

# SPANNDORNE SPANNZANGENFUTTER



# RÖHM eShop

Der erste B2B eShop der Spanntechnik-Industrie



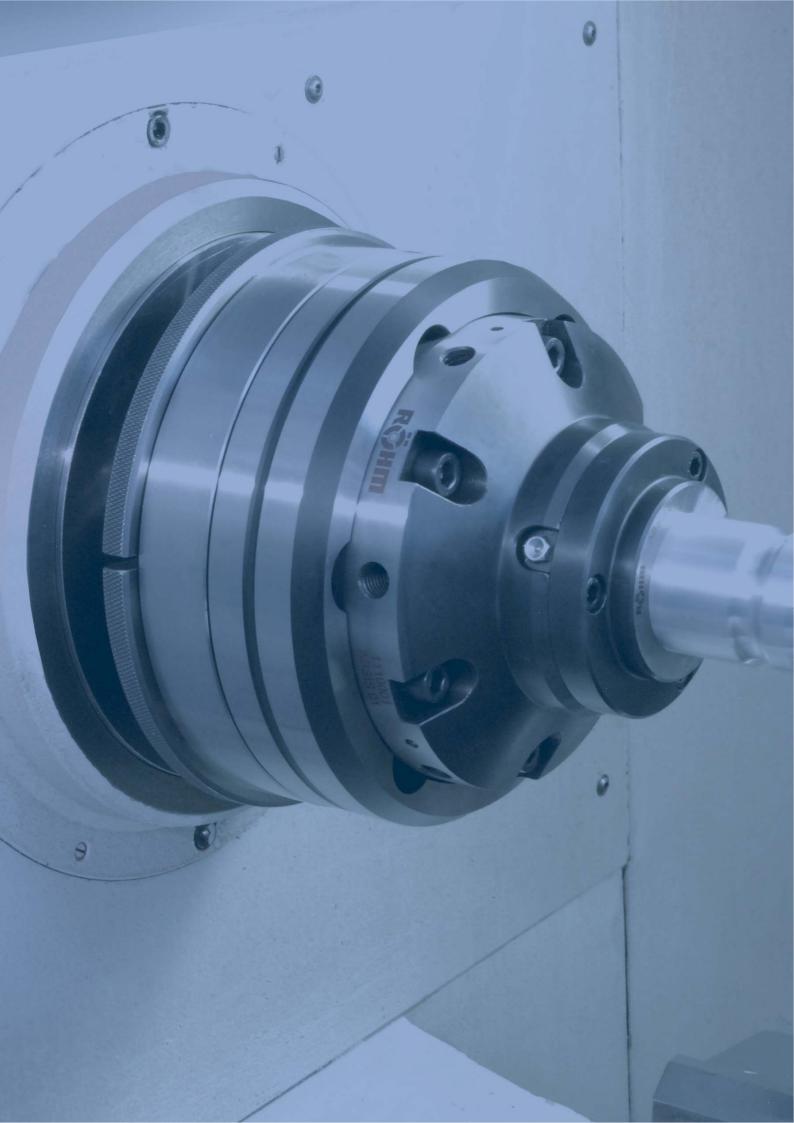
- RÖHM Produkte rund um die Uhr online bestellen
- Bestellung als Gastkunde ohne Registrierung möglich
- Intuitive Such- und Filterfunktion







www.eshop.roehm.biz





### Inhaltsverzeichnis

### SPANNDORNE I SPANNZANGENFUTTER

Ηü	lsen	spa	nnd	orne
		999		01110

KF5	7006
MFS	7007
KFR - ohne Axialzug	7016
KFR - mit Axialzug	7017
MFR - ohne Axialanzug	7018
KFB	7027
MZB	7030
MZE	7033

### Segmentspanndorne

ABSIS	7042
AGILIS	7047
KFR-SE	7052
MFR-SE	7053

### Spannzangenfutter

CAPTIS-D	7062
CAPTIS-A	7063
CAPTIS-AF	7064
CAPTIS-MS	7068
ABSIS-C	7069
KZF	7071
KZF-S	7072

### Sonderlösungen 7074





### Orientierungshilfe

















TYP	KFS/MFS	KFR/MFR	KFB	MZB	MZE	ABSIS	AGILIS	KFR-SE
		H	ı ülsenspanndori	ne		Se	gmentspanndo	rne
Merkmal	Stabile Span- nung, geeig- net für lange Werkstücke, bzw. große Spannlängen	Für kurze Spannlängen, mit definierter oder ohne Axialkom- ponente geeignet	Stabiles System mit hoher Drehmoment-übertragung für Arbeiten mit kleinen Ø, für kurze Spannlängen	Stabiles System mit hoher Drehmoment-übertragung für Arbeiten mit kleinen Ø, für kurze Spannlängen	Kostengünsti- ges System für Messauf- gaben, hohe Genauigkeit	Hohe Härte der Spannhül- se, dadurch verschleißfest, hohe Lebens- dauer der Spannhülse	Stabiles System mit hoher Drehmoment-übertragung für Arbeiten mit kleinen Ø, für kurze Spannlängen, hohe Härte der Spann-hülse	Für kurze Spannlängen, mit definierter oder ohne Axialkom- ponente geeignet
Verwendungs- zweck	Drehen, Schleifen, Fräsen, Verzahnen, Wuchten, Messen	Drehen, Schleifen, Verzahnen, Wuchten, Messen	Drehen, Schleifen, Fräsen, Verzahnen, Wuchten, Messen	Drehen, Schleifen, Messen	Messen, Schleifen	Fräsen, \	Schleifen, /erzahnen, n, Messen	Drehen, Schleifen, Fräsen, Verzahnen, Wuchten, Messen
Spannung	Innen	Innen	Innen	Innen	Innen	Innen	Innen	Innen
Betätigung								
Spannober- fläche	Glatt (	optional beschic für Forms		zahnt,	Glatt		beschichtet, ger ür Formspannun	
Axialkompo- nente		0						0
Spannbereich mm	15 - 140	14,5 - 131	5,5 - 29	5,5 - 78,7	8 - 230	20 - 106	10 -130	14,5 - 131
Werkstück- anschlag möglich								
Vorbereitung für Luftanla- gekontrolle								
Aufnahme		.e Aufnahme koml nsch ISO 702-1		Zwischen Spit drische Aufnah am Schai				
Seite	7006 / 7007	7016 / 7018	7027	7030	7033	7042	7047	7052



Ja



Optional



Manuell betätigt



Kraftbetätigt



### Orientierungshilfe













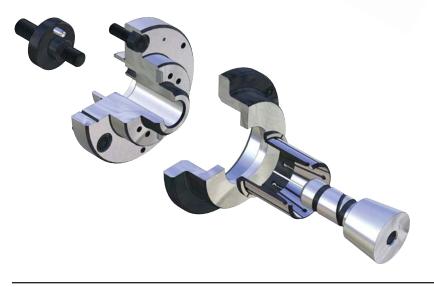


TYP	CAPTIS-D	CAPTIS-A	CAPTIS-AF	CAPTIS-MS	ABSIS-C	KZF	KZF-S
			S	ı Spannzangenfutte	er		
Merkmal	Voller Durch- gang, mit Zentrierrand, Niederzug	Begrenzter Durchgang, optionaler fixer Werkstück- anschlag, Niederzug	Begrenzter Durchgang, fixer Werkstück- anschlag, feststehende Spannzange: ohne Niederzug	Stationär, 3-seitig auf- spannbar, ma- nuell betätigt	Stabiles System, zur Aufnahme in CAPTIS Spann- system, mit Niederzug	Bajonetschnell- verschluss mit Verdrehsiche- rung	Bajonetschnell- verschluss, Niederzug, Be- tätigung durch Spanndorn
Verwendungs- zweck	Drehen, Schleifen, Fräsen, Verzah- nen, Wuchten, Messen	Drehen, Schleifen, Fräsen, Verzah- nen, Wuchten, Messen	Drehen, Schleifen, Fräsen, Verzah- nen, Wuchten, Messen	Stationäres Drehen, Schleifen, Frä- sen, Bohren, Messen	Drehen, Schleifen, Frä- sen, Verzah- nen, Wuchten, Messen	Drehen, Schleifen, Frä- sen, Messen	Drehen, Schleifen, Frä- sen, Verzahnen
Spannung	Außen	Außen	Außen	Außen	Innen	Außen	Außen
Betätigung							
Spannober- fläche	Längs- und C		ı, glatt, Formsechsk konturen	kant, Vierkant,	Glatt (optional beschichtet, ge- riffelt, verzahnt, für Formspan- nung)	Glatt, Sechs- kant, Vierkant	Optional glatt, verzahnt, beschichtet, geriffelt
Axialkompo- nente	<b>/</b>				<b>/</b>		
Spannbereich mm	4 - 120	4 - 120	4 - 120	4 - 120	20 - 106	2 - 80	30 - 180
Werkstück- anschlag möglich		<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>/</b>	<b>V</b>	
Vorbereitung für Luftanla- gekontrolle							
Aufnahme	Z	ylindrische Aufnahn	ne	Zylindrische Aufnah- me, Aufnahme auf Maschinentisch, Befestigung über Be- festigungsgewinde	Aufnahme in CAPTIS-Spann- system	Zylindrische Zentrieraufnah- me, Kurzkegel- aufnahme	Zylindrische Aufnahme
Seite	7062	7063	7064	7068	7069	7071	7072

In allen Spannsystembereichen haben wir bereits Sonderlösungen realisiert, die teilweise erheblich von den oben angegebenen Werten abweichen (z. B. Spannoberflächen, Spanndurchmesser oder Genauigkeiten). Außer diesen Standard-Spannsystemen bieten wir eine Reihe Sondersysteme an wie z.B. HYKS, KFG, Zentrier- und Planspannsysteme oder Kombinationsspannungen. Auch außergewöhnliche Sonderlösungen gehören zu unseren Schwerpunkten.



### HOHE PLAN-, RUNDLAUF- UND WIEDERHOLGENAUIGKEIT



Passgenaues Zusammenspiel der einzelnen Komponenten ermöglicht höchste Plan-, Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit.

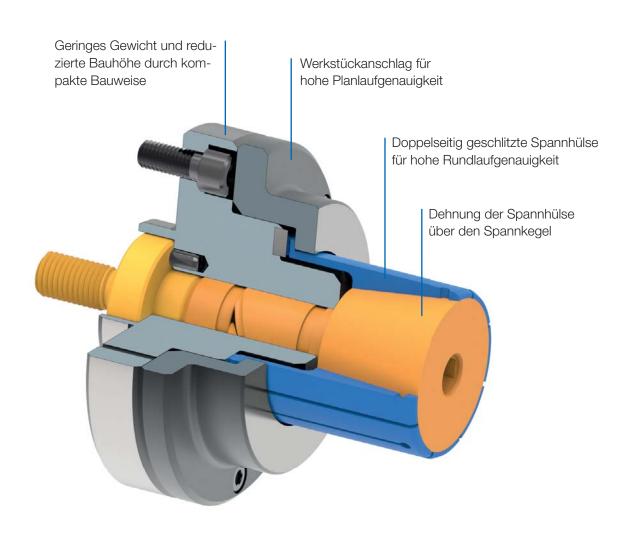


## HÜLSENSPANNDORNE

Die verschiedenartigen Einsatzgebiete der Hülsenspanndorne bedingen ein variationsreiches Programm, welches von manuell- oder kraftbetätigten Ausführungen bis hin zu Ausführungen mit und ohne Axialanzug reichen. Die zentrische und umfassende Innenspannung der Hülsenspanndorne überzeugt besonders bei sehr kleinen Spanndurchmessern und bei geringen Bauhöhen.

### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ⊙ Stabile Spannung des Werkstückes durch Axialanzug gegen Werkstückanschlag
- (9) Geringes Gewicht und reduzierte Bauhöhe durch kompakte Bauweise
- → Hohe Rund-, Planlauf- und Wiederholgenauigkeit







#### **EINSATZBEREICH**

Innenspannung von runden Werkstücken. Dreh-, Fräs-, Schleif- und Verzahnungsoperationen sowie zum Wuchten und Messen. Ideal für dünnwändige sowie lange Werkstücke bzw. große Spannlängen.

### AUSFÜHRUNG

Kraftbetätigt. Spannhülsen optional vulkanisiert. Umrüstbar auf MFS (neues Zwischenstück erforderlich).

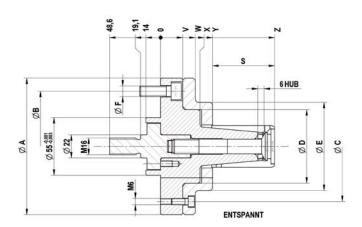
#### **VORTEILE**

- Stabile Spannung des Werkstückes durch Axialanzug gegen Werkstückanschlag
  Hohe Rund-, Planlauf- und Wiederholgenauigkeit
  Geringes Gewicht und reduzierte Bauhöhe durch kompakte Bauweise
  Hohe Flexibilität durch Baukastensystem
  Schneller Wechsel der Spannhülsen durch zentrale Spannschraube

#### TECHNISCHE MERKMALE

- Gehärtete, verschleißarme Ausführung Integrierte Schmierung Luftanlagekontrolle vorbereitet





KFS Hülsenspanndorn, kraftbetätigt mit Flanschaufnahme, für Innenspannung Bestehend aus Grunddorn und Zwischenstück

	KFS 00	KFS 01	KFS 02	KFS 03	KFS 04	KFS 05	KFS 06	KFS 07	KFS 08	KFS 09	KFS 10	KFS 11
Hülsenspanndorn	599800	599801	599802	599803	599804	599805	599806	599807	599808	599809	599810	599811
Grunddorn	599820	599821	599822	599823	599824	599825	599826	599827	599828	599829	599830	599831
Zwischenstück kraftbetätigt	599833	599834	599980	599981	599982	599983	599984	599984	599984	315456	315456	315456
F max, in kN	7	9	12	12	15	15	20	20	25	25	25	25
Min-Ø entspannt von mm	14,7	19,7	24,7	29,7	34,7	39,7	44,7	54,7	64,7	81,7	100,7	119,7
Min-Ø entspannt bis mm	19,7	24,7	29,7	34,7	39,7	44,7	54,7	64,7	81,7	100,7	119,7	139,7
Spann-Ø max, mm	20,7	25,7	30,7	35,7	40,7	45,7	55,7	65,7	82,7	101,7	120,7	140,7
Außen-Ø A mm	100	100	100	100	100	130	130	130	160	160	160	160
Teilkreis-Ø B mm	75	75	75	75	75	105	105	105	130	130	130	130
Teilkreis-Ø C mm	75	75	75	75	75	105	105	105	130	130	130	149
Ø D mm	40	40	46	46	46	70	70	70	83	91	87	107
Ø E mm	54	54	60	60	60	84	84	84	103	160	160	160
Ø F mm	M10	M12	M12	M12	M12							
S mm	31,5	36	45	49	59	59	79	89	99	121	138,9	171
V mm	21	21	21	21	21	21	21	21	23	21	21	25
W mm	33	33	33	33	33	33	33	33	35	21	21	25
X mm	36	36	37	41	36,5	37,5	35,5	35,5	35			
Y mm	47,5	47,5	48	51,5	46	49,5	47	47	47	33	37	57
Z mm	79	83,5	93	100,5	105	108,5	126	136	146	154	176	228

Max. Gesamtspannkraft kN: 3,7-4,7-6,4-6,4-8,0-7,9-10,5-10,5-13,5-13,5-13,5-13,0





Innenspannung von runden Werkstücken. Dreh-, Fräs-, Schleif- und Verzahnungsoperationen sowie zum Wuchten und Messen. Ideal für dünnwändige sowie lange Werkstücke bzw. große Spannlängen.

### **AUSFÜHRUNG**

**EINSATZBEREICH** 

Manuell betätigt. Spannhülsen optional vulkanisiert. Umrüstbar auf KFS (neues Zwischenstück erforderlich).

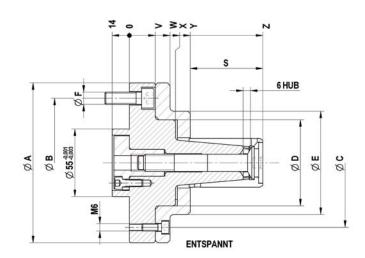
#### **VORTEILE**

- Stabile Spannung des Werkstückes durch Axialanzug gegen Werkstückanschlag
  Hohe Rund-, Planlauf- und Wiederholgenauigkeit
  Geringes Gewicht und reduzierte Bauhöhe durch kompakte Bauweise
  Hohe Flexibilität durch Baukastensystem
  Schneller Wechsel der Spannhülsen durch zentrale Spannschraube

### TECHNISCHE MERKMALE

- Gehärtete, verschleißarme Ausführung Integrierte Schmierung Luftanlagekontrolle vorbereitet



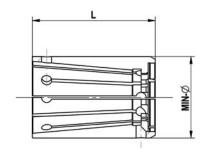


MFS Hülsenspanndorn, manuell betätigt mit Flanschaufnahme, für Innenspannung

	MFS 00	MFS 01	MFS 02	MFS 03	MFS 04	MFS 05	MFS 06
Hülsenspanndorn	1082800	1082801	1082802	1082803	1082804	1082805	1082806
Grunddorn	599820	599821	599822	599823	599824	599825	599826
Zwischenstück manuell	599985	599986	599987	599988	599989	599990	599991
Md max, kN	7	12	20	22	30	35	45
Min-Ø entspannt von mm	14,7	19,7	24,7	29,7	34,7	39,7	44,7
Min-Ø entspannt bis mm	19,7	24,7	29,7	34,7	39,7	44,7	54,7
Spann-Ø max, mm	20,7	25,7	30,7	35,7	40,7	45,7	55,7
Außen-Ø A mm	100	100	100	100	100	130	130
Teilkreis-Ø B mm	75	75	75	75	75	105	105
Teilkreis-Ø C mm	75	75	75	75	75	105	105
Ø D mm	40	40	46	46	46	70	70
Ø E mm	54	54	60	60	60	84	84
Ø F mm	M10						
Smm	31,5	36	45	49	59	59	79
V mm	21	21	21	21	21	21	21
W mm	33	33	33	33	33	33	33
X mm	36	36	37	41	36,5	37,5	35,5
Y mm	47,5	47,5	48	51,5	46	49,5	47
Z mm	79	83,5	93	100,5	105	108,5	126







C18 Spannsatz KFS / MFS (nicht vulkanisiert), bestehend aus Spannhülse und Spannschraube

Spannsatz KFS / MFS (nic	cht vulkanisie	ert), besteher	nd aus Span	nhülse und S	Spannschrau	ube						
Für Größe	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
Dehnung im Ø mm	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Länge L mm	35	40	46	50	60	60	80	90	100	122	140	180
Min-Ø mm	14,7	19,7	24,7	29,7	34,7	39,7	44,7	54,7	64,7	81,7	100,7	119,7
Spannsatz	1086311	1086322	1086333	1086344	1086355	1086366	1086377	1086388 🛦	1086399 ▲	1086417 ▲	1086437 ▲	1086457
Spannhülse	315330	315331	315332	315333	315334	315335	315336	315337 ▲	315338 ▲	315339 ▲	315340 ▲	315302 ▲
Spannschraube	315469	315470	315471	315472	315473	315474	315475	315476 ▲	315477 ▲	315478 ▲	315479 ▲	599998 ▲
Anschlag	599840	599845	599850	599855	599860	599865	599992	599993 ▲	599994 ▲	599995 ▲	599996 ▲	599997 ▲
Montagedorn Spannsätze	724176 ▲	724177 ▲	724178 ▲	724179 <b>A</b>	724180 ▲	724181 <b></b>	724182 <b>A</b>	724183 ▲	724184 ▲	724185 ▲	724186 ▲	724187 🛦
Min-Ø mm	15,2	20,2	25,2	30,2	35,2	40,2	45,7	55,7	65,7	82,7	101,7	120,7
Spannsatz	1086312	1086323	1086334	1086345	1086356	1086367	1086378	1086389 🛦	1086400 ▲	1086418	1086438	1086458
Spannhülse	650021	650034	650047	650060	650073	650086	650098	650110 ▲	650123 ▲	650142 ▲	650163 ▲	650184
Spannschraube	315469	315470	315471	315472	315473	315474	315475	315476 ▲	315477 ▲	315478 ▲	315479 ▲	599998
Anschlag	599841	599846	599851	599856	599861	599866	599870	599880 ▲	599890 ▲	599907 ▲	599926 ▲	599995 <b>A</b>
Montagedorn Spannsätze	724176 <b>A</b>	724177 <b>A</b>	724178 <b>A</b>	724179 <b>A</b>	724180 <b>A</b>	724181 <b>A</b>	724182 <b>A</b>	724183 <b>A</b>	724184 <b>A</b>	724185 <b>A</b>	724186 ▲	
												724187 <b>A</b>
Min-Ø mm	15,7	20,7	25,7	30,7	35,7	40,7	46,7	56,7	66,7	83,7	102,7	121,7
Spannsatz	1086313	1086324	1086335	1086346	1086357	1086368	1086379	1086390 ▲	1086401 🛦	1086419 🛦	1086439 🛦	1086459
Spannhülse	315341	315342	315343	315344	315345	315346	315347	315348 🛦	315349 ▲	315350 ▲	315351 🛦	315303 ▲
Spannschraube	315469	315470	315471	315472	315473	315474	315475	315476 ▲	315477 ▲	315478 ▲	315479 ▲	599998 🛦
Anschlag	599841	599846	599851	599856	599861	599866	599871	599881 ▲	599891 ▲	599908 ▲	599927 ▲	599946
Montagedorn Spannsätze	724176 ▲	724177 ▲	724178 🛦	724179 🛦	724180 ▲	724181 🛦	724182 🛦	724183 ▲	724184 🛦	724185 ▲	724186 ▲	724187
Min-Ø mm -	16,2	21,2	26,2	31,2	36,2	41,2	47,7	57,7	67,7	84,7	103,7	122,7
Spannsatz	1086314	1086325	1086336	1086347	1086358	1086369	1086380	1086391 🛦	1086402 🛦	1086420 🛦	1086440 🛦	1086460
Spannhülse	650023	650036	650049	650062	650075	650088	650100	650112 ▲	650125 ▲	650144 ▲	650165 ▲	650186 🛦
Spannschraube	315469	315470	315471	315472	315473	315474	315475	315476 ▲	315477 ▲	315478 ▲	315479 ▲	599998
Anschlag	599842	599847	599852	599857	599862	599867	599872	599882 ▲	599892 ▲	599909 ▲	599928 ▲	599947
Montagedorn Spannsätze	724176 ▲	724177 ▲	724178 🛦	724179 🛦	724180 🛦	724181 🛦	724182 🛦	724183 ▲	724184 🛦	724185 ▲	724186 ▲	724187
∕lin-Ø mm	16,7	21,7	26,7	31,7	36,7	41,7	48,7	58,7	68,7	85,7	104,7	123,7
Spannsatz	1086315	1086326	1086337	1086348	1086359	1086370	1086381	1086392 ▲	1086403 🛦	1086421 🛦	1086441 🛦	1086461
Spannhülse	315352	315353	315354	315355	315356	315357	315358	315359 ▲	315360 ▲	315361 ▲	315362 ▲	315304
Spannschraube	315469	315470	315471	315472	315473	315474	315475	315476 ▲	315477 ▲	315478 ▲	315479 ▲	599998 🛦
Anschlag	599842	599847	599852	599857	599862	599867	599873	599883 ▲	599893 ▲	599910 ▲	599929 ▲	599948 🛦
Montagedorn Spannsätze	724176 ▲	724177 ▲	724178 🛦	724179 🛦	724180 🛦	724181 🛦	724182 🛦	724183 🛦	724184 🛦	724185 ▲	724186 ▲	724187
Min-Ø mm	17,2	22,2	27,2	32,2	37,2	42,2	49,7	59,7	69,7	86,7	105,7	124,7
Spannsatz	1086316	1086327	1086338	1086349	1086360	1086371	1086382	1086393 ▲	1086404 🛦	1086422 ▲	1086442 ▲	1086462
Spannhülse	650025	650038	650051	650064	650077	650090	315369	315370 ▲	315371 ▲	650146 ▲	650167 ▲	650188
Spannschraube	315469	315470	315471	315472	315473	315474	315475	315476 ▲	315477 ▲	315478 ▲	315479 ▲	599998
Anschlag	599843	599848	599853	599858	599863	599868	599874	599884 ▲	599894 ▲	599911 ▲	599930 ▲	599949
Montagedorn Spannsätze	724176 ▲	724177 ▲	724178 🛦	724179 ▲	724180 ▲	724181 🛦	724182 <b></b>	724183 🛦	724184 🛦	724185 ▲	724186 ▲	724187
Min-Ø mm	17,7	22,7	27,7	32,7	37,7	42,7	50,7	60,7	70,7	87,7	106,7	125,7
Spannsatz	1086317	1086328	1086339	1086350	1086361	1086372	1086383	1086394 ▲	1086405 ▲	1086423 ▲	1086443 ▲	1086463
Spannhülse	315363	315364	315365	315366	315367	315368	315380	315381 ▲	315382 ▲	315372 ▲	315373 ▲	315403
Spannschraube	315469	315470	315471	315472	315473	315474	315475	315476 ▲	315477 ▲	315478 ▲	315479 ▲	599998
Anschlag	599843	599848	599853	599858	599863	599868	599875	599885 ▲	599895 ▲	599912 ▲	599931 ▲	599950
Montagedorn Spannsätze	724176 <b>A</b>	724177 <b>A</b>	724178 <b>A</b>	724179 <b>A</b>	724180 <b>A</b>	724181 <b>A</b>	724182 <b>A</b>	724183 <b>A</b>	724184 <b>A</b>	724185 <b>A</b>	724186 ▲	724187
Min-Ø mm	18,2	23,2	28,2	33,2	38,2	43,2	51,7	61,7	71,7	88,7	107,7	126,7
Spannsatz	1086318					1086373				1086424 <b>A</b>		1086464
		1086329	1086340	1086351	1086362		1086384	1086395 🛦	1086406 🛦		1086444 ▲ 650169 ▲	
Spannhülse	650027	650040	650053	650066	650079	650092	650104	650116 🛦	650129 🛦	650148 🛦		650190
Spannschraube	315469	315470	315471	315472	315473	315474	315475	315476 ▲	315477 ▲	315478 🛦	315479 🛦	599998
Anschlag	599844	599849	599854	599859	599864	599869	599876	599886 ▲	599896 ▲	599913 ▲	599932 ▲	599951
Montagedorn Spannsätze	724176 ▲	724177 🛦	724178 🛦	724179 🛦	724180 🛦	724181 🛦	724182 🛦	724183 🛦	724184 🛦	724185 🛦	724186 🛦	724187
∕lin-Ø mm	18,7	23,7	28,7	33,7	38,7	43,7	52,7	62,7	72,7	89,7	108,7	127,7
Spannsatz	1086319	1086330	1086341	1086352	1086363	1086374	1086385	1086396 🛦	1086407 ▲	1086425 🛦	1086445 🛦	1086465
Spannhülse	315374	315375	315376	315377	315378	315379	315385	315386 ▲	315387 ▲	315383 ▲	315384 ▲	315404
Spannschraube	315469	315470	315471	315472	315473	315474	315475	315476 ▲	315477 ▲	315478 ▲	315479 ▲	599998
nschlag	599844	599849	599854	599859	599864	599869	599877	599887 ▲	599897 ▲	599914 ▲	599933 ▲	599952
Montagedorn Spannsätze	724176 ▲	724177 ▲	724178 🛦	724179 🛦	724180 🛦	724181 🛦	724182 🛦	724183 🛦	724184 🛦	724185 ▲	724186 ▲	724187
Vlin-Ø mm	19,2	24,2	29,2	34,2	39,2	44,2	53,7	63,7	73,7	90,7	109,7	128,7
Spannsatz	1086320	1086331	1086342	1086353	1086364	1086375	1086386	1086397 ▲	1086408 🛦	1086426 ▲	1086446 ▲	1086466
Spannhülse	650029	650042	650055	650068	650081	650094	650106	650118 ▲	650131	650150 ▲	650171 ▲	650192 🛦

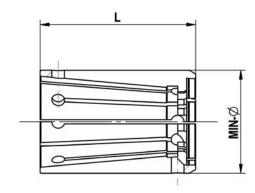


C18 Spannsatz KFS / MFS (nicht vulkanisiert), bestehend aus Spannhülse und Spannschraube

