-14,0	1,0
143E FM1142	10118	25	31	54	15°	G	●	4,0-10,0	1,0
						Q	●	3,0-8,0	0,5
145E FM1267	10120	25	35	77	16°	G	●	8,5-16,0	0,5
						Q	●	8,5-16,0	0,5
						G	●	3,0-8,0	0,5
						Q	●	8,5-20,0	0,5
						G	■	9,0-20,0	1,0
						Q	■	4,0-12,0	1,0
148E FM1143 * DIN6343 28-R24	10122	28	38	70	15°	Q	■	13,0-17,0	1,0
						G	■	4,0-12,0	1,0
						Q	■	13,0-17,0	1,0
						G	■	19,0	1,0
						Q	■	4,0-12,0	1,0
						Q	■	13,0-16,0	1,0
1446E FM1185E	10136	30	38	65	15°	G	●	3,0-8,0	1,0
						Q	●	9,0-26,0	1,0

E-Nr. FM-Nr. DIN6343	Bestell- Nr.	F	K	L	α	B	Profil	Bohrung von-bis	std. mm
161E FM1144 * DIN6343 32-R26	10124	32	45	75	15°	G	●	2,0-8,0	0,5
						Q	●	8,5-26,0	0,5
						G	●	4,0-12,0	1,0
						Q	●	13,0-17,0	1,0
							●	19,0•22,0	
						G	■	5,0-12,0	1,0
						Q	■	13,0-16,0	1,0
							■	18,0	
162E FM1146	10125	35	43	70	15°	G	●	3,0-8,0	0,5
						Q	●	8,5-25,0	0,5
						G	●	4,0-12,0	1,0
						Q	●	13,0-17,0	1,0
							●	19,0•22,0	
						G	■	5,0-12,0	1,0
						Q	■	13,0-16,0	1,0
							■	18,0	
163E FM1145 * DIN6343 35-R30	10126	35	48	80	15°	G	●	2,0-8,0	0,5
						Q	●	8,5-30,0	0,5
						G	●	4,0-12,0	1,0
						Q	●	13,0-17,0	1,0
							●	19,0•22,0•24,0•27,0	
						G	■	5,0-12,0	1,0
						Q	■	13,0-16,0	1,0
							■	18,0•20,0	
1536E FM3166/1	10137	37	47	92	16°	G	●	4,0-8,0	0,5
						Q	●	8,5-32,0	0,5
						G	●	9,0-31,0	1,0
							●	4,0-12,0	1,0
						Q	●	13,0-17,0	1,0
							●	19,0•22,0•24,0•27,0	
						G	■	4,0-12,0	1,0
						Q	■	13,0-16,0	1,0
	■	18,0•20,0•22,0							
164E FM1053	10138	38,08	49	107,5	15°	G	●	3,0-8,0	1,0
						Q	●	9,0-32,0	1,0
						G	●	6,0-12,0	1,0
						Q	●	13,0-17,0	1,0
							●	19,0•22,0•24,0•27,0	
						G	■	6,0-12,0	1,0
						Q	■	13,0-16,0	1,0
							■	18,0•20,0•22,0	
171E FM1147 DIN6343 42-R37	10127	42	55	94	15°	G	●	3,0-8,0	0,5
						Q	●	8,5-37,0	0,5
						G	●	4,0-12,0	1,0
						Q	●	13,0-17,0	1,0
							●	19,0•22,0•24,0•27,0 30,0•32,0	
						G	■	4,0-12,0	1,0
						Q	■	13,0-16,0	1,0
							■	18,0•20,0•22,0•25,0	

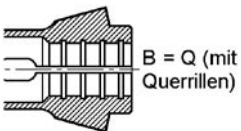
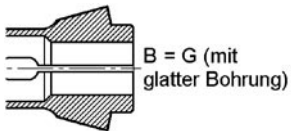
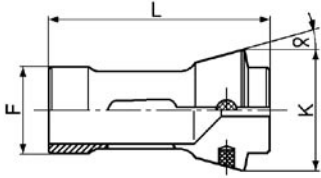
Typ DZ

Druckspannzangen



Typ DZ

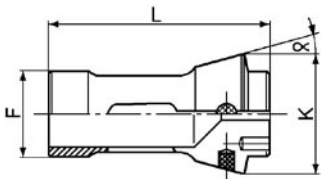
Druckspannzangen



E-Nr. FM-Nr. DIN6343	Bestell-Nr.	F	K	L	α	B	Profil	Bohrung von-bis	std. mm
173E FM1148 *	10128	48	60	94	15°	G	●	1,0-8,0	0,5
						Q	●	8,5-42,0	0,5
						G	●	9,0-42,0	1,0
						Q	●	6,0-12,0	1,0
						Q	●	13,0-17,0	1,0
						Q	■	19,0•22,0•24,0•27,0•30,0•32,0•36,0	
185E FM1149 * DIN6343 66-R60	10130	66	84	110	15°	G	●	4,0-8,0	1,0
						Q	●	9,0-60,0	1,0
						G	●	8,0-12,0	1,0
						Q	●	13,0-17,0	1,0
						Q	■	19,0•22,0•24,0•27,0•30,0•32,0•36,0•38,0•41,0•46,0•50,0	
						Q	■	7,0-12,0	1,0
190E FM4659/1	10131	88	106	115	15°	Q	●	60,0-80,0	1,0
						Q	●	20,0-80,0	1,0
193E FM4659	10132	90	107	130	15°	Q	●	20,0-80,0	1,0

Typ DZ-V

Notfall-Druckspannzangen



Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit – höchster Rundlauf bei hoher Flexibilität

Einsatz – zur Werkstückspannung (Stangen- oder Futterarbeiten) in konventionellen einspindigen Drehmaschinen und CNC-Drehmaschinen direkt in der Spindel oder im Spannzangenfutter (siehe Seiten 12 bis 17) • Notfall-Druckspannzangen sind nicht für die Serienproduktion vorgesehen

Bohrungsausführung – glatt, siehe B in der Tabelle

Spannüberbrückung – h9, d.h. nur das Nennmaß kann gespannt werden

Besondere Merkmale – Ausführung V (siehe Foto) ist vergütet auf ca. 45 HRC – Ausführung W ist weich, d.h. nicht gehärtet (nach Abbau des Restlagers W wird nur noch V geliefert) • beide Ausführungen sind geschliffen und vorgebohrt (Ø siehe Tabelle) • keine bzw. minimale Axialbewegung der Druckspannzangen beim Spannen

E-Nr. FM-Nr.	Bestell-Nr.	F	K	L	α	B	Profil	Bohrung vorgebohrt
148E FM1143-V	1012201	28	38	70	15°	G	●	2,0
161E FM1144-W	1012401	32	45	75	15°	G	●	3,0
163E FM1145-V	1012601	35	48	80	15°	G	●	3,0
171E FM1147-V	1012701	42	55	94	15°	G	●	3,0
173E FM1148-V	1012801	48	60	94	15°	G	●	3,0
185E FM1149-V	1013001	66	84	110	15°	G	●	4,0

Bedienungsanweisung:

Mittels dreier, stirnseitig einlegbarer Passstifte, können die Notfall-Druckspannzangen im Spannfutter gespannt und auf der Maschine auf den gewünschten Bohrungs-Ø oder eine Stufenbohrung nachgearbeitet werden.

Einsatz – in Druckspannzangen DIN6343

Besondere Merkmale – einfach, preisgünstig und trotzdem seinen Zweck voll erfüllender Innenanschlag für Druckspannzangen DIN6343 • für ●, ● und ■ verwendbar • absolut fester Sitz • schnelle Montage • Spannzangenschaft wird nicht deformiert • das Spanverhalten nicht beeinflusst • auch als Anschlag für Hohlteile geeignet

für E-Nr. FM-Nr.	Bestell-Nr.	
140E FM1140-IA	14140	
148E FM1143-IA	14148	
161E FM1144-IA	14161	
162E FM1146-IA	14162	
163E FM1145-IA	14163	
171E FM1147-IA	14171	
173E FM1148-IA	14173	
185E FM1149-IA	14185	

Montagehinweis:

Die drei (bzw. vier) Querschrauben ganz eindrehen und dann den Anschlag in die Spannzange einführen, so dass sich die Querschrauben mit den Spannzangenschlitzen decken. Jetzt die Querschrauben herausdrehen und den Anschlag mit der Kontermutter festziehen.

Einsatz – zum Nachschieben von Material in Drehautomaten, als Greifer zum Vorziehen von Material auf CNC-Drehmaschinen und zum Umsetzen von Werkstücken

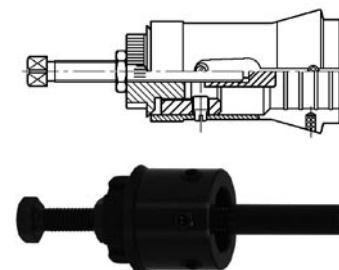
Bohrungsausführung – glatt, siehe B in der Tabelle

Spannüberbrückung – h10, d.h. nur das Nennmaß kann gespannt werden

E-Nr. FM-Nr. DIN6344	Bestell-Nr.	F	L	G	B	Profil	Bohrung von-bis	std. um
207E FM1140a DIN6344 A18	10201	18	70	M16x1L	G	●	1,5-12,0	0,5
						●	4,0-11,0	1,0
						■	5,0-9,0	1,0
217E FM1142a	10202	21	70	M20x1L	G	●	3,0-16,0	0,5
220E FM1143a DIN6344 A24	10203	24	85	M22x1L	G	●	3,0-18,0	0,5
						●	4,0-16,0	1,0
						■	5,0-12,0	1,0
236E FM1145a DIN6344 A30	10204	30	95	M28x1L	G	●	3,0-24,0	0,5
						●	4,0-17,0	1,0
						●	19,0	
						■	7,0-14,0	1,0
						■	16,0	
237E FM1146a	10205	31	90	M29x1L	G	●	3,0-25,0	0,5
						●	4,0-17,0	1,0
						●	19,0•22,0	
						■	5,0-14,0	1,0
						■	16,0•18,0	
254E FM1148a DIN6344 A42	10206	42	116	M40x1L	G	●	4,0-36,0	0,5
						●	10,0-17,0	1,0
						●	19,0•22,0•24,0•27,0•30,0	
						■	10,0-14,0	1,0
						■	16,0•18,0•20,0•25,0	
273E FM1149a DIN6344 A60	10207	60	140	M58x1L	G	●	10,0-52,0	1,0
						●	24,0•27,0•30,0•32,0•36,0	

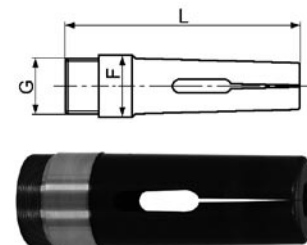
Typ DZ-IA

Innenansläge für Druckspannzangen



Typ VZ

Vorschubzangen



Typ RF

Rubber-Flex®
Spannzangen

Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit – nach DIN6343 auf Seite 27

