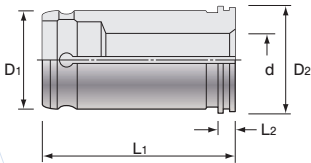
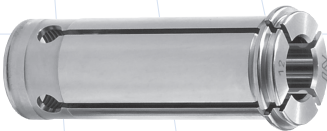


Spannhülsen
für Kraftspannfutter CTS

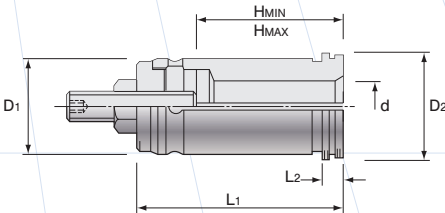


MC

MC Spannhülsen

Die geslitzten MC Spannhülsen dienen der Reduzierung des Spanndurchmessers. Das erhöht die Flexibilität und reduziert die Kosten.

Modell		D1	D2	L1	L2	d															
MC	-16-d	16	19	50	4	-	-	6	8	10	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-20-d	20	24	60	4	-	4	6	8	10	12	14	16	18	-	-	-	-	-	-	-
	-20-d	20	24	60	4	3	5	7	9	11	13	15	17	-	-	-	-	-	-	-	-
	-25-d	25	29	60	4	-	-	6	8	10	12	-	16	-	20	-	-	-	-	-	-
	-32-d	32	36	72	4	-	4	6	8	10	12	14	16	18	20	25	-	-	-	-	-
	-42-d	42	47	85	4	-	-	6	8	10	12	-	16	-	20	25	32	-	-	-	-



MC-A

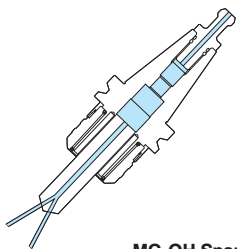
MC-A Spannhülsen

MC-A Spannhülsen mit Stellschraube zur Einstellung der Ausraglänge.

Modell		D1	D2	L1	L2	HMAX	d													
MC-A	-16-d	16	19	55	4	45	6	8	10	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-20-d	20	24	65	4	55	6	8	10	12	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-25-d	25	29	65	4	55	6	8	10	12	16	20	-	-	-	-	-	-	-	-
	-32-d	32	36	79	4	66	6	8	10	12	16	20	25	-	-	-	-	-	-	-
	-42-d	42	47	92	4	79	6	8	10	12	16	20	25	32	-	-	-	-	-	-

MC-A

Modell		d	HMIN							
MC-A			6	8	10	12	16	20	25	32
	16	24	25	29	35	-	-	-	-	-
	20	22	28	29	35	39	-	-	-	-
	25	22	28	29	35	39	39	-	-	-
	32	27	29	36	35	39	39	49	-	-
	42	27	33	35	43	39	39	49	49	49



MC-OH

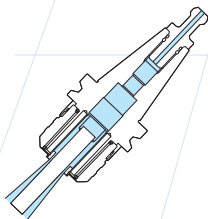
MC-OH Spannhülsen für innere Kühlmittelzufuhr

dichten durch kurze Schlitzte vollständig ab und sind daher für den Einsatz von Werkzeugen mit innerer Kühlmittelzufuhr geeignet.

Es werden keine zusätzlichen Dichtmaterialien (Verschleiß) benötigt.

Modell	D ₁	D ₂	L ₁	L ₂	d												
MC	-16-d-OH	16	19	50	4	-	6	8	10	12	-	-	-	-	-	-	-
	-20-d-OH	20	24	60	4	4	6	8	10	12	14	16	18	-	-	-	-
	-20-d-OH	20	24	60	4	5	7	9	11	13	15	17	-	-	-	-	-
	-25-d-OH	25	29	60	4	-	6	8	10	12	-	16	-	20	-	-	-
	-32-d-OH	32	36	72	4	4	6	8	10	12	14	16	18	20	25	-	-
	-42-d-OH	42	47	85	4	-	6	8	10	12	-	16	-	20	25	32	-

Spannhülsen für Peripheriekühlung



Zubehör

MC-C

MC-C Spannhülsen für Peripheriekühlung

dichten durch kurze Schlitzte vollständig ab. Zwei in der Innenbohrung angebrachte Kühlmittelnuten erlauben eine effektive Kühlung der Schneidenperipherie.

