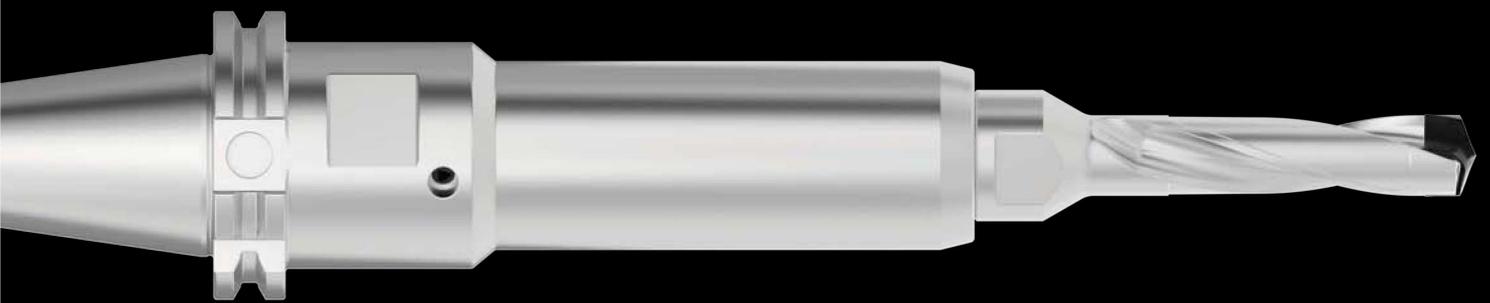




MODULARES BOHRSYSTEM KSEM™ ST LINE



Ein neues, hochleistungsfähiges,
modulares Bohrsystem,
das speziell für die Bearbeitung
von Baustählen entwickelt wurde



Das **modulare KSEM ST Line Bohrsystem** wurde speziell für die Bearbeitung von Stahlträgern entwickelt und bietet mehr Stabilität und längere Standzeiten bei geringerer Lärmentwicklung.

Die neuen, im Hydrodehnspannfutter gespannten KSEM Grundkörper, sind mit allen erhältlichen KSEM-Schneidkörpern kompatibel, wobei sich die Sorte KCPM45 besonders zum zuverlässigen Bohren von Stahlträgern eignet.



Weniger Vibrationen, längere Standzeiten und bessere Bohrungen dank der **hydraulischen Werkzeugspannung**

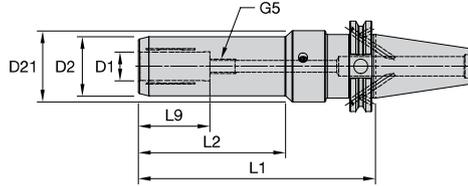
Der **Zylinderschaft** mit Flansch und Gewindestift bietet außergewöhnliche Steifigkeit und erlaubt dadurch längere Standzeiten und höhere Zerspanungsleistung

Die starke Schneidkörperklemmung des **bewährten KSEM Bohrsystems** ermöglicht höhere Zuverlässigkeit und Langlebigkeit.

Verbesserte Kühlung und Schmierung dank **MQL-optimierter Kühlmittelkanäle**

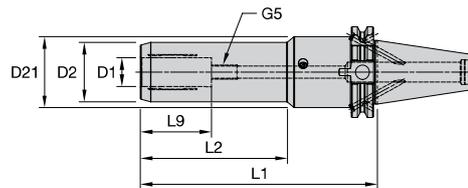
HYDRODEHNSPANNFUTTER

CV40



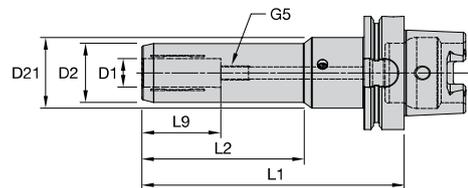
Bestellnummer	Katalognummer	D1		D2		D21		L1		L2		G5
		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	
7138022	CV40BHCP16190M	16,00	.630	37,50	1.476	49,85	1.963	190,00	7.480	125,00	4.921	M10
7138023	CV40BHCP20170M	20,00	.787	41,50	1.634	49,85	1.963	170,00	6.693	105,00	4.134	M10
7138024	CV40BHCP25150M	25,00	.984	49,90	1.965	62,85	2.474	150,00	5.906	85,00	3.347	M12
7138025	CV40BHCP32130M	32,00	1.260	59,90	2.358	62,85	2.474	130,00	5.118	65,00	2.559	M12