Einsatz – zur Werkstückspannung (Stangen- oder Futterarbeiten) in konventionellen einspindigen Drehmaschinen und CNC-Drehmaschinen direkt in der Spindel oder im Spannzangenfutter (siehe Seiten 12 bis 17)

Spannüberbrückung – Nennmaß minus T

Besondere Merkmale – austauschbar mit Stahlspannzangen DIN6343, d.h. eine andere Druckhülse, Druckmutter oder zusätzliche Wechsel- oder Spannvorrichtung ist nicht erforderlich • keine bzw. minimale Axialbewegung beim Spannen • Konus entspricht dem Konus der Druckhülse des Spannfutters oder der Maschinenspindel, dadurch achsparallele Spannung durch Verschiebung der Stahlsegmente, wobei eine oberflächenschonende Spannung und höhere Übertragung der Drehmomente die Folge ist • sicheres Öffnen durch hohe Vorspannkräfte und Lamellenkonstruktion • der Gummi ist bis 100° C Kühlschmierstoff- und Temperaturbeständig • vollständige Abdichtung gegen Kühlschmierstoffe und Späne

Bohrungsausführung – mit glatter Bohrung

Besondere Merkmale – die 775E/FM1148-RFG kann auf der Index-Synchronspindel eingesetzt werden (Spanntoleranz -1mm, bei max. Hub von 2,1 mm) • Spannzange muss bei kurzen Teilen hinten abgestützt werden

mit glatter Bohrung



T = Spannüberbrückung

E-Nr. FM-Nr.	Bestell-Nr.	Reihe	T	Profil	Bohrung von-bis	std. um
755E FM1140-RFG	1701210	12	-1,0	●	4,0-16,0	1,0
760E FM1143-RFG	1701810	18	-2,0	●	6,0-20,0	2,0
765E FM1144-RFG	1702010	20	-2,0	●	6,0-26,0	2,0
770E FM1145-RFG	1702410	24	-2,0	●	8,0-30,0	2,0
775E FM1148-RFG	1703610	36	-2,0	●	9,0-43,0	2,0
780E FM1149-RFG	1705210	52	-2,0	●	21,0-61,0	2,0
785E FM4828-RFG *	17065	65	-2,0	●	59,0-65,0	2,0

* mit mindestens 12 Stahlsegmenten und Längs- und Querrillen

mit Full Grip Verzahnung



T = Spannüberbrückung

Bohrungsausführung – mit Full-Grip Verzahnung für höchste axiale und radiale Spannkraft

Besondere Merkmale – besonders geeignet für Schwarzmaterial auf Stangenmaschinen • maximale Spannkraft und Dämpfung bei Stangenarbeiten durch Doppelspannung im Kraftspannfutter KSF (siehe Seite 16)

E-Nr. FM-Nr.	Bestell-Nr.	Reihe	T	Profil	Bohrung von-bis	std. um
775E-F FM1148-RF	17036	36	-2,0	●	13,0-43,0	2,0
780E-F FM1149-RF	17052	52	-2,0	●	21,0-61,0	2,0

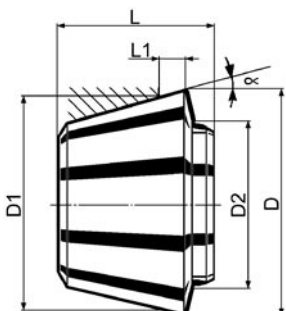
Bestellbeispiele:

770E FM1145-RFG Ø 26,0 mm (Spanndurchmesserüberbrückung 2 mm – Spannbereich 24-26 mm)

780E-F FM1149-RF Ø 61,0 mm (Spanndurchmesserüberbrückung 2 mm – Spannbereich 59-61 mm)

Zwischenabmessungen können gegen Aufpreis ausgeschliffen werden!

Technische Daten



E-Nr. äquivalent	FM-Nr.	L	L1 min.	L1 max.	D min. ca.	D max. ca.	D1	D2	α	max. Spann-Ø
140E	FM1140-RFG	21	1	4,5	29,5	31,4	29	22	14°45'	18 *
148E	FM1143-RFG	25	1	6,5	37,5	40,4	37	29	14°45'	24 *
161E	FM1144-RFG	30	1	6,5	44,5	47,4	44	35	14°45'	28 *
163E	FM1145-RFG	30	1	6,5	47,5	50,4	47	39	14°45'	32 *
173E	FM1148-RF+G	39/36	1	6,5	59,5	62,4	59	51	14°45'	45 *
185E	FM1149-RF+G	48	1	6,5	83,5	86,4	83	75	14°45'	65 *
-	FM4828-RFG	56	1	6,5	94,4	97,3	94,9	85	15°	65

* durch Nacharbeit erweiterbar bei der glatten Bohrung (größt möglicher Ø)

Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit – ca. 50% höher als Druckspannzangen nach DIN6343 auf Seite 27

Einsatz – zur Werkstückspannung (Stangen- oder Futterarbeiten) in konventionellen einspindligen Drehmaschinen und CNC-Drehmaschinen direkt in der Spindel oder im Spannzangenfutter (siehe Seiten 12 bis 17)

Bohrungsausführung – siehe B in der Tabelle • mit glatter Bohrung, Spiralrillen oder SUPER-GRIP Verzahnung • Verzahnung bringt um bis zu 100% höhere Haltekräfte

Spannüberbrückung – Nennmaß minus T

Besondere Merkmale – austauschbar mit Stahlspannzangen DIN6343, d.h. eine andere Druckhülse, Druckmutter oder zusätzliche Wechsel- oder Spannvorrichtung ist nicht erforderlich • keine bzw. minimale Axialbewegung beim Spannen • Konus entspricht dem Konus der Druckhülse des Spannfutters oder der Maschinenspindel, dadurch achsparallele Spannung durch Verschiebung der Stahlsegmente, wobei eine oberflächenschonende Spannung und höhere Übertragung der Drehmomente die Folge ist • sicheres Öffnen durch hohe Vorspannkräfte • die Federringe und Gummieinlagen sind austauschbar und können als Ersatzteil geliefert werden

Hinweis – andere Stufungen und Typen sind auf Anfrage lieferbar

E-Nr. äquivalent FM-Nr.	Bestell-Nr.	T	B	Profil	Bohrung von-bis	std. um
173E FM1148-MUG	1713601	-2,0	G	●	6,0-12,0	2,0
173E FM1148-MUS			S	●	14,0-42,0	
173E FM1148-MUG			G	●	14,0-42,0	
173E FM1148-MUZ			Z	●	16,0-42,0	
185E FM1149-MUG	1715201	-2,0	G	●	8,0-12,0	2,0
185E FM1149-MUS			S	●	14,0-60,0	
185E FM1149-MUG			G	●	14,0-60,0	
185E FM1149-MUZ			Z	●	16,0-60,0	

Bestellbeispiel:

FM1148-MUS Ø 20,0 mm (Spanndurchmesserüberbrückung 2 mm – Spannbereich 18-20 mm)

Zwischenabmessungen sind auf Anfrage lieferbar!

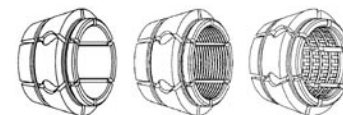
E-No. äquivalent	FM-Nr.	L	D	D1	α	max. Ø
173E	FM1148-MU	39	61,5	50,5	14°45'	42
185E	FM1149-MU	45	85,5	73,5	14°45'	60

Typ MU

Mehrbereichsspannzangen mit glatter Bohrung, Spiralrillen oder SUPER-GRIP Verzahnung

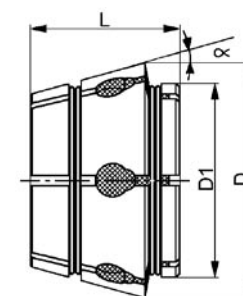


T = Spannüberbrückung
B = Bohrungsausführung



B = G B = S B = Z

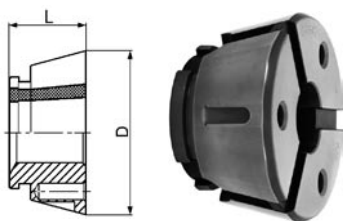
Technische Daten



Typ GT

Top-Grip Spannbacken

ohne Vorbau – glatte Bohrung oder weich zum Selbstausdrehen für Gegen-/Sub-Spindel



T = Spannüberbrückung
B = Bohrungsausführung

Einsatz – zur Werkstückspannung (Stangen- oder Futterarbeiten) in CNC-Dreh-, Schleif- oder Fräsmaschinen in den Top-Grip Durchgangs- und Anschlagfuttern GT (siehe Seiten 18 und 19)

Spannüberbrückung – Nennmaß minus T

Besondere Merkmale – Spannung auf Zug für höchste Spannkraft und Steifigkeit • schneller Wechsel der Spannbacken von vorne mit manueller oder pneumatischer Wechsellvorrichtung • vulkanisierte Gummi-Stahl-Spannbacken nach dem bewährten Rubber-Flex Prinzip

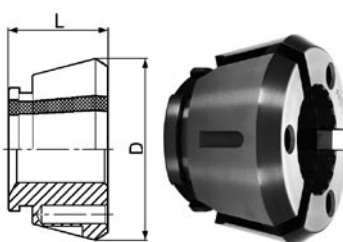
Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit – $\leq 8\mu\text{m}$ bzw. höchst mögliche Rundlaufgenauigkeit durch Selbstausdrehen der weichen Spannbacken (GW) im Top-Grip Spannfutter auf der Maschinenspindel

Bohrungsausführung – siehe B in der Tabelle • mit glatter Bohrung (G=gehärtet bzw. GW=weich)

Besondere Merkmale – ohne Vorbau • Mindestspannlänge 6 mm

E-Nr. Bezeichnung	Bestell-Nr.	T	L	D	B	Profil	Bohrung von-bis	std. um
781E GT42-G	1724210	-0,5	42	79,3	G	●	4,0-42,0	0,5
781E GT42-GW	1724301				GW	●	5,0•15,0•30,0	
787E GT65-G	1726510	-0,5	53	99,5	G	●	5,0-65,0	0,5
787E GT65-GW	1726601				GW	●	8,0•20,0•40,0	

mit Vorbau – Querrillen oder Längs- und Querrillen für Hauptspindel



T = Spannüberbrückung
B = Bohrungsausführung

Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit – $\leq 15\mu\text{m}$ (ähnlich oder besser DIN6343 Klasse 1)

Bohrungsausführung – siehe B in der Tabelle • mit Querrillen (Q) oder Längs- und Querrillen (LQ)