Spannsatz KFS / MFS (nic								1		I	1	
Für Größe	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
Dehnung im Ø mm	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Länge L mm	35	40	46	50	60	60	80	90	100	122	140	180
Spannschraube	315469	315470	315471	315472	315473	315474	315475	315476 ▲	315477 ▲	315478 ▲	315479 ▲	599998 ▲
Anschlag	599966	599967	599968	599969	599970	599971	599878	599888 ▲	599898 ▲	599915 ▲	599934 ▲	599953 ▲
Montagedorn Spannsätze	724176 ▲	724177 ▲	724178 🛦	724179 🛦	724180 ▲	724181 🛦	724182 ▲	724183 ▲	724184 🛦	724185 ▲	724186 ▲	724187 ▲
Min-Ø mm	19,7	24,7	29,7	34,7	39,7	44,7	54,7	64,7	74,7	91,7	110,7	129,7
Spannsatz	1086321	1086332	1086343	1086354	1086365	1086376	1086387	1086398 🛦	1086409 🛦	1086427 ▲	1086447 ▲	1086467 ▲
Spannhülse	650030	650043	650056	650069	650082	650095	650107	650119 ▲	315390 ▲	315388 ▲	315389 ▲	315405 ▲
Spannschraube	315469	315470	315471	315472	315473	315474	315475	315476 ▲	315477 ▲	315478 ▲	315479 ▲	599998 ▲
Anschlag	599966	599967	599968	599969	599970	599971	599879	599889 ▲	599899 ▲	599916 ▲	599935 ▲	599954 ▲
Montagedorn Spannsätze	724176 <b>A</b>	724177 <b>A</b>	724178 <b>A</b>	724179 <b>A</b>	724180 <b>A</b>	724181 <b>A</b>	724182 <b>A</b>	724183 <b>A</b>	724184 <b>A</b>	724185 <b>A</b>	724186 ▲	724187 <b>A</b>
Min-Ø mm	724170	124111	124110	724179	724100	724101	724102	124103	75,7	92,7	111,7	130,7
Spannsatz									1086410 🛦	1086428 🛦	1086448 🛦	1086468 🛦
Spannhülse									650133 ▲	650152 ▲	650173 ▲	650194 ▲
Spannschraube									315477 ▲	315478 ▲	315479 ▲	599998 ▲
Anschlag									599900 ▲	599917 ▲	599936 ▲	599955 ▲
Montagedorn Spannsätze									724184 🛦	724185 ▲	724186 ▲	724187 🛦
Min-Ø mm									76,7	93,7	112,7	131,7
Spannsatz									1086411 🛦	1086429 🛦	1086449 🛦	1086469 ▲
Spannhülse									315393 ▲	315391 🛦	315392 ▲	315406 ▲
Spannschraube									315477 ▲	315478 ▲	315479 ▲	599998 ▲
Anschlag									599901 ▲	599918 ▲	599937 ▲	599956 ▲
Montagedorn Spannsätze									724184 🛦	724185 ▲	724186 ▲	724187 🛦
Min-Ø mm									77,7	94,7	113,7	132,7
Spannsatz									1086412 ▲	1086430 ▲	1086450 ▲	1086470 ▲
Spannhülse									650135 ▲	650154 ▲	650175 ▲	650196 ▲
Spannschraube									315477 ▲	315478 ▲	315479 ▲	599998 ▲
Anschlag									599902 ▲	599919 ▲	599938 ▲	599957 ▲
Montagedorn Spannsätze									724184 <b>A</b>	724185 <b>A</b>	724186 ▲	724187 <b>A</b>
Min-Ø mm									78,7	95,7	114,7	133,7
Spannsatz									1086413 🛦	1086431 🛦	1086451 🛦	1086471 🛦
Spannhülse									315396 ▲	315394 ▲	315395 ▲	315407 ▲
Spannschraube									315477 ▲	315478 ▲	315479 ▲	599998 ▲
Anschlag									599903 ▲	599920 ▲	599939 ▲	599958 ▲
Montagedorn Spannsätze									724184 🛦	724185 ▲	724186 ▲	724187 ▲
Min-Ø mm									79,7	96,7	115,7	134,7
Spannsatz									1086414 🛦	1086432 ▲	1086452 ▲	1086472 ▲
Spannhülse									650137 ▲	650156 ▲	650177 ▲	650198 ▲
Spannschraube									315477 ▲	315478 ▲	315479 ▲	599998 ▲
Anschlag									599904 ▲	599921 ▲	599940 ▲	599959 ▲
Montagedorn Spannsätze									724184 🛦	724185 🛦	724186 🛦	724187 🛦
Min-Ø mm									80,7	97,7	116,7	135,7
Spannsatz									1086415 🛦	1086433 🛦	1086453 🛦	1086473 🛦
Spannhülse									315399 ▲	315397 ▲	315398 ▲	315408 ▲
Spannschraube									315477 ▲	315478 ▲	315479 ▲	599998 ▲
Anschlag									599905 ▲	599922 ▲	599941 ▲	599960 ▲
Montagedorn Spannsätze									724184 ▲	724185 ▲	724186 ▲	724187 ▲
Min-Ø mm									81,7	98,7	117,7	136,7
Spannsatz									1086416 🛦	1086434 🛦	1086454 🛦	1086474 ▲
Spannhülse									650139 ▲	650158 ▲	650179 ▲	650200 ▲
Spannschraube									315477 ▲	315478	315479 ▲	599998 ▲
Anschlag									599906 ▲	599923 ▲	599942 A	599998 ▲
									724184 <b>▲</b>			599961 ▲ 724187 ▲
Montagedorn Spannsätze									724104	724185 🛦	724186 🛦	
Min-Ø mm										99,7	118,7	137,7
Spannsatz										1086435 🛦	1086455 🛦	1086475 ▲
Spannhülse										315400 ▲	315401 ▲	315409 ▲
Spannschraube										315478 ▲	315479 ▲	599998 ▲
Anschlag										599924 ▲	599943 ▲	599962 ▲
Montagedorn Spannsätze										724185 🛦	724186 ▲	724187 🛦
Min-Ø mm										100,7	119,7	138,7
Spannsatz										1086436 🛦	1086456 🛦	1086476 ▲
Spannhülse										650160 🛦	650181 🛦	650202 ▲
Spannschraube										315478 ▲	315479 ▲	599998 ▲
Anschlag										599925 ▲	599944 ▲	599963 ▲
Montagedorn Spannsätze										724185 <b></b>	724186 ▲	724187 ▲
Min-Ø mm												139,7
Spannsatz												1086477 🛦
Spannhülse												315410 ▲
Spannschraube												599998 ▲
Anschlag												
-												599964 ▲
Montagedorn Spannsätze	I	I	I	I	I	I	I	I	l	l	1	724187 ▲







Spannsatz KFS / MFS vulkanisiert, bestehend aus Spannhülse und Spannschraube	C18			
	Spannsatz KFS / MFS vulkani	siert, bestehend aus	Spannhülse und	Spannschraube

Spannsatz KFS / MFS vu	<b>Ikanisiert,</b> b	estehend au	s Spannhüls	e und Spanr	nschraube							
Für Größe	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
Dehnung im Ø mm	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Länge L mm	35	40	46	50	60	60	80	90	100	122	140	180
Min-Ø mm	14,7	19,7	24,7	29,7	34,7	39,7	44,7	54,7	64,7	81,7	100,7	119,7
Spannsatz	1086511	1086522	1086533	1086544	1086555	1086566	1086577	1086588 ▲	1086599 ▲	1086617 ▲	1086637 ▲	1086657 ▲
Spannhülse vulkanisiert	315730	315731	315732	315733	315734	315735	315736	315737 ▲	315738 ▲	315739 ▲	315740 ▲	315702 ▲
Spannschraube	315469	315470	315471	315472	315473	315474	315475	315476 ▲	315477 ▲	315478 ▲	315479 ▲	599998 ▲
Anschlag	599840	599845	599850	599855	599860	599865	599992	599993 ▲	599994 ▲	599995 ▲	599996 ▲	599997 ▲
Montagedorn Spannsätze	724176 ▲	724177 <b>A</b>	724178 ▲	724179 <b>A</b>	724180 ▲	724181 ▲	724182 <b>A</b>	724183 ▲	724184 ▲	724185 ▲	724186 ▲	724187 <b></b>
Min-Ø mm	15,2	20,2	25,2	30,2	35,2	40,2	45,7	55,7	65,7	82,7	101,7	120,7
Spannsatz	1086512	1086523	1086534	1086545	1086556	1086567	1086578	1086589 ▲	1086600 ▲	1086618 🛦	1086638 ▲	1086658 ▲
Spannhülse vulkanisiert	650211	650224	650237	650250	650263	650276	650288	651051	651063 ▲	651082 ▲	651103 ▲	651124 ▲
Spannschraube	315469	315470	315471	315472	315473	315474	315475	315476 ▲	315477 ▲	315478 ▲	315479 ▲	599998 ▲
Anschlag	599841	599846	599851	599856	599861	599866	599870	599880 ▲	599890 ▲	599907 ▲	599926 ▲	599945 ▲
Montagedorn Spannsätze	724176 ▲	724177 <b>A</b>	724178 <b>A</b>	724179 <b>A</b>	724180 <b>A</b>	724181 <b>A</b>	724182 <b>A</b>	724183 <b>A</b>	724184 <b>A</b>	724185 <b>A</b>	724186 <b>A</b>	724187 <b></b>
Min-Ø mm	15,7	20,7	25,7	30,7	35,7	40,7	46,7	56,7	66,7	83,7	102,7	121,7
Spannsatz	1086513	1086524	1086535	1086546	1086557	1086568	1086579	1086590 ▲	1086601 🛦	1086619 🛦	1086639 🛦	1086659 ▲
Spannhülse vulkanisiert	315741	315742	315743	315744	315745	315746	315747	315748 ▲	315749 ▲	315750 ▲	315751 ▲	315703 ▲
Spannschraube	315741	315742	315743	315744	315745	315746	315747	315748 ▲	315749 ▲	315750 ▲	315751 ▲	599998 ▲
Anschlag	599841	599846	599851	599856	599861	599866	599871	599881 ▲	599891 ▲	599908 ▲	599927 ▲	599998 ▲
Montagedorn Spannsätze	724176 <b>A</b>	724177 <b>A</b>	724178	724179 <b>A</b>	724180 <b>A</b>	724181 <b>A</b>	724182 <b>A</b>	724183 ▲	724184 <b>A</b>	724185 A	724186 <b>A</b>	
Min-Ø mm	16,2	21,2	26,2	31,2	36,2	41,2	47,7	57,7	67,7	84,7	103,7	724187 ▲ 122,7
		1086525								1086620 A		
Spannsatz Spannhülse vulkanisiert	1086514		1086536	1086547	1086558	1086569	1086580	1086591 ▲ 651053 ▲	<b>1086602</b> ▲ 651065 ▲	651084	<b>1086640</b> ▲ 651105 ▲	<b>1086660</b> ▲ 651126 ▲
Spannschraube	650213	650226	650239	650252	650265	650278	650290					
	315469	315470	315471	315472	315473	315474	315475	315476 ▲	315477 ▲	315478 🛦	315479 ▲	599998 ▲ 599947 ▲
Anschlag	599842	599847	599852	599857	599862	599867	599872	599882 ▲	599892 ▲	599909 ▲	599928 ▲	
Montagedorn Spannsätze	724176 ▲	724177 🛦	724178 🛦	724179 🛦	724180 🛦	724181 🛦	724182 <b>▲</b>	724183 <b>A</b>	724184 🛦	724185 🛦	724186 <b>A</b>	724187 <b>▲</b>
Min-Ø mm	16,7	21,7	26,7	31,7	36,7	41,7	48,7	58,7	68,7	85,7	104,7	123,7
Spannsatz	1086515	1086526	1086537	1086548	1086559	1086570	1086581	1086592 ▲	1086603 ▲	1086621 🛦	1086641 🛦	1086661 🛦
Spannhülse vulkanisiert	315752	315753	315754	315755	315756	315757	315758	315759 ▲	315760 ▲	315761 ▲	315762 ▲	315704 ▲
Spannschraube	315469	315470	315471	315472	315473	315474	315475	315476 ▲	315477 ▲	315478 🛦	315479 ▲	599998 🛦
Anschlag	599842	599847	599852	599857	599862	599867	599873	599883 ▲	599893 ▲	599910 ▲	599929 ▲	599948 ▲
Montagedorn Spannsätze	724176 ▲	724177 🛦	724178 🛦	724179 🛦	724180 🛦	724181 🛦	724182 <b>▲</b>	724183 <b>A</b>	724184 🛦	724185 🛦	724186 <b>A</b>	724187 <b>▲</b>
Min-Ø mm	17,2	22,2	27,2	32,2	37,2	42,2	49,7	59,7	69,7	86,7	105,7	124,7
Spannsatz	1086516	1086527	1086538	1086549	1086560	1086571	1086582	1086593 ▲	1086604 🛦	1086622 ▲	1086642 ▲	1086662 ▲
Spannhülse vulkanisiert	650215	650228	650241	650254	650267	650280	315769	315770 ▲	315771 🛦	651086 ▲	651107 🛦	651128 🛦
Spannschraube	315469	315470	315471	315472	315473	315474	315475	315476 ▲	315477 ▲	315478 🛦	315479 ▲	599998 🛦
Anschlag	599843	599848	599853	599858	599863	599868	599874	599884 ▲	599894 🛦	599911 🛦	599930 ▲	599949 🛦
Montagedorn Spannsätze	724176 ▲	724177 🛦	724178 🛦	724179 🛦	724180 🛦	724181 🛦	724182 <b></b>	724183 🛦	724184 🛦	724185 🛦	724186 <b>A</b>	724187 <b>▲</b>
Min-Ø mm	17,7	22,7	27,7	32,7	37,7	42,7	50,7	60,7	70,7	87,7	106,7	125,7
Spannsatz	1086517	1086528	1086539	1086550	1086561	1086572	1086583	1086594	1086605 🛦	1086623 ▲	1086643 ▲	1086663 ▲
Spannhülse vulkanisiert	315763	315764	315765	315766	315767	315768	315780	315781 ▲	315782 ▲	315772 ▲	315773 ▲	315705 ▲
Spannschraube	315469	315470	315471	315472	315473	315474	315475	315476 ▲	315477 ▲	315478 🛦	315479 ▲	599998 ▲
Anschlag	599843	599848	599853	599858	599863	599868	599875	599885 ▲	599895 ▲	599912 ▲	599931 ▲	599950 ▲
Montagedorn Spannsätze	724176 ▲	724177 🛦	724178 🛦	724179 🛦	724180 🛦	724181 🛦	724182 🛦	724183 🛦	724184 🛦	724185 🛦	724186 ▲	724187
Min-Ø mm	18,2	23,2	28,2	33,2	38,2	43,2	51,7	61,7	71,7	88,7	107,7	126,7
Spannsatz	1086518	1086529	1086540	1086551	1086562	1086573	1086584	1086595 ▲	1086606 🛦	1086624 🛦	1086644 🛦	1086664 ▲
Spannhülse vulkanisiert	650217	650230	650243	650256	650269	650282	650294	651057 🛦	651069 🛦	651088 🛦	651109 🛦	651130 🛦
Spannschraube	315469	315470	315471	315472	315473	315474	315475	315476 ▲	315477 ▲	315478 🛦	315479 ▲	599998 🛦
Anschlag	599844	599849	599854	599859	599864	599869	599876	599886 ▲	599896 ▲	599913 🛦	599932 ▲	599951 ▲
Montagedorn Spannsätze	724176 ▲	724177 🛦	724178 🛦	724179 🛦	724180 🛦	724181 🛦	724182 🛦	724183 🛦	724184 🛦	724185 🛦	724186 <b>A</b>	724187 🛦
Min-Ø mm	18,7	23,7	28,7	33,7	38,7	43,7	52,7	62,7	72,7	89,7	108,7	127,7
Spannsatz	1086519	1086530	1086541	1086552	1086563	1086574	1086585	1086596 ▲	1086607 ▲	1086625 ▲	1086645 ▲	1086665 ▲
Spannhülse vulkanisiert	315774	315775	315776	315777	315778	315779	315785	315786 ▲	315787 ▲	315783 ▲	315784 🛦	315706 ▲
Spannschraube	315469	315470	315471	315472	315473	315474	315475	315476 ▲	315477 ▲	315478 ▲	315479 ▲	599998 ▲
Anschlag	599844	599849	599854	599859	599864	599869	599877	599887 ▲	599897 ▲	599914 ▲	599933 ▲	599952 ▲
Montagedorn Spannsätze	724176 ▲	724177 🛦	724178 🛦	724179 🛦	724180 ▲	724181 🛦	724182 ▲	724183 🛦	724184 🛦	724185 ▲	724186 ▲	724187 🛦
Min-Ø mm	19,2	24,2	29,2	34,2	39,2	44,2	53,7	63,7	73,7	90,7	109,7	128,7
Spannsatz	1086520	1086531	1086542	1086553	1086564	1086575	1086586	1086597 ▲	1086608 🛦	1086626	1086646 🛦	1086666 🛦



# Zubehör KFS / MFS C18 Spannsatz KFS / MFS vulkanisiert, bestehend aus Spannhülse und Spannschraube

Company   Comp	Für Größe	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
Segun													
Speer   Speer   Speed   Spee													
Montemanne   Select													
Manufale													
Manuser													
March   Marc													
Separation													
	Min-Ø mm	19,7	24,7	29,7	34,7	39,7	44,7	54,7			91,7		
Spermanus   Speed	Spannsatz	1086521	1086532	1086543	1086554	1086565	1086576	1086587	1086598 🛦	1086609 🛦	1086627	1086647 ▲	1086667 ▲
Material	Spannhülse vulkanisiert	650220	650233	650246	650259	650272	650285	650297	651060 ▲	315790 ▲	315788	315789 ▲	315707 ▲
Monte Or min   Mont	Spannschraube	315469	315470	315471	315472	315473	315474	315475	315476 ▲	315477 ▲	315478 ▲	315479 ▲	599998 ▲
Mode	Anschlag	599966	599967	599968	599969	599970	599971	599879	599889 ▲	599899 ▲	599916 ▲	599935 ▲	599954 ▲
Sparrendize	Montagedorn Spannsätze	724176 ▲	724177 🛦	724178 🛦	724179 🛦	724180 ▲	724181 🛦	724182 🛦	724183 🛦	724184 🛦	724185 ▲	724186 ▲	724187 🛦
Separation Authorized   Sepa	Min-Ø mm									75,7	92,7	111,7	130,7
Separation Authorized   Sepa	Spannsatz									1086610 🛦	1086628	1086648 🛦	1086668 🛦
Securitarian   Security   Secur													
Memorang-demonstration   Tarible													
Montagnorm Stormatize     724186													
Min-D   1006001   100600													
Sporm/files Audinatived   Section A   Besting A   Be													
Scanning	•												
Septim   A   Sep	•												
Mort-Bigmon Spannesitze	•												
Montageories Spermentary   1965/12   1965/12   1965/12   1965/12   1965/13	-									599901 ▲	599918 ▲	599937 ▲	599956 ▲
Spannedize   George													
Spanningbraube   Spa	Min-Ø mm									77,7	94,7	113,7	132,7
Sperment/multier   Spenger   Speng	Spannsatz									1086612 ▲	1086630	1086650 ▲	1086670 ▲
Second   S	Spannhülse vulkanisiert									651075 ▲	651094	651115 ▲	651136 ▲
Secretary   Secr	Spannschraube									315477 ▲	315478 ▲	315479 ▲	599998 ▲
Min-O mm	Anschlag									599902 ▲	599919 ▲	599938 ▲	599957 ▲
Min-O mm	Montagedorn Spannsätze									724184 ▲	724185 ▲	724186 ▲	724187 ▲
Spennsdiz   Spennsdir wilk-anisist   Sister													
Spannibile vulkanisiert   Spannibile vulka													
Spennschraube   Spennstrate	•												
Anschläg	·												
Montagedom Spannelitze     724184	•												
Min-O mm	-												
Spannslatz   1086614													
Spannchraube vulkanisiert   Spannchraube   Spannc													
Spannschraube													
Arschlag Montagedom Spannsätze Montagedom Spannsätze Montagedom Spannsätze Montagedom Spannsätze Montagedom Spannsätze  80,77 97,7 116,7 Spannsatz 1086615 ▲ 1086633 և 1086634										651077 ▲		651117 🔺	
Montagedom Spannsätze	Spannschraube									315477 ▲	315478 ▲	315479 ▲	599998 ▲
Min-Ø mm	Anschlag									599904 ▲	599921 ▲	599940 ▲	599959 ▲
Spannstatz   Spannshids vulkanisiert   Spa	Montagedorn Spannsätze									724184 🛦	724185 ▲	724186 ▲	724187 🛦
Spannhülse vulkanisiert   Spannschraube   Spannhülse vulkanisiert   Spannschraube   Spannschraube   Spannschraube   Spannschraube   Spannschraube   Spannschraube   Spannschraube   Spannsätze   Spannhülse vulkanisiert   Spannschraube   Spannsätze   Spannhülse vulkanisiert   Spannschraube   Spannhülse vulkanisiert   Spannhülse vulkanisiert   Spannhülse vulkanisiert   Spannhülse vulkanisiert   Spannhülse vulkanisiert   Spannschraube   Spannhülse vulkanisiert   Spannschraube   Spannschraube   Spannhülse vulkanisiert   Spannhülse vulkanisiert   Spannhülse vulkanisiert   Spannhülse vulkanisiert   Spannschraube   Spannschra	Min-Ø mm									80,7	97,7	116,7	135,7
Spannschraube     315477	Spannsatz									1086615 🛦	1086633	1086653 ▲	1086673 ▲
Anschlag Montagedorn Spannsätze Montagedorn Spannsätze Montagedorn Spannsätze Montagedorn Spannsätze Montagedorn Spannsätze Montagedorn Spannsätze Min-O mm Spannschraube Anschlag Anschlag Montagedorn Spannsätze Min-O mm Spannschraube Anschlag Montagedorn Spannsätze Mont	Spannhülse vulkanisiert									315799 ▲	315797	315798 ▲	315710 ▲
Anschlag Montagedorn Spannsätze Montagedorn Spannsätze Montagedorn Spannsätze Montagedorn Spannsätze Montagedorn Spannsätze Montagedorn Spannsätze Min-O mm Spannschraube Anschlag Anschlag Montagedorn Spannsätze Min-O mm Spannschraube Anschlag Montagedorn Spannsätze Mont	Spannschraube									315477 ▲	315478 ▲	315479 ▲	599998 ▲
Montagedom Spannsätze       724184 ▲ 724185 ▲ 724186 ▲ 724187 ▲       724187 ▲       724187 ▲       724187 ▲       724187 ▲       724186 ▲ 724187 ▲       724187 ▲       117,7 □ 136,7       136,7       136,7       19,8       117,7 □ 136,7       1366674 ▲       651079 ▲ 651098       651194 △ 651194 △ 651140 △       651194 △ 551140 △       651194 △ 551140 △       651194 △ 551140 △       651194 △ 551140 △       651194 △ 551140 △       651194 △ 551140 △       651194 △ 551140 △       651194 △ 551140 △       651194 △ 551140 △       651140 △       651194 △ 551140 △       651194 △ 551140 △       651140 △       651140 △       651140 △       651140 △       724185 △ 724186 △ 724187 △       724186 △ 724187 △       724188 △       724187 △       724188 △       724188 △       724188 △       724188 △       724188 △       724188 △       724188 △       724188 △													
Min-Ø mm   S1,7   98,7   117,7   136,7   1086616	-												
Spannsatz   Spannsitz   Spannschraube   Spannsätze											98.7		
Spannhülse vulkanisiert       651079 ▲ 651098       651119 ▲ 651140 ▲ 599998 ▲ 59998 ▲ 599998 ▲ 599998 ▲ 599998 ▲ 599998 ▲ 59998 ▲ 59998 ▲ 59998 ▲ 59998 ▲ 59998 ▲ 59998 ▲ 59998 ▲ 59998 ▲ 59998 ▲ 59998 ▲ 59998 ▲ 59998 ▲ 59998 ▲ 59998 ▲ 59998 ▲ 59998 ▲ 59998 ▲ 59998 ▲ 59998 ▲ 724184 ▲ 724184 ▲ 724184 ▲ 724184 ▲ 724187 ▲ 724184 ▲ 724184 ▲ 724187 ▲ 724184 ▲ 724184 ▲ 724187 ▲ 724184 ▲ 724184 ▲ 724187 ▲ 724184 ▲ 724187 ▲ 724184 ▲ 724184 ▲ 724187 ▲ 59998 ▲ 59998 ▲ 59992 ▲ 59994 ▲ 59994 ▲ 59994 ▲ 59994 ▲ 59994 ▲ 59994 ▲ 59994 ▲ 59994 ▲ 59994 ▲ 59994 ▲ 59994 ▲ 59998													
Spannschraube       315477 ▲ 315478 ▲ 599988 ▲ 599928 ▲ 59998													
Anschlag Montagedorn Spannsätze Min-Ø mm Spannsatz Spannhülse vulkanisiert Spannschraube Anschlag Montagedorn Spannsätze  Min-Ø mm Spannsatz Spannhülse vulkanisiert Spannschraube Anschlag Montagedorn Spannsätze Min-Ø mm Spannsatz Spannhülse vulkanisiert Spannschraube Anschlag Montagedorn Spannsätze Min-Ø mm Spannsatz Spannhülse vulkanisiert Spannschraube Anschlag Montagedorn Spannsätze Min-Ø mm Spannsatz Spannschraube Anschlag Montagedorn Spannsätze  Min-Ø mm Spannsatz Spannschraube Anschlag Montagedorn Spannsätze  Min-Ø mm Spannsatz Spannschraube Anschlag Montagedorn Spannsätze  Min-Ø mm Spannsatz Spannschraube Anschlag Montagedorn Spannsätze  Min-Ø mm Spannsatz Spannsitz Span													
Montagedorn Spannsätze       724184 ▲ 724185 ▲ 724186 ▲ 724187 ▲         Min-Ø mm       99,7       118,7       137,7         Spannsatz       1086635       1086655 ▲ 1086655 ▲ 1086675 ▲ 315800       315801 ▲ 315711 ▲ 315711 ▲ 315478 ▲ 315479 ▲ 599988 ▲ Anschlag         Anschlag       599924 ▲ 599943 ▲ 599984 ▲ 599982 ▲ 724185 ▲ 724186 ▲ 724186 ▲ 724185 ▲ 724186 ▲ 724187 ▲       724185 ▲ 724186 ▲ 724187 ▲ 651142 ▲													
Min-Ø mm       99,7       118,7       137,7         Spannsatz       1086635       1086655 ▲       1086675 ▲         Spannhülse vulkanisiert       315800       315801 ▲       315711 ▲         Spannschraube       315478 ▲       315479 ▲       599988 ▲         Anschlag       599944 ▲       599943 ▲       599962 ▲         Montagedorn Spannsätze       724185 ▲       724186 ▲       724186 ▲       724186 ▲       724186 ▲       724186 ▲       724186 ▲       599962 ▲         Spannsatz       1086636 ▲       1086656 ▲       1086676 ▲       1086676 ▲       651100 ▲       651121 ▲       651142 ▲       599998 ▲         Spannschraube       315478 ▲       315479 ▲       599998 ▲       599925 ▲       599944 ▲       599963 ▲         Min-Ø mm       599925 ▲       599944 ▲       599963 ▲       724185 ▲       724186 ▲       724186 ▲       724186 ▲       724186 ▲       724186 ▲       599988 ▲         Min-Ø mm       59annschraube       3154712 ▲       59annschraube       599988 ▲       599988 ▲       599988 ▲       599988 ▲       599988 ▲       599988 ▲       599988 ▲       599988 ▲       599988 ▲       599988 ▲       599988 ▲       599988 ▲       599988 ▲       599988 ▲       599988 ▲ <t< td=""><td>~</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>	~												
Spannsatz       1086635       1086655 ▲       1086655 ▲       1086655 ▲       315801 ▲       315711 ▲         Spannschraube       315478 ▲       315479 ▲       599988 ▲       599924 ▲       599943 ▲       599982 ▲         Anschlag       599944 ▲       599943 ▲       599962 ▲       724186 ▲       724187 ▲         Min-Ø mm       100,7       119,7       138,7         Spannsatz       1086636 ▲       1086656 ▲       1086676 ▲         Spannshülse vulkanisiert       651100 ▲       651121 ▲       651142 ▲         Spannschraube       315478 ▲       315479 ▲       599988 ▲         Anschlag       724185 ▲       724186 ▲       724186 ▲         Min-Ø mm       599925 ▲       724186 ▲       724186 ▲       724186 ▲         Spannsatz       599918  ▲       724185 ▲       724186 ▲       724186 ▲         Spannsatz       599988  ▲       599988  ▲       599988  ▲         Spannschraube       599998  ▲       599988  ▲       599998  ▲         Anschlag       599998  ▲       599998  ▲       599944  ▲       599998  ▲										724184 <b>A</b>			
Spannhülse vulkanisiert       315800       315801													
Spannschraube       315478 ▲ 599943 ▲ 599943 ▲ 599962 ▲         Anschlag       599924 ▲ 599943 ▲ 599962 ▲         Montagedorn Spannsätze       724186 ▲ 724187 ▲         Min-Ø mm       100,7       119,7       138,7         Spannsatz       1086636 ▲ 1086656 ▲ 1086656 ▲       1086676 ▲         Spannschraube       651100 ▲ 651121 ▲ 651142 ▲       651142 ▲         Spannschraube       315478 ▲ 315479 ▲ 599998 ▲       599998 ▲         Anschlag       599925 ▲ 599944 ▲ 599963 ▲         Min-Ø mm       724185 ▲ 724186 ▲ 724187 ▲         Spannsatz       139,7         Spannsatz       315712 ▲         Spannschraube       315712 ▲         Anschlag       599988 ▲	•												
Anschlag Montagedorn Spannsätze  Min-O mm  Spannsatz  Spannshülse vulkanisiert  Spannschraube Anschlag  Montagedorn Spannsätze  Min-O mm  Spannsatz  Spannshülse vulkanisiert  Spannschraube Anschlag  Montagedorn Spannsätze  Min-O mm  Spannsatz  Spannschraube Anschlag  Montagedorn Spannsätze  Min-O mm  Spannsatz  Spannshülse vulkanisiert  Spannschraube Anschlag  Montagedorn Spannsätze  Min-O mm  Spannsatz  Spannschraube Anschlag  Anschlag  Anschlag	·												
Montagedorn Spannsätze       724185 ▲ 724186 ▲ 724187 ▲         Min-O mm       100,7       119,7       138,7         Spannsatz       1086636 ▲ 1086656 ▲ 1086656 ▲ 1086676 ▲       Spannhülse vulkanisiert       651100 ▲ 651121 ▲ 651142 ▲       651142 ▲         Spannschraube       315478 ▲ 315479 ▲ 599988 ▲       599998 ▲ 599944 ▲ 599963 ▲       599994 ▲ 599963 ▲         Anschlag       724185 ▲ 724186 ▲ 724187 ▲       724186 ▲ 724187 ▲         Min-Ø mm       139,7       1086677 ▲         Spannsatz       315712 ▲       315712 ▲         Spannschraube       4nschlag       599984 ▲	Spannschraube										315478 ▲		
Min-Ø mm       100,7       119,7       138,7         Spannsatz       1086636 ▲       1086656 ▲       1086676 ▲         Spannhülse vulkanisiert       651100 ▲       651121 ▲       651142 ▲         Spannschraube       315478 ▲       315479 ▲       599998 ▲         Anschlag       599925 ▲       599944 ▲       599963 ▲         Montagedorn Spannsätze       724185 ▲       724186 ▲       724187 ▲         Min-Ø mm       139,7       1086677 ▲         Spannsatz       315712 ▲       315712 ▲         Spannschraube       59998 ▲       59998 ▲         Anschlag       599964 ▲	Anschlag										599924 ▲	599943 ▲	599962 ▲
Spannsatz       1086636 ▲ 1086656 ▲ 1086676 ▲ 651121 ▲ 651142 ▲ 651142 ▲ 651142 ▲ 651142 ▲ 651142 ▲ 7000 ★ 651121 ★ 651142 ★ 7000	Montagedorn Spannsätze										724185 ▲	724186 ▲	724187 ▲
Spannhülse vulkanisiert       651100 ▲ 651121 ▲ 651142 ▲         Spannschraube       315478 ▲ 315479 ▲ 599998 ▲         Anschlag       599925 ▲ 599944 ▲ 599963 ▲         Montagedom Spannsätze       724186 ▲ 724186 ▲ 724187 ▲         Min-Ø mm       139,7         Spannsatz       1086677 ▲         Spannschraube       315712 ▲         Anschlag       59998 ▲	Min-Ø mm										100,7	119,7	138,7
Spannschraube       315478 ▲ 599998 ▲ 599988 ▲ 599984 ▲ 599988 ▲ 599988 ▲ 599988 ▲ 599984 ▲ 599963 ▲ 724186 ▲ 724186 ▲ 724187 ▲ 724186 ▲ 724187 ▲ 724186 ▲ 724187 ▲ 724187 ▲ 724186 ▲ 724187 ▲ 724187 ▲ 724186 ▲ 724187 ▲ 72418	Spannsatz										1086636 ▲	1086656 ▲	1086676 ▲
Spannschraube       315478 ▲ 599998 ▲ 599988 ▲ 599984 ▲ 599988 ▲ 599988 ▲ 599988 ▲ 599984 ▲ 599963 ▲ 724186 ▲ 724186 ▲ 724187 ▲ 724186 ▲ 724187 ▲ 724186 ▲ 724187 ▲ 724187 ▲ 724186 ▲ 724187 ▲ 724187 ▲ 724186 ▲ 724187 ▲ 72418	Spannhülse vulkanisiert										651100 ▲	651121 🛦	651142 ▲
Anschlag Montagedorn Spannsätze  Min-Ø mm Spannsatz Spannhülse vulkanisiert Spannschraube Anschlag  S99925 ▲ 599944 ▲ 599963 ▲ 724186 ▲ 724187 ▲ 724187 ▲ 724186 ▲ 724187 <b> 724187 </b> 724187 <b> 724187 </b> 724187 <b> 724187 </b> 724187 <b> 724187 </b>													
Montagedorn Spannsätze         724185 ▲ 724186 ▲ 724187 ▲           Min-Ø mm         139,7           Spannsatz         1086677 ▲           Spannhülse vulkanisiert         315712 ▲           Spannschraube         599998 ▲           Anschlag         599964 ▲													
Min-O mm       139,7         Spannsatz       1086677 ▲         Spannhülse vulkanisiert       315712 ▲         Spannschraube       599998 ▲         Anschlag       599964 ▲													
Spannsatz         1086677 ▲           Spannhülse vulkanisiert         315712 ▲           Spannschraube         599998 ▲           Anschlag         599964 ▲													
Spannhülse vulkanisiert         315712 ▲           Spannschraube         599998 ▲           Anschlag         599964 ▲													
Spannschraube         599998 ▲           Anschlag         599964 ▲	•												
Anschlag 599964 <b>▲</b>	·												
	•												
Montagedorn Spannsatze	-												
	Montagedorn Spannsätze							1					/24187 ▲



### Zwischenflansch für KFS / MFS



### **EINSATZBEREICH**

Zur Adaption von Hülsenspanndorn KFR/MFR/KFR-SE/MFR-SE oder KFS/MFS - auf Spindelkopf ISO 702-1 / ISO 702-3 (DIN 55021/55022/55026 und 55027).