DV40



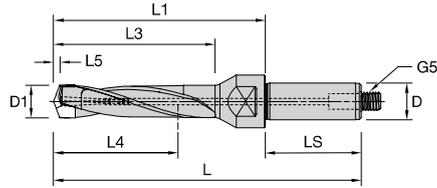
Bestellnummer	Katalognummer	D1		D2		D21		L1		L2		G5
		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	
7137968	DV40BHCP16190M	16,00	.630	37,50	1.476	49,85	1.963	190,00	7.480	125,00	4.921	M10
7137969	DV40BHCP20170M	20,00	.787	41,50	1.634	49,85	1.963	170,00	6.693	105,00	4.134	M10
7137970	DV40BHCP25150M	25,00	.984	49,90	1.965	62,85	2.474	150,00	5.906	85,00	3.347	M12
7138021	DV40BHCP32130M	32,00	1.260	59,90	2.358	62,85	2.474	130,00	5.118	65,00	2.559	M12

HSK80



Bestellnummer	Katalognummer	D1		D2		D21		L1		L2		G5
		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	
7138027	HSK80AHCP16190M	16,00	.630	37,50	1.476	49,85	1.963	190,00	7.480	125,00	4.921	M10
7138028	HSK80AHCP20170M	20,00	.787	41,50	1.634	49,85	1.963	170,00	6.693	105,00	4.134	M10
7138029	HSK80AHCP25150M	25,00	.984	49,90	1.965	62,85	2.474	150,00	5.906	85,00	3.347	M12
7138030	HSK80AHCP32130M	32,00	1.260	59,90	2.358	62,85	2.474	130,00	5.118	65,00	2.559	M12

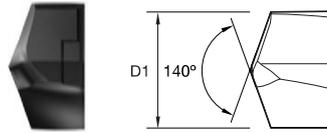
BOHRER



Bestellnummer	Katalognummer	D1		max. D1		L1		D		L4		G5	Plattensitzgröße (SSC)
		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in		
7138070	KSEM125ST090SFP16M	12,000	.4922	13,500	.5314	90,00	3.543	16,00	0.630	50,00	1.969	M10	C
7138081	KSEM136ST090SFP16M	13,501	.5315	13,999	.5511	90,00	3.543	16,00	0.630	50,00	1.969	M10	B
7138082	KSEM140ST110SFP20M	14,000	.5512	14,500	.5708	110,00	4.331	20,00	0.787	64,00	2.520	M10	B
7138083	KSEM146ST110SFP20M	14,501	.5709	15,874	.6249	110,00	4.331	20,00	0.787	64,00	2.520	M10	A
7138084	KSEM158ST110SFP20M	15,875	.6250	16,999	.6692	110,00	4.331	20,00	0.787	63,50	2.500	M10	1
7138085	KSEM170ST110SFP20M	17,000	.6693	17,999	.7086	110,00	4.331	20,00	0.787	63,00	2.480	M10	1
7138086	KSEM180ST110SFP20M	18,000	.7087	18,000	.7087	110,00	4.331	20,00	0.787	62,50	2.461	M10	1
7138087	KSEM181ST110SFP20M	18,001	.7087	18,999	.7480	110,00	4.331	20,00	0.787	62,50	2.461	M10	2
7138088	KSEM190ST110SFP20M	19,000	.7481	19,999	.7874	110,00	4.331	20,00	0.787	62,50	2.461	M10	2
7138089	KSEM200ST110SFP20M	20,000	.7875	20,999	.8267	110,00	4.331	20,00	0.787	62,00	2.441	M10	3
7138090	KSEM210ST110SFP20M	21,000	.8268	21,999	.8661	110,00	4.331	20,00	0.787	61,50	2.421	M10	3
7138101	KSEM220ST110SFP20M	22,000	.8661	22,000	.8661	110,00	4.331	20,00	0.787	61,50	2.421	M10	3
7138102	KSEM221ST130SFP25M	22,001	.8662	22,999	.9055	130,00	5.118	25,00	0.984	74,50	2.933	M12	4
7138103	KSEM230ST130SFP25M	23,000	.9056	23,999	.9448	130,00	5.118	25,00	0.984	74,00	2.913	M12	4
7138104	KSEM240ST130SFP25M	24,000	.9449	24,000	.9449	130,00	5.118	25,00	0.984	74,00	2.913	M12	4
7138105	KSEM241ST130SFP25M	24,001	.9449	24,999	.9842	130,00	5.118	25,00	0.984	74,00	2.913	M12	5
7138106	KSEM250ST130SFP25M	25,000	.9843	25,999	1.0236	130,00	5.118	25,00	0.984	73,50	2.894	M12	5
7138107	KSEM260ST130SFP25M	26,000	1.0236	26,000	1.0236	130,00	5.118	25,00	0.984	73,00	2.874	M12	5
7138108	KSEM261ST130SFP25M	26,001	1.0237	27,999	1.1023	130,00	5.118	25,00	0.984	73,00	2.874	M12	6
7138109	KSEM280ST130SFP25M	28,000	1.1024	28,000	1.1024	130,00	5.118	25,00	0.984	72,50	2.854	M12	6
7138110	KSEM281ST150SFP32M	28,001	1.1024	29,999	1.1810	150,00	5.906	32,00	1.260	84,50	3.327	M12	7
7138111	KSEM300ST150SFP32M	30,000	1.1811	30,000	1.1811	150,00	5.906	32,00	1.260	84,00	3.307	M12	7
7138112	KSEM301ST150SFP32M	30,001	1.1812	31,999	1.2598	150,00	5.906	32,00	1.260	84,00	3.307	M12	8
7138113	KSEM320ST150SFP32M	32,000	1.2598	32,000	1.2598	150,00	5.906	32,00	1.260	83,50	3.287	M12	8
7138114	KSEM321ST150SFP32M	32,001	1.2599	32,999	1.2992	150,00	5.906	32,00	1.260	83,50	3.287	M12	9
7138115	KSEM330ST150SFP32M	33,000	1.2993	36,000	1.4173	150,00	5.906	32,00	1.260	83,00	3.268	M12	9