Besondere Merkmale – mit Vorbau • Mindestspannlänge 11 mm

E-Nr. Bezeichnung	Bestell-Nr.	T	L	D	B	Profil	Bohrung von-bis	std. um
782E GT42-Q	1724201	-0,5	47	79,3	Q	●	8,0-10,5	0,5
782E GT42-LQ	1724208				LQ	●	11,0-42,0	0,5
782E GT42-Q	1724203				Q	●	8,0-36,0	1,0
782E GT42-Q	1724202				■	●	8,0-30,0	1,0
788E GT65-Q	1726501	-0,5	58	99,5	Q	●	8,0-10,5	0,5
788E GT65-LQ	1726508				LQ	●	11,0-65,0	0,5
788E GT65-Q	1726503				Q	●	8,0-56,0	1,0
788E GT65-Q	1726502				Q	●	8,0-46,0	1,0

Ausdrehring



Besondere Merkmale – Hilfsvorrichtung zum Ausdrehen von weichen Spannbacken

Bezeichnung	Bestell-Nr.	für Spannbacken
GT42-AR	1724300	781E GT42-GW
GT65-AR	1726600	787E GT65-GW

Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit – nach DIN6341 auf Seite 27

Einsatz – zur Werkstückspannung auf Nachdrehbänken, Schleifmaschinen und Teilapparaten mit hoher Rundlaufgenauigkeit und Haltekraft, vorzugsweise für blankes Material, da keine Spannüberbrückung

Bohrungsausführung – glatt, siehe B in der Tabelle

Spannüberbrückung – h8, d.h. nur das Nennmaß kann gespannt werden

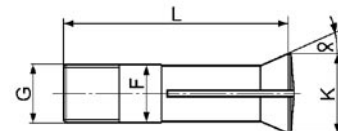
Besondere Merkmale – höhere Haltekräfte als bei Druckspannzangen, aber Axialbewegung der Zugspannzangen beim Spannen

E-Nr. FM-Nr. DIN6341	Bestell-Nr.	F	K	L	α	B	Profil	Bohrung von-bis	std. um
302E FM997	10301	8	13	34	20°	G	●	1,5-6,0	0,5
		G	W6,85x40Gg.						
324E FM823	10303	15	21,5	53	20°	G	●	1,5-13,0	0,5
		G	M13x1						
349E FM856 W20	10304	20	26,3	69	15°	G	●	1,5-20,0	0,5
		G	SG19,5x1,667						
351E FM610 DIN6341 K20	10306	20	28	80	20°	G	●	1,5-17,5	0,5
		G	TR20x1,5						
355E FM845e	10308	20	28	117,5	17°30'	G	●	1,5-18,0	0,5
		G	SG20x2						
358E FM824/23 W23	10310	23	32	82	20°	G	●	1,5-20,0	0,5
		G	M21,1x1						
359E FM611 DIN6341 K23	10311	23	32	90	20°	G	●	1,5-20,0	0,5
		G	TR23x1,5						
363E FM841	10314	25	33,5	84	16°	G	●	1,5-22,0	0,5
		G	M23x1						
364E FM1771 W25	10315	25	34	92,5	15°	G	●	1,5-22,0	0,5
		G	SG25x1,5Gg.						
366E FM816/1	10316	28	36	102	18°	G	●	1,5-25,0	0,5
		G	TR27x20Gg.						
367E FM612 DIN6341 K28	10317	28	38	100	20°	G	●	1,5-24,0	0,5
		G	TR28x1,5						
385E FM1844 5C	10318	31,75	37,5	83	10°	G	●	1,5-26,0	0,5
		G	USST31,45x20Gg.						
386E FM613 DIN6341 K32	10319	32	45	110	20°	G	●	1,0-29,0	0,5
		G	TR32x1,5		●		29,5-30,0 *	0,5	
	10321	Satz 27teilig			●		3,0-29,0	1,0	
	10322	Satz 53teilig			●		3,0-29,0	0,5	
3713E FM821 B32	10326	32	40	100	15°	G	●	1,5-30,0	0,5
		G	SG29,7x1,5Gg.						

* max. Einstecktiefe 11 mm (Kopfbohrung)

Typ ZZ

Zugspannzangen



Typ SSF

Schnellspannfutter

Einsatz – zur umlaufenden und statischen Werkstückspannung auf Werkzeugmaschinen aller Art, z.B. Dreh-, Fräs-, Schleif- oder Bohrmaschinen

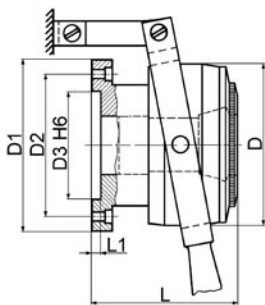
Besondere Merkmale – anbaufertige Schnellspanneinrichtung mit austauschbaren Stahlspannzangen oder Mehrbereichsspannzangen DIN6343 • Spanneinleitung über Schließhebel • keine axiale Verschiebung der Werkstücke beim Spannvorgang • einfache Konstruktion und geringe Unwucht ermöglicht Einsatz auch bei höheren Drehzahlen • Kraftübertragung über Kugeln auf die Druckhülse • bei Einsatz der Rubber-Flex Spannzangen Überbrückung von Materialtoleranzen bis 0,7 mm ohne Nachstellen der Überwurfmutter • freier Futter- und Spindeldurchlass zur Spannung von langen Werkstücken

Hinweis – Maßblätter für alle Typen mit allen notwendigen Anbaumaßen verfügbar • zusätzlicher Auflagebolzen ab Futtergröße SSF30 zur Lagerung des Schließhebels erforderlich

Flanschsführung – universell einsetzbar mit zylindrischem Einpass zum Anbau an Sonder- bzw. Zwischenflansche

Lieferumfang – mit Schließhebel • ohne Spannzangen, Schlüssel, Befestigungsschrauben, Gabelkopf (zur Funktion des Schnellspannfutters unbedingt notwendig) und Auflagebolzen

mit zylindrischem Einpass

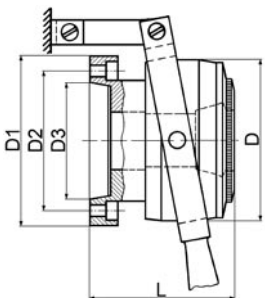


Bezeichnung	Bestell-Nr.	Einpass	Spannbereich	Spannzangen Seiten 4, 5, 6, 8 u. 9
SSF16Z	71510	zyl. Ø 42 mm	2,0-16,0 mm	140E•755E
SSF20Z	71520	zyl. Ø 54 mm	2,0-24,0 mm	148E•760E
SSF30Z	71530	zyl. Ø 72 mm	2,0-30,0 mm	163E•770E
SSF40Z	71540	zyl. Ø 88 mm	1,0-42,0 mm	173E•775E
SSF60Z	71560	zyl. Ø 115 mm	4,0-60,0 mm	185E•780E
SSF80Z	71580	zyl. Ø 130 mm	20,0-80,0 mm	193E

Technische Daten

Bezeichnung	Drehzahl max. 1/min.	L min.	L1	D	D1	D2	D3 H6	Anzahl der Befestigungsschrauben DIN912 12.9
SSF16Z	6000	72	4	66	69	57	42	4 x M5
SSF20Z	5000	91	4	85	88	74	54	6 x M6
SSF30Z	4000	101,5	4	104	105	90	72	6 x M6
SSF40Z	4000	107	4	129	122	107	88	8 x M6
SSF60Z	3000	127	4	154	150	131	115	8 x M8
SSF80Z	2500	152	5	180	178	158	130	8 x M8

mit Kurzkegel DIN/ISO



Flanschsführung – Kurzkegel DIN55026-55027/ISO702/I+III

Lieferumfang – mit Schließhebel • ohne Spannzangen, Schlüssel, Befestigungsschrauben, Gabelkopf (zur Funktion des Schnellspannfutters unbedingt notwendig) und Auflagebolzen • Befestigungsschrauben DIN55026-55027 siehe Seite 20

Bezeichnung	Bestell-Nr.	Kurzkegel	Spannbereich	Spannzangen Seiten 5, 6, 8 u. 9
SSF30/5	71635	Gr. 5	2,0-30,0 mm	163E•770E
SSF40/5	71645	Gr. 5	1,0-42,0 mm	173E•775E
SSF40/6	71646	Gr. 6		
SSF60/6	71666	Gr. 6	4,0-60,0 mm	185E•780E
SSF60/8	71668	Gr. 8		

Technische Daten

Bezeichnung	Drehzahl max. 1/min.	L min.	D	D1	D2	D3	Anzahl der Befestigungsschrauben
SSF30/5	4000	114,5	104	135	104,8	82,575	4 x M10
SSF40/5	4000	119	129	135	104,8	82,575	4 x M10
SSF40/6		122		170	133,4	106,39	4 x M12
SSF60/6	3000	140	154	170	133,4	106,39	4 x M12
SSF60/8		143		220	171,4	139,735	4 x M16

Flanschausführung – Kurzkegel DIN55029/ISO702/II (Camlock)

Lieferumfang – mit Schließhebel und Camlockbolzen • ohne Spannzangen, Schlüssel, Gabelkopf (zur Funktion des Schnellspannfutters unbedingt notwendig) und Auflagebolzen

Bezeichnung	Bestell-Nr.	Kurzkegel	Spannbereich	Spannzangen Seiten 4, 6, 8 u. 9
SSF20/C4	71724	Gr. C4"	2,0-24,0 mm	148E•760E
SSF40/C4	71744	Gr. C4"		
SSF40/C5	71745	Gr. C5"	1,0-42,0 mm	173E•775E
SSF40C/6	71746	Gr. C6"		
SSF60/C6	71766	Gr. C6"	4,0-60,0 mm	185E•780E

Technische Daten

Bezeichnung	Drehzahl max. 1/min.	L min.	D	D1	D2	D3 H6	Anzahl der Camlockbolzen
SSF20/C4	5000	108	85	117	82,6	63,513	3 x M10x1
SSF40/C4		135		117	82,6	63,513	3 x M10x1
SSF40/C5	4000	120	129	135	104,8	82,575	6 x M12x1
SSF40C/6		128		170	133,4	106,39	6 x M16x1,5
SSF60/C6	3000	146	154	170	133,4	106,39	6 x M16x1,5

Besondere Merkmale – Wechsel von größeren Futter auf kleinere, kostengünstigere Spannzangen durch Reduzierteile • Druckhülse (DH) und Überwurfmutter (ÜW), die auch auf das Kraftspannfutter passt, muss gewechselt werden • empfohlen wird jedoch ein neues Futter zu verwenden