#### **AUSFÜHRUNG**

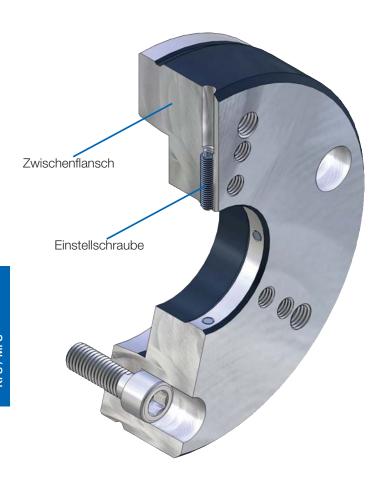
Für KFR/MFR/KFR-SE/MFR-SE oder KFS/MFS.

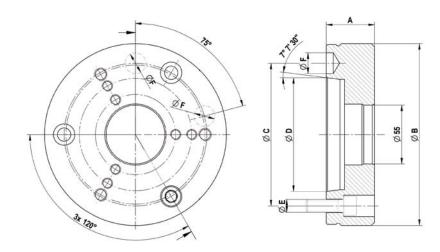
#### **VORTEILE**

Durch Austausch des Zwischenflansches kann ein Hülsenspanndorn auf verschiedenen Maschinen eingesetzt werden

#### TECHNISCHE MERKMALE

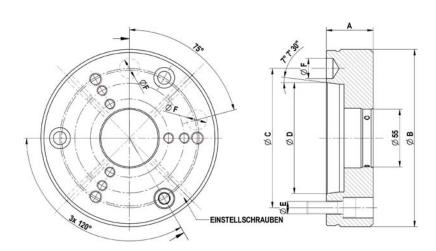
Adaption von Hülsenspanndorn KFR/MFR/KFR-SE/MFR-SE oder KFS/MFS auf Spindelkopf, mit oder ohne Einstellschrauben, mit oder ohne Durchführung von Luftanlagekontrolle. Ausführung nach ISO 702-1 (DIN 55028-A) oder ISO 702-3 (DIN 55028-C), in Größe Nr. 5, Nr. 6, Nr. 8, Nr. 11 oder Nr. 5, Nr. 6. Nr. 8 (A5, A6, A8, A11 oder C5, C6, C8).





C 18 **Zwischenflansch** ISO 702-1 (DIN 55026/55021) ohne Finstellschrauber

	Nr. 5 (A 05)	Nr. 6 (A 06)	Nr. 8 (A 08)	Nr. 11 (A 11)
	NI. 5 (A 05)	Ni. 0 (A 00)	Ni. 6 (A 06)	Ni. II (A II)
Zwischenflansch	893975	893976	893977	893978 🛦
Ausführung	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage
Aufnahme-Ø 55 mm	+0,003/+0,001	+0,003/+0,001	+0,003/+0,001	+0,003/+0,001
A mm	45	45	50	50
Ø B mm	165	170	220	282
Ø C mm	104,8	133,4	171,4	235
Ø D mm	82,563	106,375	139,719	196,869
ØE	M10	M12	M16	M20
Ø F mm	16,3	19,45	24,2	29,4

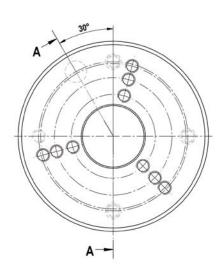


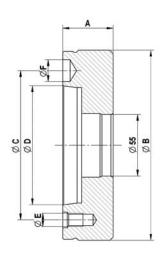
C 18 Zwischenflansch ISO 702-1 (DIN 55028) mit Einstellschraube

EWISONE MILITARY 100 702 1 (BIT 00020) MILE EMISTERISON AUDIO									
	Nr. 5 (A 05)	Nr. 6 (A 06)	Nr. 8 (A 08)						
Zwischenflansch	893979	893980	893981						
Ausführung	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage						
Aufnahme-Ø 55 mm	+0,05/+0,04	+0,05/+0,04	+0,05/+0,04						
A mm	45	45	50						
Ø B mm	165	170	220						
Ø C mm	104,8	133,4	171,4						
Ø D mm	82,563	106,375	139,719						
ØE	M10	M12	M16						
Ø F mm	16,3	19,45	24,2						

### **RÖH**M

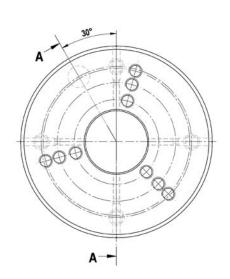
## Zubehör KFS / MFS

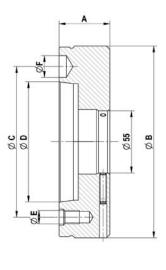




C 18 Zwischenflansch ISO 702-3 (DIN 55027/55022) ohne Einstellschrauben

	Nr. 5 (C 05)	Nr. 6 (C 06)	Nr. 8 (C 08)
Zwischenflansch	893982	893983	893984
Ausführung	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage
Aufnahme-Ø 55 mm	+0,003/+0,001	+0,003/+0,001	+0,003/+0,001
A mm	45	45	50
Ø B mm	165	170	220
Ø C mm	104,8	133,4	171,4
Ø D mm	82,563	106,375	139,719
ØE	M 10	M 12	M 16
Ø F mm	16,3	19,45	24,2

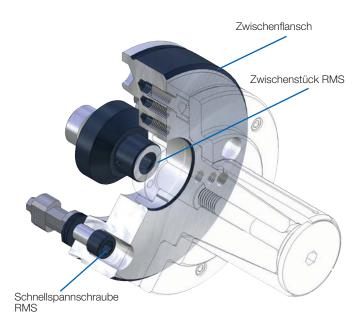




7. 18 - 7.02 2 (DIN 55027/55022) mit Einstelle

	Nr. 5 (C 05)	Nr. 6 (C 06)	Nr. 8 (C 08)
Zwischenflansch	893985	893986	893987
Ausführung	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage
Aufnahme-Ø 55 mm	+0,05/+0,04	+0,05/+0,04	+0,05/+0,04
A mm	45	45	50
Ø B mm	165	170	220
Ø C mm	104,8	133,4	171,4
Ø D mm	82,563	106,375	139,719
ØE	M 10	M 12	M 16
Ø F mm	16,3	19,45	24,2





#### **EINSATZBEREICH**

Für manuellen Spannmittelwechsel mit minimalem Zeitaufwand.

#### **AUSFÜHRUNG**

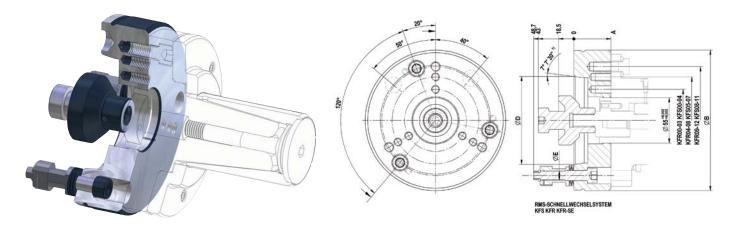
Manuelles Schnellwechselsystem für Spannmittel. Passend für KFR/MFR bzw. KFS/MFS. Zentralschmierung und/oder Luftanlagekontrolle möglich.

#### **VORTEILE**

- Manueller Spannmittelwechsel in circa 30 Sekunden Hohe Wechselgenauigkeit innerhalb 0,005 mm Schnelles Wechseln verschiedener Spannmittel mit kurzem Zeitaufwand, ähnlich den automatischen oder halbautomatischen Spannmittelwechselsystemen

#### TECHNISCHE MERKMALE

- Schnellwechselsystem passend auf Grundaufnahme RMS siehe Schnellwechselsystem RMS (Produkt-Gruppe 6)
  Entspricht in Verbindung mit RÖHM Sicherheits-Spannzylinder OVS und LVS den Richtlinien der Berufsgenossenschaft



RMS-Schnellwechselsystem, manuell betätigt für Spannmittel

Third Commonwoonlooloyetem, mana	into definences as seems of the restaught for open minister										
	KK 06	KK 08									
RMS - Komplett (Flansch inkl, Schnell- spannschraube)	1160026 ▲	1160027 ▲									
Zwischenstück RMS	1183310 ▲	1183311 ▲									
A	45	50									
Ø B mm	170	220									
ØC	133,4	171,4									
ØD	106,375	139,719									
Ø E mm	M12	M16									
ØFmm	55 (+0,003/+0,001)	55 (+0,003/+0,001)									

Ø C mm

Ø D mm

ØEmm

Ø F mm

Smm

V mm

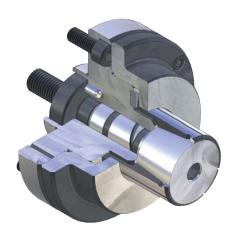
W mm

X mm

Y mm







## KFR Hülsenspanndorn, kraftbetätigt mit Flanschaufnahme, für Innenspannung

#### Bestehend aus Grundkörper, Spannkegel, Zwischenstück, Mutter KFR 00 KFR 01 KFR 02 KFR 04 KFR 05 KFR 06 KFR 07 KFR 08 KFR 09 KFR 10 KFR 11 Hülsenspanndorn 893966 ▲ 893967 ▲ 893968 ▲ 893969 ▲ 893970 ▲ 893971 ▲ 893972 ▲ Grundkörper 893806 🛦 893807 ▲ 893807 ▲ 893809 ▲ 893809 ▲ 893809 ▲ 893809 ▲ Spannkegel 650347 ▲ 650348 ▲ 650349 ▲ 650350 ▲ 650351 ▲ Zwischenstück kraftbetätigt 893822 ▲ 893822 ▲ 893822 ▲ 893822 ▲ 893822 ▲ 893821 🛦 F max, in kN 4.65 13.1 19.5 24.4 26.8 Max, Gesamt-Spannkraft ca, kN 80,7 Min-Ø entspannt von mm 60.7 70.7 14.2 19.7 25.2 35.2 40.2 50.2 90.7 100.7 110.7 120,7 Min-Ø entspannt bis mm 70,7 80,7 120,7 130,7 40,2 25,7 Spann-Ø max, mm 20.2 35.72 40.7 61 2 61.2 71.7 81.7 91.7 101.7 111,7 121.7 131.7 Außen-Ø A mm Teilkreis-Ø B mm Teilkreis-Ø C mm

M10

M12

M10

M12

M12

M12

M12

M12

## KFR - ohne Axialzug

#### Innenspannung von runden Werkstücken. Dreh-, Schleif- und Verzahnungsoperationen sowie zum Wuchten und Messen. Ideal für kurze Spannlängen bzw. Werkstücke.

#### **AUSFÜHRUNG**

**EINSATZBEREICH** 

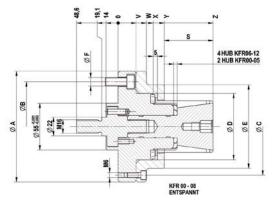
Kraftbetätigt. Spannhülsen optional vulkanisiert. Umrüstbar auf MFR (neues Zwischenstück erforderlich).

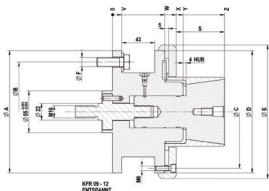
#### VORTEILE

- Keine Verspannung des Werkstückes durch def. Axialanzug gegen Werkstückan-
- schlag Hohe Rund-, Planlauf- und Wiederholgenauigkeit
- Wartungsarm

#### TECHNISCHE MERKMALE

- Gehärtete, verschleißarme Ausführung
- Integrierte Schmierung Luftanlagekontrolle vorbereitet





Z mm	71	79	79	79	96	96
Max. Gesamtspannkraft kN: 1	,9-5,5-8,3-	10,4-11,4-	14,0-14,0-	14,0-14,0-1	4,0-14,0-1	4,0-14,0

M10

M10

M10

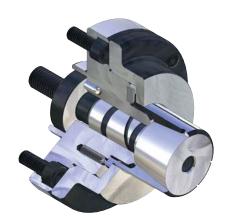
M10

M10



## KFR - mit Axialzug





#### **EINSATZBEREICH**

Innenspannung von runden Werkstücken. Dreh-, Schleif- und Verzahnungsoperationen sowie zum Wuchten und Messen. Ideal für kurze Spannlängen bzw. Werkstücke.

#### **AUSFÜHRUNG**

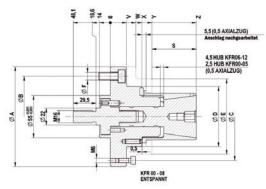
Kraftbetätigt. Spannhülsen optional vulkanisiert. Umrüstbar auf MFR (neues Zwischenstück erforderlich).

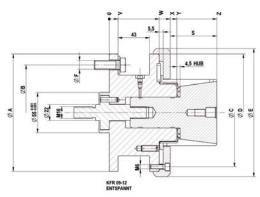
### **VORTEILE**

- (9) Keine Verspannung des Werkstückes durch def. Axialanzug gegen Werkstückanschlag
  Hohe Rund-, Planlauf- und Wiederholgenauigkeit
- Wartungsarm

### TECHNISCHE MERKMALE

- Gehärtete, verschleißarme Ausführung Integrierte Schmierung Luftanlagekontrolle vorbereitet





C18
KFR Hülsenspanndorn, kraftbetätigt mit Flanschaufnahme, für Innenspannung
Bestehend aus Grundkörper, Spannkegel, Zwischenstück, Mutter

	KFR 00	KFR 01	KFR 02	KFR 03	KFR 04	KFR 05	KFR 06	KFR 07	KFR 08	KFR 09	KFR 10	KFR 11	KFR 12
Hülsenspanndorn	1077600	1077601	1077602	1077603	1077604	1077605	1077606 ▲	1077607 ▲	1077608 <b>A</b>	1077609 <b>A</b>	1077610 <b>A</b>	1077611 <b>A</b>	1077612 <b>▲</b>
Grundkörper	1077620	1077621	1077622	1077623	1077624	1077625	1077626 ▲	1077627 ▲	1077627 ▲	1077628 ▲	1077628 ▲	1077628 ▲	1077628 <b>A</b>
Spannkegel	650340	650341	650342	650343	650344	650345	650346 ▲	650347 ▲	650348 ▲	650349 ▲	650350 ▲	650351 ▲	650352 ▲
Zwischenstück kraftbetätigt	1061892	1061919	1077615	1061921	1050020	1050020	1050021 <b>A</b>	1077619 <b>A</b>	1077619 <b>A</b>	1077619 <b>A</b>	1077619 <b>A</b>	1077619 <b>A</b>	1077619 <b>A</b>
Mutter	893814	893814	893814										
F max, in kN	4,65	13,1	19,5	24,4	26,8	33	33	33	33	33	33	33	33
Max, Gesamt-Spannkraft ca, kN	20	56	83	104	114	140	140	140	140	140	140	140	140
Min-Ø entspannt von mm	14,2	19,7	25,2	35,2	40,2	50,2	60,7	70,7	80,7	90,7	100,7	110,7	120,7
Min-Ø entspannt bis mm	19,7	25,2	35,2	40,2	50,2	60,7	70,7	80,7	90,7	100,7	110,7	120,7	130,7
Spann-Ø max, mm	20,2	25,7	35,7	40,7	50,7	61,3	71,7	81,7	91,7	101,7	111,7	121,7	131,7
Außen-Ø A mm	100	100	100	100	130	130	130	160	160	160	160	160	160
Teilkreis-Ø B mm	75	75	75	75	105	105	105	130	130	130	130	130	130
Teilkreis-Ø C mm	85	85	85	85	114	114	114	145	145	148	148	148	148
Ø D mm	50	50	50	50	78	78	78	100	100	160	160	160	160
Ø E mm	70	70	70	70	98	98	98	130	130	175	175	175	175
Ø F mm	M10	M12	M12	M12	M12	M12	M12						
S mm	21,5	27,5	27,5	27,5	42,5	42,5	57,5	55,5	55,5	63,5	63,5	63,5	63,5
V mm	21	21	21	21	21	21	21	32	32	12	12	12	12
W mm	33	33	33	33	33	33	33	50	50	68	68	68	68
X mm	39	39	39	39	41	41	41	58	58	92	92	92	92
Y mm	50	52	52	52	54	54	54	73	73	83	83	83	83
Z mm	71,5	79,5	79,5	79,5	96,5	96,5	111,5	128,5	128,5	146,5	146,5	146,5	146,5



## MFR - ohne Axialanzug



#### **EINSATZBEREICH**

Innenspannung von runden Werkstücken. Dreh-, Schleif- und Verzahnungsoperationen sowie zum Wuchten und Messen. Ideal für kurze Spannlängen bzw. Werkstücke.

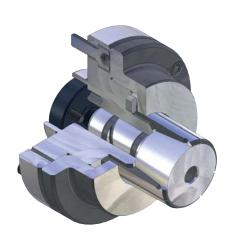
### AUSFÜHRUNG

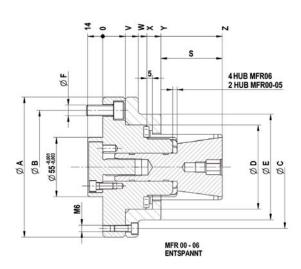
Manuell betätigt. Optional vulkanisierte Spannhülsen/Segmenthülsen (Segmentspanndorn KFR-SE).

- Keine Verspannung des Werkstückes durch def. Axialanzug gegen Werkstückanschlag
   Hohe Rund-, Planlauf- und Wiederholgenauigkeit
   Wartungsarm

#### TECHNISCHE MERKMALE

- Gehärtete, verschleißarme Ausführung Integrierte Schmierung Luftanlagekontrolle vorbereitet



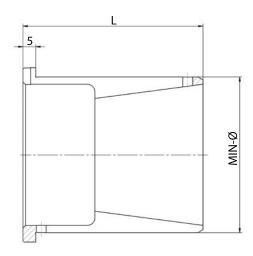


MFR Hülsenspanndorn, manuell betätigt mit Flanschaufnahme, für Innenspannung Bestehend aus Grundkörper, Spannkegel, Zwischenstück

	MFR 00	MFR 01	MFR 02	MFR 03	MFR 04	MFR 05	MFR 06
Hülsenspanndorn	1077700	1077701	1077702	1077703	1077704	1077705	1077706 ▲
Grundkörper	893800	893801	893802	893803	893804	893805	893806 🛦
Spannkegel	650340	650341	650342	650343	650344	650345	650346 ▲
Zwischenstück manuell	893823	893824	893825	893826	893827	893827	893828 🛦
Md max, kN	4	5	40	55	60	75	85
Min-Ø entspannt von mm	14,2	19,7	25,2	35,2	40,2	50,2	60,7
Min-Ø entspannt bis mm	19,7	25,2	35,2	40,2	50,2	60,7	70,7
Spann-Ø max, mm	20,2	25,7	35,7	40,7	50,7	61,2	71,7
Außen-Ø A mm	100	100	100	100	130	130	130
Teilkreis-Ø B mm	75	75	75	75	105	105	105
Teilkreis-Ø C mm	85	85	85	85	114	114	114
Ø D mm	50	50	50	50	78	78	78
Ø E mm	70	70	70	70	98	98	98
Ø F mm	M10						
S mm	21	27	27	27	42	42	57
V mm	21	21	21	21	21	21	21
W mm	33	33	33	33	33	33	33
X mm	39	39	39	39	41	41	41
Y mm	50	52	52	52	54	54	54
Z mm	71	79	79	79	96	96	111







C 18

Spannhülse Ausführung R - Normalausführung (nicht vulkanisiert)

Spannhülse Ausfü Für Größe	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Dehnung im Ø mm	0,5 32	0,5 40	0,5	0,5 40	0,5 55	0,5 55	1	1	1	1 78	1	1 78	1 78
Gesamtlänge L mm	14,2	19,7	40 25,2	35,2	40,2	50,2	70 60,7	70	70 80,7	90.7	78	110,7	
Vin-Ø mm Spannhülse	1015500	1015513	1015526	1015548	1015560	1015582	1015605	1015617	1015629	1015641	100,7 1015653	1015665	120,7 1015677 ▲
Anschlag	893830	893836	893842	893852	893857	893867	893878	893888	893897	893907	893917	893927	893937
Min-Ø mm	14,7	20,2	25,7	35,7	40,7	50,7	61,7	71,7	81,7	91,7	101,7	111,7	121,7
Spannhülse	1015501	1015514	1015527	1015549	1015561	1015583	1015606 <b>A</b>	1015618 <b>A</b>	1015630	1015642 <b>A</b>	1015654 <b>A</b>	1015666 <b>A</b>	1015678 <b>A</b>
Anschlag	893830	893836	893842	893852	893857	893867	893879	893889	893898	893908	893918	893928	893938
/lin-Ø mm	15,2	20,7	26,2	36,2	41,2	51,2	62,7	72,7	82,7	92,7	102,7	112,7	122,7
Spannhülse	1015502	1015515	1015528	1015550	1015562	1015584	1015607 <b>A</b>	1015619 <b>A</b>	1015631 <b>A</b>	1015643 <b>A</b>	1015655 <b>A</b>	1015667 ▲	1015679
Anschlag	893830	893837	893842	893852	893857	893867	893880	893890	893899	893909	893919	893929	893939
Min-Ø mm	15,7	21,2	26,7	36,7	41,7	51,7	63,7	73,7	83,7	93,7	103,7	113,7	123,7
Spannhülse	1015503	1015516	1015529	1015551	1015563	1015585	1015608 <b>A</b>	1015620 <b>A</b>	1015632 ▲	1015644 <b>A</b>	1015656 <b>A</b>	1015668 <b>A</b>	1015680
Anschlag	893831	893837	893843	893853	893858	893868	893881	893891	893900	893910	893920	893930	893940
/lin-Ø mm	16,2	21,7	27,2	37,2	42,2	52,2	64,7	74,7	84,7	94,7	104,7	114,7	124,7
Spannhülse	1015504	1015517	1015530	1015552	1015564	1015586	1015609 <b>A</b>	1015621 <b>A</b>	1015633 ▲	1015645 <b>A</b>	1015657 ▲	1015669 <b>A</b>	101568 <sup>-</sup>
nschlag	893831	893838	893843	893853	893858	893868	893882	893892	893901	893911	893921	893931	893941
/lin-Ø mm	16,7	22,2	27,7	37,7	42,7	52,7	65,7	75,7	85,7	95,7	105,7	115,7	125,7
Spannhülse	1015505	1015518	1015531	1015553	1015565	1015587	1015610 <b>A</b>	1015622 <b>A</b>	1015634 <b>A</b>	1015646 <b>A</b>	1015658 <b>A</b>	1015670 ▲	1015682
Anschlag	893832	893838	893844	893854	893859	893869	893883	893893	893902	893912	893922	893932	893942
/lin-Ø mm	17,2	22,7	28,2	38,2	43,2	53,2	66,7	76,7	86,7	96,7	106,7	116,7	126,7
Spannhülse	1015506	1015519	1015532	1015554	1015566	1015588	1015611	1015623	1015635	1015647	1015659	1015671	1015683
Anschlag	893832	893839	893844	893854	893859	893869	893884	893894	893903	893913	893923	893933	893943
/lin-Ø mm	17,7	23,2	28,7	38,7	43,7	53,7	67,7	77,7	87,7	97,7	107,7	117,7	127,7
Spannhülse	1015507	1015520	1015533	1015555	1015567	1015589	1015612 <b>A</b>	1015624	1015636 <b>A</b>	1015648 <b>A</b>	1015660 <b>A</b>	1015672	101568- ▲
Anschlag	893833	893839	893845	893855	893860	893870	893885	893895	893904	893914	893924	893934	893944
Min-Ø mm	18,2	23,7	29,2	39,2	44,2	54,2	68,7	78,7	88,7	98,7	108,7	118,7	128,7
Spannhülse	1015508	1015521	1015534	1015556	1015568	1015590	1015613	1015625	1015637	1015649	1015661	1015673	101568
Anschlag	893833	893840	893845	893855	893860	893870	893886	893947	893905	893915	893925	893935	893945
Min-Ø mm	18,7	24,2	29,7	39,7	44,7	54,7	69,7	79,7	89,7	99,7	109,7	119,7	129,7
Spannhülse	1015509	1015522	1015535	1015557	1015569	1015591	1015614 <b>A</b>	1015626 <b>A</b>	1015638 <b>A</b>	1015650 <b>A</b>	1015662	1015674 <b>A</b>	1015686
nschlag	893834	893840	893846	893856	893861	893871	893887	893896	893906	893916	893926	893936	893946
∕lin-Ø mm	19,2	24,7	30,2	40,2	45,2	55,2	70,7	80,7	90,7	100,7	110,7	120,7	130,7
Spannhülse	1015510	1015523	1015536	1015558	1015570	1015592	1015615 ▲	1015627	1015639 ▲	1015651	1015663	1015675 ▲	1015687
Anschlag	893834	893841	893846	893856	893861	893871	893887	893896	893906	893916	893926	893936	893946
/lin-Ø mm	19,7	25,2	30,7		45,7	55,7							
Spannhülse	1015511	1015524	1015537		1015571	1015593							
Anschlag	893835	893841	893847		893862	893872							
Min-Ø mm			31,2		46,2	56,2							

Min-Ø mm 31,2 46,2
Abweichende Spann-Ø sowie profilierte Spannhülsen auf Anfrage lieferbar



C 18

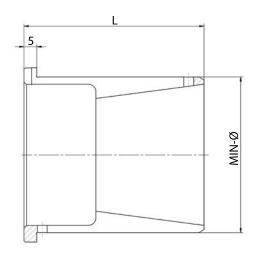
Spannhülse	Ausführung	R - Nor	malausführun	g (nicht v	vulkanisiert)
------------	------------	---------	--------------	------------	---------------

Für Größe	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Dehnung im Ø mm	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1
Gesamtlänge L mm	32	40	40	40	55	55	70	70	70	78	78	78	78
Spannhülse			1015538		1015572	1015594							
Anschlag			893847		893862	893872							
Min-Ø mm			31,7		46,7	56,7							
Spannhülse			1015539		1015573	1015595							
Anschlag			893848		893863	893873							
Min-Ø mm			32,2		47,2	57,2							
Spannhülse			1015540		1015574	1015596							
Anschlag			893848		893863	893873							
Min-Ø mm			32,7		47,7	57,7							
Spannhülse			1015541		1015575	1015597							
Anschlag			893849		893864	893874							
Min-Ø mm			33,2		48,2	58,2							
Spannhülse			1015542		1015576	1015598							
Anschlag			893849		893864	893874							
Min-Ø mm			33,7		48,7	58,7							
Spannhülse			1015543		1015577	1015599							
Anschlag			893850		893865	893875							
Min-Ø mm			34,2		49,2	59,2							
Spannhülse			1015544		1015578	1015600							
Anschlag			893850		893865	893875							
Min-Ø mm			34,7		49,7	59,7							
Spannhülse			1015545		1015579	1015601							
Anschlag			893851		893866	893876							
Min-Ø mm			35,2		50,2	60,2							
Spannhülse			1015546		1015580	1015602							
Anschlag			893851		893866	893876							
Min-Ø mm						60,7							
Spannhülse						1015603							
Anschlag						893877							

Abweichende Spann-Ø sowie profilierte Spannhülsen auf Anfrage lieferbar







C 18 Spannhülse Ausführung R - vulkanisie

Für Größe	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Dehnung im Ø mm	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1
Gesamtlänge L mm	32	40	40	40	55	55	70	70	70	78	78	78	78
Min-Ø mm	14,2	19,7	25,2	35,2	40,2	50,2	60,7	70,7	80,7	90,7	100,7	110,7	120,7
Spannhülse	1015700	1015713	1015726	1015748	1015760	1015782	1015805	1015817	1015829	1015841 <b>A</b>	1015853	1015865 <b>A</b>	1015877
Anschlag	893830	893836	893842	893852	893857	893867	893878	893888	893897	893907	893917	893927	893937
Min-Ø mm	14,7	20,2	25,7	35,7	40,7	50,7	61,7	71,7	81,7	91,7	101,7	111,7	121,7
Spannhülse	1015701	1015714	1015727	1015749	1015761	1015783	1015806 <b>A</b>	1015818	1015830	1015842	1015854	1015866 <b>A</b>	1015878
Anschlag	893830	893836	893842	893852	893857	893867	893879	893889	893898	893908	893918	893928	893938
Min-Ø mm	15,2	20,7	26,2	36,2	41,2	51,2	62,7	72,7	82,7	92,7	102,7	112,7	122,7
Spannhülse	1015702	1015715	1015728	1015750	1015762	1015784	1015807 <b>A</b>	1015819 <b>A</b>	1015831	1015843 <b>A</b>	1015855 <b>A</b>	1015867 <b>A</b>	101587
Anschlag	893830	893837	893842	893852	893857	893867	893880	893890	893899	893909	893919	893929	893939
Min-Ø mm	15,7	21,2	26,7	36,7	41,7	51,7	63,7	73,7	83,7	93,7	103,7	113,7	123,7
Spannhülse	1015703	1015716	1015729	1015751	1015763	1015785	1015808	1015820	1015832	1015844 <b>A</b>	1015856	1015868 <b>A</b>	101588
Anschlag	893831	893837	893843	893853	893858	893868	893881	893891	893900	893910	893920	893930	893940
Min-Ø mm	16,2	21,7	27,2	37,2	42,2	52,2	64,7	74,7	84,7	94,7	104,7	114,7	124,7
Spannhülse	1015704	1015717	1015730	1015752	1015764	1015786	1015809	1015821	1015833 ▲	1015845 ▲	1015857 ▲	1015869 <b>A</b>	101588
Anschlag	893831	893837	893843	893853	893858	893868	893882	893892	893901	893911	893921	893931	893941
Min-Ø mm	16,7	22,2	27,7	37,7	42,7	52,7	65,7	75,7	85,7	95,7	105,7	115,7	125,7
Spannhülse	1015705	1015718	1015731	1015753	1015765	1015787	1015810	1015822	1015834	1015846	1015858	1015870	101588
Anschlag	893832	893838	893844	893854	893859	893869	<b>▲</b> 893883	893893	<b>▲</b> 893902	<b>▲</b> 893912	893922	<b>▲</b> 893932	<b>▲</b> 893942
Min-Ø mm	17,2	22,7	28,2	38,2	43,2	53,2	66,7	76,7	86,7	96,7	106,7	116,7	126,7
Spannhülse	1015706	1015719	1015732	1015754	1015766	1015788	1015811	1015823	1015835	1015847	1015859	1015871	101588
Anschlag	893832	893838	893844	893854	893859	893869	<b>▲</b> 893884	<b>▲</b> 893894	<b>▲</b> 893903	<b>▲</b> 893913	<b>▲</b> 893923	<b>▲</b> 893933	<b>▲</b> 893943
Min-Ø mm	17,7	23,2	28,7	38,7	43,7	53,7	67,7	77,7	87,7	97,7	107,7	117,7	127,7
Spannhülse	1015707	1015720	1015733	1015755	1015767	1015789	1015812	1015824	1015836	1015848	1015860	1015872	1015884
Anschlag	893833	893839	893845	893855	893860	893870	<b>▲</b> 893885	<b>▲</b> 893895	893904	<b>▲</b> 893914	893924	<b>▲</b> 893934	893944
Min-Ø mm	18,2	23,7	29,2	39,2	44,2	54,2	68,7	78,7	88,7	98,7	108,7	118,7	128,7
Spannhülse	1015708	1015721	1015734	1015756	1015768	1015790	1015813	1015825	1015837	1015849	1015861	1015873	101588
Anschlag		893839		893855			A	000047	000005	000045	000005	000000	000045
Min-Ø mm	893833 18,7	24,2	893845 29,7	39.7	893860 44,7	893870 54,7	893886 69,7	893947 79,7	893905 89,7	893915 99,7	893925 109,7	893935 119,7	893945 129,7
Spannhülse							1015814	1015826	1015838	1015850	1015862	1015874	101588
•	1015709	1015722	1015735	1015757	1015769	1015791	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Anschlag Min-Ø mm	893834 19,2	893840 24,7	893846 30,2	893856 40,2	893861 45,2	893871 55,2	893887 70,7	893896 80,7	893906 90,7	893916 100,7	893926 110,7	893936 120,7	893946 130,7
							1015815	1015827	1015839	100,7	1015863	1015875	101588
Spannhülse	1015710	1015723	1015736	1015758	1015770	1015792	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Anschlag	893834	893840	893846	893856	893861	893871	893887	893896	893906	893916	893926	893936	893946
Min-Ø mm	19,7	25,2	30,7		45,7	55,7							
Spannhülse Anschlag	1015711	<b>1015724</b> 893841	1015737		1015771	1015793							
Min-Ø mm	893835	093641	893847 31,2		893862 46,2	893872 56,2							
Spannhülse			1015738		1015772	1015794							
Anschlag			893847		893862	893872							
Min-Ø mm			31,7		46,7	56,7							

Abweichende Spann-Ø sowie profilierte Spannhülsen auf Anfrage lieferbar



C 18 **Spannhülse** Ausführung R - **vulkanisiert** 

Für Größe	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Dehnung im Ø mm	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1
Gesamtlänge L mm	32	40	40	40	55	55	70	70	70	78	78	78	78
Spannhülse			1015739		1015773	1015795							
Anschlag			893848		893863	893873							
Min-Ø mm			32,2		47,2	57,2							
Spannhülse			1015740		1015774	1015796							
Anschlag			893848		893863	893873							
Min-Ø mm			32,7		47,7	57,7							
Spannhülse			1015741		1015775	1015797							
Anschlag			893849		893864	893874							
Min-Ø mm			33,2		48,2	58,2							
Spannhülse			1015742		1015776	1015798							
Anschlag			893849		893864	893874							
Min-Ø mm			33,7		48,7	58,7							
Spannhülse			1015743		1015777	1015799							
Anschlag			893850		893865	893875							
Min-Ø mm			34,2		49,2	59,2							
Spannhülse			1015744		1015778	1015800							
Anschlag			893850		893865	893875							
Min-Ø mm			34,7		49,7	59,7							
Spannhülse			1015745		1015779	1015801							
Anschlag			893851		893866	893876							
Min-Ø mm			35,2		50,2	60,2							
Spannhülse			1015746		1015780	1015802							
Anschlag			893851		893866	893876							
Min-Ø mm						60,7							
Spannhülse						1015803							
Anschlag						893877							

Abweichende Spann-Ø sowie profilierte Spannhülsen auf Anfrage lieferbar



### Zwischenflansch für KFR / MFR



### **EINSATZBEREICH**

Zur Adaption von Hülsenspanndorn KFR/MFR/KFR-SE/MFR-SE oder KFS/MFS - auf Spindelkopf ISO 702-1 / ISO 702-3 (DIN 55021/55022/55026 und 55027).