SCHNEIDKÖRPER

HPG-Geometrie



- Primär
- Sekundär

P		●
M		○
K		
N		
S		
H		

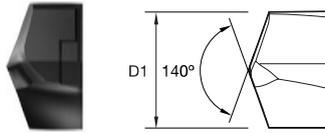
Bestellnummer	Katalognummer	D1		Plattensitzgröße (SSC)	KCPM45
		mm	in		
5626642	KSEM1250HPGM	12,500	.4921	C	●
5397385	KSEM1270HPGM	12,700	.5000	C	●
5626643	KSEM1280HPGM	12,800	.5039	C	●
5397386	KSEM1293HPGM	12,930	.5091	C	●
5626644	KSEM1300HPGM	13,000	.5118	C	●
5626645	KSEM1350HPGM	13,500	.5315	C	●
5626647	KSEM1360HPGM	13,600	.5354	B	●
5626648	KSEM1380HPGM	13,800	.5433	B	●
5626649	KSEM1389HPGM	13,890	.5469	B	●
5397387	KSEM1400HPGM	14,000	.5512	B	●
5626700	KSEM1410HPGM	14,100	.5551	B	●
5397388	KSEM1429HPGM	14,290	.5626	B	●
5626701	KSEM1450HPGM	14,500	.5709	B	●
5626702	KSEM1468HPGM	14,680	.5780	A	●
5626703	KSEM1500HPGM	15,000	.5906	A	●
5626704	KSEM1508HPGM	15,080	.5937	A	●
5626705	KSEM1550HPGM	15,500	.6102	A	●
5626706	KSEM1580HPGM	15,800	.6221	A	●
5626707	KSEM1588HPGM	15,880	.6252	1	●
5626708	KSEM1600HPGM	16,000	.6299	1	●
5397389	KSEM1609HPGM	16,090	.6335	1	●
5397470	KSEM1620HPGM	16,200	.6378	1	●
5626709	KSEM1627HPGM	16,270	.6406	1	●
5626710	KSEM1650HPGM	16,500	.6496	1	●
5397471	KSEM1667HPGM	16,670	.6563	1	●
5626711	KSEM1700HPGM	17,000	.6693	1	●
5626712	KSEM1707HPGM	17,070	.6721	1	●
5397473	KSEM1746HPGM	17,460	.6874	1	●
5626713	KSEM1750HPGM	17,500	.6890	1	●
5626714	KSEM1786HPGM	17,860	.7032	1	●
5397474	KSEM1800HPGM	18,000	.7087	1	●
5397475	KSEM1826HPGM	18,260	.7189	2	●
5626715	KSEM1850HPGM	18,500	.7284	2	●
5626716	KSEM1865HPGM	18,650	.7343	2	●
5397476	KSEM1900HPGM	19,000	.7480	2	●
5397478	KSEM1905HPGM	19,050	.7500	2	●
5397477	KSEM1920HPGM	19,200	.7559	2	●
5626717	KSEM1923HPGM	19,228	.7571	2	●
5397479	KSEM1925HPGM	19,250	.7579	2	●