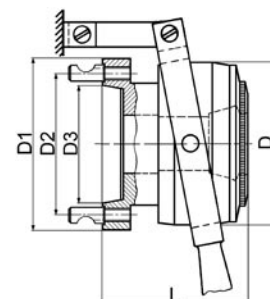
Bezeichnung	Bestell-Nr.	Reduzierung von	Reduzierung auf	Spannzangen Seiten 6, 8 u. 9
SSF60/SSF40-DH	71568000040	SSF60	SSF40	173E•775E
KSF60/KSF40-ÜW	72169000040			
SSF80/SSF60-DH	71588000060	SSF80	SSF60	185E•780E
KSF80/KSF60-ÜW	72189000060			

Einsatz – zur Fixierung der Schließhebel der Schnellspannfutter SSF an der Maschine

Hinweis – Kunde muss noch ein Zwischenstück, am besten ein Flacheisen mit Langlöchern, anfertigen, dieses dient als Verbindung zwischen Gabelkopf, der an die Maschine angebracht wird, und dem Schließhebel • Gegenhalter kann auch komplett selbst gefertigt werden • zur Funktion des Futters ist ein Gegenhalter jedoch unbedingt notwendig

Bezeichnung	Bestell-Nr.	für Schnellspannfutter der Größen
GK16	71519	SSF16
GK20	71529	SSF20
GK30	71539	SSF30
GK40/60/80	71549	SSF40•SSF60•SSF80

mit Kurzkegel DIN/ISO (Camlock)



Reduzierteile für Schnellspannfutter



Gabelköpfe zum Gegenhalten



Typ HSPF

Handspannfutter

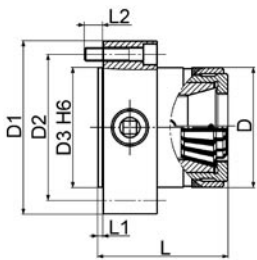
Einsatz – vielfältige Einsatzmöglichkeiten sowohl auf konventionellen als auch auf CNC-Maschinen, z.B. zum Drehen, Bohren, Fräsen und Schleifen • ideal für Kleinserien • einsetzbar als Spannmittel auf Paletten bzw. auf dem Tisch von Bearbeitungszentren (Beispiele siehe unten)

Besondere Merkmale – verschleißarme Konstruktion • langlebige, einfache Bauart • geringer Verschmutzungsgrad • größere Haltekraft und genauere Rundlauf durch Spannzangen (Rundlaufgenauigkeiten siehe Seite 27) als bei Dreibeckenfuttern • großer Spannbereich \varnothing 1,0 bis 42,0 mm bei freiem Futterdurchlass für Stangenmaterial • minimale Flächenpressung durch große Spannflächen der Spannzangen – dadurch keine Druckstellen am Werkstückprofil • Standard-, Notfall-, Mehrbereichs- sowie Profil-Spannzangen einsetzbar • Entfall des lästigen Futterwechsels, z.B. beim Umstellen von Rund- auf Profilmaterial, durch Verwendung von Profil-Spannzangen • problemloser Einsatz auf Maschinen mit CE-Zeichen

Flanschausführung – universell einsetzbar mit zylindrischem Einpass zum Anbau an Sonder- bzw. Zwischenflansche

Lieferumfang – mit Sicherheitsschlüssel • ohne Spannzangen

mit zylindrischem Einpass



Bezeichnung	Bestell-Nr	Einpass	Spannbereich	Spannzangen Seiten 6, 8 u. 9
HSPF40-Z130	71240	zyl. \varnothing 130 mm	1,0-42,0 mm	173E•775E

Technische Daten

Drehzahl max. 1/min	L	L1	L2	D	D1	D2	D3 H6	Anzahl der Befestigungsschrauben DIN912 12.9
5000	95	4	15	90	130	110	90	3 x M10x45

Innenanschlüge



Einsatz – für alle möglichen Ausführungen der passenden Spannzangen 173E und 775E

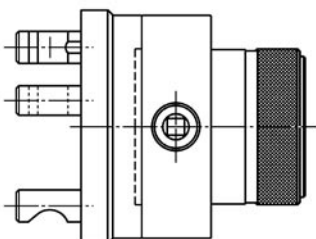
Besondere Merkmale – im eingebauten Zustand über die ganze Zangenlänge verstellbar • wird in das Handspannfutter eingebaut

Lieferumfang – komplett im Set, mit Befestigungsmaterial

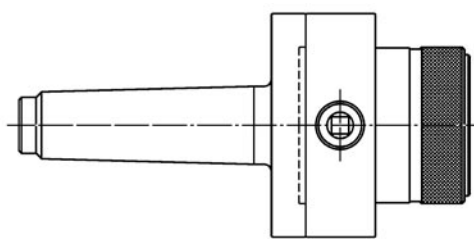
Bezeichnung	Bestell-Nr	für Spannzangen Seiten 6, 8 u. 9
HSPF40-IA	71294	173E•775E

Anwendungsbeispiele

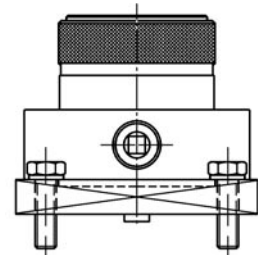
HSPF40-C5" DIN55029



HSPF40-MK5



HSPF40 für BAZ mit Zwischenplatte



Flanschausführung – Kurzkegel DIN55027/ISO702/III

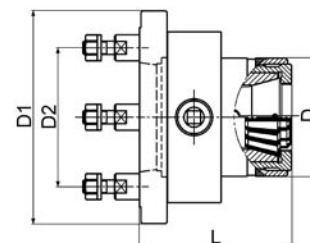
Lieferumfang – Basisfutter mit genau angepasstem Zwischenflansch, Sicherheitsschlüssel, Stehbolzen und Bundmuttern • ohne Spannzangen

Bezeichnung	Bestell-Nr.	Kurzkegel	Spannbereich	Spannzangen Seiten 6, 8 u. 9
HSPF40-Gr.4	71244	Gr. 4	1,0-42,0 mm	173E•775E
HSPF40-Gr.5	71245	Gr. 5		
HSPF40-Gr.6	71246	Gr. 6		

Technische Daten

Bezeichnung	Drehzahl max. 1/min.	L	D	D1	D2	Anzahl der Befestigungsschrauben
HSPF40-Gr.4	5000	116	90	131	85	3 x M10
HSPF40-Gr.5		127		137	104,8	4 x M10
HSPF40-Gr.6		167		133,4	4 x M12	

mit Kurzkegel DIN/ISO



Flanschausführung – Kurzkegel DIN55029/ISO702/II (Camlock)

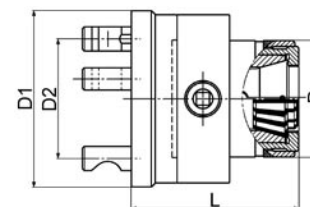
Lieferumfang – Basisfutter mit genau angepasstem Zwischenflansch, Sicherheitsschlüssel und Camlockbolzen • ohne Spannzangen

Bezeichnung	Bestell-Nr.	Kurzkegel	Spannbereich	Spannzangen Seiten 6, 8 u. 9
HSPF40-C4"	71254	Gr. C4"	1,0-42,0 mm	173E•775E
HSPF40-C5"	71255	Gr. C5"		
HSPF40-C6"	71256	Gr. C6"		

Technische Daten

Bezeichnung	Drehzahl max. 1/min.	L	D	D1	D2	Anzahl der Camlockbolzen
HSPF40-C4"	5000	123	90	131	82,6	3 x M10x1
HSPF40-C5"				137	104,8	6 x M12x1
HSPF40-C6"		131		167	133,4	6 x M16x1,5

**mit Kurzkegel DIN/ISO
(Camlock)**



Typ KSF

Kraftspannfutter

Einsatz – auf Drehmaschinen, NC/CNC-Maschinen, Sondermaschinen etc., bei denen der Spanndruck über ein Druckrohr auf die Druckhülse übertragen wird • maximaler Weg der Druckhülse ist 7,5 mm

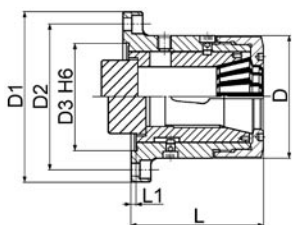
Besondere Merkmale – keine axiale Verschiebung der Werkstücke beim Spannvorgang • günstige Baumaße bei geringem Eigengewicht • ausgelegt für hohe Drehzahlen • nur geringer Spannkraftverlust bei steigenden Drehzahlen • wirtschaftlich durch Einsatz von Spannzangen DIN6343 • schneller Spannzangenwechsel durch Überwurfmutter • beträchtliche Erhöhung der Haltekraft durch Austausch der Stahlspannzangen DIN6343 gegen Mehrbereichsspannzangen mit Full-Grip/Spiralrillen bzw. durch Doppelspannung mit zwei Rubber-Flex Spannzangen • Spannüberbrückung von 2 mm durch Einsatz von Mehrbereichsspannzangen

Hinweis – Gewindeanschlussstück muss selbst an das Druckrohr der Maschine angepasst werden • Gewindeanschlussstück gefertigt durch FAHRION, auf Anfrage • bei Einsatz von Mehrbereichsspannzangen ist ein Innenanschlag für die KSF40 und KSF60 auf Anfrage lieferbar • Maßblätter für alle Typen mit allen notwendigen Anbaumaßen verfügbar

Flanschausführung – universell einsetzbar mit zylindrischem Einpass zum Anbau an Sonder- bzw. Zwischenflansche

Lieferumfang – mit Gewindeanschlussstück als Rohling • ohne Spannzangen, Schlüssel und Befestigungsschrauben

mit zylindrischem Einpass

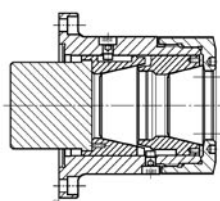


Bezeichnung	Bestell-Nr.	Einpass * DIN6353	Spannbereich	Spannzangen Seiten 4, 5, 6, 8 u. 9
KSF20Z	72120	zyl. Ø 54 mm	2,0-24,0 mm	148E•760E
KSF30Z	72130	zyl. Ø 72 mm	2,0-30,0 mm	163E•770E
KSF40Z	72140	zyl. Ø 88 mm		
KSF40Z/120	72141	zyl. Ø 120 mm *	1,0-42,0 mm	173E•775E
KSF40Z/140	72142	zyl. Ø 140 mm *		
KSF60Z	72160	zyl. Ø 115 mm		
KSF60Z/170	72161	zyl. Ø 170 mm *	4,0-60,0 mm	185E•780E
KSF65Z	72170	zyl. Ø 130 mm	43,0-65,0 mm	785E
KSF80Z	72180	zyl. Ø 130 mm	20,0-80,0 mm	193E
KSF100Z	72200	zyl. Ø 158 mm	60,0-100,0 mm	196E