#### **AUSFÜHRUNG**

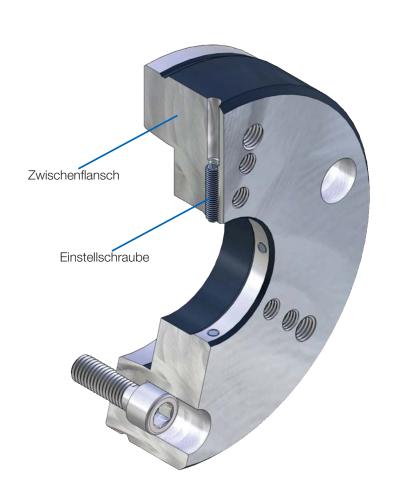
Für KFR/MFR/KFR-SE/MFR-SE oder KFS/MFS.

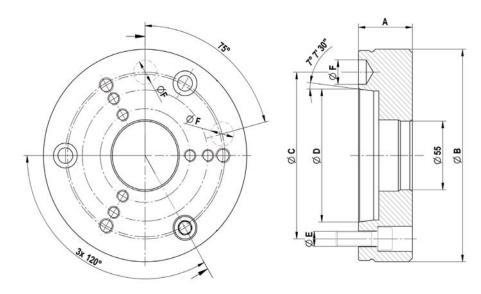
#### **VORTEILE**

Durch Austausch des Zwischenflansches kann ein Hülsenspanndorn auf verschiedenen Maschinen eingesetzt werden

#### TECHNISCHE MERKMALE

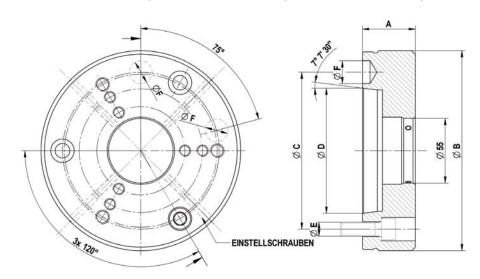
Adaption von Hülsenspanndorn KFR/MFR/KFR-SE/MFR-SE oder KFS/MFS auf Spindelkopf, mit oder ohne Einstellschrauben, mit oder ohne Durchführung von Luftanlagekontrolle. Ausführung nach ISO 702-1 (DIN 55028-A) oder ISO 702-3 (DIN 55028-C), in Größe Nr. 5, Nr. 6, Nr. 8, Nr. 11 oder Nr. 5, Nr. 6. Nr. 8 (A5, A6, A8, A11 oder C5, C6, C8).





C 18 Zwischenflansch ISO 702-1 (DIN 55026/55021) ohne Einstellschrauben

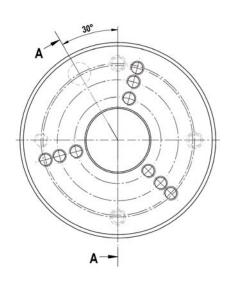
	Nr. 5 (A 05)	Nr. 6 (A 06)	Nr. 8 (A 08)	Nr. 11 (A 11)
Zwischenflansch	893975	893976	893977	893978 ▲
Ausführung	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage
Aufnahme-Ø 55 mm	+0,003/+0,001	+0,003/+0,001	+0,003/+0,001	+0,003/+0,001
A mm	45	45	50	50
Ø B mm	165	170	220	282
Ø C mm	104,8	133,4	171,4	235
Ø D mm	82,563	106,375	139,719	196,869
ØE	M10	M12	M16	M20
Ø F mm	16,3	19,45	24,2	29,4

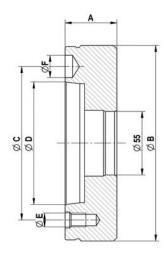


C 18 Zwischenflansch ISO 702-1 (DIN 55028) mit Einstellschraube

	Nr. 5 (A 05)	Nr. 6 (A 06)	Nr. 8 (A 08)
Zwischenflansch	893979	893980	893981
Ausführung	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage
Aufnahme-Ø 55 mm	+0,05/+0,04	+0,05/+0,04	+0,05/+0,04
A mm	45	45	50
Ø B mm	165	170	220
Ø C mm	104,8	133,4	171,4
Ø D mm	82,563	106,375	139,719
ØE	M10	M12	M16
Ø F mm	16,3	19,45	24,2

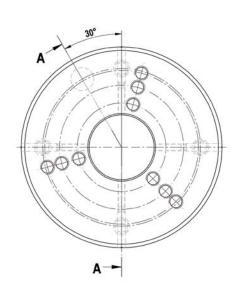


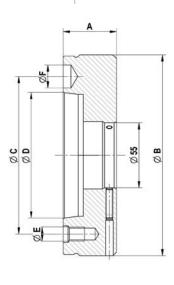




C 18 Zwischenflansch ISO 702-3 (DIN 55027/55022) ohne Einstellschrauben

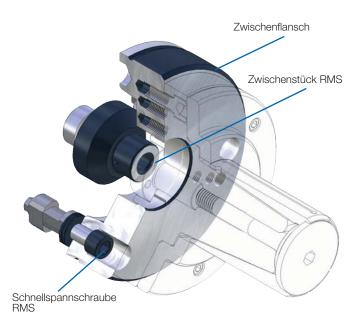
	Nr. 5 (C 05)	Nr. 6 (C 06)	Nr. 8 (C 08)
Zwischenflansch	893982	893983	893984
Ausführung	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage
Aufnahme-Ø 55 mm	+0,003/+0,001	+0,003/+0,001	+0,003/+0,001
A mm	45	45	50
Ø B mm	165	170	220
Ø C mm	104,8	133,4	171,4
Ø D mm	82,563	106,375	139,719
ØE	M 10	M 12	M 16
Ø F mm	16,3	19,45	24,2





C 18 Zwischenflansch ISO 702-3 (DIN 55027/55022) mit Einstellschrauben

	Nr. 5 (C 05)	Nr. 6 (C 06)	Nr. 8 (C 08)
Zwischenflansch	893985	893986	893987
Ausführung	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage
Aufnahme-Ø 55 mm	+0,05/+0,04	+0,05/+0,04	+0,05/+0,04
A mm	45	45	50
Ø B mm	165	170	220
Ø C mm	104,8	133,4	171,4
Ø D mm	82,563	106,375	139,719
ØE	M 10	M 12	M 16
Ø F mm	16,3	19,45	24,2



### **EINSATZBEREICH**

Für manuellen Spannmittelwechsel mit minimalem Zeitaufwand.

#### **AUSFÜHRUNG**

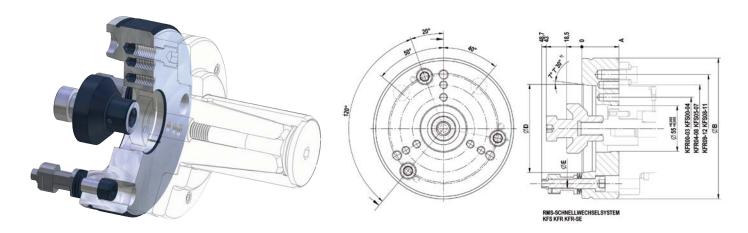
Manuelles Schnellwechselsystem für Spannmittel. Passend für KFR/MFR bzw. KFS/MFS. Zentralschmierung und/oder Luftanlagekontrolle möglich.

#### **VORTEILE**

- Manueller Spannmittelwechsel in circa 30 Sekunden Hohe Wechselgenauigkeit innerhalb 0,005 mm Schnelles Wechseln verschiedener Spannmittel mit kurzem Zeitaufwand, ähnlich den automatischen oder halbautomatischen Spannmittelwechselsystemen

#### TECHNISCHE MERKMALE

- Schnellwechselsystem passend auf Grundaufnahme RMS siehe Schnellwechselsystem RMS (Produkt-Gruppe 6)
  Entspricht in Verbindung mit RÖHM Sicherheits-Spannzylinder OVS und LVS den Richtlinien der Berufsgenossenschaft



RMS-Schnellwechselsystem, manuell betätigt für Spannmittel

	KK 06	KK 08
RMS - Komplett (Flansch inkl, Schnell- spannschraube)	1160026 ▲	1160027 ▲
Zwischenstück RMS	1183310 ▲	1183311 🛦
A	45	50
Ø B mm	170	220
ØC	133,4	171,4
ØD	106,375	139,719
Ø E mm	M12	M16
ØFmm	55 (+0,003/+0,001)	55 (+0,003/+0,001)





#### EINSATZBEREICH

Innenspannung von runden Werkstücken. Dreh-, Fräs-, Schleif- und Verzahnungsoperationen sowie zum Wuchten und Messen. Ideal für sehr kleine Spanndurchmesser ab  $\emptyset$  5,5 mm bzw. kleine Werkstücke.

### AUSFÜHRUNG

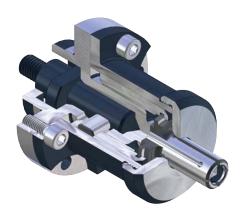
Kraftbetätigt. Spannhülsen optional vulkanisiert.

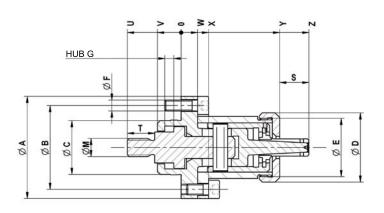
#### **VORTEILE**

- Stabile Spannung des Werkstückes durch Axialanzug gegen Werkstückanschlag Hohe Rund-, Planlauf- und Wiederholgenauigkeit Geringes Gewicht und reduzierte Bauhöhe durch kompakte Bauweise

### TECHNISCHE MERKMALE

Gehärtete, verschleißarme Ausführung





KFB Hülsenspanndorn, kraftbetätigt mit Flanschaufnahme, für Innenspannung Bestehend aus Grunddorn, Anschlaghülse, Führungshülse, Zugkeil, Zugholzei

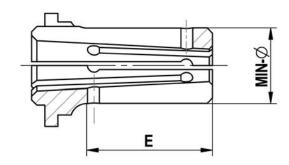
	KFB 00	KFB 01	KFB 02	KFB 03	KFB 04	KFB 05	KFB 06	KFB 07
Hülsenspanndorn	327586	327587	327588	327589	327590	327591	327592	327593 ▲
Grunddorn	323521	323522	323523	323524	323525	323526	323527	323528 ▲
Anschlaghülse	323474	323475	323476	323477	323478	323479	323480	323481 ▲
Führungshülse	323461	323462	323463	323464	323465	323466	323467	323468 ▲
Zugkeil	323508	323509	323510	323511	323512	323513	323514	323515 ▲
Zugbolzen	323500	323501	323502	323502	323503	323504	323504	323505 ▲
F max, in kN	1,8	2,7	3,6	4,8	5,8	7,5	12	22
Max, Gesamt-Spannkraft ca, kN	12	18	24	32	38	50	65	119
Min-Ø entspannt von mm	5,5	7,5	9,5	12	14,5	19,5	24,7	29,7
Min-Ø entspannt bis mm	7	9	11,5	14,5	19	24,5	28,7	33,7
Spann-Ø max, mm	7,5	9,5	12	15	19,5	25	29,7	34,7
Außen-Ø A mm	45	50	56	60	72	76	82	95
Teilkreis-Ø B mm	36	39	46	50	60	64	70	80
Ø Ch6 mm	25	25	30	30	40	40	40	60
Ø D mm	24	31	38	40	52	54	60	66
Ø E mm	M22x1,5	M27x1,5	M32x1,5	M36x1,5	M45x1,5	M48x1,5	M56x1,5	M60x1,5
Ø F mm	M5	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M8
Hub G mm	5	5	5	5	5	5	6	6
Ø M	M8	M8	M10	M10	M10	M12	M12	M12
Smm	9	13	15	20,5	24	30	36	40
T mm	14	14	15	15	15	18	18	18
U mm	27	27,5	29,5	29,5	30,5	33,5	33,5	36,5
V mm	11,5	12	13	13	14	14	14	17
W mm	7,5	8	9	9	10	10	10	12,5
X mm	12,5	13	15	15	16	16	16	18,5
Y mm	42	46	45	58	66	67	71	74
Z mm	51,5	58,5	70	78,5	90	97	107	114

Max. Gesamtspannkraft kN: 1,1-1,7-2,3-3,1-3,8-4,9-6,4-11,8



### Zubehör KFB





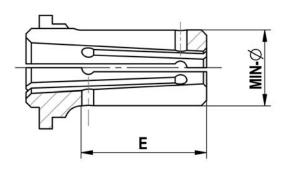
C 18 **Spannhülse** Ausführung B - **Normalausführung** (nicht vulkanisiert)

Für Größe	KFB 00	KFB 01	KFB 02	KFB 03	KFB 04	KFB 05	KFB 06	KFB 07
Dehnung im Ø mm	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1
Länge E mm	11,5	15	19	20,5	28,5	34	40	43,5
Min-Ø mm	5,5	7,5	9,5	12	14,5	19,5	24,7	29,7
Spannhülse	315139	315140	315141	315142	315143	315144	315145	315146
Anschlag	323420	323423	323426	323430	323435	323444	323452	323459
Min-Ø mm	6	8	10	12,5	15	20	25,7	30,7
Spannhülse	315152	315153	315154	315155	315156	315157	315158	315159 ▲
Anschlag	323421	323424	323427	323431	323436	323445	323453	323460
Min-Ø mm	6,5	8,5	10,5	13	15,5	20,5	26,7	31,7
Spannhülse	315165	315166	315167	315168	315169	315170	315171	315172 ▲
Anschlag	323422	323425	323428	323432	323437	323446	323454	323540
Min-Ø mm	7	9	11	13,5	16	21	27,7	32,7
Spannhülse	315178	315179	315180	315181	315182	315183	315184	315185 ▲
Anschlag	323487	323488	323429	323433	323438	323447	323455	323541
Min-Ø mm			11,5	14	16,5	21,5	28,7	33,7
Spannhülse			315191	315192	315193	315194	315195	315196 ▲
Anschlag			323489	323434	323439	323448	323493	323494
Min-Ø mm				14,5	17	22		
Spannhülse				315202	315203	315204		
Anschlag				323490	323440	323449		
Min-Ø mm					17,5	22,5		
Spannhülse					315209	315210		
Anschlag					323441	323450		
Min-Ø mm					18	23		
Spannhülse					315215	315216		
Anschlag					323442	323456		
√lin-Ø mm					18,5	23,5		
Spannhülse					315221	315222		
Anschlag					323443	323457		
∕lin-Ø mm					19	24		
Spannhülse					315227	315228		
Anschlag					323491	323458		
√lin-Ø mm						24,5		
Spannhülse						315233		
Anschlag						323492		



### Zubehör KFB





C 18 **Spannhülse** Ausführung B - **vulkanisiert** (gegen Schmutz und Späne geschützt)

Für Größe	KFB 00	KFB 01	KFB 02	KFB 03	KFB 04	KFB 05	KFB 06	KFB 07
ehnung im Ø mm	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1
änge E mm	11,5	15	19	20,5	28,5	34	40	43,5
√lin-Ø mm	5,5	7,5	9,5	12	14,5	19,5	24,7	29,7
Spannhülse	323739	323740	323741	323742	323743	323744	323745	323746 ▲
Anschlag	323420	323423	323426	323430	323435	323444	323452	323459
Min-Ø mm	6	8	10	12,5	15	20	25,7	30,7
Spannhülse	323752	323753	323754	323755	323756	323757	323758	323759 ▲
Anschlag	323421	323424	323427	323431	323436	323445	323453	323460
Min-Ø mm	6,5	8,5	10,5	13	15,5	20,5	26,7	31,7
Spannhülse	323765	323766	323767	323768	323769	323770	323771	323772 ▲
Anschlag	323422	323425	323428	323432	323437	323446	323454	323540
Min-Ø mm	7	9	11	13,5	16	21	27,7	32,7
Spannhülse	323778	323779	323780	323781	323782	323783	323784	323785 ▲
Anschlag	323487	323488	323429	323433	323438	323447	323455	323541
Vin-Ø mm			11,5	14	16,5	21,5	28,7	33,7
Spannhülse			323791	323792	323793	323794	323795	323796 ▲
Anschlag			323489	323434	323439	323448	323493	323494
Min-Ø mm				14,5	17	22		
Spannhülse				323802	323803	323804		
Anschlag				323490	323440	323449		
√lin-Ø mm					17,5	22,5		
Spannhülse					323809	323810		
Anschlag					323441	323450		
Min-Ø mm					18	23		
Spannhülse					323815	323816		
Anschlag					323442	323456		
√lin-Ø mm					18,5	23,5		
Spannhülse					323821	323822		
Anschlag					323443	323457		
∕lin-Ø mm					19	24		
Spannhülse					323827	323828		
Anschlag					323491	323458		
Min-Ø mm						24,5		
Spannhülse						323833		
Anschlag						323492		

Abweichende Spann-Ø sowie profilierte Spannhülsen auf Wunsch lieferbar





#### **EINSATZBEREICH**

Innenspannung von runden Werkstücken. Dreh-, Fräs-, Schleif- und Verzahnungsoperationen sowie zum Wuchten und Messen. Ideal für sehr kleine Spanndurchmesser ab Ø 5,5mm bzw. kleine Werkstücke.

### **AUSFÜHRUNG**

Manuell betätigt. Spannhülsen optional vulkanisiert.

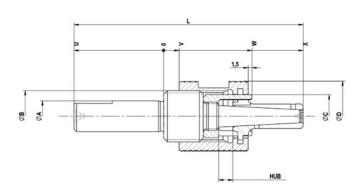
#### **VORTEILE**

- Stabile Spannung des Werkstückes durch Axialanzug gegen Werkstückanschlag
   Hohe Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit
   Geringes Gewicht und reduzierte Bauhöhe durch kompakte Bauweise

### TECHNISCHE MERKMALE

Gehärtete, verschleißarme Ausführung





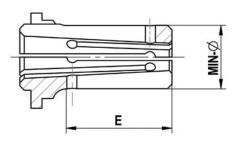
MZB Hülsenspanndorn, manuell betätigt mit Zentrierbohrung, für Innenspannung

	MZB 00	MZB 01	MZB 02	MZB 03	MZB 04	MZB 05	MZB 06	MZB 07	MZB 08	MZB 09	MZB 10	MZB 11	MZB 12
Hülsenspanndorn	1130361	1130362	1130363	1130364	1130365	1130366	1130367	1130368 <b>A</b>	1130369 ▲	1130370 <b>A</b>	1130371 <b>A</b>	1130372 ▲	1130373 ▲
Grunddorn	315100	315101	315102	315103	315104	315105	315106	315107 ▲	315108 ▲	315109 ▲	315110 🛦	315111 🛦	315112 🛦
Mutter	315113	315114	315115	315116	315117	315118	315119	315120 ▲	315121 ▲	315122 ▲	315123 ▲	315124 ▲	315125 ▲
Min-Ø entspannt von mm	5,5	7,5	9,5	12	14,5	19,5	24,7	29,7	34,7	39,7	44,7	54,7	64,7
Min-Ø entspannt bis mm	7	9	11,5	14,5	19	24,5	28,7	33,7	38,7	43,7	53,7	63,7	78,7
Spann-Ø max, mm	7,5	9,5	12	15	19,5	25	29,7	34,7	39,7	44,7	54,7	64,7	79,7
Ø A h6 mm	10	12	12	14	18	20	25	30	40	40	45	50	50
Ø B mm	M14x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M24x1,5	M30x1,5	M36x1,5	M42x1,5	M45x1,5	M52x1,5	M56x1,5	M65x1,5	M75x2	M95x2
Ø C mm	10,8	13	16,8	20,8	26,8	31,8	36,8	41,8	47,8	52,5	61,8	71,8	90,8
Ø D mm	19,5	23	28	31	38	47	54	57,5	66	74	83	93	108
Hub mm	5	5,5	5,5	5,5	5,5	6	6	6	6	6	6	6,5	7
L mm	74,5	79,5	89,5	97,5	102,5	113,5	136	144,5	156	166,5	197	208,5	221,5
U mm	30	30	35	35	35	40	45	50	55	60	67	67	67
V mm	5,5	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7
W mm	29	33,5	34,5	36,5	37,5	37,5	48,5	48,5	48,5	48,5	53,5	56,5	58,5
X mm	44,5	48,5	53,5	61,5	66,5	72,5	89	92,5	99	104,5	128	139,5	152,5



### Zubehör MZB





C 18

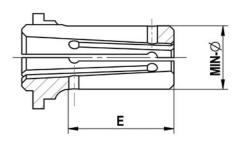
Spannhülse Ausführung B - Normalausführung (nicht vulkanisiert)

ür Größe	MZB 00	MZB 01	MZB 02	MZB 03	MZB 04	MZB 05	MZB 06	MZB 07	MZB 08	MZB 09	MZB 10	MZB 11	MZB 12
ehnung im Ø mm	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1
ange E mm	11,5	15	19	20,5	28,5	34	40	43,5	50	55,5	74	82,5	93,5
in-Ø mm	5,5	7,5	9,5	12	14,5	19,5	24,7	29,7	34,7	39,7	44,7	54,7	64,7
pannhülse	315139	315140	315141	315142	315143	315144	315145	315146	315147 ▲	315148 ▲	315149 ▲	315150 ▲	315151
nschlag	315126	315127	315128	315129 ▲	315130	315131	315132	315133 ▲	315134 🛦	315135 ▲	315136 ▲	315137 ▲	315138
lin-Ø mm	6	8	10	12,5	15	20	25,7	30,7	35,7	40,7	45,7	55,7	65,7
pannhülse	315152	315153	315154	315155	315156	315157	315158	315159 ▲	315160 ▲	315161 ▲	315162 ▲	315163 ▲	315164
nschlag	315126	315127	315128	315129 ▲	315130	315131	315132	315133 ▲	315134 ▲	315135 ▲	315136 ▲	315137 ▲	315138
in-Ø mm	6,5	8,5	10,5	13	15,5	20,5	26,7	31,7	36,7	41,7	46,7	56,7	66,7
pannhülse	315165	315166	315167	315168	315169	315170	315171	315172 ▲	315173 ▲	315174 ▲	315175 ▲	315176 ▲	31517
nschlag	315126	315127	315128	315129 ▲	315130	315131	315132	315133 ▲	315134 🛦	315135 ▲	315136 ▲	315137 ▲	315138
lin-Ø mm	7	9	11	13,5	16	21	27,7	32,7	37,7	42,7	47,7	57,7	67,7
pannhülse	315178	315179	315180	315181	315182	315183	315184	315185 ▲	315186 ▲	315187 ▲	315188 ▲	315189 ▲	315190
nschlag	315126	315127	315128	315129 ▲	315130	315131	315132	315133 ▲	315134 ▲	315135 ▲	315136 ▲	315137 ▲	315138
in-Ø mm	010120	010121	11,5	14	16,5	21,5	28,7	33,7	38,7	43,7	48,7	58,7	68,7
pannhülse			315191	315192	315193	315194	315195	315196 <b>▲</b>	315197 <b>▲</b>	315198 <b>▲</b>	315199 <b>▲</b>	315200 ▲	31520
nschlag			315191	315192 315129 A	315193	315194	315195	315196 ▲	315197	315196 ▲	315199	315200 ▲	31520
in-Ø mm			313126	14,5	17	22	313132	313133	313134	313133	49,7	59,7	69,7
oannhülse				315202	315203	315204					315205 ▲	315206 ▲	31520
nschlag				315129 ▲	315130	315131					315136 ▲	315137 ▲	315138
in-Ø mm					17,5	22,5					50,7	60,7	70,7
oannhülse					315209	315210					315211 ▲	315212 ▲	31521
nschlag					315130	315131					315136 ▲	315137 ▲	315138
lin-Ø mm					18	23					51,7	61,7	71,7
pannhülse					315215	315216					315217 ▲	315218 ▲	315219
nschlag					315130	315131					315136 ▲	315137 ▲	315138
lin-Ø mm					18,5	23,5					52,7	62,7	72,7
pannhülse					315221	315222					315223 ▲	315224 ▲	31522
nschlag					315130	315131					315136 ▲	315137 ▲	315138
in-Ø mm					19	24					53,7	63,7	73,7
pannhülse					315227	315228					315229 ▲	315230 ▲	31523
nschlag					315130	315131					315136 ▲	315137 ▲	315138
lin-Ø mm						24,5							74,7
oannhülse						315233							31520
nschlag						315131							315138
in-Ø mm													75,7
pannhülse													31521
nschlag													315138
in-Ø mm													76,7
oannhülse													31522
nschlag													315138
in-Ø mm													77,7
pannhülse													31522
nschlag													31513
n-Ø mm													78,7
oannhülse													31523
nschlag													31523



### Zubehör MZB





C 18 **Spannhülse** Ausführung B **- vulkanisiert** (gegen Schmutz und Späne geschützt

Spannhülse Ausfüh		,,,					M7D 00	147D 07	M7D 00	M7D 00	M7D 40	MZD 44	M7D 40
Für Größe	MZB 00	MZB 01	MZB 02	MZB 03	MZB 04	MZB 05	MZB 06	MZB 07	MZB 08	MZB 09	MZB 10	MZB 11	MZB 12
Dehnung im Ø mm	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1
Gesamtlänge E mm	11,5	15	19	20,5	28,5	34	40	43,5	50	55,5	74	82,5	93,5
/lin-Ø mm	5,5	7,5	9,5	12	14,5	19,5	24,7	29,7	34,7	39,7	44,7	54,7	64,7
Spannhülse	323739	323740	323741	323742	323743	323744	323745	323746 ▲	323747 ▲	323748 ▲	323749 ▲	323750 ▲	323751
nschlag	315126	315127	315128	315129 ▲	315130	315131	315132	315133 ▲	315134 ▲	315135 ▲	315136 ▲	315137 ▲	315138
/lin-Ø mm	6	8	10	12,5	15	20	25,7	30,7	35,7	40,7	45,7	55,7	65,7
Spannhülse	323752	323753	323754	323755	323756	323757	323758	323759 ▲	323760 ▲	323761 ▲	323762 ▲	323763 ▲	323764
Anschlag	315126	315127	315128	315129 ▲	315130	315131	315132	315133 ▲	315134 🛦	315135 ▲	315136 ▲	315137 ▲	315138
∕lin-Ø mm	6,5	8,5	10,5	13	15,5	20,5	26,7	31,7	36,7	41,7	46,7	56,7	66,7
Spannhülse	323765	323766	323767	323768	323769	323770	323771	323772 ▲	323773 ▲	323774 ▲	323775 ▲	323776 ▲	323777
Anschlag	315126	315127	315128	315129 ▲	315130	315131	315132	315133 ▲	315134 🛦	315135 ▲	315136 ▲	315137 ▲	315138
/lin-Ø mm	7	9	11	13,5	16	21	27,7	32,7	37,7	42,7	47,7	57,7	67,7
Spannhülse	323778	323779	323780	323781	323782	323783	323784	323785 ▲	323786 ▲	323787 ▲	323788 ▲	323789 ▲	323790
nschlag	315126	315127	315128	315129 ▲	315130	315131	315132	315133 🛦	315134 🛦	315135 ▲	315136 ▲	315137 🛦	315138
/lin-Ø mm			11,5	14	16,5	21,5	28,7	33,7	38,7	43,7	48,7	58,7	68,7
Spannhülse			323791	323792	323793	323794	323795	323796 ▲	323797 ▲	323798 ▲	323799 ▲	323800 ▲	323801
Anschlag			315128	315129 ▲	315130	315131	315132	315133 ▲	315134 ▲	315135 ▲	315136 ▲	315137 ▲	315138
Min-Ø mm			010120	14,5	17	22	010102	010100 =	010104	010100 =	49,7	59,7	69,7
Spannhülse				323802	323803	323804					323805 ▲	323806 ▲	323807
Anschlag				315129 <b>A</b>	315130	315131					315136 ▲	315137 ▲	315138
Min-Ø mm				315129	17,5	22,5					50,7	60,7	70,7
Spannhülse											323811 ▲	323812 ▲	323813
•					323809	323810							
Anschlag					315130	315131					315136 ▲	315137 ▲	315138
∕lin-Ø mm					18	23					51,7	61,7	71,7
Spannhülse					323815	323816					323817 ▲	323818 🛦	323819
Anschlag					315130	315131					315136 ▲	315137 ▲	315138
Vlin-Ø mm					18,5	23,5					52,7	62,7	72,7
Spannhülse					323821	323822					323823 ▲	323824 ▲	323825
Anschlag					315130	315131					315136 ▲	315137 ▲	315138
Min-Ø mm					19	24					53,7	63,7	73,7
Spannhülse					323827	323828					323829 ▲	323830 ▲	323831
Anschlag					315130	315131					315136 ▲	315137 ▲	315138
√lin-Ø mm						24,5							74,7
Spannhülse						323833							323808
Anschlag						315131							315138
/lin-Ø mm													75,7
Spannhülse													323814
Anschlag													315138
/lin-Ø mm													76,7
Spannhülse													323820
nschlag													315138
/lin-Ø mm													77,7
Spannhülse													323826
Anschlag													315138
√in-Ø mm													78,7
Spannhülse													
•													323832
Anschlag													315138





#### **EINSATZBEREICH**

Innenspannung von runden Werkstücken. Messoperationen und leichte Schleifoperationen.
Ideal für große Spannlängen bzw. lange Werkstücke.