Modell	D ₁	D ₂	L ₁	L ₂	d												
MC	-16-d-C	16	19	50	4	-	6	8	10	12	-	-	-	-	-	-	-
	-20-d-C	20	24	60	4	4	6	8	10	12	14	16	18	-	-	-	-
	-25-d-C	25	29	60	4	-	6	8	10	12	-	16	-	20	-	-	-
	-32-d-C	32	36	72	4	4	6	8	10	12	14	16	18	20	25	-	-
	-42-d-C	42	47	85	4	-	6	8	10	12	-	16	-	20	25	32	-

Spannschlüssel für Kraftspannfutter CTS



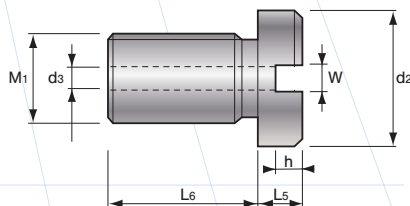
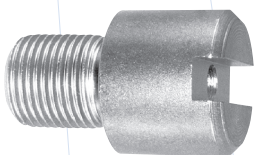
HS

Modell	Spannschlüssel
CT-16	HS-1-16
CT-20	HS-2-20
CT-25	HS-2.5-25
CT-32	HS-3-32
CT-42	HS-4-42

HS Spannschlüssel

Unsere Spannschlüssel sind für das funktionsgerechte Spannen ausgelegt. Ihre Anwendung verhindert Überlastung und Bruch. Wegen der schmalen Ausföhrung der Spannflächen können handelsübliche Spannschlüssel nicht verwendet werden.

Einstellschraube für Kraftspannfutter CTS



BL

Modell	d2	d3	L5	L6	M1 P=1,0	W	h	Modell	
BL	-16-L5	15	4.5	5, 15, 25	14	10	5	3.5	CT16
	-20-L5	18	4.5	5, 15, 25	14	12	5	3.5	CT20, CT25
	-32-L5	25	4.5	10, 20, 35	17	18	5	5	CT32, CT42



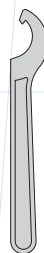
ES



ERP



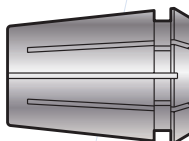
S-E



FK-HS

Modell		Spannmutter		Einstellschraube	Spannschlüssel	
		Mini ERP	ERP			
ERC8	ER-8	ERP-8	-	ES-8	S-8E	-
ERC11S	ER-11	ERP-11S	-	ES-11	S-11E	-
ERC16	ER-16	-	ERP-16	ES-16	-	FK0034
ERC20	ER-20	-	ERP-20	ES-20	-	FK0034
ERC25	ER-25	-	ERP-25	ES-25	-	HS-1-16
ERC32	ER-32	-	ERP-32	ES-32	-	HS-2-20
ERC40	ER-40	-	ERP-40	-	-	HS-2.5-25

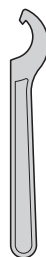
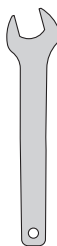
**Präzisions-Spannzangen
DIN 6499**



ER

Modell		Spanndurchmesser	Kühlmitteldicht
		0,5 stgd.	1,0 stgd.
ERC8	ER-8	Ø 0.5-5.0	nur auf Anfrage
ERC11S	ER-11	Ø 0.5-7.0	Ø 3.0-7.0
ERC16	ER-16	Ø 1.0-10.0	Ø 3.0-10.0
ERC20	ER-20	Ø 2.0-13.0	Ø 3.0-13.0
ERC25	ER-25	Ø 3.0-16.0	Ø 6.0-16.0
ERC32	ER-32	Ø 3.0-20.0	Ø 6.0-20.0
ERC40	ER-40	Ø 4.0-26.0	Ø 6.0-26.0

Spannzangenfutter Zubehör (HDZ • GDC)



HDP

GDP

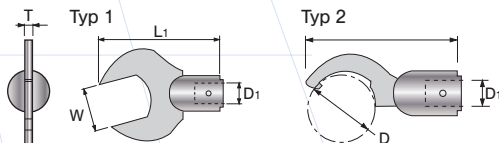
S-L

S-0-FK

Modell		Spannmutter		Einstellschraube	Spannschlüssel	
		HDP	GDP			
GDC07A	FDC-07	HDP-07	-	HDS-07	-	S-0
HDZ07	FDC-07	HDP-07	-	HDS-07	-	S-0
GDC09A	FDC-09	-	GDP-09	HDS-09	-	FK0025
HDZ09	FDC-09	HDP-09	-	HDS-09	S-1L	-
GDC12A	FDC-12	-	GDP-12	HDS-12	-	FK0034
HDZ12	FDC-12	HDP-12	-	HDS-12	S-3L	-
GDC16A	FDC-16	-	GDP-16	HDS-16	-	FK0034
HDZ16	FDC-16	HDP-16	-	HDS-16	S-4L	-
GDC22A	FDC-22	-	GDP-22	HDS-22	-	FK0045
HDZ22	FDC-22	HDP-22	-	HDS-22	S-5L	-