Technische Daten

Bezeichnung	Drehzahl max. 1/min ohne wuchten	L	L1	D	D1	D2	D3 H6	Anzahl der Befestigungsschrauben DIN912 12.9
KSF20Z	6000	92	4	66	88	74	54	6 x M6
KSF30Z	6000	105,5	4	82	105	90	72	6 x M6
KSF40Z		115	4		132	115	88	6 x M8
KSF40Z/120	6000			100			120	
KSF40Z/140		117	6		160	104,8	140	6 x M10
KSF60Z		131	4	120	154	136	115	8 x M8
KSF60Z/170	5000	133	6		195	133,4	170	6 x M12
KSF65Z	5000	132	5	138	183	166	130	8 x M8
KSF80Z	4000	155	5	150	183	166	130	8 x M8
KSF100Z	2500	152	5	195	230	210	158	8 x M8

Doppelspannung bei Kraftspannfuttern



Einsatz – zur sicheren und schwingungsfreien Spannung von Stangenmaterial bei höheren Drehzahlen empfehlen wir den Umbau des normalen Kraftspannfutters durch einfachen Austausch der Druckhülse in ein Doppelspannfutter

Besondere Merkmale – Spannung erfolgt über 2 Rubber-Flex Spannzangen in Full-Grip Ausführung, die sich in das Material „verbeißen“ und somit höchste axiale und radiale Spannkraft garantieren

Lieferumfang – Druckhülse (DH) für Doppelspannung (Basisfutter muss separat bestellt werden) • Komplettpreis für Futter mit Doppelspannung auf Anfrage

Bezeichnung	Bestell-Nr.	Spannbereich	Spannzangen Seiten 6, 8 u. 9
D-KSF40-DH	72146000040	7,0-43,0 mm	173E•775E
D-KSF60-DH	72166000060	19,0-61,0 mm	185E•780E

Flanschausführung – Kurzkegel DIN55026-55027/ISO702/I+III

Lieferumfang – mit Gewindeanschlussstück als Rohling • ohne Spannzangen, Schlüssel und Befestigungsschrauben • Befestigungsschrauben DIN55026-55027 siehe Seite 20

Bezeichnung	Bestell-Nr.	Kurzkegel	Spannbereich	Spannzangen Seiten 6, 8 u. 9
KSF40/5	72245	Gr. 5	1,0-42,0 mm	173E•775E
KSF40/6	72246	Gr. 6		
KSF60/6	72266	Gr. 6	4,0-60,0 mm	185E•780E
KSF60/8	72268	Gr. 8		
KSF65/8	72278	Gr. 8	43,0-65,0 mm	785E
KSF80/8	72288	Gr. 8	20,0-80,0 mm	193E

Technische Daten

Bezeichnung	Drehzahl max. 1/min ohne wuchten	L	D	D1	D2	D3	Anzahl der Befestigungsschrauben
KSF40/5	6000	126	100	135	104,8	82,575	4 x M10
KSF40/6				170	133,4	106,39	4 x M12
KSF60/6	5000	143	120	170	133,4	106,39	4 x M12
KSF60/8		146		220	171,4	139,735	4 x M16
KSF65/8	5000	146	138	220	171,4	139,735	4 x M16
KSF80/8	4000	170	150	220	171,4	139,735	4 x M16

Flanschausführung – zum Direktanbau an die entsprechende Maschine

Hinweis – Gewindeanschlussstück muss auch hier angepasst werden, da die Maschinenhersteller unterschiedliche Adaptionen an der Maschine haben • Ausnahmen sind die KSFI für Index, die komplett mit allen Anbauteilen geliefert werden

Lieferumfang – mit Gewindeanschlussstück als Rohling • ohne Spannzangen, Schlüssel und Befestigungsschrauben

Bezeichnung	Bestell-Nr.	Maschinenhersteller	Spannbereich	Spannzangen Seiten 5, 6, 8 u. 9
KSF130/4A	72331000010	Index 30D ABC	2,0-30,0 mm	163E•770E
KSF140/5A	72341000010	Index 40D ABC	1,0-42,0 mm	173E•775E
KSF140/5	72341000020	Index 40D G200		
KSF160/A	72361000010	Index 60D ABC	4,0-60,0 mm	185E•780E
KSF160	72361000020	Index 60D G200		
KSF42/100	72342000010	Gildemeister CT 20	1,0-42,0 mm	173E•775E
KSF40Z/140	72142	Gildemeister DIN6353 Ø 140		
KSF60Z/170	72161	Gildemeister DIN6353 Ø 170	4,0-60,0 mm	185E•780E

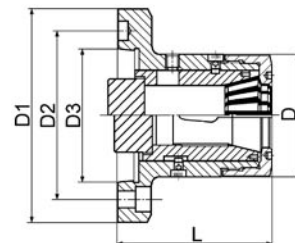
Technische Daten

Für diese Futter sind maschinenbezogene Datenblätter verfügbar. Bitte fordern Sie diese an! Andere Typen sind in Vorbereitung!

Besondere Merkmale – Wechsel von größeren Futter auf kleinere, kostengünstigere Spannzangen durch Reduzierteile • Druckhülse (DH) und Überwurfmutter (ÜW), die auch auf das Kraftspannfutter passt, muss gewechselt werden • empfohlen wird jedoch ein neues Futter zu verwenden

Bezeichnung	Bestell-Nr.	Reduzierung von	Reduzierung auf	Spannzangen Seiten 6, 8 u. 9
KSF60/KSF40-DH	72168000040	KSF60	KSF40	173E•775E
KSF60/KSF40-ÜW	72169000040			
KSF80/KSF60-DH	72188000060	KSF80	KSF60	185E•780E
KSF80/KSF60-ÜW	72189000060			

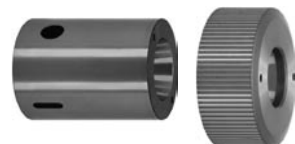
mit Kurzkegel DIN/ISO



zum Direktanbau



Reduzierteile für Kraftspannfutter



Typ GT

Top-Grip

Einsatz – zur Werkstückspannung für Stangen- oder Futterarbeiten in CNC-Dreh-, Schleif- oder Fräsmaschinen

Besondere Merkmale – Spannung auf Zug für höchste Spannkraft und Steifigkeit • schneller Wechsel der Spannbacken (Spannüberbrückung $-0,5$) von vorne • axiale Verschiebung der Werkstücke beim Spannvorgang • günstige Baumaße bei geringem Eigengewicht • ausgelegt für hohe Drehzahlen (statisch gewuchtet) • nur geringer Spannkraftverlust bei steigenden Drehzahlen

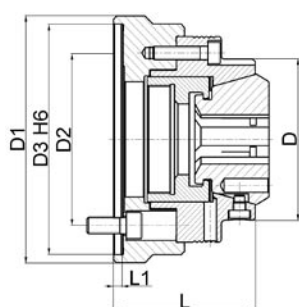
Hinweis – Gewindeanschlussstück muss selbst an das Druckrohr der Maschine angepasst werden • Gewindeanschlussstück gefertigt durch FAHRION, auf Anfrage • Maßblätter für alle Typen mit allen notwendigen Anbaumaßen verfügbar

Flanschausführung – universell einsetzbar mit zylindrischem Einpass zum Anbau an Sonder- bzw. Zwischenflansche

Besondere Merkmale – nur für Stangenbearbeitung

Lieferumfang – mit Gewindeanschlussstück als Rohling • ohne Spannbacken und Befestigungsschrauben

Durchgangsfutter mit zylindrischem Einpass

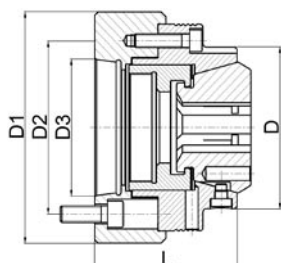


Bezeichnung	Bestell-Nr.	Einpass DIN6353	Spannbereich	Spannbacken Seite 10
GT42Z/140D	73042	zyl. Ø 140 mm	4,0-42,0 mm	781E•782E
GT65Z/170D	73065	zyl. Ø 170 mm	5,0-65,0 mm	787E•788E

Technische Daten

Bezeichnung	Drehzahl max. 1/min.	L	L1	D	D1	D2	D3 H6	Anzahl der Befestigungsschrauben DIN912 12.9
GT42Z/140D	7000	90	6	98,3	150	104,8	140	3xM10
GT65Z/170D	6000	95	6	102,3	185	133,4	170	6xM12

Durchgangsfutter mit Kurzkegel DIN/ISO



Flanschausführung – Kurzkegel DIN55026-55027/ISO702/I+III

Besondere Merkmale – nur für Stangenbearbeitung

Lieferumfang – mit Gewindeanschlussstück als Rohling • ohne Spannbacken und Befestigungsschrauben • Befestigungsschrauben DIN55026-55027 siehe Seite 20

Bezeichnung	Bestell-Nr.	Kurzkegel	Spannbereich	Spannbacken Seite 10
GT42/5D	73145	Gr. 5	4,0-42,0 mm	781E•782E
GT42/6D	73146	Gr. 6		
GT65/5D	73165	Gr. 5	5,0-65,0 mm	787E•788E
GT65/6D	73166	Gr. 6		
GT65/8D	73168	Gr. 8		

Technische Daten

Bezeichnung	Drehzahl max. 1/min.	L	D	D1	D2	D3	Anzahl der Befestigungsschrauben
GT42/5D	7000	90	98	140	104,8	82,575	4 x M10
GT42/6D			165	133,4	106,39	4 x M12	
GT65/5D	6000	95	120	150	104,8	82,575	4 x M10
GT65/6D			165	133,4	106,39	4 x M12	
GT65/8D			210	171,4	139,735	4 x M16	

Flanschausführung – universell einsetzbar mit zylindrischem Einpass zum Anbau an Sonder- bzw. Zwischenflansche

Besondere Merkmale – mit Anschlag für Futterteile • bei Demontage des Anschlages voller Durchlass für Stangenbearbeitung

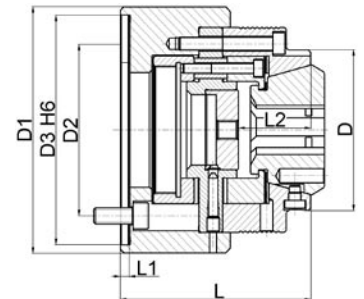
Lieferumfang – mit Gewindeanschlussstück als Rohling • ohne Spannbacken und Befestigungsschrauben

Bezeichnung	Bestell-Nr.	Einpass DIN6353	Spannbereich	Spannbacken Seite 10
GT42Z/140A	73242	zyl. Ø 140 mm	4,0-42,0 mm	781E•782E
GT65Z/170A	73265	zyl. Ø 170 mm	5,0-65,0 mm	787E•788E