### AUSFÜHRUNG

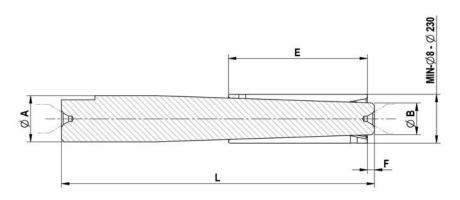
Manuell betätigt. Erhältlich als Spanndornsortiment für verschiedene Spanndurchmesser. Spannhülse separat erhältlich.

#### **VORTEILE**

- Werkzeugloser Schnellwechsel der Spannhülse
  Hohe Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit
  Hohe Flexibilität durch Aufnahme am Schaft oder zwischen Spitzen
  Kurze Umrüstzeiten

### TECHNISCHE MERKMALE

- Gehärtete, verschleißarme Ausführung



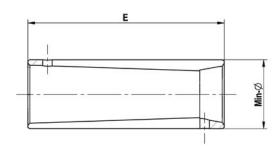
C18
MZE Grunddorn, manuell betätigt mit Zentrierbohrung, für Innenspannung

wize dividuoin, manueli betatigi mit zentnerboniung, idi innerispaniung																
	MZE 00	MZE 01	MZE 02	MZE 03	MZE 04	MZE 05	MZE 06	MZE 07	MZE 08	MZE 09	MZE 10	MZE 11	MZE 12	MZE 13	MZE 14	MZE 15
Grunddorn	315000	315001	315002	315003	315004	315005	315006	315007	315008	315009	315010	315011	315012	315013 <b>A</b>	315014 <b>A</b>	315015 <b>A</b>
Min-Ø entspannt von mm	8	10	12	14	16	19	22	25	35	45	55	68	80	105	135	185
Min-Ø entspannt bis mm	9	11	13	15	18	21	24	34	44	54	65	80	100	135	180	230
Spann-Ø max, mm	10,5	12,5	15	17	20	23	26	37	47	59	70	85	105	140	185	235
ØA	8	10	12	14	16	19	21	25	33	45	53	64	76	99	124	145,5
Ø B mm	4,1	5,3	5,7	6,9	8,5	10,7	12,2	14,6	22,6	31,1	38	48,2	60,9	80,4	97,4	122,4
E	40	45	60	70	70	80	80	100	100	125	135	150	150	170	180	200
F	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	82	63
L	75	110	125	140	150	170	175	225	225	300	330	350	350	400	442	443



### Zubehör MZE





C 18 **Spannhülse** Ausführung E - **für Grunddorn MZE** 

Für Größe	MZE 00	MZE 01	MZE 02	MZE 03	MZE 04	MZE 05	MZE 06	MZE 07	MZE 08	MZE 09	MZE 10	MZE 11	MZE 12	MZE 13	MZE 14	MZE 15
ehnung im Ø mm	1,5	1,5	2	2	2	2	2	3	3	5	5	5	5	5	5	5
änge E mm	40	45	60	70	70	80	80	100	100	125	135	150	150	170	180	200
∕lin-Ø mm	8	10	12	14	16	19	22	25	35	45	55	68	80	105	135	185
Spannhülse	315016	315017	315018	315019	315020	315021	315022	315023	315024	315025	315026	315027 ▲	315028	315029 ▲	315030 ▲	315031 <b>A</b>
/lin-Ø mm	9	11	13	15	17	20	23	26	36	48	58	70	85	110	140	190
Spannhülse	315032	315033	315034	315035	315036	315037	315038	315039	315040	315041	315042 ▲	315043	315044	315045 ▲	315046 ▲	315047 ▲
lin-Ø mm					18	21	24	28	38	50	60	72	90	115	145	195
pannhülse					315048	315049	315050	315051	315052	315053	315054 ▲	315055	315056	315057 ▲	315058 ▲	315059 <b>A</b>
1in-Ø mm								30	40	52	62	75	95	120	150	200
pannhülse								315060	315061	315062	315063 <b>A</b>	315064	315065	315066 ▲	315067 ▲	315068
1in-Ø mm								32	42	54	65	78	100	125	155	205
pannhülse								315069	315070	315071	315072 ▲	315073	315074	315075 ▲	315076 ▲	315077 ▲
1in-Ø mm								34	44			80		130	160	210
Spannhülse								315078	315079			315080		315081 <b>A</b>	315082 ▲	315083
/lin-Ø mm														135	165	215
pannhülse														315084 <b>A</b>	315085 <b>A</b>	315086 <b>A</b>
1in-Ø mm															170	220
pannhülse															315087 <b>A</b>	315088
1in-Ø mm															175	225
spannhülse															315089 ▲	315090 <b>A</b>
1in-Ø mm															180	230
pannhülse															315091 <b>A</b>	315092 ▲

Abweichende Spann-Ø sowie profilierte und vulkanisierte Spannhülsen auf Wunsch lieferbar



# Sortimente MZE Hülsenspanndorne



#### Sortiment im Holzkasten Größe 1 - Id.-Nr. 315093

#### INHALT

Bestehend aus 5 Grunddornen 02 - 06 und 7 Spannhülsen im Spannbereich 12-26, Ø 12-14-16-18-20-22-24 mm



#### Sortiment im Holzkasten Größe 2 - Id.-Nr. 315094

### **INHALT**

Bestehend aus 3 Grunddornen 07-09 und 6 Spannhülsen im Spannbereich 25-55, Ø 25-30-35-40-45-50 mm



### Sonderlösungen KFS



#### Hülsenspanndorn KFS Spann-Ø 22,65 mm

#### **EINSATZBEREICH**

Drehen

Spanndorn in Sonderausführung wegen benötigter Werkzeugfreiheit. Die Spannung erfolgt im Fußkreis der Verzahnung mittels schräggeschlitzter Spannhülse. Durch die schrägen Schlitze wird ein Verkanten in der Verzahnung vermieden.

#### **VORTEILE**

- Optimale Spannung des verzahnten Werkstückes
- → Hohe Rund- und Planlaufgenauigkeit von 0,02 mm



#### Hülsenspanndorn KFS Spann-Ø SW 27,8 mm

#### **EINSATZBEREICH**

Drehen

Die Spannung erfolgt mittels Sechskant-Spannhülse mit Axialzug über die Zugstange gegen einen Festanschlag. Der Werkstückanschlag ist für eine beidseitige Beladung des Werkstückes ausgelegt.

#### **VORTEILE**

- Spannung von Sonderkonturen ist möglich
- → Rundlaufgenauigkeit von 0,05 mm



#### Hülsenspanndorn KFS Spann-Ø 34,3 mm

#### **EINSATZBEREICH**

Drehen / Abstechen

Hülsenspanndorn kraftbetätigt mit Axialzug und Festanschlag. Spannhülse profiliert zum Abstechen der Werkstücke.

- → Kostengünstige Fertigung von Kleinteilen
- → Rundlaufgenauigkeit von 0,01 mm



### Sonderlösungen KFR / MFR



#### Hülsenspanndorn KFR Spann-Ø 45 mm

#### **EINSATZBEREICH**

Drehen eines Pressteils

Kraftbetätigter Hülsenspanndorn über Zugstange betätigt. Spanndorn ist für verschiedene Werkstücke ausgelegt. Festanschlag mit Dämpfungsring, Luftanlagekontrolle und Auswerfer.

#### **VORTEILE**

- Einfach auf anderen Spanndurchmesser umrüstbar durch Wechsel von Spannhülse und/oder Anschlag
- → Rundlaufgenauigkeit von 0,01 mm



#### Hülsenspanndorn KFR Spann-Ø TK-Ø 90 mm

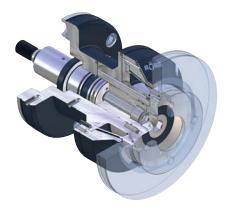
#### **EINSATZBEREICH**

Drehen

Kraftbetätigter Hülsenspanndorn mit verzahnter Spannhülse zum Spannen in den Zahnflanken. Spannzange mit Schnellwechselsystem.

#### **VORTEILE**

- Rundlaufgenauigkeit zur Verzahnung
- → Rundlaufgenauigkeit von 0,03 mm



#### Hülsenspanndorn KFR Spann-Ø 136 mm

#### **EINSATZBEREICH**

Drehen von Bremsscheiben

Kraftbetätigter Hülsenspanndorn über Zugstange betätigt. Gegen Eindringen von Spänen abgedichtet. Festanschlag mit Luftanlage-kontrolle.

#### **VORTEILE**

- Stabile Ausführung des Spanndorns
- → Rundlaufgenauigkeit von 0,02 mm



#### Hülsenspanndorn MFR Spann-Ø 88 mm

#### EINSATZBEREICH

Fräsen / Bohren zum stationären Einsatz auf Spannvorrichtungen

Hülsenspanndorn in Sonderausführung mit manueller Betätigung. Die Betätigung erfolgt über den Innensechskant.

- Einfach Betätigung durch Leichtlauflager
- → Rundlaufgenauigkeit von 0,015 mm



# Sonderlösungen KFB



#### Hülsenspanndorn KFB Spann-Ø 42 mm

#### **EINSATZBEREICH**

Drehen

Spannung des Werkstückes mit Axialanzug gegen den Anschlag. Spanndorn hermetisch abgedichtet gegen Eindringen von Schmutz und Kühlwasser. Anschlag und Spannhülse können mittels Schnellwechselsystem zusammen gewechselt werden.

#### **VORTEILE**

- Schnelle Anpassung auf verschiedene Werkstücke durch Schnellwechselsystem
- → Rundlaufgenauigkeit von 0,015 mm



#### Hülsenspanndorn KFB Spann-Ø 114 mm

#### EINSATZBEREICH

Drehen

Spannung erfolgt über Zugstange mit Axialanzug gegen den Festanschlag. Leerhub ermöglicht eine einfachere Hubkontrolle im Spannzylinder. Der Werkstückanschlag ist schnellwechselbar über Bajonettsystem.

- Einfache Handhabung
- Stabile Spannung durch Axialzug
- → Rundlaufgenauigkeit von 0,01 mm



### Notizen



### INNOVATIVES VULKANISAT IN DER SEGMENTHÜLSE



- Segmenthülse mit innovativem Vulkanisat für große Dehnung, höchste Lebensdauer und Vibrationsdämpfung
- Gehärtete und geschliffene Stahlsegmente für hohe Verschleißfestigkeit







Video AGILIS

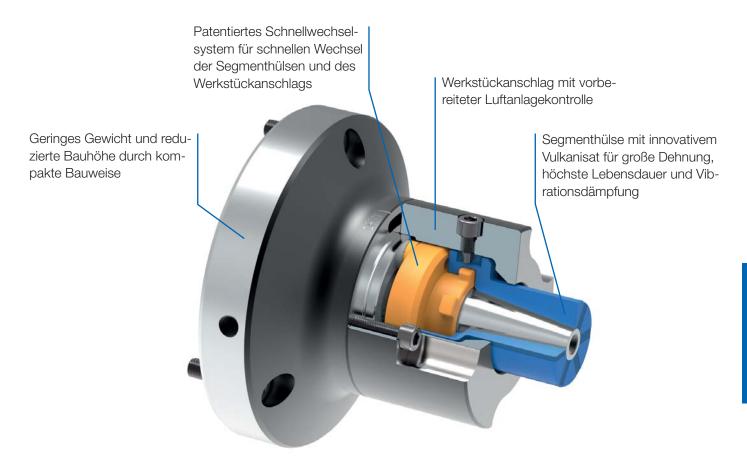


### SEGMENTSPANNDORNE

Die moderne Fertigungstechnik kann auf den Einsatz von Segmentspanndornen schwerlich verzichten. In den Bereichen Feinbearbeitung, Drehen, Schleifen, Verzahnen und Kontrolle übernehmen Segmentspanndorne wichtige, mit hochgesteckten Bedingungen verknüpfte Aufgaben. Die innovativen Gummisegmente ermöglichen eine große Dehnung der Spannhülse bis 1,2 mm.

### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ⊕ Geringe Rüst- und Nebenzeiten durch große Dehnung der Spannhülsen bis 1,2 mm
- (a) Vibrationsdämpfung und hohe Lebensdauer durch innovatives Vulkanisat der Spannhülsen
- ⊙ Schneller Spanndornwechsel durch patentiertes Bajonett-Schnellwechselsystem





### **ABSIS**





#### **EINSATZBEREICH**

Innenspannung von runden Werkstücken. Dreh-, Schleif-, Fräs- und Verzahnungsoperationen sowie zum Wuchten und Messen. Ideal für Spannung in Durchgangsbohrungen.

#### **AUSFÜHRUNG**

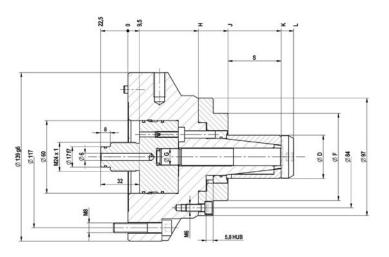
Kraftbetätigt.

#### **VORTEILE**

- Geringe Rüst- und Nebenzeiten durch große Dehnung der Segmenthülsen
  Vibrationsdämpfung durch hohen Anteil Vulkanisat der Spannhülsen
  Stabile Spannung des Werkstückes durch Axialanzug gegen Werkstückanschlag
  Schneller Wechsel der Segmenthülsen durch zentrale Spannschraube
  Hohe Rund-, Planlauf- und Wiederholgenauigkeit

#### TECHNISCHE MERKMALE

- Manuelle Schmierung Luftanlagekontrolle vorbereitet

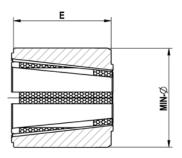


ABSIS Segmentspanndorn, kraftbetätigt mit Flanschaufnahme, für Innenspannung Bestehend aus Grunddorn, Zwischenstück, Auswerferring, Spannschraube

socioniona dae aramadem, zvilee	nonotaon, maovvonomi	ig, opaririooriraabo			
	ABSIS 00	ABSIS 01	ABSIS 02	ABSIS 03	ABSIS 04
Segmentspanndorn	1110000	1110001	1110002	1110003	1110004
Grunddorn	1110100	1110101	1110102	1110103	1110104
Zwischenstück kraftbetätigt	1110040	1110041	1110042	1110043	1110044
Auswerferring	1110020	1110021	1110022	1110023	1110024
Spannschraube	1110060	1110061	1110062	1110063	1110064
F max, in kN	7	10	20	25	30
Max, Gesamt-Spannkraft ca, kN	32	46	92	115	138
D Min-Ø entspannt von mm	19,7	25,7	35,7	50,7	72,7
D Min-Ø entspannt bis mm	27,7	38,7	54,7	81,7	105,7
Spann-Ø max, mm	29	40	56	83	107
S mm	23	27	44	50	60
Ø F mm	58	58	72	90	120
ØG	M6x0,75	M10x1	M14x1	M18x1	M20x1
H mm	55	55	58	58,5	60
J mm	75	75	82,5	84,5	86
Kmm	98	102	126,3	134,5	146
L mm	103.5	108.5	136.5	146.5	160







C 18 **Segmentspannhülse** - Normalausführung

	ABSIS 00	ABSIS 01	ABSIS 02	ABSIS 03	ABSIS 04
Dehnung im Ø mm	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Gesamtlänge E mm	23	27	44	50	60
∕lin-Ø mm	19,7	25,7	35,7	50,7	72,7
Segmenthülse	1111400	1111409	1111423	1111443	1111475
nschlag	1110070	1110071	1110072	1110073	1110074
/lin-Ø mm	20,7	26,7	36,7	51,7	73,7
Segmenthülse	1111401	1111410	1111424	1111444	1111476
Anschlag	1110070	1110071	1110072	1110073	1110074
∕lin-Ø mm	21,7	27,7	37,7	52,7	74,7
Segmenthülse	1111402	1111411	1111425	1111445	1111477
Anschlag	1110070	1110071	1110072	1123341	1123372
Min-Ø mm	22,7	28,7	38,7	53,7	75,7
Segmenthülse	1111403	1111412	1111426	1111446	1111478
nschlag					
Min-Ø mm	1110070	1110071	1110072	1123342	1123373
/iin-છ mm Segmenthülse	23,7	29,7	39,7	54,7	76,7
-	1111404	1111413	1111427	1111447	1111479
Anschlag	1110070	1110071	1110072	1123343	1123374
Min-Ø mm	24,7	30,7	40,7	55,7	77,7
Segmenthülse	1111405	1111414	1111428	1111448	1111480
nschlag	1110070	1110071	1110072	1123344	1123375
∕lin-Ø mm	25,7	31,7	41,7	56,7	78,7
Segmenthülse	1111406	1111415	1111429	1111449	1111481
Anschlag	1110070	1110071	1110072	1123345	1123376
/lin-Ø mm	26,7	32,7	42,7	57,7	79,7
Segmenthülse	1111407	1111416	1111430	1111450	1111482
Anschlag	1123305	1110071	1123327	1123346	1123377
∕lin-Ø mm	27,7	33,7	43,7	58,7	80,7
Segmenthülse	1111408	1111417	1111431	1111451	1111483
Anschlag	1123306	1123315	1123328	1123347	1123378
/lin-Ø mm		34,7	44,7	59,7	81,7
Segmenthülse		1111418	1111432	1111452	1111484
Anschlag		1123316	1123329	1123348	1123379
/lin-Ø mm		35,7	45,7	60,7	82,7
Segmenthülse		1111419	1111433	1111453	1111485
Anschlag		1123317	1123330	1123349	1123380
/lin-Ø mm		36,7	46,7	61,7	83,7
Segmenthülse		1111420	1111434	1111454	1111486
nschlag		1123318	1123331	1123350	1123381
/lin-Ø mm		37,7	47,7	62,7	84,7
Segmenthülse		1111421	1111435	1111455	1111487
Anschlag		1123319	1123332	1123351	1123382
/lin-Ø mm		38,7	48,7	63,7	85,7
Segmenthülse		1111422	1111436	1111456	1111488
Anschlag		1123320	1123333	1123352	1123383
/lin-Ø mm		2020	49,7	64,7	86,7
Segmenthülse			1111437	1111457	1111489
unschlag					
Min-Ø mm			1123334	1123353	1123384 87,7
			50,7	65,7	
Segmenthülse			1111438	1111458	1111490
Anschlag			1123335	1123354	1123385
/lin-Ø mm			51,7	66,7	88,7
Segmenthülse			1111439	1111459	1111491
Anschlag			1123336	1123355	1123386

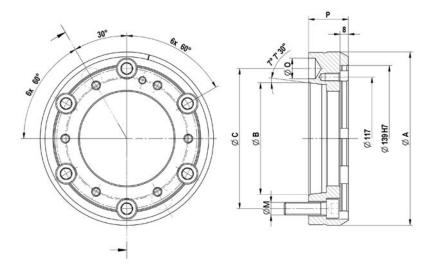


C 18 **Segmentspannhülse** - Normalausführung

Segmentspannhülse - Normalaus					
	ABSIS 00	ABSIS 01	ABSIS 02	ABSIS 03	ABSIS 04
Dehnung im Ø mm	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Gesamtlänge E mm	23	27	44	50	60
Min-Ø mm			52,7	67,7	89,7
Segmenthülse			1111440	1111460	1111492
Anschlag			1123337	1123356	1123387
Min-Ø mm			53,7	68,7	90,7
Segmenthülse			1111441	1111461	1111493
Anschlag			1123338	1123357	1123388
Min-Ø mm			54,7	69,7	91,7
Segmenthülse			1111442	1111462	1111494
Anschlag			1123339	1123358	1123389
Min-Ø mm			1120000	70,7	92,7
Segmenthülse				1111463	1111495
Anschlag				1123359	1123390
Min-Ø mm					93,7
				71,7	
Segmenthülse				1111464	1111496
Anschlag				1123360	1123391
Min-Ø mm				72,7	94,7
Segmenthülse				1111465	1111497
Anschlag				1123361	1123392
Min-Ø mm				73,7	95,7
Segmenthülse				1111466	1111498
Anschlag				1123362	1123393
Min-Ø mm				74,7	96,7
Segmenthülse				1111467	1111499
Anschlag				1123363	1123394
Min-Ø mm				75,7	97,7
Segmenthülse				1111468	1111500
Anschlag				1123364	1123395
Min-Ø mm				76,7	98,7
Segmenthülse				1111469	1111501
Anschlag				1123365	1123396
Min-Ø mm				77,7	99,7
Segmenthülse				1111470	1111502
Anschlag				1123366	1123397
Min-Ø mm				78,7	100,7
Segmenthülse					
				1111471	1111503
Anschlag Min @ mm				1123367	1123398
Min-Ø mm				79,7	101,7
Segmenthülse				1111472	1111504
Anschlag				1123368	1123399
Min-Ø mm				80,7	102,7
Segmenthülse				1111473	1111505
Anschlag				1123369	1123400
Min-Ø mm				81,7	103,7
Segmenthülse				1111474	1111506
Anschlag				1123370	1123401
Min-Ø mm					104,7
Segmenthülse					1111507
Anschlag					1123402
Min-Ø mm					105,7
Segmenthülse					1111508
Anschlag					1123403
3					1.20.00



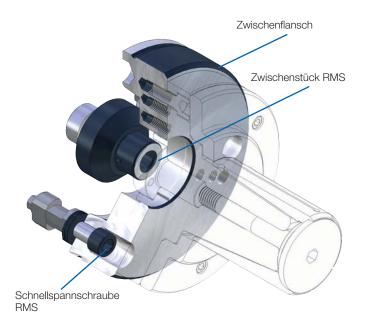




C 18 **Zwischenflansch** ISO 702-1 (DIN 55028), für Größe 00-04

Zwischenflansch ISO 702-1 (DIN 55028), für Größe 00-04						
	Nr. 5 (A 05)	Nr. 6 (A 06)	Nr. 8 (A 08)	Nr. 11 (A 11)		
Zwischenflansch	1110005	1110006	1110008	1110011 🛦		
Ø A mm	165	170	220	282		
Ø B mm	82,563	106,375	139,719	196,869		
Ø C mm	104,8	133,4	171,4	235		
Gewinde-Ø M	M10	M12	M16	M20		
Ø O mm	16,3	19,45	24,2	29,4		
P mm	36	38	45	45		





#### **EINSATZBEREICH**

Für manuellen Spannmittelwechsel mit minimalem Zeitaufwand.

#### **AUSFÜHRUNG**

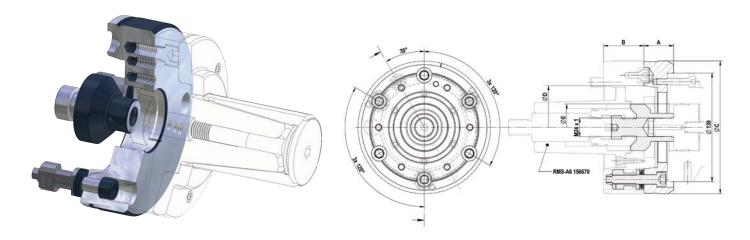
Manuelles Schnellwechselsystem für Spannmittel. Passend für ABSIS (269-00) und AGILIS (296-00). Zentralschmierung und/oder Luftanlagekontrolle möglich.

#### **VORTEILE**

- Manueller Spannmittelwechsel in circa 30 Sekunden
   Hohe Wechselgenauigkeit innerhalb 0,005 mm
   Schneller Wechsel verschiedener Spannmittel mit kurzem Zeitaufwand, ähnlich den automatischen oder halbautomatischen Spannmittelwechselsystemen

#### TECHNISCHE MERKMALE

- Schnellwechselsystem passend auf Grundaufnahme RMS siehe Schnellwechselsystem RMS (Produkt-Gruppe 6)
  Entspricht in Verbindung mit RÖHM Sicherheits-Spannzylinder OVS und LVS den Richtlinien der Berufsgenossenschaft



RMS-Schnellwechselsystem, manuell betätigt für Spannmittel

	KK 06	KK 08
RMS - Komplett (Flansch inkl, Schnell- spannschraube)	1160028 ▲	1160029 ▲
Zwischenstück RMS	1183312 ▲	1183313 ▲
A	38	45
Ø B mm	170	220
ØC	133,4	171,4
ØD	106,375	139,719
Ø E mm	M8	M8
Ø F mm	139 H7	139 H7



### **AGILIS**





#### **EINSATZBEREICH**

Innenspannung von runden Werkstücken. Dreh-, Fräs-, Schleif- und Verzahnungsoperationen sowie zum Wuchten und Messen. Für kurze Spannlängen und sehr kleine Spanndurchmesser ab 10 mm geeignet.

#### AUSFÜHRUNG

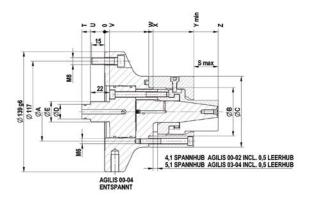
Kraftbetätigt.

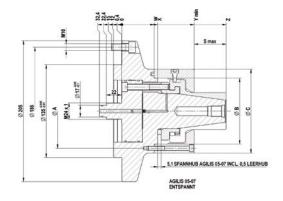
#### **VORTEILE**

- Geringe Rüst- und Nebenzeiten durch große Dehnung der Segmenthülsen Vibrationsdämpfung durch hohen Anteil Vulkanisat der Spannhülsen Stabile Spannung des Werkstückes durch Axialanzug gegen Werkstückanschlag Schneller Wechsel durch Bajonettsystem Hohe Rund-, Planlauf- und Wiederholgenauigkeit

#### TECHNISCHE MERKMALE

- Manuelle Schmierung Luftanlagekontrolle vorbereitet





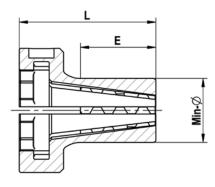
C 18 AGILIS Segmentspanndorn, kraftbetätigt mit Flanschaufnahme, für Innenspannung

	AGILIS 00	AGILIS 01	AGILIS 02	AGILIS 03	AGILIS 04	AGILIS 05	AGILIS 06	AGILIS 07
Segmentspanndorn	1180000	1180001	1180002	1180003	1180004	1180005 ▲	1180006 ▲	1180007 🛦
Grunddorn	1180010	1180011	1180012	1180013	1180014	1180015	1180016	1180017
Zwischenstück kraftbetätigt	1180030	1180030	1180032	1180032	1180034	1180035	1180036	1180037
Distanzhülsen	1180060	1180060	1180062	1180063	1180064	1180065	1180066	1180066
Haltering	1180050	1180050	1180052	1180052	1180054	1180055	1180056	1180057
F max, in kN	5	7,5	15	20	25	30	35	35
Max, Gesamt-Spannkraft ca, kN	26	39	79	85	106	127	149	149
Min-Ø entspannt von mm	9,7	13,7	18,7	26,7	36,7	53,7	71,7	94,7
Min-Ø entspannt bis mm	15,7	24,7	34,7	44,7	64,7	84,7	104,7	129,7
Teilkreis-Ø A mm	54	54	69	69	88	108	127	152
Führungs-Ø B mm	42	42	56	56	75	96	114	135
Ø C mm	68	68	82	82	101	122	140	169
Ø D mm	12	12	17	17	17			
Ø E mm	M 16	M 16	M 24x1	M 24x1	M 24x1			
S max, mm	16,8	18,8	23,8	28,1	42,1	46,1	57,1	67,1
T mm	27,7	27,7	25,4	26,4	26,4			
U mm	17,7	17,7	15,4	16,4	16,4			
V mm	4,3	4,3	6,6	5,6	5,6			
W mm	41,5	41,5	52	51	52	47	49	49
X mm	46,5	46,5	57,2	56	57	52	54	54
Y min, mm	80	80	103	103	108	105	109	109
Z mm	96,8	98,8	126,8	131,1	150,1	151,1	166,1	176,1