Drehmomentschlüssel für HDP, GDP und ERP

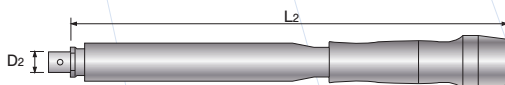
Einsteckwerkzeug

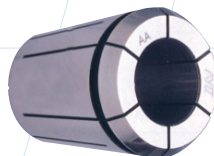
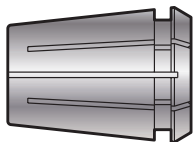


Modell	Typ	W	T	D	D ₁	passend für Spannmutter	Anzugs- moment	Dremo- Schlüssel	Mess- bereich	D ₂	L ₂	
SH	-1A-15	1	24	4.5	-	15	HDP-09	30-35 Nm	CL50N x15D	10-50 Nm	15	219
	-3A-15	1	30	4.5	-	15	HDP-12	34-40 Nm	CL100N x15D	20-100 Nm	15	294
	-4A-15	1	33	4.5	-	15	HDP-16	40-45 Nm	CL100N x15D	20-100 Nm	15	294
	-5A-15	1	42	5.5	-	15	HDP-22	55-60 Nm	CL100N x15D	20-100 Nm	15	294
	-23-10	2	-	-	23	10	HDP-07A	15-15 Nm	CL25N x10D	5-25 Nm	10	189
	-25-15	2	-	-	29	15	GDP-09	30-35 Nm	CL50N x15D	10-50 Nm	15	219
	-30-15	2	-	-	34	15	GDP-12/ERP-16	35-40 Nm	CL100N x15D	20-100 Nm	15	294
	-34-15	2	-	-	38	15	GDP-16/ERP-20	44-45 Nm	CL100N x15D	20-100 Nm	15	294
	-45-15	2	-	-	49	15	GDP-22/ERP-25	55-60 Nm	CL100N x15D	20-100 Nm	15	294
	-6A-19	2	-	-	66	19	ERP-32/ERP-40	80-90 Nm	CL200N x19D	40-200 Nm	19	435

Drehmomentschlüssel

Modell		Mess- bereich	D2	L2
CL	25N	5-25 Nm	10	189
	50N	10-50 Nm	15	219
	100N	20-100 Nm	15	294
	200N	40-200 Nm	19	435



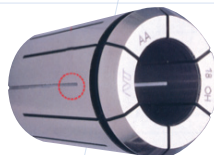


Präzision & Haltekraft

FDC-Spannzangen bieten höchste Rundlaufgenauigkeit sowie Haltekraften, die herkömmlichen Spannzangensystemen und Hydrodehnaufnahmen überlegen sind.

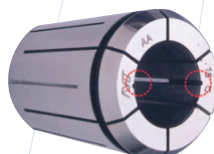
FDC

Modell	Spanndurchmesser	
	0,5 stgd.	1,0 stgd.
FDC-07	Ø 1.0-7.0	-
FDC-07-OH	Ø 3.0-7.0	-
FDC-07-C	Ø 3.0-7.0	-
FDC-07-MS	-	Ø 3.0-5.0
FDC-09	Ø 3.0-9.0	-
FDC-09-OH	Ø 3.0-9.0	-
FDC-09-C	Ø 3.0-9.0	-
FDC-09-MS	-	Ø 3.0-8.0
FDC-12	Ø 3.0-12.0	-
FDC-12-OH	Ø 3.0-12.0	-
FDC-12-C	Ø 3.0-12.0	-
FDC-12-MS	-	Ø 3.0-12.0
FDC-16	Ø 3.0-16.0	-
FDC-16-OH	Ø 3.0-16.0	-
FDC-16-C	Ø 6.0-16.0	-
FDC-16-MS	-	Ø 6.0-14.0
FDC-22	Ø 4.0-22.0	-
FDC-22-OH	Ø 6.0-22.0	-
FDC-22-C	Ø 6.0-22.0	-
FDC-22-MS	-	Ø 6.0-20.0



FDC-OH Spannzangen

dichten mittels kurzer Kühlmittelnuten vollständig ab und sind für den Einsatz von Schneidwerkzeugen mit innerer Kühlmittelzufuhr geeignet. Es sind keine zusätzlichen Dichtungen notwendig. (Verschleiß)



FDC-C Spannzangen

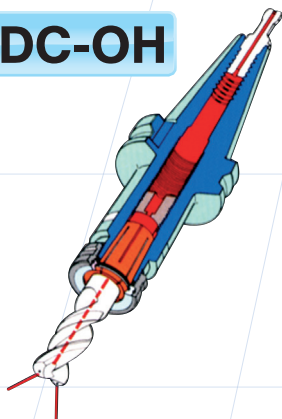
dichten mittels kurzer Kühlmittelnuten vollständig ab. Die Kühlmittelzufuhr erfolgt über innen liegende Kühlmittelnuten, die eine effektive seitliche Kühlung ermöglichen.