Technische Daten

Bezeichnung	Drehzahl max. 1/min.	L	L1	L2	D	D1	D2	D3 H6	Anzahl der Befestigungsschrauben DIN912 12.9
GT42Z/140A	7000	126	6	46	98	150	104,8	140	3xM10
GT65Z/170A	6000	130	6	55	120	185	133,4	170	6xM12

Anschlagfutter mit zylindrischem Einpass



Flanschausführung – Kurzkegel DIN55026-55027/ISO702/I+III

Besondere Merkmale – mit Anschlag für Futterteile • bei Demontage des Anschlages voller Durchlass für Stangenbearbeitung

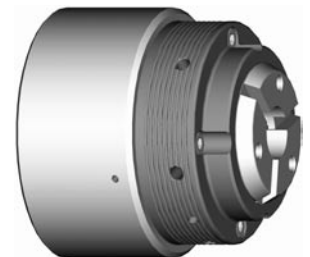
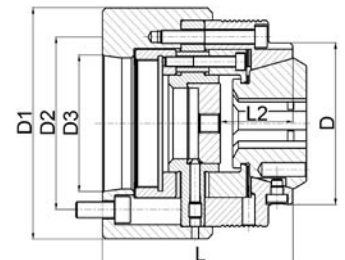
Lieferumfang – mit Gewindeanschlussstück als Rohling • ohne Spannbacken und Befestigungsschrauben • Befestigungsschrauben DIN55026-55027 siehe Seite 20

Bezeichnung	Bestell-Nr.	Kurzkegel	Spannbereich	Spannbacken Seite 10
GT42/5A	73345	Gr. 5	4,0-42,0 mm	781E•782E
GT42/6A	73346	Gr. 6		
GT65/5A	73365	Gr. 5	5,0-65,0 mm	787E•788E
GT65/6A	73366	Gr. 6		
GT65/8A	73368	Gr. 8		

Technische Daten

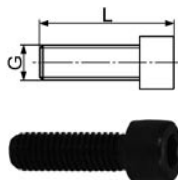
Bezeichnung	Drehzahl max. 1/min.	L	L2	D	D1	D2	D3	Anzahl der Befestigungsschrauben
GT42/5A	7000	121	46	98	140	104,8	82,575	4 x M10
GT42/6A					165	133,4	106,39	4 x M12
GT65/5A	6000	130	55	120	155	104,8	82,575	4 x M10
GT65/6A					165	133,4	106,39	4 x M12
GT65/8A					210	171,4	139,735	4 x M16

Anschlagfutter mit Kurzkegel DIN/ISO



Typ SSF, HSPF, KSF und GT

**Zylinderschrauben
DIN55026**

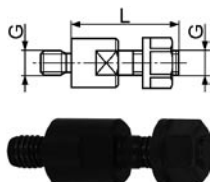


Einsatz – für alle Flanschsaufnahmen DIN55026

Besondere Merkmale – Zylinderschrauben sind nach DIN912 12.9

Bezeichnung	Bestell-Nr.	Flansch	G	L	Stück pro Satz
DIN55026 Gr. 5	71145000190	Gr. 5	M10	30	4
DIN55026 Gr. 6	71146000190	Gr. 6	M12	35	4
DIN55026 Gr. 8	71148000190	Gr. 8	M16	40	4

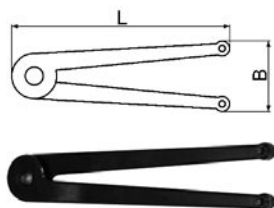
**Stehbolzen und
Bundmüttern DIN55027**



Einsatz – für alle Flanschsaufnahmen DIN55027

Bezeichnung	Bestell-Nr.	Flansch	G	L	Stück pro Satz
DIN55027 Gr. 5	71145000180	Gr. 5	M10	43	4
DIN55027 Gr. 6	71146000180	Gr. 6	M12	50	4
DIN55027 Gr. 8	71148000180	Gr. 8	M16	60	4

**Stirnlochschlüssel für
Überwurfmutter KSF/SSF**



Einsatz – für Überwurfmutter KSF/SSF

Besondere Merkmale – verstellbarer Schlüssel

Bezeichnung	Bestell-Nr.	Zapfen Ø	L	B	für Futter
SCHL-KSF/SSF20-80	22856	6	215	14-100	SSF/KSF 20-80

Einsatz – auf allen Tisch- und Ständerbohrmaschinen (bei denen mit Handvorschub gearbeitet wird) mit nur einer Drehrichtung

Aufnahme – Morsekonus mit Lappen DIN228-B

Besondere Merkmale – eingebauter Schnellrücklauf 2:1 durch Planetengetriebe • sofort wirkende Umsteuerung bei wechselnder Vorschubrichtung • stufenlose Einstellung der Sicherheitskupplung durch Drehen der Überwurfmutter mit Richtwertskala • einfaches Wenden der Nockenscheibe ermöglicht die Umstellung von Nockenkupplung auf Flächenreibung (für kleine Gewinde) • für Rechts- und Linksgewinde geeignet • in den stufenlos spannenden Klemmbacken können alle Gewindebohrerschäfte des Schneidbereichs, auch in Zwischen- und Zollmaßen, aufgenommen werden

Bezeichnung	Bestell-Nr.	MK	Schneidbereich*	Spannbereich Bohrerschaft	Drehzahl max. 1/min.	D	L
GAN10-MK1	56311	1	M3-M10 (M12)	2,5-10 mm	600	69	156
GAN10-MK2	56312	2	#6-3/8" (1/2")				158
GAN16-MK2	56322	2	M6-M16	4,5-12,5 mm	400	82	183
GAN16-MK3	56323	3	1/4"-5/8"				
GAN27-MK3	56333	3	M14-M27 (M30)	11-22,4 mm	250	105	244
GAN27-MK4	56334	4	9/16"-1.1/8" (1.1/4")				246

* Die Angaben für den Schneidbereich beziehen sich auf Materialien mit 500 N/mm² Zugfestigkeit
() nur für leichte Bearbeitung verwenden, z.B. Alu, Grauguss, Stahl bis max. 350 N/mm² und Feingewinde

Einsatz – auf allen Tisch- und Ständerbohrmaschinen (bei denen mit Handvorschub gearbeitet wird) mit umschaltbarer Arbeitsspindel

Aufnahme – Morsekonus mit Lappen DIN228-B

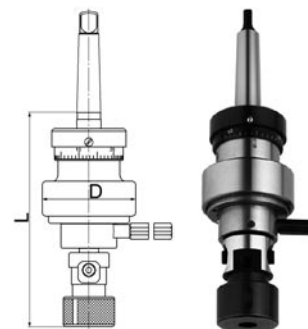
Besondere Merkmale – ohne Schnellrücklauf • stufenlose Einstellung der Sicherheitskupplung durch Drehen der Überwurfmutter mit Richtwertskala • einfaches Wenden der Nockenscheibe ermöglicht die Umstellung von Nockenkupplung auf Flächenreibung (für kleine Gewinde) • für Rechts- und Linksgewinde geeignet • in den stufenlos spannenden Klemmbacken können alle Gewindebohrerschäfte des Schneidbereichs, auch in Zwischen- und Zollmaßen, aufgenommen werden

Bezeichnung	Bestell-Nr.	MK	Schneidbereich*	Spannbereich Bohrerschaft	Drehzahl max. 1/min.	D	L
GHN10-MK1	56361	1	M3-M10 (M12)	2,5-10 mm	600	55	93
GHN10-MK2	56362	2	#6-3/8" (1/2")				95
GHN16-MK2	56372	2	M6-M16	4,5-12,5 mm	400	68	123
GHN16-MK3	56373	3	1/4"-5/8"				
GHN27-MK3	56383	3	M14-M27 (M30)	11-22,4 mm	250	88	167
GHN27-MK4	56384	4	9/16"-1.1/8" (1.1/4")				169

* Die Angaben für den Schneidbereich beziehen sich auf Materialien mit 500 N/mm² Zugfestigkeit
() nur für leichte Bearbeitung verwenden, z.B. Alu, Grauguss, Stahl bis max. 350 N/mm² und Feingewinde

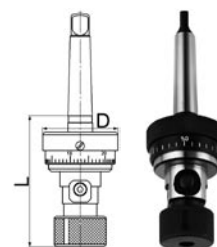
Typ GAN

Gewindeschneideapparate mit Morsekonus



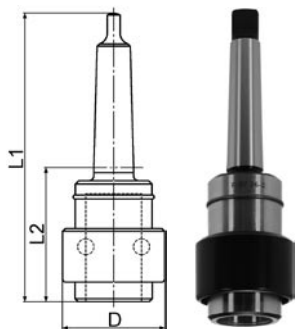
Typ GHN

Gewindebohrerhalter mit Morsekonus



Typ SF

Schnellwechselfutter mit Morsekonus



Einsatz – hauptsächlich auf Vertikalbohrmaschinen und Bohrwerken mit Rechts- und Linkslauf

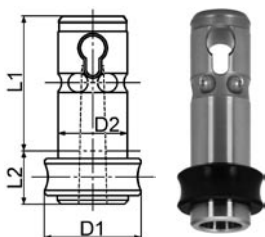
Aufnahme – Morsekonus mit Lappen DIN228-B

Besondere Merkmale – preisgünstigstes System • einfache und unkomplizierte Bauart • hoher Gebrauchswert • lange Lebensdauer

Hinweis – mit Schnellwechseleinsätzen E zum Bohren und Senken, PE zum Reiben und GE zum Gewindeschneiden kann die Maschine problemlos und schnell von einer Bohrung zu einer anderen bzw. vom Bohren, zum Reiben oder zum Gewindeschneiden umgerüstet werden

Bezeichnung	Bestell-Nr.	MK	für Bohrung in Stahl	L1	L2	D	Einsätze
SF18-MK1	31001	1	15,0 mm Ø	127,5	65,5	36	E18
SF26-MK2	31002	2	24,0 mm Ø	150	75,5	48	E26•PE26•GE26
SF34-MK3	31003	3	32,0 mm Ø	176	82	61	E34•PE34•GE34
SF46-MK4	31004	4	50,0 mm Ø	222	104	86	E46•PE46•GE46
SF60-MK5	31005	5	60,0 mm Ø	282	133	107	E60•PE60•GE60

Werkzeugeinsätze mit Innen-Morsekonus

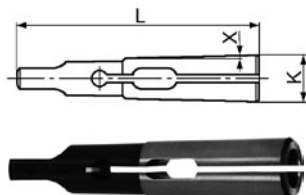


Einsatz – zur Aufnahme von Klemmhülsen DIN6329 zum Spannen von zylindrischen Spiralbohrer mit Mitnehmer und Senker oder Direktaufnahme von Schneidwerkzeugen mit Morsekonus