### **RÖH**M

### Zubehör AGILIS





C18 **Segmentspannhülsen** AGILIS

	AGILIS 00	AGILIS 01	AGILIS 02	AGILIS 03	AGILIS 04	AGILIS 05	AGILIS 06	AGILIS 07
Dehnung im Ø mm	0,6	0,6	0,6	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Gesamtlänge E mm	38	40	52,5	57	76	82	95	105
∕lin-Ø mm	9,7	13,7	18,7	26,7	36,7	53,7	71,7	94,7
Segmenthülse	1180100	1180120	1180140	1180170	1180190	1180220	1180250	1180290
Anschlag	1180400 ▲	1180420 ▲	1180440 ▲	1180470 ▲	1180490 ▲	1180520 ▲	1180550 ▲	1180590 ▲
Min-Ø mm	10,2	14,2	19,2	27,7	37,7	54,7	72,7	95,7
Segmenthülse	1180101	1180121	1180141	1180171	1180191	1180221	1180251	1180291
Anschlag	1180401 ▲	1180421 ▲	1180441 ▲	1180471 ▲	1180491 ▲	1180521 ▲	1180551 ▲	1180591 ▲
Min-Ø mm	10,7	14,7	19,7	28,7	38,7	55,7	73,7	96,7
Segmenthülse	1180102	1180122	1180142	1180172	1180192	1180222	1180252	1180292
Anschlag	1180402 🛦	1180422 ▲	1180442 ▲	1180472 ▲	1180492 ▲	1180522 ▲	1180552 ▲	1180592 ▲
Min-Ø mm	11,2	15,2	20,2	29,7	39,7	56,7	74,7	97,7
Segmenthülse	1180103	1180123	1180143	1180173	1180193	1180223	1180253	1180293
Anschlag	1180403 🛦	1180423 🛦	1180443 🛦	1180473 🛦	1180493 🛦	1180523	1180553	1180593 ▲
Min-Ø mm	11,7	15,7	20,7	30,7	40,7	57,7	75,7	98,7
Segmenthülse	1180104	1180124	1180144	1180174	1180194	1180224	1180254	1180294
Anschlag	1180404 🛦	1180424	1180444	1180474	1180494	1180524	1180554	1180594
Viin-Ø mm	12,2	16,2	21,2	31,7	41,7	58,7	76,7	99,7
Segmenthülse	1180105	1180125	1180145	1180175	1180195	1180225	1180255	1180295
Anschlag	1180405	1180425	1180445	1180475 ▲	1180495	1180525	1180555	1180595
Vin-Ø mm	12,7	16,7	21,7	32,7	42,7	59,7	77,7	100,7
Segmenthülse								
-	1180106 1180406 ▲	1180126	1180146	1180176	1180196	1180226	1180256	1180296
Anschlag Min-Ø mm	13,2	1180426 ▲ 17,2	1180446 ▲ 22,2	1180476 ▲ 33,7	1180496 ▲ 43,7	1180526 ▲ 60,7	1180556 ▲ 78,7	1180596 ▲ 101,7
Segmenthülse	1180107	1180127	1180147	1180177	1180197	1180227	1180257	1180297
Anschlag	1180407 🛦	1180427 🛦	1180447 🛦	1180477 🛦	1180497 🛦	1180527 ▲	1180557 🛦	1180597 🛦
∕lin-Ø mm	13,7	17,7	22,7	34,7	44,7	61,7	79,7	102,7
Segmenthülse	1180108	1180128	1180148	1180178	1180198	1180228	1180258	1180298
Anschlag	1180408 ▲	1180428 🛦	1180448 🛦	1180478 🛦	1180498 🛦	1180528 🛦	1180558 🛦	1180598 🛦
Min-Ø mm	14,2	18,2	23,2	35,7	45,7	62,7	80,7	103,7
Segmenthülse	1180109	1180129	1180149	1180179	1180199	1180229	1180259	1180299
Anschlag	1180409 ▲	1180429 ▲	1180449 ▲	1180479 ▲	1180499 ▲	1180529 ▲	1180559 ▲	1180599 🛦
∕lin-Ø mm	14,7	18,7	23,7	36,7	46,7	63,7	81,7	104,7
Segmenthülse	1180110	1180130	1180150	1180180	1180200	1180230	1180260	1180300
Anschlag	1180410 🛦	1180430 ▲	1180450 ▲	1180480 ▲	1180500 ▲	1180530 ▲	1180560 ▲	1180600 🛦
∕lin-Ø mm	15,2	19,2	24,2	37,7	47,7	64,7	82,7	105,7
Segmenthülse	1180111	1180131	1180151	1180181	1180201	1180231	1180261	1180301
Anschlag	1180411 🛦	1180431 ▲	1180451 ▲	1180481 ▲	1180501 ▲	1180531 ▲	1180561 ▲	1180601 🛦
√lin-Ø mm	15,7	19,7	24,7	38,7	48,7	65,7	83,7	106,7
Segmenthülse	1180112	1180132	1180152	1180182	1180202	1180232	1180262	1180302
Anschlag	1180412 ▲	1180432 ▲	1180452 ▲	1180482 ▲	1180502 ▲	1180532 ▲	1180562 ▲	1180602 ▲
Min-Ø mm		20,2	25,2	39,7	49,7	66,7	84,7	107,7
Segmenthülse		1180133	1180153	1180183	1180203	1180233	1180263	1180303
Anschlag		1180433 ▲	1180453 ▲	1180483 ▲	1180503 ▲	1180533 ▲	1180563 ▲	1180603 🛦
∕lin-Ø mm		20,7	25,7	40,7	50,7	67,7	85,7	108,7
Segmenthülse		1180134	1180154	1180184	1180204	1180234	1180264	1180304
Anschlag		1180434 ▲	1180454 ▲	1180484 ▲	1180504 ▲	1180534 ▲	1180564 ▲	1180604 🛦
√lin-Ø mm		21,2	26,2	41,7	51,7	68,7	86,7	109,7
Segmenthülse		1180135	1180155	1180185	1180205	1180235	1180265	1180305
Anschlag		1180435 ▲	1180455 ▲	1180485 ▲	1180505 ▲	1180535 ▲	1180565 ▲	1180605 ▲
÷		21,7	26,7	42,7	52,7	69,7	87,7	110,7
∕lin-Ø mm								
Viin-Ø mm Segmenthülse		1180136	1180156	1180186	1180206	1180236	1180266	1180306



### Zubehör AGILIS

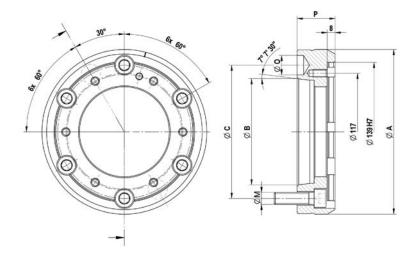
C18 **Segmentspannhülsen** AGILIS

	AGILIS 00	AGILIS 01	AGILIS 02	AGILIS 03	AGILIS 04	AGILIS 05	AGILIS 06	AGILIS 07
n Ø mm	0,6	0,6	0,6	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
ge E mm	38	40	52,5	57	76	82	95	105
		22,2	27,2	43,7	53,7	70,7	88,7	111,7
ülse		1180137	1180157	1180187	1180207	1180237	1180267	1180307
		1180437 ▲	1180457 ▲	1180487	1180507 ▲	1180537 ▲	1180567 ▲	1180607 🛦
		22,7	27,7	44,7	54,7	71,7	89,7	112,7
ülse		1180138	1180158	1180188	1180208	1180238	1180268	1180308
4.00		1180438	1180458	1180488 🛦	1180508	1180538	1180568	1180608
		23,2	28,2	1100400 🛋	55,7	72,7	90,7	113,7
ülse		1180139	1180159		1180209	1180239	1180269	1180309
uise		1180439	1180459		1180509	1180539	1180569	1180609
		23,7	28,7		56,7	73,7	91,7	114,7
ülee								1180310
ülse		1180350	1180160		1180210	1180240	1180270	
		1180630 ▲	1180460 ▲		1180510 🛦	1180540 🛦	1180570 🛦	1180610 ▲
		24,2	29,2		57,7	74,7	92,7	115,7
ülse		1180351	1180161		1180211	1180241	1180271	1180311
		1180631 ▲	1180461 ▲		1180511 ▲	1180541 🛦	1180571 ▲	1180611 🛦
		24,7	29,7		58,7	75,7	93,7	116,7
ülse		1180352	1180162		1180212	1180242	1180272	1180312
		1180632 ▲	1180462 ▲		1180512 ▲	1180542 ▲	1180572 ▲	1180612 🛦
			30,2		59,7	76,7	94,7	117,7
ülse			1180163		1180213	1180243	1180273	1180313
			1180463 ▲		1180513 ▲	1180543 ▲	1180573 ▲	1180613 🛦
			30,7		60,7	77,7	95,7	118,7
ülse			1180164		1180214	1180244	1180274	1180314
			1180464 ▲		1180514 ▲	1180544 ▲	1180574 ▲	1180614 🛦
			31,2		61,7	78,7	96,7	119,7
ülse			1180165		1180215	1180245	1180275	1180315
			1180465 ▲		1180515 ▲	1180545 ▲	1180575 ▲	1180615 🛦
			31,7		62,7	79,7	97,7	120,7
ülse			1180166		1180216	1180246	1180276	1180316
			1180466 ▲		1180516 ▲	1180546 ▲	1180576 ▲	1180616 ▲
			32,2		63,7	80,7	98,7	121,7
ülse			1180167		1180217	1180247	1180277	1180317
uioo			1180467		1180517	1180547	1180577 ▲	1180617
			32,7		64,7	81,7	99,7	122,7
ülse			1180168		1180218	1180248	1180278	1180318
uise					1180218	1180248	1180278	
			1180468 🛦		1180518			1180618 ▲
nia a			33,2			82,7	100,7	123,7
ülse			1180169			1180249	1180279	1180319
			1180469 🛦			1180549 🛦	1180579 ▲	1180619 🛦
			33,7			83,7	101,7	124,7
ülse			1180360			1180370	1180280	1180320
			1180640 ▲			1180650 ▲	1180580 ▲	1180620 🛦
			34,2			84,7	102,7	125,7
ülse			1180361			1180371	1180281	1180321
			1180641 ▲			1180651 ▲	1180581 ▲	1180621 🛦
			34,7				103,7	126,7
ülse			1180362				1180282	1180322
			1180642 ▲				1180582 ▲	1180622 🛦
							104,7	127,7
ülse							1180283	1180323
							1180583 ▲	1180623 🛦
								128,7
								1180324
								1180624
								129,7
uise								1180325 1180625 <b>A</b>
ülse ülse								

### **R**OHM

### Zubehör AGILIS

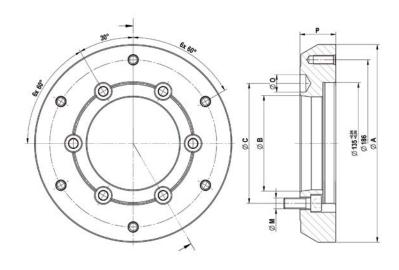




C 18 **Zwischenflansch** ISO 702-1 (DIN 55028), für Größe 00-04

	Nr. 5 (A 05)	Nr. 6 (A 06)	Nr. 8 (A 08)	Nr. 11 (A 11)
Zwischenflansch	1110005	1110006	1110008	1110011 🛦
Ø A mm	165	170	220	282
Ø B mm	82,563	106,375	139,719	196,869
Ø C mm	104,8	133,4	171,4	235
Gewinde-Ø M	M10	M12	M16	M20
Ø O mm	16,3	19,45	24,2	29,4
P mm	36	38	45	45



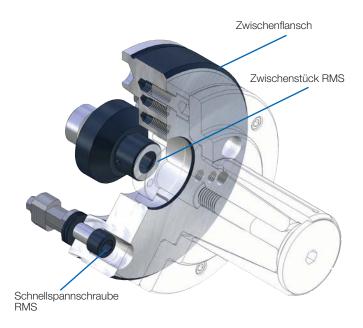


C 18 **Zwischenflansch** ISO 702-1 (DIN 55028)

	Nr. 5 (A5)	Nr. 6 (A6)	Nr. 8 (A8)
Zwischenflansch	1072115	1072117	1072119
Für	KZF-S 80/AGILIS 05-07	KZF-S 120/AGILIS 05-07	KZF-S 120/AGILIS 05-07
Kurzkegel-Ø B	82,563	106,375	139,719
Kurzkegel-Teilkreis Ø C	104,8	133,4	171,4
Flansch-Außen-Ø A	220	220	220
ØD	135	135	135
Ø F mm	186	186	186
Ø O mm	16,3	19,45	24,2
Gewinde-Ø M	M10	M12	M16
Gesamtlänge Flansch P	40	40	40



### Zubehör AGILIS



#### **EINSATZBEREICH**

Für manuellen Spannmittelwechsel mit minimalem Zeitaufwand.

#### **AUSFÜHRUNG**

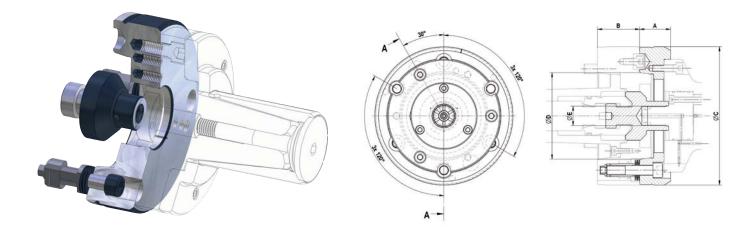
Manuelles Schnellwechselsystem für Spannmittel. Passend für ABSIS (269-00) und AGILIS (296-00). Zentralschmierung und/oder Luftanlagekontrolle möglich.

#### **VORTEILE**

- Manueller Spannmittelwechsel in circa 30 Sekunden
   Hohe Wechselgenauigkeit innerhalb 0,005 mm
   Schnelles Wechseln verschiedener Spannmittel mit kurzem Zeitaufwand, ähnlich den automatischen oder halbautomatischen Spannmittelwechselsystemen

#### TECHNISCHE MERKMALE

- Schnellwechselsystem passend auf Grundaufnahme RMS siehe Schnellwechselsystem RMS (Produkt-Gruppe 6)
  Entspricht in Verbindung mit RÖHM Sicherheits-Spannzylinder OVS und LVS den Richtlinien der Berufsgenossenschaft



#### C18

chnellwechselsystem, manuell betätigt für Spannmittel

nivio-ocilileliwechselsystem, manu	inio-ochinenwechseisystem, manuen betaugt für Spannmitten						
	A 06	A 08					
Für	AGILIS 00-04 296-00	AGILIS 00-04 296-00					
RMS - Komplett (Flansch inkl, Schnell-spannschraube)	1180340 ▲	1180342 ▲					
Zwischenstück RMS	siehe Typ 296-00 AGILIS	siehe Typ 296-00 AGILIS					
A	38	45					
Ø B mm	170	215					
ØC	133,4	171,4					
ØD	106,375	139,719					
Ø E mm	M12	M16					
Ø F mm	139 H7	139 H7					

Passende Zwischenstücke RMS KK6 und RMS KK8 finden Sie direkt in der Produkttabelle des Segmentspanndorns AGILIS



### KFR-SE





#### **EINSATZBEREICH**

Innenspannung von runden Werkstücken. Dreh-, Schleif- und Verzahnungsoperationen sowie zum Wuchten und Messen.

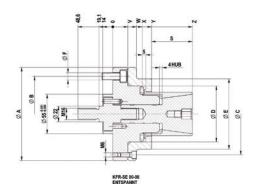
#### **AUSFÜHRUNG**

Kraftbetätigt. Ideal für kurze Spannlängen bzw. Werkstücke.

- Geringe Rüst- und Nebenzeiten durch große Dehnung der Segmenthülsen
   Vibrationsdämpfung durch hohen Anteil Vulkanisat der Spannhülsen
   Keine Verspannung des Werkstückes durch def. Axialanzug gegen Werkstückanschlag
   Hohe Rund-, Planlauf- und Wiederholgenauigkeit

#### TECHNISCHE MERKMALE

- Integrierte Schmierung Luftanlagekontrolle vorbereitet



KFR-SE 09-12 ENTSPANNT

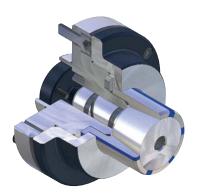
KFR-SE Segmentspanndorn, kraftbetätigt mit Flanschaufnahme, für Innenspannung Bestehend aus Grundkörper, Spannkegel, Zwischenstück, Mutter

	KFR 00	KFR 01	KFR 02	KFR 03	KFR 04	KFR 05	KFR 06	KFR 07	KFR 08	KFR 09	KFR 10	KFR 11	KFR 12
Segmentspanndorn	1171410	1171411	1171412	1171413	1171414	1171415	893966 🛦	893967 🛦	893968 🛦	893969 🛦	893970 🛦	893971 🛦	893972 🛦
Grundkörper	893800	893801	893802	893803	893804	893805	893806 🛦	893807 🛦	893807 🛦	893809 🛦	893809 🛦	893809 🛦	893809 🛦
Spannkegel	1171436	1171437	1171438	1171439	1171440	1171441	650346 ▲	650347 ▲	650348 ▲	650349 ▲	650350 ▲	650351 ▲	650352 ▲
Zwischenstück kraftbetätigt	1199848	1199849	1199850	893819	893820	893820	893821	893822	893822	893822	893822	893822	893822
Mutter	893814	893814	893814										
F max, in kN	4,65	13,1	19,5	24,4	26,8	33	33	33	33	33	33	33	33
Max, Gesamt-Spannkraft ca, kN	20	56	83	104	114	140	140	140	140	140	140	140	140
Min-Ø entspannt von mm	14,2	19,7	24,7	35,7	40,7	50,7	60,7	70,7	80,7	90,7	100,7	110,7	120,7
Min-Ø entspannt bis mm	19,7	24,7	35,7	40,7	50,7	60,7	70,7	80,7	90,7	100,7	110,7	120,7	130,7
Spann-Ø max, mm	20,7	25,7	36,7	41,7	51,7	61,7	71,7	81,7	91,7	101,7	111,7	121,7	131,7
Außen-Ø A mm	100	100	100	100	130	130	130	160	160	160	160	160	160
Teilkreis-Ø B mm	75	75	75	75	105	105	105	130	130	130	130	130	130
Teilkreis-Ø C mm	85	85	85	85	114	114	114	145	145	148	148	148	148
Ø D mm	50	50	50	50	78	78	78	100	100	160	160	160	160
Ø E mm	70	70	70	70	98	98	98	130	130	175	175	175	175
Ø F mm	M10	M12	M12	M12	M12	M12	M12						
S mm	21	27	27	27	42	42	57	55	55	63	63	63	63
V mm	21	21	21	21	21	21	21	32	32	12	12	12	12
W mm	33	33	33	33	33	33	33	50	50	68	68	68	68
X mm	39	39	39	39	41	41	41	58	58	83	83	83	83
Y mm	50	52	52	52	54	54	54	73	73	92	92	92	92
Z mm	71	79	79	79	96	96	111	128	128	146	146	146	146



### MFR-SE





#### **EINSATZBEREICH**

Innenspannung von runden Werkstücken. Dreh-, Schleif- und Verzahnungsoperationen sowie zum Wuchten und Messen. Ideal für kurze Spannlängen bzw. Werkstücke.

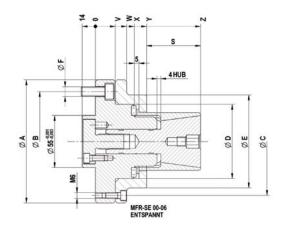
#### AUSFÜHRUNG

Manuell betätigt. Mit vulkanisierten Spannhülsen / Segmenthülsen.

- Keine Verspannung des Werkstückes durch def. Axialanzug gegen Werkstückanschlag
   Hohe Rund-, Planlauf- und Wiederholgenauigkeit
   Wartungsarm

#### TECHNISCHE MERKMALE

- Gehärtete, verschleißarme Ausführung Integrierte Schmierung Luftanlagekontrolle vorbereitet



C18

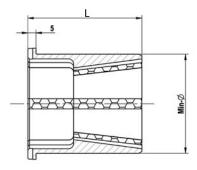
MFR-SE Segmentspanndorn, manuell betätigt mit Flanschaufnahme, für Innenspannung
Bestehend aus Grundkörper, Spannkegel, Zwischenstück

	MFR 00	MFR 01	MFR 02	MFR 03	MFR 04	MFR 05	MFR 06
Segmentspanndorn	1171423	1171424	1171425	1171426	1171427	1171428	1077706 ▲
Grundkörper	893800	893801	893802	893803	893804	893805	893806 ▲
Spannkegel	1171436	1171437	1171438	1171439	1171440	1171441	650346 ▲
Zwischenstück manuell	893823	893824	893825	893826	893827	893827	893828
Md max, kN	4	5	20	40	55	60	85
Min-Ø entspannt von mm	14,7	19,7	24,7	35,7	40,7	50,7	60,7
Min-Ø entspannt bis mm	19,7	24,7	35,7	40,7	50,7	60,7	70,7
Spann-Ø max, mm	20,7	25,7	36,7	41,7	51,7	61,7	71,7
Außen-Ø A mm	100	100	100	100	130	130	130
Teilkreis-Ø B mm	75	75	75	75	105	105	105
Teilkreis-Ø C mm	85	85	85	85	114	114	114
Ø D mm	50	50	50	50	78	78	78
Ø E mm	70	70	70	70	98	98	98
Ø F mm	M10						
S mm	21	27	27	27	42	42	57
V mm	21	21	21	21	21	21	21
W mm	33	33	33	33	33	33	33
X mm	39	39	39	39	41	41	41
Y mm	50	52	52	52	54	54	54
Z mm	71	79	79	79	96	96	111



# Zubehör KFR-SE / MFR-SE





C18 Segmenthülse KFR-SE / MFR-SE

Procession   Company   C	Segmenthülse KFI	R-SE / MFR	-SE											
Commendation   14.7   13.7	Für Größe	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Min-O mm	Dehnung im Ø mm	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Segmenthible   1,700   1,7100   1,7101   1,7102   1,7102   1,7103   1,710	Gesamtlänge	32	40	40	40	55	55	70	70	70	78	78	78	78
Marching   15,7   29,7   25,7   28,7   1171031   1171032   1171031   1171032   1171032   1171033   1171034   1171032   1171035   1171042   1171035   1171042   1171035   1171042   1171035   1171042   1171035   1171042   1171035   1171042   1171035   1171042   1171035   1171043   1171044   1171043   1171043   1171044   1171043   1171044   1171043   1171044   1171043   1171044   1171043   1171044   1171043   1171044   11710		1171000	1171006	1171012	1171024	1171030	1171041	1171052	1171063	1171074	1171085	1 '	1171107	1171118
Segmenthidise   1171001   1171007   1171018   1171028	Anschlag	893830	893836	893842	893852	893857	893867	893878	893888	893897	893907	893917	893927	893937
Segmenthulise   Segmenthulis	Min-Ø mm												1	
Min-Q mm	Segmenthülse													
Segmenthilse														
Anschlag   Bolasca   Bol	Min-Ø mm				1 '	1 '	1 '	1 .	1 '			1 '		1 1
Anschlag         893832         893888         893843         893844         893854         893859         893869         893800         893800         893900         893900         893910         893920         893930         893931         893930         89393	Segmenthülse											1 .		
Segmenthible   171008   171009   171101   171102   171103   171103   171103   171103   171104   171105   171104   171105   171104   171105   171105   171104   171105   171105   171104   171105   1711	Anschlag		1	i	i	i .							i	
Anschlag	Min-Ø mm		22,7		38,7				73,7		93,7		113,7	
Min-O mm	Segmenthülse													
Segmenthúlse   1171004   1171010   1171016   1171028   1171038   1171045   1171056   1171067   1171078   1171089   1171100   1171111   1171112   117112														
Anschlag	Min-Ø mm	1 '				1 '	1 '					1 '		1 1
Anschlag	Segmenthülse													
Segmenthilise   1171005   1171011   1171017   1171029   1171035   1171046   1171057   1171068   1171079   1171090   1171101   1171112   1171123   1171123   1171124   1171124   1171124   1171125   1171047   1171068   1171069   1171069   1171069   1171069   1171069   1171067   1171067   1171067   1171068   1171069   1171069   1171067   1171067   1171068   1171069   1171067   1171068   1171069   1171069   1171067   1171068   1171069	Anschlag													
Anschlag 893835 893841 89386 893862 893862 893872 893883 89389 893902 893912 893922 893942 893864 800	Min-Ø mm	19,7	24,7	29,7	40,7	45,7	55,7	65,7	75,7	85,7	95,7	105,7	115,7	125,7
Min-O mm	Segmenthülse													
Segmenthülse	Anschlag	893835	893841	893846	893856	893862	893872	893883	893893	893902	893912	893922	893932	893942
Segmenthuise         A <t< td=""><td>Min-Ø mm</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1 '</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>	Min-Ø mm						1 '							
Min-Ø mm	-			<b>A</b>		<b>A</b>								
Segmenthülse         1171019         1171037         1171037         1171058         1171070         1171081         1171092         1171103         1171114         1171125           Anschlag         893848         893864         893874         893885         893895         893904         893914         893924         893934         893944           Min-Ø mm         32,7         48,7         58,7         68,7         78,7         88,7         98,7         108,7         118,7         128,7           Segmenthülse         1171020         1171038         1171038         1171040         1171060         1171071         1171082         117104         1171115         1171126           Anschlag         893849         893865         893875         893886         893947         893905         893915         893925         893935         893945           Min-Ø mm         33,7         49,7         59,7         69,7         79,7         89,7         99,7         109,7         119,7         129,7           Segmenthülse         1171021         1171022         1171050         1171061         1171062         1171083         1171084         1171094         1171105         1171116         1171105         1171062														
Anschlag  Anschl	Min-Ø mm						1	1	1	1	1		1	
Anschlag       893848       893864       893874       893885       893895       893904       893914       893924       893934       893944         Min-Ø mm       32,7       48,7       58,7       68,7       78,7       88,7       98,7       108,7       118,7       128,7         Segmenthülse       1171020       1171038       1171049       1171060       1171071       1171082       1171093       1171104       1171115       1171126         Anschlag       893849       893865       893875       893886       893947       893905       893915       893925       893935       893945         Min-Ø mm       33,7       49,7       59,7       69,7       79,7       89,7       99,7       109,7       1171105       1171105       1171070       1171083       1171093       1171105       11711061       1171070       1171083       1171105       1171105       11711061       11711070       11711083       1171105       1171105       11711070       1171070       1171070       89,3906       893916       893926       893936       893916       893926       893936       893916       893926       893936       893916       893926       893936       893916       893916       893926<	Segmenthülse					1 .								
Segmenthülse         1171020         1171038         1171049         1171060         1171071         1171082         1171093         1171104         1171115         1171126           Anschlag         893849         893865         893875         893886         893947         893905         893915         893925         893935         893945           Min-Ø mm         33,7         49,7         59,7         69,7         79,7         89,7         99,7         109,7         1171105         1171107         1171107         1171083         1171094         1171105         1171105         1171107         11711083         1171094         1171105         1171105         1171107         11711083         1171094         1171105         1171105         1171107         11711083         11711094         1171105         1171105         1171107         11711083         11711094         1171105         11711105         1171107         11711083         893916         893926         893936         893936         893916         893926         893936         893936         893936         893916         893926         893936         893936         893916         893916         893926         893936         893936         893916         893916         893926 <td< td=""><td>Anschlag</td><td></td><td></td><td>893848</td><td></td><td>893864</td><td>893874</td><td></td><td>893895</td><td>893904</td><td></td><td>893924</td><td></td><td></td></td<>	Anschlag			893848		893864	893874		893895	893904		893924		
Anschlag An	Min-Ø mm			1 '		1 '		,	1 - 7	,	,	1 '	- /	
Min-Ø mm     33,7     49,7     59,7     69,7     79,7     89,7     1171083     1171094     119,7     119,7     129,7       Segmenthülse     Anschlag     893850     893866     893876     893887     893896     893906     893916     893926     893936     893946       Min-Ø mm     34,7     50,7     60,7     70,7     80,7     90,7     100,7     110,7     120,7     130,7       Segmenthülse     1171022     1171040     1171051     1171062     1171073     1171084     1171095     1171106     1171107     1171107     1171106     1171107     1171107     1171106     1171107     1171107     1171106     1171107     1171107     1171106     1171107     1171107     1171106     1171107	Segmenthülse													
Segmenthülse         1171021         1171039         1171050         1171061         1171072         1171083         1171094         117105         1171116         1171127           Anschlag         893850         893866         893876         893896         893906         893916         893926         893936         893946           Min-Ø mm         34,7         50,7         60,7         70,7         80,7         90,7         100,7         110,7         120,7         130,7           Segmenthülse         1171022         1171040         1171051         1171062         1171073         1171084         1171105         1171106         1171117         1171118         1171117         1171117         1171107         1171107         1171108         1171107         1171107         1171108         1171117         1171108         1171117         1171108         1171117         1171108         1171108         1171108         1171108         1171108         1171108         1171108         1171108         1171108         1171108         1171108         1171108         1171108         1171108         1171108         1171108         1171108         893916         893916         893926         893936         893946           Min-Ø mm														
Anschlag  Anschl	Min-Ø mm					1	1	1		1 '	1	1	1	
Min-Ø mm     34,7     50,7     60,7     70,7     80,7     90,7     100,7     110,7     120,7     130,7       Segmenthülse     1171022     1171040     1171051     1171062     1171073     1171084     1171095     1171106     1171117     1171117     1171128       Anschlag     893851     893867     89387     893887     893896     893906     893916     893926     893936     893946       Min-Ø mm     35,7     1171023 <td< td=""><td>ŭ</td><td></td><td></td><td><b>A</b></td><td></td><td><b>A</b></td><td><b>A</b></td><td><b>A</b></td><td><b>A</b></td><td><b>A</b></td><td><b>A</b></td><td><b>A</b></td><td><b>A</b></td><td><b>A</b></td></td<>	ŭ			<b>A</b>		<b>A</b>								
Segmenthülse         1171022         1171040         1171051         1171062         1171073         1171084         1171095         1171106         1171117         1171128           Anschlag         893851         893867         89387         893887         893896         893906         893916         893926         893936         893946           Min-Ø mm         35,7         1171023	ů.													
Anschlag 893851 893867 893877 893887 893896 893906 893916 893926 893936 893946  Min-Ø mm 35,7  Segmenthülse 1171023				1171022		1171040	1171051	1171062	1171073	1171084	1171095	1171106	1171117	1171128
Min-Ø mm 35,7 Segmenthülse 1171023 ▲	-													
Segmenthülse 1171023 ▲	Ü					093007	093011	093667	093690	093900	093910	093920	093930	093940
				1171023										
	Anschlag			893852										



### Zwischenflansch für KFR-SE / MFR-SE



#### **EINSATZBEREICH**

Zur Adaption von Hülsenspanndorn KFR/MFR/KFR-SE/MFR-SE oder KFS/MFS - auf Spindelkopf ISO 702-1 / ISO 702-3 (DIN 55021/55022/55026 und 55027).

#### **AUSFÜHRUNG**

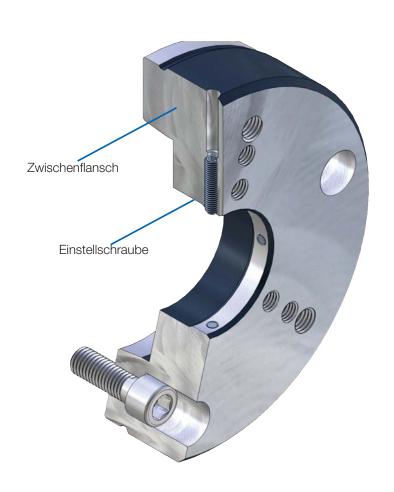
Für KFR/MFR/KFR-SE/MFR-SE oder KFS/MFS.

#### **VORTEILE**

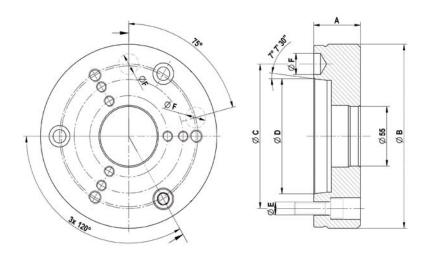
Durch Austausch des Zwischenflansches kann ein Hülsenspanndorn auf verschiedenen Maschinen eingesetzt werden

#### TECHNISCHE MERKMALE

Adaption von Hülsenspanndorn KFR/MFR/KFR-SE/MFR-SE oder KFS/MFS auf Spindelkopf, mit oder ohne Einstellschrauben, mit oder ohne Durchführung von Luftanlagekontrolle. Ausführung nach ISO 702-1 (DIN 55028-A) oder ISO 702-3 (DIN 55028-C), in Größe Nr. 5, Nr. 6, Nr. 8, Nr. 11 oder Nr. 5, Nr. 6. Nr. 8 (A5, A6, A8, A11 oder C5, C6, C8).