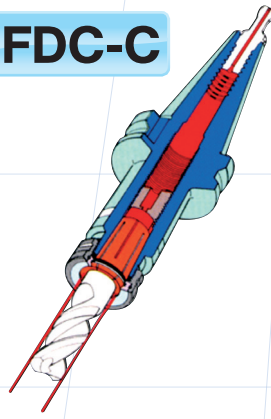
FDC-MS Spannzangen

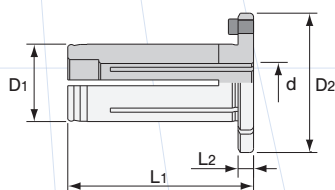
für die MMS Bearbeitung. Die Kühlmittelnuten erlauben eine effektive Kühlung der Werkzeugschneide.

FDC-OH



FDC-C

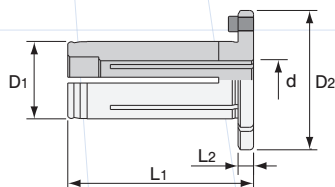




PHS-OH

PHS-OH Spannhülsen für
innere Kühlmittelzufuhr

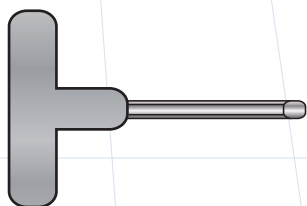
	Modell	D1	D2	L1	L2	d
PHS	-12-d-OH	12	26	49	4	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
	-20-d-OH	20	36	49	4	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16



PHS-C

PHS-C Spannhülsen für
Peripheriekühlung

	Modell	D1	D2	L1	L2	d
PHS	-12-d-C	12	26	49	4	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
	-20-d-C	20	36	49	4	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16



L-T

Modell	passend für Dehnspannfutter
L-4T	PHC06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20
L-6T	PHC25, 32



STS



STS-R



KDP-HTP



SW17-S-L

Modell		Schneid- bereich	STS 4kt-Mitnehmer	STS-R Einschraubwz	Spannzange	Spannmutter	Spann- schlüssel
SFH8	DIN 371	M1	STS8-□2.1	STS-R0	FDC-02507	KDP-1414	SW17
	DIN 371	M2	STS8-□2.1	STS-R0	FDC-02807	KDP-1414	SW17
	DIN 371	M3	STS8-□2.7	STS-R0	FDC-03507	KDP-1414	SW17
	DIN 371	M4	STS8-□3.4	STS-R0	FDC-04507	KDP-1414	SW17
	DIN 371	M5	STS8-□4.9	STS-R0	FDC-06007	KDP-1414	SW17
	DIN 371	M6	STS8-□4.9	STS-R0	FDC-06007	KDP-1414	SW17
SFH12	DIN 371	M2	STS12-□2.1	STS-R1	FSC-02809	HTP-09	S-1L
	DIN 371	M3	STS12-□2.7	STS-R1	FSC-03509	HTP-09	S-1L
	DIN 371	M4	STS12-□3.4	STS-R1	FSC-04509	HTP-09	S-1L
	DIN 371	M5	STS12-□4.9	STS-R1	FSC-06009	HTP-09	S-1L
	DIN 371	M6	STS12-□4.9	STS-R1	FSC-06009	HTP-09	S-1L
	DIN 371	M8	STS12-□6.2	STS-R1	FSC-08009	HTP-09	S-1L
SFH18	DIN 371	M5	STS18-□4.9	STS-R2	FSC-06016	HTP-16	S-4L
	DIN 371	M6	STS18-□4.9	STS-R2	FSC-06016	HTP-16	S-4L
	DIN 371	M8	STS18-□6.2	STS-R2	FSC-08016	HTP-16	S-4L
	DIN 371	M10	STS18-□8.0	STS-R2	FSC-10016	HTP-16	S-4L
	DIN 376	M12	STS18-□7.0	STS-R2	FSC-09016	HTP-16	S-4L
	DIN 376	M14	STS18-□9.0	STS-R2	FSC-11016	HTP-16	S-4L
	DIN 376	M16	STS18-□9.0	STS-R2	FSC-12016	HTP-16	S-4L
	DIN 376	M18	STS18-□11.0	STS-R2	FSC-14016	HTP-16	S-4L
SFH30	DIN 376	M20	STS30-□12.0	STS-R2	FSC-16022	HTP-22	S-5L
	DIN 376	M24	STS30-□14.5	STS-R2	FSC-18022	HTP-22	S-5L
	DIN 376	M27	STS30-□16.0	STS-R2	FSC-20022	HTP-22	S-5L
	DIN 376	M30	STS30-□18.0	STS-R2	FSC-22022	HTP-22	S-5L

Zubehör

FSC-OH Spannzangen
Kühlmitteldicht für innere
Kühlmittelzufuhr



FSC-C Spannzangen
Für effektive
Peripheriekühlung