Besondere Merkmale – Innen-Morsekonus • Austreibschlitz

Bezeichnung	Bestell-Nr.	MK	L1	L2	D1	D2	Klemmhülsen
E18-MK0	31101	0		21	28	18	510E
E18-MK1	31102	1	50	25	28	18	511E
E26-MK1	31103	1		18	37	26	511E
E26-MK2	31104	2	60	30	37	26	514E
E34-MK1	31105	1		22	46	34	511E
E34-MK2	31106	2	65	26	46	34	514E
E34-MK3	31107	3		43			545E
E46-MK1	31108	1		23	58	46	511E
E46-MK2	31109	2	82	27	58	46	514E
E46-MK3	31110	3		53			545E
E46-MK4	31111	4		53			548E
E60-MK2	31112	2		26	74	60	514E
E60-MK3	31113	3	105	29	74	60	545E
E60-MK4	31114	4		68			548E
E60-MK5	31115	5		68			599E

Klemmhülsen DIN6329



Einsatz – zum Spannen von zylindrischen Spiralbohrer mit Mitnehmer und Senker in Werkzeugeinsätzen E-MK, Stellhülsen und sonstigen Morsekegelaufnahmen

Spannüberbrückung – h7, d.h. nur das Nennmaß kann gespannt werden

E-Nr. FM-Nr.	Bestell-Nr.	MK X	K	L	Profil	Bohrung von-bis	std. um
510E FM500/0	10501	0	9,2	59,5	●	1,5-5,5	0,1
511E FM500/1	10502	1	12,2	65,5	●	3,0-8,0	0,1
514E FM500/2	10503	2	18	80	●	5,0-13,0	0,1
545E FM500/3	10504	3	24,1	99	●	8,0-18,0	0,5
548E FM500/4	10505	4	31,6	124	●	12,0-20,0	1,0
599E FM500/5	10506	5	44,7	156	●	20,0-36,0	1,0

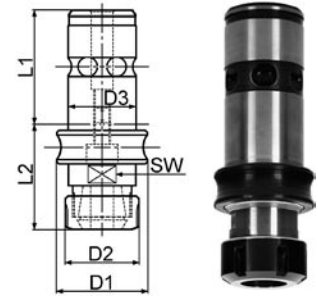
Einsatz – zur Aufnahme von Spannzangen DIN6499/ISO15488 (ER/ESX) zum Spannen von Spiralbohrer und Senker

Hinweis – Spannzangen siehe unten • Spannschlüssel und Spannmutter als Ersatzteil siehe Katalog Werkzeugspannung

Lieferumfang – mit Spannmutter DIN6499/ISO15488 (mit SKT-Kopf Form D bei E26 – Rest Form E mit sechs Nuten) und Innenanschlag • ohne Spannzangen und Spannschlüssel

Bezeichnung	Bestell-Nr.	L1	L2	D1	D2	D3	SW	Spannzangen
E26-ER20	31120	60	56	37	34	26	22	428E
E34-ER25	31123	65	63	46	42	34	30	430E
E46-ER32	31126	82	74	58	50	46	36	470E
E60-ER40	31129	105	79	74	63	60	46	472E

Werkzeugeinsätze für Spannzangen DIN6499/ISO15488 (ER/ESX)



Einsatz – zur Aufnahme von Spannzangen DIN6499/ISO15488 (ER/ESX) zum Spannen von Reibahlen

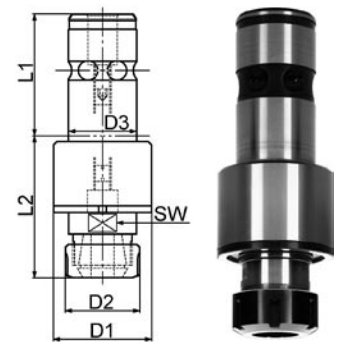
Besondere Merkmale – mit radialer, paralleler Pendelung (P)

Hinweis – Spannzangen siehe unten • Spannschlüssel und Spannmutter als Ersatzteil siehe Katalog Werkzeugspannung

Lieferumfang – mit Spannmutter DIN6499/ISO15488 (mit SKT-Kopf Form D bei PE26 – Rest Form E mit sechs Nuten) und Innenanschlag • ohne Spannzangen und Spannschlüssel

Bezeichnung	Bestell-Nr.	P	L1	L2	D1	D2	D3	SW	Spannzangen
PE26-ER20	31160	1	60	81	50	34	26	22	428E
PE34-ER25	31163	1	65	84	50	42	34	30	430E
PE46-ER32	31166	1,5	82	101	67	50	46	36	470E
PE60-ER40	31169	2	105	118	88	63	60	46	472E


Pendeleinsätze für Spannzangen DIN6499/ISO15488 (ER/ESX)



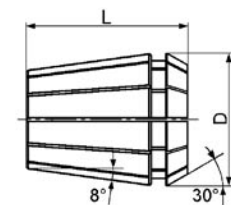
Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit – Rundlauf siehe  in der Tabelle/Wiederholgenauigkeit 6µm

Einsatz – zum Spannen von Spiralbohrer, Senker und Reibahlen in Werkzeugeinsätzen E-ER oder Pendeleinsätzen PE-ER

Spannüberbrückung – immer Nennmaß minus T

E-Nr. Bezeichnung	Bestell-Nr.		T	D	L	Profil	Bohrung von-bis	std. um
④ 428E GER20-B	13002	6µm	-0,5	21	31,5	●	1,0-1,5	0,5
			-1,0				2,0-13,0	
④ 430E GER25-B	13003	6µm	-0,5	26	34	●	1,0-1,5	0,5
			-1,0				2,0-16,0	
④ 470E GER32-B	13004	6µm	-1,0	33	40	●	2,0-20,0	0,5
④ 472E GER40-B	13005	6µm	-1,0	41	46	●	3,0-26,0	0,5
							27,0-30,0	

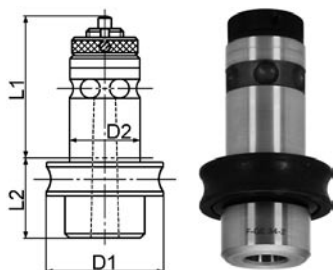
Präzisions-Spannzangen DIN6499/ISO15488-B (ER/ESX) – Form B



 = Rundlaufgenauigkeit
T = Spannüberbrückung



**Gewindebohrereinsätze
mit Innen-Morsekonus**

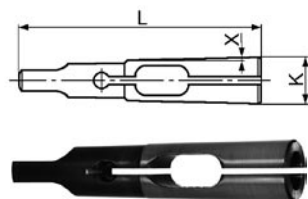


Einsatz – zur Aufnahme von Klemmhülsen DIN6328 zum Spannen von Gewindebohrer mit Vierkantmitnahme

Besondere Merkmale – Innen-Morsekonus • einstellbare Sicherheits-Rutschkupplung • Richtwertskala • Auswerfstift

Bezeichnung	Bestell-Nr.	MK	Schneidbereich	L1	L2	D1	D2	Klemmhülsen
GE26-MK1	31201	1	M1-M10	60	28	43	26	501E
GE26-MK2	31202	2	M4-M16		39			504E
GE34-MK1	31203	1	M1-M10	65	23	56	34	501E
GE34-MK2	31204	2	M4-M16		37			504E
GE34-MK3	31205	3	M8-M20		53			535E
GE46-MK2	31206	2	M4-M16	82	28	70	46	504E
GE46-MK3	31207	3	M8-M20		42			535E
GE46-MK4	31208	4	M16-M33		67			538E
GE60-MK3	31209	3	M8-M20	105	45	84	60	535E
GE60-MK4	31210	4	M16-M33		58			538E
GE60-MK5	31211	5	M22-M39		91			589E

Klemmhülsen DIN6328

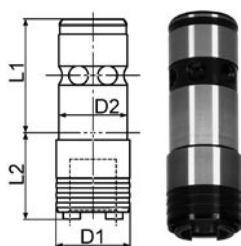


Einsatz – zum Spannen von Gewindebohrern mit Vierkantmitnahme in Gewindebohrereinsätzen GE-MK, Stellhülsen und sonstigen Morsekegelaufnahmen

Spannüberbrückung – h7, d.h. nur das Nennmaß kann gespannt werden

E-Nr. FM-Nr.	Bestell-Nr.	MK X	K	L	Profil	Bohrung Serienmäßig
501E FM501/1	10512	1	12,2	65,5	●	2,5•2,8•3,15•3,5•3,55•4,0•4,5•5,0•5,5•5,6•6,0•6,3•7,0•7,1•8,0
504E FM501/2	10513	2	18	80	●	4,5•5,0•5,5•5,6•6,0•6,3•7,0•7,1•8,0•9,0•9,5•10,0•11,0•11,2•12,0•12,5
535E FM501/3	10514	3	24,1	99	●	8,0•9,0•9,5•10,0•11,0•11,2•12,0•12,5•14,0•16,0
538E FM501/4	10515	4	31,6	124	●	12,0•12,5•14,0•16,0•18,0•20,0•22,0•22,4•25,0
589E FM501/5	10516	5	44,7	156	●	18,0•20,0•22,0•25,0•28,0•30,0•31,5•32,0•36,0

**Gewindebohrereinsätze
für Schnellwechsel-
einsätze**



Einsatz – zur Aufnahme von Schnellwechseleinsätzen GR (ohne Rutschkupplung) oder GRSB (mit einstellbarer Sicherheits-Rutschkupplung) zum Spannen von Gewindebohrer mit Vierkantmitnahme

Besondere Merkmale – ohne Rutschkupplung • ohne Längenausgleich

Bezeichnung	Bestell-Nr.	Schneidbereich	L1	L2	D1	D2	Einsätze
GE26-GR1	31221	M3-M12	60	44	32	26	GR/GRSB1
GE26-GR2	31222	M8-M20		61			GR/GRSB2
GE34-GR1	31226	M3-M12	65	44	32	34	GR/GRSB1
GE34-GR2	31227	M8-M20		61			GR/GRSB2
GE46-GR1	31231	M3-M12	82	44	32	46	GR/GRSB1
GE46-GR2	31232	M8-M20		61			GR/GRSB2
GE46-GR3	31233	M14-M33		90			GR/GRSB3
GE60-GR2	31237	M8-M20	105	61	50	60	GR/GRSB2
GE60-GR3	31238	M14-M33		90			GR/GRSB3
GE60-GR4	31239	M22-M48		110			95

Einsatz – zur Aufnahme von Schnellwechseleinsätzen GR (ohne Rutschkupplung) oder GRSB (mit einstellbarer Sicherheits-Rutschkupplung) zum Spannen von Gewindebohrer mit Vierkantmitnahme