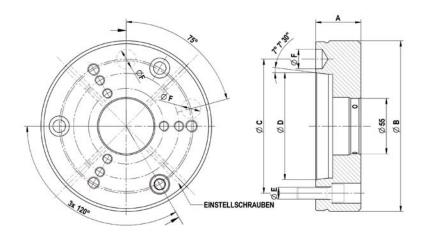


### Zubehör KFR-SE / MFR-SE



### C 18 Zwischenflansch ISO 702-1 (DIN 55026/55021) ohne Einstellschrauben

	Nr. 5 (A 05)	Nr. 6 (A 06)	Nr. 8 (A 08)	Nr. 11 (A 11)
Zwischenflansch	893975	893976	893977	893978 🛦
Ausführung	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage
Aufnahme-Ø 55 mm	+0,003/+0,001	+0,003/+0,001	+0,003/+0,001	+0,003/+0,001
A mm	45	45	50	50
Ø B mm	165	170	220	282
Ø C mm	104,8	133,4	171,4	235
Ø D mm	82,563	106,375	139,719	196,869
ØE	M10	M12	M16	M20
Ø F mm	16,3	19,45	24,2	29,4

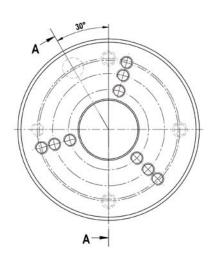


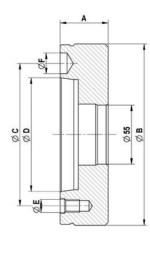
### C 18 Zwischenflansch ISO 702-1 (DIN 55028) mit Einstellschraube

	Nr. 5 (A 05)	Nr. 6 (A 06)	Nr. 8 (A 08)
Zwischenflansch	893979	893980	893981
Ausführung	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage
Aufnahme-Ø 55 mm	+0,05/+0,04	+0,05/+0,04	+0,05/+0,04
A mm	45	45	50
Ø B mm	165	170	220
Ø C mm	104,8	133,4	171,4
Ø D mm	82,563	106,375	139,719
ØE	M10	M12	M16
Ø F mm	16,3	19,45	24,2



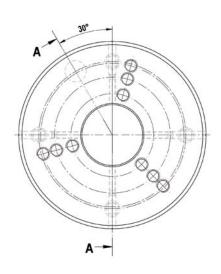
### Zubehör KFR-SE / MFR-SE

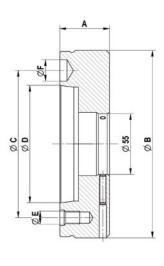




### C 18 Zwischenflansch ISO 702-3 (DIN 55027/55022) ohne Einstellschrauben

	Nr. 5 (C 05)	Nr. 6 (C 06)	Nr. 8 (C 08)
Zwischenflansch	893982	893983	893984
Ausführung	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage
Aufnahme-Ø 55 mm	+0,003/+0,001	+0,003/+0,001	+0,003/+0,001
A mm	45	45	50
Ø B mm	165	170	220
Ø C mm	104,8	133,4	171,4
Ø D mm	82,563	106,375	139,719
ØE	M 10	M 12	M 16
Ø F mm	16,3	19,45	24,2





	Nr. 5 (C 05)	Nr. 6 (C 06)	Nr. 8 (C 08)
Zwischenflansch	893985	893986	893987
Ausführung	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage	ohne Luftanlage
Aufnahme-Ø 55 mm	+0,05/+0,04	+0,05/+0,04	+0,05/+0,04
A mm	45	45	50
Ø B mm	165	170	220
Ø C mm	104,8	133,4	171,4
Ø D mm	82,563	106,375	139,719
ØE	M 10	M 12	M 16
Ø F mm	16,3	19,45	24,2



### Sonderlösungen ABSIS



#### ABSIS Segmentspanndorn Nenn-Ø 38,43 mm

#### **EINSATZBEREICH**

Verzahnen, Drehen

ABSIS Spanndorn zum Spannen auf einer Verzahnungsmaschine. Die Zentrierung erfolgt über die Segmenthülse, die Spannung über die Pendelglocke. Spanndorn mit Schnellwechselsystem auf Grundaufnahme.

#### **VORTEILE**

- → Stabile Spannung durch Axialanzug
- → Rundlaufgenauigkeit von 0,01 mm
- Große Werkzeugfreiheiten (Fräserauslauf)
- Für Nassbearbeitung ausgelegt



#### ABSIS Segmentspanndorn Nenn-Ø 60,5 mm

#### EINSATZBEREICH

Drehen

ABSIS Spanndorn zur Spannung auf einer Drehmaschine. Spanndorn mit Schnellwechselsystem auf der Grundaufnahme. Feststehender Werkstückanschlag mit Luftanlagekontrolle. Spannschraube in der Segmenthülse versenkt, um die Werkzeugfreiheit zu gewährleisten. Verschiedene Spanndorngrößen von Spanndurchmesser 25 mm bis Durchmesser 105 mm (ABSIS Größe 00 bis Größe 04).

- Stabile Spannung durch Axialanzug
- → Rundlaufgenauigkeit von 0,01 mm
- Große Werkzeugfreiheiten



### Sonderlösungen ABSIS



#### ABSIS Segmentspanndorn TK-Ø 88 mm

#### **EINSATZBEREICH**

Drehen

ABSIS Spanndorn zum Spannen in der Verzahnung. Die verzahnte Segmenthülse spannt das Werkstück exakt in den Zahnflanken. Die Zentrierscheibe hilft beim Beladen des Werkstückes. Werkstückanschlag über Zugstange zurückziehbar mit Luftanlagekontrolle.

#### VORTEILE

- Werkzeugfreiheit durch zurückziehbaren Anschlag
- → Rundlaufgenauigkeit von 0,01 mm



#### ABSIS Segmentspanndorn Ø 55,33 mm

#### **EINSATZBEREICH**

Drehen eines Zahnradrohlings

Kraftbetätigter ABSIS Standardspanndorn mit Schnellwechselsystem. Der Anschlagdurchmesser liegt weit oberhalb des Spanndurchmessers. Werkstückanschlag mit Luftanlagekontrolle auf dem Zwischenflansch befestigt.

- Stabile Spannung durch Axialanzug
- → Rundlaufgenauigkeit von 0,01 mm
- → Kostengünstig durch Standardkomponenten



### SCHNELLER WECHSEL INNERHALB DES BAUKASTENSYSTEMS









Als durchgängig modulares System ist es möglich, die einzelnen Komponenten wie CAPTIS Spannzangenfutter, CAPTIS Spannzange und ABSIS-C Spanndorn je nach Einsatz zu kombinieren.

#### Spannzangenwechsel

Schneller und einfacher Spannzangenwechsel in 15 Sekunden reduziert die Rüstzeiten.



#### Wechsel Spannzange und Spanndorn

Innovative und zum Patent angemeldete Schnellwechselfunktion für schnelles Umrüsten von Außen- auf Innenspannung in weniger als 1 Minute.



### **SPANNZANGENFUTTER**

Das neue und modular aufgebaute CAPTIS Spannsystem überzeugt sowohl im rotierenden Einsatz in Drehmaschinen sowie im stationären Einsatz in Bohr-, Fräs- und Bearbeitungszentren und Messmaschinen. In weniger als 1 Minute kann durch die innovative und zum Patent angemeldete Schnellwechselfunktion von Außen- auf Innenspannung umgerüstet werden. Die umfassende Spannung ermöglicht präzise Rundlauf- und Wiederholgenauigkeiten von 0,005 mm ohne das Werkstück zu verformen.

### VORTEILE AUF EINEN BLICK

- → Höchste Flexibilität durch modulares Baukastensystem
- → Präzise Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit von 0,005 mm
- ⊙ Kompakte und gewichtsreduzierte Bauweise für einen vergrößerten Arbeitsraum









### CAPTIS-D, CAPTIS-A, CAPTIS-AF

- Modulare Bauweise für höchste Flexibilität
- → Kompakter Aufbau für mehr Arbeitsraum
- Vielfältige Kombinations- und Umrüstmöglichkeiten

### CAPTIS-MS

- Einfaches Handling: zum Spannen der Spannzange oder des Spanndorns genügt eine Drehung des Schlüssels um maximal 180°
- 3-seitig aufspannbar, optional mit internem Werkstückanschlag oder Frontanschlag ausrüstbar



### ABSIS-C SPANNDORN

- Innovative und zum Patent angemeldete Schnellwechselfunktion für schnelles Umrüsten von Außenauf Innenspannung in weniger als 1 Minute
- Stabile und präzise Spannung durch Axialanzug gegen den Werkstückanschlag

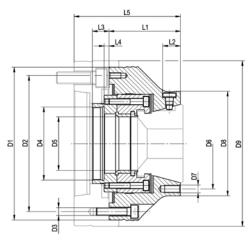


### CAPTIS SPANNZANGE

- Auswechselbare Gummisegmente aus innovativer Gummimischung für höchste Lebensdauer
- ⇒ Spannbereich von ± 0,5 mm
- Gehärtete und geschliffene Stahlsegmente für hohe Verschleißfestigkeit
- Spannzange heißvulkanisiert auf Anfrage

### CAPTIS-D





#### **EINSATZBEREICH**

Für den Einsatz in Drehmaschinen. Ideal für Stangen und Rohrbearbeitung auf der Hauptspindel.

#### **AUSFÜHRUNG**

Kraftbetätigt.

Mit Durchgang zur Stangen- und Rohrbearbeitung. Mit Axialanzug.

#### **VORTEILE**

- Höchste Flexibilität durch modulare Bauweise und vielfältige Kombinations- und Umrüstmöglichkeiten
- •
- umrustmoglichkeiten Geringes Gewicht und geringe Bauhöhe durch kompakte Bauweise für mehr Arbeitsraum in der Maschine Geringe Rüst- und Nebenzeiten durch schnellen Spannzangenwechsel sowie große Dehnung der Spannzangen Schnelles Umrüsten von Außen- auf Innenspannung durch optional erhältlichen Segmentspanndorn ABSIS-C

#### TECHNISCHE MERKMALE

- Manuelle Schmierung
- Spannzangen mit auswechselbarem und ölbeständigem Vulkanisat

C 15
CAPTIS-D Spannzangenfutter - mit Axialanzug

Größe	32	42	52	65	80	100	120
Spannzangenfutter	1283101	1283102	1283103	1283104	1283105 ▲	1283106 ▲	1283107 ▲
D1 mm	137	137	155	155	215	215	250
D2 mm	100	118	138	138	190	190	215
D3	6x M8	6x M8	6x M8	6x M8	6x M12	6x M12	6x M12
D4 mm	M54x1,5	M54x1,5	M74x1,5	M74x1,5	M94x1,5	M120x1,5	M132x1,5
D5 mm	34	44	54	68	82	102	122
D6 mm	70	92	92	110	132	190	225
D7	3x M8	3x M8	3x M8	3x M8	3x M10	3x M12	3x M12
D8 mm	84	106	106	122	152	215	250
L1 mm	70,5	69	72,5	78	85	102	102
L2 mm	18	18	18	26	19	-	-
L3 mm	17	17	17	17	20	20	20
L4 min mm	1,5	1,5	1,5	1,5	-0,5	-0,5	-0,5
L4 max mm	7,5	7,5	7,5	7,5	5,5	5,5	5,5
Gesamthub mm	6	6	6	6	6	6	6
Max, Betätigungskraft kN	25	35	40	45	50	65	70
Gesamt-Spannkraft kN	60	70	80	90	100	130	140
Drehzahl max, min <sup>-1</sup>	8000	7000	6500	6000	5500	5000	4000
Spannbereich mm	4-32	4-42	4-52	4-65	5-80	42-100	62-120
Wechselvorrichtungen manuell	1283285	1283286	1283287	1283288	-	-	-
Wechselvorrichtungen pneumatisch	431955 ▲	6898 ▲	436285 ▲	6898 ▲	1124 ▲	6352 ▲	6901 ▲
Umbausatz auf CAPTIS-A	1283256	1283257	1283258	1283259	1283260	1283261	1283262
Ausdrehring für weiche Spannzangen	1316901 ▲	1316902 ▲	1316903 ▲	1316904 ▲	1316905 ▲	1316906 ▲	1316907 ▲

Zwischenflansch ISO 702-1 (DIN 55028)

Größe	32-A5	/42-A5	32-A6	42-A6	52-A5	65-A5	52-A6	65-A6	52-A8	65-A8	80-A6	100-A6	80-A8	100-A8	120-A8	120-A11
Zwischenflansch	128319	4	128319	283195		1283198		1283199		1283200		3 ▲	1283204 ▲		1283207 ▲	1283209 ▲
D9	150		165	165		168		168		210			230		270	280
L5	105	103,5	106	104,5	108,5	114	108	113,5	114,5	120	132	149	125	142	157	142

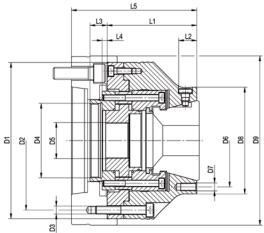
Zwischenflansche Zylindrische Zentrieraufnahme

Emocritor manocrito Epimanocrito Ecitatoria anna mio												
Größe	32-Z140	42-Z140	52-Z140	65-Z140	52-Z170	65-Z170	80-Z170	100-Z170	80-Z220	100-Z220	120-Z220	
Zwischenflansch	1283196		1283201	1283201		1283202		1283205 ▲			1283208 ▲	
D9	150		168		180		230		230		270	
L5	90	88,5	100	105,5	95	100,5	132	149	125	142	157	



### CAPTIS-A





#### **EINSATZBEREICH**

Außenspannung von runden Werkstücken, sowie Vier- und Sechskantprofilen. Dreh-, Fräs-, Schleifoperationen sowie zum Messen. Ideal für die Bearbeitung von Einlegeteilen auf der Hauptspindel.

#### **AUSFÜHRUNG**

Kraftbetätigt.
Optionaler Durchgang zur Stangenbearbeitung durch Entfernen des internen Werkstückanschlags.
Mit Axialanzug gegen Werkstückanschlag.

#### **VORTEILE**

- Höchste Flexibilität durch modulare Bauweise und vielfältige Kombinations- und

- Höchste Flexibilität durch modulare Bauweise und vielfältige Kombinations- und Umrüstmöglichkeiten Geringes Gewicht und geringe Bauhöhe durch kompakte Bauweise für mehr Arbeitsraum in der Maschine Geringe Rüst- und Nebenzeiten durch schnellen Spannzangenwechsel sowie große Dehnung der Spannzangen Schnelles Umrüsten von Außen- auf Innenspannung durch optional erhältlichen Segmentspanndorn ABSIS-C
- Stabile Spannung des Werkstückes durch Axialanzug gegen Werkstückanschlag Vorbereitet für internen Werkstückanschlag und Frontanschlag

#### TECHNISCHE MERKMALE

- Manuelle Schmierung
- Spannzangen mit auswechselbarem und ölbeständigem Vulkanisat

C 15
CAPTIS-A Spannzangenfutter - mit Axialanzug gegen Werkstückanschlag

Größe	32	42	52	65	80	100	120
Spannzangenfutter	1283108	1283109	1283110	1283111	1283112 🛦	1283113 ▲	1283114 ▲
D1 mm	137	137	155	155	215	215	250
D2 mm	100	118	138	138	190	190	225
D3	6x M8	6x M8	6x M8	6x M8	6x M12	6x M12	6x M12
D4 mm	M54x1,5	M54x1,5	M74x1,5	M74x1,5	M94x1,5	M120x1,5	M132x1,5
D 5 mm	M22x1,5	M30x1,5	M36x1,5	M50x1,5	M55x1,5	M85x1,5	M105x1,5
D6 mm	70	92	92	110	132	190	225
D7	3x M8	3x M8	3x M8	3x M8	3x M10	3xM12	3x M12
D8 mm	84	106	106	122	152	215	250
L1 mm	84	82,5	89	94,5	103	122	122
L2 mm	18	18	18	26	19	-	-
L3 mm	17	17	17	17	20	20	20
L4 min mm	1,5	1,5	1,5	1,5	-0,5	-0,5	-0,5
L4 max mm	7,5	7,5	7,5	7,5	5,5	5,5	5,5
Gesamthub mm	6	6	6	6	6	6	6
Max, Betätigungskraft kN	25	35	40	45	50	65	70
Gesamt-Spannkraft kN	60	70	80	90	100	130	140
Drehzahl max, min <sup>-1</sup>	8000	7000	6500	6000	5500	5000	4000
Spannbereich mm	4-32	4-42	4-52	4-65	5-80	42-100	62-120
Wechselvorrichtungen manuell	1283285	1283286	1283287	1283288	-	-	-
Wechselvorrichtungen pneumatisch	431955 ▲	6898 ▲	436285 ▲	6898 ▲	1124 ▲	6352 ▲	6901 ▲
Umbausatz auf CAPTIS-A	1283249	1283250	1283251	1283252	1283253	1283254	1283255
Ausdrehring für weiche Spannzangen	1316901 ▲	1316902 ▲	1316903 ▲	1316904 ▲	1316905 ▲	1316906 ▲	1316907 ▲

Zwischenflansch ISO 702-1 (DIN 55028)

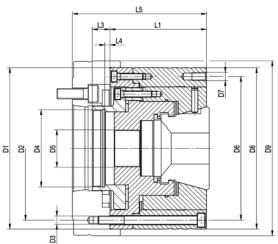
Größe	32-A5	/42-A5	32-A6	42-A6	52-A5	65-A5	52-A6	65-A6	52-A8	65-A8	80-A6	100-A6	80-A8	100-A8	120-A8	120-A11
Zwischenflansch	128319	4	128319	5	128319	8	128319	9	128320	0	128320	3 ▲	128320	4 ▲	1283207 ▲	1283209 ▲
D9	150		165		168		168		210		230		230		270	280
L5	118,5	117	119,5	118	125	130,5	124,5	130	131	136,5	150	169	143	162	177	162

Zwischenflansche Zylindrische Zentrieraufnahme

Größe	32-Z140	42-Z140	52-Z140	65-Z140	52-Z170	65-Z170	80-Z170	100-Z170	80-Z220	100-Z220	120-Z220
Zwischenflansch	1283196		1283201		1283202		1283205		1283206 🛦		1283208 ▲
D9	150		168		180		230		230		270
L5	103,5	102	116,5	122	111,5	117	150	169	143	162	177

### CAPTIS-AF





#### **EINSATZBEREICH**

Außenspannung von runden Werkstücken, sowie Vier- und Sechskantprofilen. Dreh-, Fräs-, Schleifoperationen sowie zum Messen. Ideal für die Bearbeitung von Einlegeteilen auf der Hauptspindel.

#### AUSFÜHRUNG

Kraftbetätigt.
Optionaler Durchgang zur Stangenbearbeitung durch entfernen des internen Werkstückanschlags.
Axialfixe Spannzange, kein Axialanzug gegen internen Werkstückanschlag.

- WONTEILL
   Höchste Flexibilität durch modulare Bauweise und vielfältige Kombinations- und Umrüstmöglichkeiten
   Geringes Gewicht und geringe Bauhöhe durch kompakte Bauweise für mehr Arbeitsraum in der Maschine
   Geringe Rüst- und Nebenzeiten durch schnellen Spannzangenwechsel sowie große Dehnung der Spannzangen
   Keine Beschädigung, Abdrücke an Werkstücken durch axialfixe Spannzange
   Vorbereitet für internen Werkstückanschlag und Frontanschlag

#### TECHNISCHE MERKMALE

- Manuelle Schmierung
- Spannzangen mit auswechselbarem und ölbeständigem Vulkanisat

CAPTIS

Größe	32	42	52	65	80	100	120
Spannzangenfutter	1285001	1285002	1285003	1285004	1285005 ▲	1285006 ▲	1285007 ▲
D1 mm	137	137	155	155	215	215	250
D2 mm	120	120	138	138	190	190	225
D3	6x M8	6x M8	6x M8	6x M8	6x M12	6x M12	6x M12
D4 mm	M48x1,5	M54x1,5	M74x1,5	M74x1,5	M120x1,5	M120x1,5	M132x1,5
D5 mm	M22x1,5	M30x1,5	M36x1,5	M50x1,5	M65x1,5	M85x1,5	M105x1,5
D6 mm	94	120	138	138	190	190	225
D7	3x M6	3x M8					
D8 mm	105	137	155	155	215	215	250
L1 mm	80,5	81	92,5	92,5	102	102	122
L2 mm	34,7	-	-	-	=	-	-
L3 mm	15,5	16	17	17	18,5	18,5	18,5
_4 min mm	-4	-2,5	2,5	2,5	-1	-1	-1
L4 max mm	2	3,5	8,5	8,5	5	5	5
Gesamthub mm	6	6	6	6	6	6	6
Max, Betätigungskraft kN	25	35	40	45	50	65	70
Gesamt-Spannkraft kN	60	70	80	90	100	130	140
Drehzahl max, min-1	8000	7000	6500	6000	5500	5000	4000
Spannbereich mm	4-32	4-42	4-52	4-65	5-80	42-100	62-120
Wechselvorrichtungen manuell	1283285	1283286	1283287	1283288	-	-	-
Wechselvorrichtungen pneumatisch	431955 ▲	6898 ▲	436285 ▲	6898 ▲	1124 ▲	6352 ▲	6901 ▲
Ausdrehring für weiche Spannzangen	1316901 🛦	1316902 ▲	1316903 ▲	1316904 ▲	1316905 ▲	1316906 ▲	1316907 ▲

Zwischenflansch ISO 702-1 (DIN 55028)

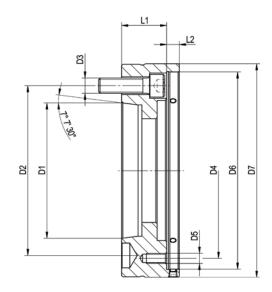
Größe	32-A5	/42-A5	32-A6	42-A6	52-A5	65-A5	52-A6	65-A6	52-A8	65-A8	80-A6	100-A6	80-A8	100-A8	120-A8	120-A11
Zwischenflansch	128319	)4	128319	5	128319	8	128319	9	128320	0	128320	3 ▲	128320	4 ▲	1283207 ▲	1283209 ▲
D9	150		165		168		168		210		230		230		270	280
L5	115	115,5	116	116,5	128,5	128,5	128	128	134,5	134,5	149	149	142	142	177	162

Zwischenflansche Zylindrische Zentrieraufnahme

Emodrio mariodrio 2) in anodrio 20 mario administrato													
Größe	32-Z140	42-Z140	52-Z140	65-Z140	52-Z170	65-Z170	80-Z170	100-Z170	80-Z220	100-Z220	120-Z220		
Zwischenflansch	1283196		1283201		1283202		1283205 ▲		1283206 🛦		1283208 ▲		
D9	150		168		180		230		230		270		
L5	100	100,5	120	120	115	115	149	149	142	142	177		

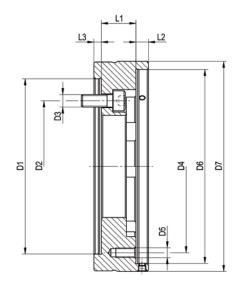


### CAPTIS Zwischenflansch



C 15 Zwischenflansch ISO 702-1 (DIN 55028) mit Einstellschraube

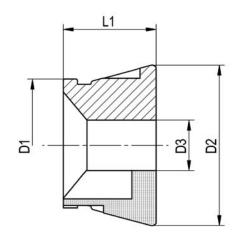
Größe	32/42-A5	32/42-A6	52/65-A5	52/65-A6	52/65-A8	80/100-A6	80/100-A8	120-A8	120-A11
Zwischenflansch	1283194	1283195	1283198	1283199	1283200	1283203 ▲	1283204 ▲	1283207 ▲	1283209 ▲
D1 mm	82,563	106,375	82,563	106,375	139,719	106,375	139,719	139,719	196,869
D2 mm	104,8	133,4	104,8	133,4	171,4	133,4	171,4	171,4	235
D3	6x M10	3x M12	6x M10	3x M12	3x M16	6x M12	3x M16	6x M16	3x M20
D4 mm	100/120	100/120	138	138	138	190	190	225	225
D5	6x M8	6x M12	6x M12	6x M12	6x M12				
D6 mm	137	137	155	155	155	215	215	250	250
D7 mm	150	165	168	168	210	230	230	270	280
L1 mm	34,5	35,5	36	35,5	42	47	40	55	40
L2 mm	10	10	10	10	10	10	10	12	12



Größe	32/42-Z140	52/65-Z140	52/65-Z170	80/100-Z170	80/100-Z220	120-Z220
Zwischenflansch	1283196	1283201	1283202	1283205 ▲	1283206 ▲	1283208 ▲
D1 mm	140	140	170	170	220	220
D2 mm	104,8	104,8	133,4	133,4	171,4	171,4
D3	6x M10	6x M10	6x M12	6x M12	6x M16	6x M16
D4 mm	100/120	138	138	190	190	225
D5	6x M8	6x M8	6x M8	6x M12	6x M12	6x M12
D6 mm	137	155	155	215	215	250
D7 mm	150	168	180	230	230	270
L1 mm	19,5	27,5	22,5	47	40	55
L2 mm	10	10	10	10	10	12
L3 mm	6	6	6	6	6	6

# CAPTIS Spannzangen





(G): Glatt

von 4-7 mm Glatt

(LQ): Längs und Querrillen

von 8-10mm mit Querrillen

(Q): Querrillen (W): Weich Fertigungsbedingt

 $^{\star}$  Spanndurchmesser D3 bei Bestellung angeben, gültig für Spannzangen Typ LQ + Q

Rohteilspannung mit Vorbau

Größe	D1	D2	L1	Längs und Quer	Querrillen	Glatt	Weich	Rund	Sechskant	Vierkant	Steigung	Bestellcode
32	46,2	57,7	47	X				8-32mm			1	CAPTIS-32-47-RLQ / D3*
32	46,2	57,7	47		Χ				7-27mm		1	CAPTIS-32-47-SQ / D3*
32	46,2	57,7	47		Χ					7-22mm	1	CAPTIS-32-47-VQ / D3*

Fertigteilspannung ohne Vorbau

Größe	D1	D2	L1	Längs und Quer	Querrillen	Glatt	Weich	Rund	Sechskant	Vierkant	Steigung	Bestellcode
32	46,2	57,7	44			Х		4-32mm			1	CAPTIS-32-44-RG / D3*
32	46,2	57,7	44				X	5,15,20mm			1	CAPTIS-32-44-WG / D3*

Rohteilspannung mit Vorbau

Größe	D1	D2	L1	Längs und Quer	Querrillen	Glatt	Weich	Rund	Sechskant	Vierkant	Steigung	Bestellcode
42	54	79,5	47	X				8-42mm			0,5	CAPTIS-42-47-RLQ / D3*
42	54	79,5	47		X				7-36mm		1	CAPTIS-42-47-SQ / D3*
42	54	79,5	47		Χ					7-30mm	1	CAPTIS-42-47-VQ / D3*

Fertigteilspannung ohne Vorbau

Größe	D1	D2	L1	Längs und Quer	Querrillen	Glatt	Weich	Rund	Sechskant	Vierkant	Steigung	Bestellcode
42	54	79,5	42			Χ		4-42mm			0,5	CAPTIS-42-42-RG / D3*
42	54	79,5	42				X	8,15,30mm			0,5	CAPTIS-42-42-WG / D3*

Rohteilspannung mit Vorbau

Größe	D1	D2	L1	Längs und Quer	Querrillen	Glatt	Weich	Rund	Sechskant	Vierkant	Steigung	Bestellcode
52	65,7	79,5	46	Χ				8-52mm			0,5	CAPTIS-52-46-RLQ / D3*
52	65,7	79,5	46		Χ				7-45mm		1	CAPTIS-52-46-SQ / D3*
52	65,7	79,5	46		Χ					8-36mm	1	CAPTIS-52-46-VQ / D3*

Fertigteilspannung ohne Vorbau

Größe	D1	D2	L1	Längs und Quer	Querrillen	Glatt	Weich	Rund	Sechskant	Vierkant	Steigung	Bestellcode
52	65,7	79,5	46			X		4-52mm			0,5	CAPTIS-52-46-RG / D3*
52	65,7	79,5	46				X	8,15,30mm			0,5	CAPTIS-52-46-WG / D3*

# CAPTIS Spannzangen

(G): Glatt

von 4-7 mm Glatt

(LQ): Längs und Querrillen

von 8-10mm mit Querrillen

(Q): Querrillen

Fertigungsbedingt

(W): Weich

\* Spanndurchmesser D3 bei Bestellung angeben, gültig für Spannzangen Typ LQ+Q

Rohteilspannung mit Vorbau

rioriteiispariiarig iiiit vo	ibuu											
Größe	D1	D2	L1	Längs und Quer	Querrillen	Glatt	Weich	Rund	Sechskant	Vierkant	Steigung	Bestellcode
65	80	99,5	58	X				8-65mm			0,5	CAPTIS-65-58-RLQ / D3*
65	80	99,5	58		Χ				7-56mm		1	CAPTIS-65-58-SQ / D3*
65	80	99,5	58		X					7-46mm	1	CAPTIS-65-58-VQ / D3*

#### Fertigteilspannung ohne Vorbau

Größe	D1	D2	L1	Längs und Quer	Querrillen	Glatt	Weich	Rund	Sechskant	Vierkant	Steigung	Bestellcode
65	80	99,5	53			X		8-65mm			0,5	CAPTIS-65-53-RG / D3*
65	80	99,5	53				Χ	8,20,40mm			0,5	CAPTIS-65-53-WG / D3*

Rohteilspannung mit Vorbau

Größe	D1	D2	L1	Längs und Quer	Querrillen	Glatt	Weich	Rund	Sechskant	Vierkant	Steigung	Bestellcode
80 ▲	94,5	114,5	53	X				11-80mm			1	CAPTIS-80-53-RLQ / D3*
80 ▲	94,5	114,5	53		Χ				7-68mm		1	CAPTIS-80-53-SQ / D3*
80 ▲	94,5	114,5	53		Χ					8-42mm	1	CAPTIS-80-53-VQ / D3*

#### Fertigteilspannung ohne Vorbau

Größe	D1	D2	L1	Längs und Quer	Querrillen	Glatt	Weich	Rund	Sechskant	Vierkant	Steigung	Bestellcode
80 ▲	94,5	114,5	53			X		5-80mm			1	CAPTIS-80-53-RG / D3*
80 ▲	94,5	114,5	53				X	20,30,40, 60mm			1	CAPTIS-80-53-WG / D3*

Rohteilspannung mit Vorbau

Größe	D1	D2	L1	Längs und Quer	Querrillen	Glatt	Weich	Rund	Sechskant	Vierkant	Steigung	Bestellcode
100 ▲	121	144,5	59	X				42-100mm			1	CAPTIS-100-59-RLQ / D3*
100 ▲	121	144,5	59		X				50-86mm		1	CAPTIS-100-59-SQ / D3*
100 ▲	121	144,5	59		X					50-70mm	1	CAPTIS-100-59-VQ / D3*

Fertigteilspannung ohne Vorbau

Größe	D1	D2	L1	Längs und Quer	Querrillen	Glatt	Weich	Rund	Sechskant	Vierkant	Steigung	Bestellcode
100 ▲	121	144,5	59			X		42-100mm			1	CAPTIS-100-59-RG / D3*
100 ▲	121	144,5	59				X	30,45,65,			1	CAPTIS-100-59-WG / D3*

Rohteilspannung mit Vorbau

Größe	D1	D2	L1	Längs und Quer	Querrillen	Glatt	Weich	Rund	Sechskant	Vierkant	Steigung	Bestellcode
120 ▲	141,8	180	61	X				62-120mm			1	CAPTIS-120-61-RLQ / D3*
120 ▲	141,8	180	61		Χ				50-104mm		1	CAPTIS-120-61-SQ / D3*
120 ▲	141,8	180	61		Χ					50-85mm	1	CAPTIS-120-61-VQ / D3*

Fertigteilspannung ohne Vorbau

Größe	D1	D2	L1	Längs und Quer	Querrillen	Glatt	Weich	Rund	Sechskant	Vierkant	Steigung	Bestellcode
120 ▲	141,8	180	61			Χ		62-120mm			1	CAPTIS-120-61-RG/ D3*
120 ▲	141,8	180	61				X	65,90,110mm			1	CAPTIS-120-61-WG / D3*



### CAPTIS-MS



#### **EINSATZBEREICH**

Manuelle/stationäre Außenspannung von runden Werkstücken, sowie Vier- und Sechskantprofilen. Dreh-, Fräs-, Schleifoperationen sowie zum Messen. Ideal für 5-Seitenbearbeitung.