Besondere Merkmale – ohne Rutschkupplung • mit Längenausgleich auf Druck und Zug (D/Z)

Bezeichnung	Bestell-Nr.	Schneidbereich	D/Z	L1	L2	D1	D2	Einsätze
GE26-GRL1	31241	M3-M12	7,5	60	45	36	26	GR/GRSB1
GE26-GRL2	31242	M8-M20	12,5		69	53		GR/GRSB2
GE34-GRL1	31246	M3-M12	7,5	65	45	36	34	GR/GRSB1
GE34-GRL2	31247	M8-M20	12,5		69	53		GR/GRSB2
GE46-GRL1	31251	M3-M12	7,5	82	45	36	46	GR/GRSB1
GE46-GRL2	31252	M8-M20	12,5		69	53		GR/GRSB2
GE46-GRL3	31253	M14-M33	20		102	78		GR/GRSB3
GE60-GRL2	31257	M8-M20	12,5	105	69	53	60	GR/GRSB2
GE60-GRL3	31258	M14-M33	20		102	78		GR/GRSB3
GE60-GRL4	31259	M22-M48	22,5		113	96		GR/GRSB4

Einsatz – zum Spannen von Gewindebohrern mit Vierkantmitnahme in Gewindebohrereinsätzen GE-GR oder GE-GRL

Besondere Merkmale – ohne Rutschkupplung • für Rechts- und Linkslauf • passen in nahezu alle auf dem Markt befindlichen Gewindeschneidfutter

Hinweis – die Bestell-Nr. bitte ergänzen mit dem Schaft-Ø und Vierkant des Gewindebohrers • Tabelle mit Schaftmaßen für Gewindebohrer DIN und ISO siehe Seiten 41 und 42 im Lieferprogramm
Werkzeugspannung • bei gleichem Schaft-Ø sowohl für DIN als auch für ISO-Gewindebohrer einsetzbar

Bezeichnung	Bestell-Nr.	Schneidbereich	Spannbereich Bohrerschaft	L1	L2	D1	D2
GR0	53100	M1-M10	2,5-7	7	15	13	22
GR1	53101	M3-M12	3,5-11,2	7	17	19	30
GR2	53102	M8-M20	6-18	11	30	31	48
GR3	53103	M14-M33	11-28	14	44	48	70
GR4	53104	M22-M48	18-36	42	71	60	92

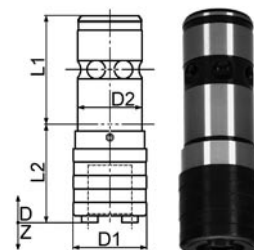
Einsatz – zum Spannen von Gewindebohrern mit Vierkantmitnahme in Gewindebohrereinsätzen GE-GR oder GE-GRL

Besondere Merkmale • mit einstellbarer Sicherheits-Rutschkupplung • für Rechtsgewinde in Durchgangs- und Sacklöcher • passen in nahezu alle auf dem Markt befindlichen Gewindeschneidfutter

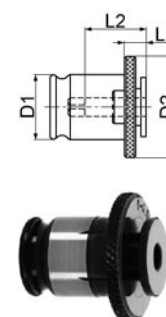
Hinweis – die Bestell-Nr. bitte ergänzen mit dem Schaft-Ø und Vierkant des Gewindebohrers • Tabelle mit Schaftmaßen für Gewindebohrer DIN und ISO siehe Seiten 41 und 42 im Lieferprogramm
Werkzeugspannung • bei gleichem Schaft-Ø sowohl für DIN als auch für ISO-Gewindebohrer einsetzbar

Bezeichnung	Bestell-Nr.	Schneidbereich	Spannbereich Bohrerschaft	L1	L2	D1	D2
GRSB0	53200	M1-M10	2,5-7	21	15	13	23
GRSB1	53201	M3-M12	3,5-11,2	25	17	19	32
GRSB2	53202	M8-M20	6-18	34	30	31	50
GRSB3	53203	M14-M33	11-28	45	44	48	72
GRSB4	53204	M22-M48	18-36	68	71	60	95

Gewindebohrereinsätze mit Längenausgleich für Schnellwechseleinsätze



Schnellwechseleinsätze ohne Rutschkupplung zum Gewindeschneiden



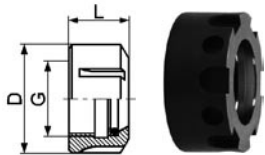
Schnellwechseleinsätze mit Rutschkupplung zum Gewindeschneiden



Typ SM-SER

Schnellwechselsystem

Standard-Schnellwechsel- mutter und Schlüssel



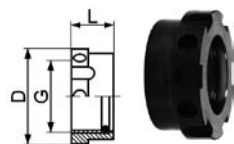
Ausführung – durch einfachen Austausch der Spannmutter können alle Arten von Spannzangenfutter und -halter mit Aufnahmen DIN6499/ISO15488 (ER/ESX) in ein Schnellwechselsystem umgebaut werden (der Spindelkopf muss hierzu nicht verändert werden) • exakte Voreinstellung mit Wiederholgenauigkeit unter 0,01 mm

Besondere Merkmale – ersetzt die Standard-Spannmuttern DIN6499/ISO15488 (ER/ESX) • schneller Wechsel der Schnellwechseleinsätze durch eine Umdrehung der Schnellwechselfutter

Hinweis – in den letzten drei Spalten finden Sie den passenden Schlüssel

Bezeichnung	Bestell-Nr.	D	L	G	ersetzt	Bezeichnung	Bestell-Nr.
SM20E	34402	34	15	M25x1,5	STM20E	SCHL-GR.34-36-B	21426
SM25E	34502	42	15,5	M32x1,5	STM25E	SCHL-STM25E	22804
SM32E	34602	50	22	M40x1,5	STM32E	SCHL-STM32E	22805

Mini-Schnellwechsel- mutter und Schlüssel



Besondere Merkmale – ersetzt die Minimuttern • schneller Wechsel der Schnellwechseleinsätze durch eine Umdrehung der Schnellwechselfutter

Hinweis – in den letzten drei Spalten finden Sie den passenden Schlüssel

Bezeichnung	Bestell-Nr.	D	L	G	ersetzt	Bezeichnung	Bestell-Nr.
SM20M	34404	34	16	M24x1	STM20M	SCHL-GR.34-36-B	21426
SM25M	34504	38	17,5	M30x1	STM25M	SCHL-GR.40-42-B	21427

Schnellwechseleinsätze mit Aufnahme DIN6499/ ISO15488 (ER/ESX)

Bild 1

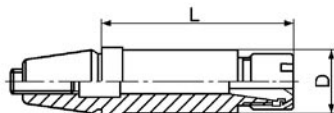
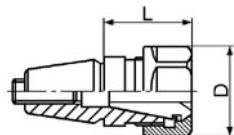


Bild 2



Einsatz – zum Spannen von Bohrer, Reibahlen, Gewindebohrer und Schaffräser in Spannzangen DIN6499/ISO15488 (ER/ESX)

Besondere Merkmale – schlanke Bauweise bei Ausführung mit Minimutter (auch als Verlängerung) • kurze und stabile Bauweise bei Ausführung mit Standardmutter • Längenvoreinstellung durch verstellbare Schraube

Hinweis – Spannzangen, Spannschlüssel und Spannmuttern als Ersatzteil siehe Katalog Werkzeugspannung

Lieferumfang – mit Spannmutter DIN6499/ISO15488 (Minimutter bei SER20M bis 32M – mit SKT-Kopf Form D bei SER-ER16 und ER20 – Rest Form E mit sechs Nuten) und Innenanschlag • ohne Spannzangen und Spannschlüssel

Bezeichnung	Bestell-Nr.	Bild	D	L	Spannzangen	Spannschlüssel
SER20-ER11M-L=26	34412000260	1	16	26	4008E	SCHL-STM11M
SER20-ER16M-L=25	34413000250		22	25	426E	SCHL-STM16M
SER20-ER16M-L=35	34413000350		35			
SER20-ER20M-L=34	34414000340	2	28	34	428E	SCHL-STM20M
SER20-ER16-L=25	34423000250		25	426E	SCHL-SW25	
SER20-ER20-L=34	34424000340		34	428E	SCHL-SW30	
SER25-ER16M-L=31	34513000310	1	22	31	426E	SCHL-STM16M
SER25-ER16M-L=58	34513000580		58			
SER25-ER25M-L=35	34515000350		35	430E	SCHL-STM25M	
SER25-ER16-L=32	34523000320	2	28	32	426E	SCHL-SW25
SER25-ER20-L=33	34524000330		34	428E	SCHL-SW30	
SER25-ER25-L=42	34525000420		42	430E	SCHL-STM25E	
SER32-ER16M-L=25	34613000250	1	22	25	426E	SCHL-STM16M
SER32-ER16M-L=60	34613000600		60			
SER32-ER25-L=35	34625000350	2	42	35	430E	SCHL-STM25E
SER32-ER32-L=38	34626000380		50	470E	SCHL-STM32E	

Rundlauftabelle für Spannzangen DIN6341 und DIN6343 gem. Seiten 4 bis 6 und 11.

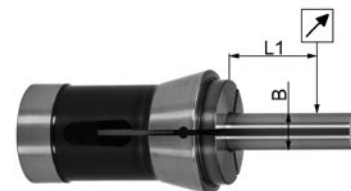
Rundlauf toleranzen sind nach DIN in zwei Klassen eingeteilt:

- Klasse 2 ist unsere Standardausführung
- Klasse 1 (erhöhte Genauigkeit) kann gegen Aufpreis geliefert werden

B mm				L1 mm	DIN Klasse 2	Klasse 1
über	1,0	bis	1,6	6	0,020	0,015
	1,6		3,0	10		
	3,0		6,0	16		
	6,0		10,0	25		
	10,0		18,0	40	0,030	0,020
	18,0		24,0	50		
	24,0		30,0	60		
	30,0		50,0	80		
	50,0		60,0	100	0,040	0,030

Bei Anwendungen, die höchste Rundlaufgenauigkeit erfordern, ist unbedingt auf die Genauigkeit des Gesamtsystems (Werkzeugmaschinenspindel, Spannzangenaufnahme, Spannmutter, Spannzange und Werkzeug) zu achten.

Rundlaufgenauigkeit DIN6341 und 6343



Außerdem stellen wir Ihnen gerne weitere detaillierte Informationen zu FAHRION Produkten zur Verfügung



Werkzeugspannung



Präzisions-Spannzangenfutter HP plus



Spannzangenfutter Centro P



FAHRION Vertriebs-GmbH

Forststrasse 54
DE-73667 Kaisersbach

Telefon +49 (0) 71 84 92 82-0
Telefax +49 (0) 71 84 92 82-92
Internet: www.fahrion.de
E.Mail: info@fahrion.de