#### **AUSFÜHRUNG**

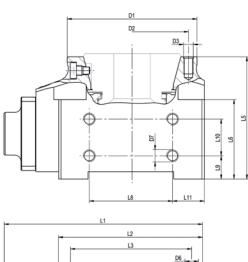
Manuell betätigt. Mit Axialanzug gegen Werkstückanschlag (optional).

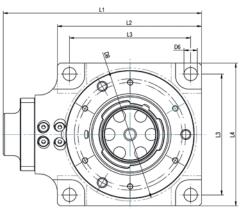
#### **VORTEILE**

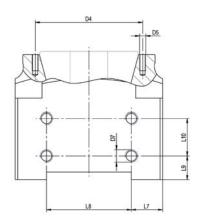
- Höchste Flexibilität durch modulare Bauweise und vielfältige Kombinations- und Umrüstmöglichkeiten •
- Umrüstmöglichkeiten
  Geringes Gewicht und geringe Bauhöhe durch kompakte Bauweise für mehr
  Arbeitsraum in der Maschine
  Geringe Rüst- und Nebenzeiten durch schnellen Spannzangenwechsel sowie
  große Dehnung der Spannzangen
  Maximaler Spannhub/Dehnung durch 180° Drehung des Betätigungsschlüssels
  Vorbereitet für internen Werkstückanschlag und Frontanschlag
  Stabile Spannung des Werkstückes durch Axialanzug gegen Werkstückanschlag
  Feinfühliges manuelles Spannen mit Betätigungsschlüssel
- •

#### TECHNISCHE MERKMALE

Spannzangen mit auswechselbarem und ölbeständigem Vulkanisat







C 15 CAPTIS-MS Spannzangenfutter

Größe	32	42	52	65
Stationärer Spannstock	1284189	1284190	1284191	1284192
D1 mm	84	106	106	122
D2 mm	70	92	92	110
D3	M8	M8	M8	M8
D4 mm	66	86	86	107
D5	M5	M5	M5	M5
D6	11	11	11	11
D7 mm	11	11	11	11
D8	90 H6	110 H6	110 H6	110 H6
L1 mm	145	162	162	176
L2 mm	105	117,5	117,5	130
L3 mm	80	100	100	112
L4 mm	100	118	118	130
L5 mm	100	100	100	104
L6 mm	65	65	65	57



### **ABSIS-C**





#### **EINSATZBEREICH**

Innenspannung von runden Werkstücken. Dreh-, Fräs-, Schleif- und Verzahnungsoperationen sowie zum Wuchten und Messen. Rotationelle Bearbeitung bei Adaption auf CAPTIS-D, CAPTIS-A. Stationäre Bearbeitung bei Adaption auf CAPTIS-MS. Ideal für Spannung in Durchgangsbohrungen.

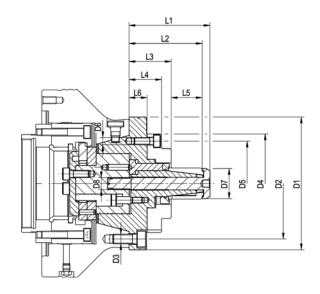
#### **AUSFÜHRUNG**

Manuell bei Adaption auf CAPTIS-MS.
Kraftbetätigt bei Adaption auf CAPTIS-D und CAPTIS-A.

- Geringe Rüst- und Nebenzeiten durch große Dehnung der Segmenthülsen
  Vibrationsdämpfung durch hohen Anteil Vulkanisat der Spannhülsen
  Stabile Spannung des Werkstückes durch Axialanzug gegen Werkstückanschlag
  Schneller Wechsel der Segmenthülsen durch zentrale Spannschraube
  Hohe Rund-, Planlauf- und Wiederholgenauigkeit
  Innovative Schnellwechselfunktion für schnelles Umrüsten von Außen- auf Innenspannung spannung

#### TECHNISCHE MERKMALE

Identische Wechselteile wie bei Standard-Segmentspanndorn ABSIS

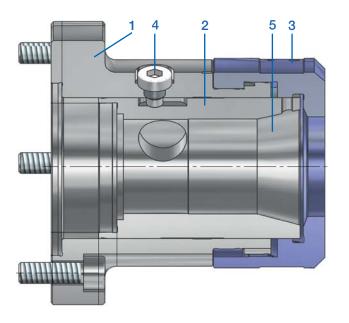


A 18
ABSIS-C Segmentspanndorn

Größe	ABSIS 00	ABSIS 00	ABSIS 00	ABSIS 00	ABSIS 01	ABSIS 01	ABSIS 01	ABSIS 01	ABSIS 02	ABSIS 02	ABSIS 02	ABSIS 03
Segmentspanndorn	1286200	1286201	1286202	1286203	1286204	1286205	1286206	1286207	1286208	1286209	1286210	1286211
Für	CAPTIS 32	CAPTIS 42	CAPTIS 52	CAPTIS 65	CAPTIS 32	CAPTIS 42	CAPTIS 52	CAPTIS 65	CAPTIS 42	CAPTIS 52	CAPTIS 65	CAPTIS 65
D Min-Ø entspannt von mm	19,7	19,7	19,7	19,7	25,7	25,7	25,7	25,7	35,7	35,7	35,7	50,7
D Min-Ø entspannt bis mm	27,7	27,7	27,7	27,7	38,7	38,7	38,7	38,7	54,7	54,7	54,7	81,7
D1mm	88	108	110	128	88	108	110	128	110	110	128	128
D2 mm	70	90	92	110	70	90	92	110	90	92	110	110
D3	3x M8	3xM8	3x M8	3x M8	3x M8							
D4 mm	82	82	82	82	82	82	82	82	97	97	97	102
D5 mm	70	70	70	70	70	70	70	70	84	84	84	89
D6	3x M6											
D7 mm	19	19	19	19	25	25	25	25	35	35	35	48
D8 mm	M6x0,75	M6x0,75	M6x0,75	M6x0,75	M10x1	M10x1	M10x1	M10x1	M14x1	M14x1	M14x1	M18x1
L1 mm	62,2	62,2	62,2	62,2	67,2	67,2	67,2	67,2	95,2	95,2	95,2	105,2
L2 mm	56,7	56,7	56,7	56,7	60,7	60,7	60,7	60,7	85	85	85	93,2
L3 mm	35	35	35	35	35	35	35	35	42,5	42,5	42,5	44,5
L4 mm	25	25	25	25	27	27	27	27	30,25	30,25	30,25	31,5
L5 mm	21,7	21,7	21,7	21,7	25,7	25,7	25,7	25,7	42,5	42,5	42,5	48,7
L6 mm	15	15	15	15	15	15	15	15	18	18	18	18,5



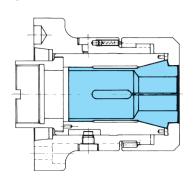




- 1. Körper
- 2. Druckhülse für Stahlspannzangen und Segment-Spannzangen. Durch Austausch der Druckhülse können Duo-Segment-Spannzangen verwendet werden.
- 3. Überwurfmutter mit Bajonettverschluss
- 4. Verdrehsicherung für Druckhülse
- Anschlussstück muss separat bestellt werden.
   Passend für vorhandenes Zugrohr, in Druckhülse einkleben.
- Sonderzubehör, gehört nicht zum Lieferumfang. Werkstückanschlag kann nur bei Segment-Spannzangen eingesetzt werden.
  - Separat bestellen: Zylinderschrauben oder Stehbolzen mit Bundmutter nach DIN 55027.
- 5. Verdrehsicherung für Spannzange

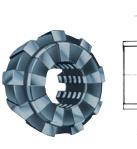
#### Hohlspannung mit Stahlspannzange nach DIN 6343

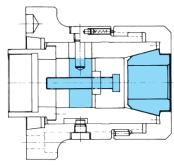




Futtergröße		S	pannzang	en DIN 60	343	
	Тур		Sr	pannberei	ch	Spanntoleranz
KZF 40	8206-E	DIN 6343 173 E	2-42	6-36	6-29	+0,2 -0,3
KZF 60	8207-E	DIN 6343 185 E	4-60	8-52	7-42	+0,2 -0,3
KZF 80	7037-E	DIN 6343 193 E	20-80	18-69	15-56	+0,2 -0,3

#### Spannung mit Segment-Zange und Werkstückanschlag





Futtergröße	Segr	ment-Spannzange	n DIN 6343
	Тур	Spannbereich	Spanntoleranz
KZF 40	Reihe R 36	8-42	2±0,3
KZF 60	Reihe R 52	19-61	2±0,3
KZF 80	-	-	-

C 15
Anschlussstück für Spannzangenfutter KZF



IdNr.	Große	A	В	C	ט
683648	40	62	60	8,5	M66x1,5
683649	60	85	60	8,5	M88x1,5
683652	80	100	60	12,5	M114x1,5







# 22 2 2 90

### C 15 Kraftbetätigtes Spannzangenfutter KZF mit Bajonett-Schnellverschluss, ohne Spannzange Zylindrische Zentrieraufnahme/Kurzkegelaufnahme - Zugrohradapter auf Anfrage erhältlich

•		· ·	0 1	0						
ldNr.	439989	439990	439991	439992	439993	439994	439995	439996	439997	439998
Größe	40	40	40	40	60	60	60	60	80	80
Aufnahme	Z-140	Z-88	KK 5	KK 6	Z-115	Z-170	KK 6	KK 8	Z-130	KK 8
D1 mm	160	135	170	170	157	190	210	210	187	210
D2 mm	100	100	100	100	122	122	122	122	150	150
D3 mm	140	88	82,563	106,375	115	170	106,375	139,719	130	139,719
D4 mm	104,8	115	104,8	133,4	136	133,4	133,4	171,4	166	171,4
D5	4xM10	6xM8	4xM10	4xM12	8xM8	6xM12	4xM12	4xM16	8xM8	4xM16
D6	M66x1,5	M66x1,5	M66x1,5	M66x1,5	M88x1,5	M88x1,5	M88x1,5	M88x1,5	M88x1,5	M114x1,5
L1 mm	116	116	127	128	132	132	144	146	156	170
L2 mm	25	25	25	25	25	25	25	25	30	30
L3 mm	5	5	16	18	5	5	18	22	5	22
L4 min mm	16	16	32	33	16	16	33	35	17	36
L4 max mm	8,5	8,5	24,5	25,5	8,5	8,5	25,5	27,5	9,5	28,5
L5 mm	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	12,5	12,5
Gesamthub mm	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Max. Betätigungskraft kN	25	25	25	25	30	30	30	30	35	35
Gesamt-Spannkraft kN	50	50	50	50	60	60	60	60	70	70
Max. Drehzahl min-1	8000	8000	8000	8000	5000	5000	5000	5000	4000	4000
Spannbereich mm	2-42	2-42	2-42	2-42	4-60	4-60	4-60	4-60	20-80	20-80
Massenträgheitsmoment J kgm²	0,029	0,029	0,029	0,029	0,038	0,038	0,038	0,038	0,108	0,108
Gewicht o. Spannzange kg	7,1	5,3	7,5	7,5	9,2	9,2	10,2	14	17,5	18

#### **EINSATZBEREICH**

Außenspannung von runden Werkstücken, sowie Vier- und Sechskantprofilen. Dreh-, Fräs-, Schleifoperationen sowie zum Messen. Ideal für Stangen- und Rohrbearbeitung auf der Hauptspindel. Für den Einsatz von standardisierten DIN-Spannzangen oder Segmentspannzangen.

#### **AUSFÜHRUNG**

Kraftbetätigt. Interner Werkstückanschlag optional in Verbindung mit Segmentspannzange.

- Geringes Gewicht und reduzierte Bauhöhe durch kompakte Bauweise Geringe Rüstzeiten durch Schnellwechsel der Spannzange Hohe Flexibilität durch Baukastensystem Schnelle Umrüstung auf andere Werkstücke durch Wechseln der Spannzange Axialfixe Spannzange, kein Axialanzug gegen internen Werkstückanschlag

#### TECHNISCHE MERKMALE

- Gehärtete, verschleißarme Ausführung Wahlweise DIN Stahl- oder Segmentspannzangen







#### **EINSATZBEREICH**

Außenspannung von runden Werkstücken mit glatter oder verzahnter Außengeometrie, für Dreh-, Fräs-, Schleif- und Messoperationen.

Optimal auf das Werkstück/Bearbeitungsprozess abgestimmtes Spannmittel/Spannung. Ideal für kurze Spannlängen.

#### **AUSFÜHRUNG**

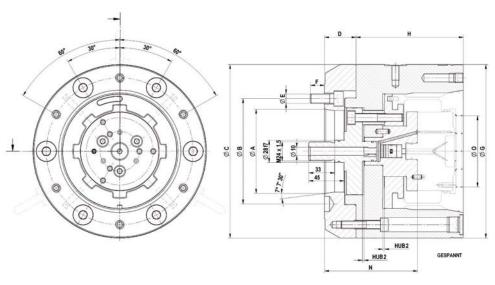
Kraftbetätigt.

#### **VORTEILE**

- Stabile Spannung des Werkstückes durch Axialanzug gegen Werkstückanschlag Schnellwechsel der Spannzange durch Bajonettverschluss Hohe Rund-, Planlauf- und Wiederholgenauigkeit Hohe Flexibilität durch Baukastensystem

#### TECHNISCHE MERKMALE

- Manuelle Schmierung/wartungsarm Vorbereitet für interne Mediendurchführung, z.B. Luft und Kühlmittel Vorbereitet für internen Werkstückanschlag Spannzangen und interner Werkstückanschlag individuell auf Werkstück anpassbar Abdichtung gegen Späne



C 18 Kraftbetätigtes Spannzangenfutter KZF-S, für Außenspannung

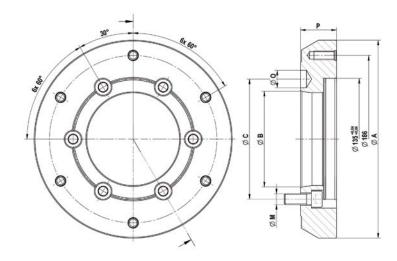
Hub mm       4       4       4       4         Spanndurchmesser min, mm       30       60       100         Spanndurchmesser max, mm       80       120       180         Dehnung im Ø mm       1,4       1,4       1,4		KZF 80	KZF 120	KZF 180
Zugstück         1117837         1117827         1125408           Halteplatte         1117835         1072105         1125406           Distanzhülsen         1117836         1072103         1072103           Grundanschlag Rückschlagventilpatrone         1117839         1072113         1125410           Grundanschlag Ermetorbr         1117841         1117824         1125412           Rückschlagventilpatrone 1 Bar         756641         863134         863134           Rückschlagventilpatrone 3 Bar         843866         899894         889894           A         82,563         106,37         139,719           B         104,8         133,4         171,4           C/G         170         220         258           D         35         40         45           E         M10         M12         M16           F Max, in daN         30         40         40           H         125         136         136           N         103         118         123           O         30-80         60-120         100-180           Drehzahl max, min¹         4         4         4           Spanndurchmesser min, mm <th< td=""><td>Grundfutter</td><td>1117832 ▲</td><td>1117830 ▲</td><td>1125403 ▲</td></th<>	Grundfutter	1117832 ▲	1117830 ▲	1125403 ▲
Haiteplatte         1117835         1072105         1125406           Distanzhülsen         1117836         1072103         1072103           Grundanschlag Rückschlagventilpatrone         1117839         1072113         1125410           Grundanschlag Ernetorohr         1117841         1117824         1125412           Rückschlagventilpatrone 1 Bar         756641         863134         863134           Rückschlagventilpatrone 3 Bar         843866         889894         889894           A         82,563         106,37         139,719           B         104,8         133,4         171,4           C/G         170         220         258           D         35         40         45           E         M10         M12         M16           F Max, in daN         30         40         40           H         125         136         136         136           N         103         118         123           O         30-80         60-120         100-180           Drehzahl max, min¹¹         6000         5000         3500           Hub mm         4         4         4           Spanndurchmesser min, mm <td>Grundkörper</td> <td>1117833</td> <td>1072101</td> <td>1125404</td>	Grundkörper	1117833	1072101	1125404
Distanzhülsen         1117836         1072103         1072103           Grundanschlag Rückschlagventilpatrone         1117839         1072113         1125410           Grundanschlag Ermetorohr         1117841         1117824         1125412           Rückschlagventilpatrone 1 Bar         756641         863134         863134           Rückschlagventilpatrone 3 Bar         843866         889894         889894           A         82,563         106,37         139,719           B         104,8         133,4         171,4           C/G         170         220         258           D         35         40         45           E         M10         M12         M16           F Max, in daN         30         40         40           H         125         136         136         136           N         103         118         123         123           O         30-80         60-120         100-180         3500           Hub mm         4         4         4         4           Spanndurchmesser min, mm         80         120         100         100           Spanndurchmesser max, mm         1,4         1,4<	Zugstück	1117837	1117827	1125408
Grundanschlag Rückschlagventilpatrone         1117839         1072113         1125410           Grundanschlag Ermetorohr         1117841         1117824         1125412           Rückschlagventilpatrone 1 Bar         756641         863134         863134           Rückschlagventilpatrone 3 Bar         843866         89894         889994           A         82,563         106,37         139,719           B         104,8         133,4         171,4           C/G         170         220         258           D         35         40         45           E         M10         M12         M16           F Max, in daN         30         40         40           H         125         136         136           N         103         118         123           O         30-80         60-120         100-180           Drehzahl max, min¹         6000         5000         3500           Hub mm         4         4         4           Spanndurchmesser min, mm         30         60         100           Spanndurchmesser max, mm         80         120         180           Dehnung in Ø mm         1,4	Halteplatte	1117835	1072105	1125406
Grundanschlag Ermetorohr         1117841         1117824         1125412           Rückschlagventilpatrone 1 Bar         756641         863134         863134           Rückschlagventilpatrone 3 Bar         843866         889894         889894           A         82,563         106,37         139,719           B         104,8         133,4         171,4           C/G         170         220         258           D         35         40         45           E         M10         M12         M16           F Max, in daN         30         40         40           H         125         136         136           N         103         118         123           Q         30-80         60-120         100-180           Drehzahl max, min¹         6000         5000         3500           Hub mm         4         4         4           Spanndurchmesser min, mm         30         60         100         100           Spanndurchmesser max, mm         80         120         180           Dehnung im Ø mm         1,4         1,4         1,4	Distanzhülsen	1117836	1072103	1072103
Rückschlagventilpatrone 1 Bar         756641         863134         863134           Rückschlagventilpatrone 3 Bar         843866         889894         889894           A         82,563         106,37         139,719           B         104,8         133,4         171,4           C/G         170         220         258           D         35         40         45           E         M10         M12         M16           F Max, in daN         30         40         40           H         125         136         136         136           N         103         118         123           O         30-80         60-120         100-180           Drehzahl max, min <sup>-1</sup> 6000         5000         3500           Hub mm         4         4         4           Spanndurchmesser min, mm         30         60         100           Spanndurchmesser max, mm         80         120         180           Dehnung im Ø mm         1,4         1,4	Grundanschlag Rückschlagventilpatrone	1117839	1072113	1125410
Rückschlagventilpatrone 3 Bar         849866         889894         889894           A         82,663         106,37         139,719           B         104,8         133,4         171,4           C/G         170         220         258           D         35         40         45           E         M10         M12         M16           F Max, in daN         30         40         40           H         125         136         136           N         103         118         123           O         30-80         60-120         100-180           Drehzahl max, min <sup>-1</sup> 6000         5000         3500           Hub mm         4         4         4           Spanndurchmesser min, mm         30         60         100           Spanndurchmesser max, mm         80         120         180           Dehnung im Ø mm         1,4         1,4         1,4	Grundanschlag Ermetorohr	1117841	1117824	1125412
A       82,563       106,37       139,719         B       104,8       133,4       171,4         C/G       170       220       258         D       35       40       45         E       M10       M12       M16         F Max, in daN       30       40       40         H       125       136       136         N       103       118       123         O       30-80       60-120       100-180         Drehzahl max, min¹       6000       5000       3500         Hub mm       4       4       4         Spanndurchmesser min, mm       30       60       100       100         Spanndurchmesser max, mm       80       120       180       1,4	Rückschlagventilpatrone 1 Bar	756641	863134	863134
B       104,8       133,4       171,4         C/G       170       220       258         D       35       40       45         E       M10       M12       M16         F Max, in daN       30       40       40         H       125       136       136       136         N       103       118       123         O       30-80       60-120       100-180         Drehzahl max, min¹       6000       5000       3500         Hub mm       4       4       4         Spanndurchmesser min, mm       30       60       100       100         Spanndurchmesser max, mm       80       120       180       180         Dehnung im Ø mm       1,4       1,4       1,4       1,4	Rückschlagventilpatrone 3 Bar	843866	889894	889894
C/G       170       220       258         D       35       40       45         E       M10       M12       M16         F Max, in daN       30       40       40         H       125       136       136         N       103       118       123         O       30-80       60-120       100-180         Drehzahl max, min¹       6000       5000       3500         Hub mm       4       4       4         Spanndurchmesser min, mm       30       60       100         Spanndurchmesser max, mm       80       120       180         Dehnung im Ø mm       1,4       1,4       1,4	A	82,563	106,37	139,719
D       35       40       45         E       M10       M12       M16         F Max, in daN       30       40       40         H       125       136       136       123         N       103       118       123       123         O       30-80       60-120       100-180         Drehzahl max, min⁻¹       6000       5000       3500         Hub mm       4       4       4         Spanndurchmesser min, mm       30       60       100       100         Spanndurchmesser max, mm       80       120       180       180         Dehnung im Ø mm       1,4       1,4       1,4       1,4	В	104,8	133,4	171,4
E       M10       M12       M16         F Max, in daN       30       40       40         H       125       136       136         N       103       118       123         O       30-80       60-120       100-180         Drehzahl max, min¹       6000       5000       3500         Hub mm       4       4       4         Spanndurchmesser min, mm       30       60       100         Spanndurchmesser max, mm       80       120       180         Dehnung im Ø mm       1,4       1,4       1,4	C/G	170	220	258
F Max, in daN       30       40       40         H       125       136       136         N       103       118       123         O       30-80       60-120       100-180         Drehzahl max, min <sup>-1</sup> 6000       5000       3500         Hub mm       4       4       4         Spanndurchmesser min, mm       30       60       100         Spanndurchmesser max, mm       80       120       180         Dehnung im Ø mm       1,4       1,4       1,4	D	35	40	45
H     125     136     136       N     103     118     123       O     30-80     60-120     100-180       Drehzahl max, min¹     6000     5000     3500       Hub mm     4     4     4       Spanndurchmesser min, mm     30     60     100       Spanndurchmesser max, mm     80     120     180       Dehnung im Ø mm     1,4     1,4     1,4	E	M10	M12	M16
N     103     118     123       O     30-80     60-120     100-180       Drehzahl max, min¹     6000     5000     3500       Hub mm     4     4     4       Spanndurchmesser min, mm     30     60     100       Spanndurchmesser max, mm     80     120     180       Dehnung im Ø mm     1,4     1,4     1,4	F Max, in daN	30	40	40
O       30-80       60-120       100-180         Drehzahl max, min <sup>-1</sup> 6000       5000       3500         Hub mm       4       4       4         Spanndurchmesser min, mm       30       60       100         Spanndurchmesser max, mm       80       120       180         Dehnung im Ø mm       1,4       1,4       1,4	Н	125	136	136
Drehzahl max, min <sup>-1</sup> 6000         5000         3500           Hub mm         4         4         4           Spanndurchmesser min, mm         30         60         100           Spanndurchmesser max, mm         80         120         180           Dehnung im Ø mm         1,4         1,4         1,4	N	103	118	123
Hub mm       4       4       4         Spanndurchmesser min, mm       30       60       100         Spanndurchmesser max, mm       80       120       180         Dehnung im Ø mm       1,4       1,4       1,4	0	30-80	60-120	100-180
Spanndurchmesser min, mm         30         60         100           Spanndurchmesser max, mm         80         120         180           Dehnung im Ø mm         1,4         1,4         1,4	Drehzahl max, min-1	6000	5000	3500
Spanndurchmesser max, mm         80         120         180           Dehnung im Ø mm         1,4         1,4         1,4	Hub mm	4	4	4
Dehnung im Ø mm 1,4 1,4 1,4	Spanndurchmesser min, mm	30	60	100
	Spanndurchmesser max, mm	80	120	180
000	Dehnung im Ø mm	1,4	1,4	1,4
Ø G mm   170   220   285	Ø G mm	170	220	285
H mm 125 136 136	H mm	125	136	136

Infos: kzf@roehm.biz



### Zubehör KZF-S





C 18 Zwischenflansch ISO 702-1 (DIN 55028)

	A 05	Nr. 5 (A5)	A 05	Nr. 6 (A6)	A 06	A 08	Nr. 8 (A8)	A 08
Zwischenflansch	1117843 ▲	1072115 ▲	1117845 ▲	1072117 ▲	1125416 ▲	1117847 🛦	1072119 ▲	1125418 ▲
Für	KZF-S 80	KZF-S 80/AGILIS 05-07	KZF-S 81	KZF-S 120/ AGILIS 05-07	KZF-S 180	KZF-S 82	KZF-S 120/ AGILIS 05-07	KZF -S 180
Kurzkegel-Ø B	82,563	82,563	106,375	106,375	106,375	139,719	139,719	139,719
Kurzkegel-Teilkreis Ø C	104,8	104,8	133,4	133,4	133,4	171,4	171,4	171,4
Flansch-Außen-Ø A	170	220	170	220	285	210	220	285
ØD	105	135	105	135	200	105	135	200
Ø F mm	143	186	143	186	250	143	186	250
Ø O mm	16,3	16,3	19,45	19,45	19,45	24,2	24,2	24,2
Gewinde-Ø M	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16	M16
Gesamtlänge Flansch P	35	40	35	40	45	35	40	45



# Sonderlösungen KFG



#### Gleitbackenspanndorn KFG Spann-Ø 30 mm

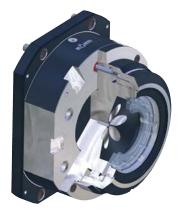
#### **EINSATZBEREICH**

Drehen eines Differentialgehäuses

Spannung eines Differentialgehäuses in zwei Spannebenen. Durchmesser-Unterschiede zwischen den Spannebenen werden ausgeglichen. Der Werkstückanschlag ist mit einer Luftanlagekontrolle ausgerüstet. Der gesamte Spanndorn wird mit Sperrluft abgedichtet.

#### **VORTEILE**

- → Zwei ausgleichende Spannebenen
- → Rundlaufgenauigkeit von 0,02 mm



#### Gleitbackenspanndorn KFG Spann-Ø 155 mm /Ø 161 mm

#### **EINSATZBEREICH**

Verbohren von zwei Werkstücken mit verschiedenen Durchmessern

Spannung von zwei dicht nebeneinander liegenden Spannebenen. Spannung beider Spannebenen erfolgt über Federn. Entspannen pneumatisch über einen Zylinder in der Grundaufnahme. Kompakte, platzsparende Bauweise. Ablaufbohrungen für Kühlmittel.

#### **VORTEILE**

- Bauhöhe unter 200 mm
- → Rundlaufgenauigkeit von 0,03 mm



#### Gleitbackenspanndorn KFG Spannbereich von 98-113 mm

#### **EINSATZBEREICH**

Drehen von Zylinderlaufbuchsen Rohteil

Linke Spannebene kraftbetätigt über Zugstange. Rechte Spannebene federbetätigt zum Ausgleich von Werkstücktoleranzen. Zurückziehbarer Anschlag. Verschiedene Werkstückdurchmesser können durch Wechsel der Aufsatzbacken gespannt werden.

- → Großer Spannbereich Dehnung von 7 mm
- Große Drehmomentübertragung durch Riffelung der Aufsatzbacken



# Sonderlösungen KFG



### Gleitbackenspanndorn KFG mit Zwischenhülse Ø 104- 120 mm

#### **EINSATZBEREICH**

Drehen von Zylinderlaufbuchsen, Endbearbeitung

Linke Spannebene kraftbetätigt über Zugstange. Rechte Spannebene kraftbetätigt über Reitstock. Zurückziehbarer Anschlag mit Luftanlagekontrolle. Durch Wechsel der Zwischenhülse können verschiedene Werkstückdurchmesser gespannt werden.

#### **VORTEILE**

- Zwischenhülse wechselbar
- → Hohe Rundlaufgenauigkeit von 0,015 mm



#### Gleitbackenspanndorn KFG Spann-Ø 39 mm / Ø 40 mm

#### EINSATZBEREICH

Drehen

Die Spannung in Spannzone 1 erfolgt über die Zugstange mit geriffelten Backen für hohe Drehmomentübertragung. Spannzone 2 wird über Federn betätigt und ist mit einer Zwischenhülse ausgerüstet.

- 3 Zwischenhülse schont die Werkstückoberfläche
- → Rundlaufgenauigkeit von 0,01 mm



# Sonderlösungen HYKS







### Hydraulisch betätigter Spanndorn für Innen- und Außenspannung

#### **EINSATZBEREICH**

Schleifen, Drehen, Fräsen, Messen

Das hydraulische Medium wird über einen Kolben beaufschlagt oder mit Systemdruck betätigt. Die Dehnung kann bis 0,3 % (bei Sonderwerkstoffen bis zu 1 %) des Durchmessers der Dehnhülse betragen. Spannung direkt über Dehnhülse oder indirekt über eine geschlitzte Zwischenhülse.

#### **VORTEILE**

- ② Zylindrische und runde Dehnung über den gesamten Spannbereich bei einer maximalen Rundlauftoleranz von 0,003 mm
- → Sehr hohe Spannkraft in der Spannzone
- Optimale D\u00e4mpfung, \u00e4u\u00dferst ger\u00e4uscharme Bearbeitung und wesentlich h\u00f6here Standzeit der Werkzeuge durch genau angepasste Spannh\u00fclse

#### TECHNISCHE MERKMALE

Kraftbetätigt oder manuelle Betätigung. Verschleißfeste Oberfläche. Die Spannsysteme können durch hydraulische oder pneumatische Zylinder, durch die Maschinenhydraulik direkt oder sogar manuell mittels einer Schraube beaufschlagt werden. Verschiedene Anschläge (optional): fest, zurückziehbar, extern, pendelnd, usw.



### Sonderlösungen



#### Sonderspanndorn

#### **EINSATZBEREICH**

Schleifen, Fräsen

Grundaufnahme mit verschiedenen Wechselköpfen zur Spannung von Kolben. Planspannung mittels innenliegendem Zugstück. Lageorientierung über Zentriergabeln. Eine Einlegesicherung verhindert falsches Beladen. Die Betätigung erfolgt über RÖHM Spannzylinder OVS70. Komplette Außenkontur kann bearbeitet werden.

#### **VORTEILE**

- Spannkopf mit Schnellwechselsystem
- → Rundlaufgenauigkeit von 0,005 mm



#### Spannvorrichtung

#### EINSATZBEREICH

Fräsen, Bohren

Spannvorrichtung mit drei Grundeinheiten. Spannen über Federkraft entspannen pneumatisch. Zwei Grundeinheiten ausgerüstet mit KFR-Spanndornen. Eine Grundeinheit ausgerüstet mit einem Planspannfutter.

#### **VORTEILE**

Grundeinheiten können mit verschiedenen Spannsystemen ausgerüstet werden



#### **RÖHM GmbH**

Heinrich-Röhm-Straße 50 89567 Sontheim/Brenz Deutschland Tel +49 7325 16 0 Fax +49 7325 16 510 info@roehm.biz www.roehm.biz