Bestellnummer	Katalognummer	D1		Plattensitzgröße (SSC)	KCPM45
		mm	in		
5397480	KSEM1927HPGM	19,270	.7587	2	●
5626718	KSEM1945HPGM	19,450	.7658	2	●
5397481	KSEM1950HPGM	19,500	.7677	2	●
6163505	KSEM1965HPGM	19,650	.7736	2	●
5397482	KSEM1984HPGM	19,840	.7811	2	●
5397483	KSEM2000HPGM	20,000	.7874	3	●
5626719	KSEM2024HPGM	20,240	.7969	3	●
5626720	KSEM2050HPGM	20,500	.8071	3	●
5397484	KSEM2064HPGM	20,640	.8126	3	●
5397485	KSEM2100HPGM	21,000	.8268	3	●
5626721	KSEM2143HPGM	21,430	.8437	3	●
5626722	KSEM2150HPGM	21,500	.8465	3	●
5626723	KSEM2183HPGM	21,830	.8595	3	●
5397486	KSEM2200HPGM	22,000	.8661	3	●
5397487	KSEM2223HPGM	22,230	.8752	4	●
5626724	KSEM2244HPGM	22,440	.8835	4	●
5626725	KSEM2250HPGM	22,500	.8858	4	●
5397488	KSEM2300HPGM	23,000	.9055	4	●
5626726	KSEM2342HPGM	23,420	.9221	4	●
5626727	KSEM2350HPGM	23,500	.9252	4	●
5991410	KSEM2370HPGM	23,700	.9331	4	●
5397489	KSEM2381HPGM	23,810	.9374	4	●
5397490	KSEM2400HPGM	24,000	.9449	4	●
5626728	KSEM2450HPGM	24,500	.9646	5	●
5626729	KSEM2461HPGM	24,610	.9689	5	●
5397491	KSEM2500HPGM	25,000	.9843	5	●
5397492	KSEM2540HPGM	25,400	1.0000	5	●
5626730	KSEM2550HPGM	25,500	1.0039	5	●
5397493	KSEM2560HPGM	25,600	1.0079	5	●
5397494	KSEM2565HPGM	25,654	1.0098	5	●
5397495	KSEM2567HPGM	25,670	1.0106	5	●
6194814	KSEM2572HPGM	25,720	1.0126	5	●
5397496	KSEM2581HPGM	25,810	1.0161	5	●
5397497	KSEM2600HPGM	26,000	1.0236	5	●
5397498	KSEM2619HPGM	26,190	1.0311	6	●
5626731	KSEM2650HPGM	26,500	1.0433	6	●
5626732	KSEM2659HPGM	26,590	1.0469	6	●
5397499	KSEM2700HPGM	27,000	1.0630	6	●
5626733	KSEM2750HPGM	27,500	1.0827	6	●

Fortsetzung auf der nächsten Seite

SCHNEIDKÖRPER

HPG-Geometrie



- Primär
- Sekundär

P		●
M		○
K		
N		
S		
H		

Bestellnummer	Katalognummer	D1		Plattensitzgröße (SSC)	KCPM45
		mm	in		
5626734	KSEM2778HPGM	27,780	1.0937	6	●
5397500	KSEM2800HPGM	28,000	1.1024	6	●
5626735	KSEM2818HPGM	28,180	1.1095	7	●
6104860	KSEM2835HPGM	28,350	1.1161	7	●
5626736	KSEM2850HPGM	28,500	1.1221	7	●
5397501	KSEM2858HPGM	28,580	1.1252	7	●
5515226	KSEM2900HPGM	29,000	1.1417	7	●
5626737	KSEM2937HPGM	29,370	1.1563	7	●
5626738	KSEM2950HPGM	29,500	1.1614	7	●
5626739	KSEM2977HPGM	29,770	1.1721	7	●
5397502	KSEM3000HPGM	30,000	1.1811	7	●
5397503	KSEM3016HPGM	30,160	1.1874	8	●
5626740	KSEM3050HPGM	30,500	1.2008	8	●
5626741	KSEM3096HPGM	30,960	1.2189	8	●
5626742	KSEM3100HPGM	31,000	1.2205	8	●

Bestellnummer	Katalognummer	D1		Plattensitzgröße (SSC)	KCPM45
		mm	in		
6117023	KSEM3115HPGM	31,150	1.2264	8	●
5626743	KSEM3150HPGM	31,500	1.2402	8	●
5397504	KSEM3175HPGM	31,750	1.2500	8	●
5397505	KSEM3200HPGM	32,000	1.2598	8	●
5626746	KSEM3250HPGM	32,500	1.2795	9	●
5626747	KSEM3254HPGM	32,540	1.2811	9	●
5397506	KSEM3300HPGM	33,000	1.2992	9	●
5397507	KSEM3334HPGM	33,340	1.3126	9	●
5626748	KSEM3350HPGM	33,500	1.3189	9	●
5626749	KSEM3400HPGM	34,000	1.3386	9	●
5626760	KSEM3450HPGM	34,500	1.3583	9	●
5626761	KSEM3493HPGM	34,930	1.3752	9	●
5626762	KSEM3500HPGM	35,000	1.3780	9	●
5397508	KSEM3600HPGM	36,000	1.4173	9	●



ANWENDUNGSDATEN ZU KSEM ST-REIHE



Schnittgeschwindigkeit – Vc				METRISCH							
Bereich – m/min.				Empfohlener Vorschub pro Umdrehung							
	min.	Start Wert	max.		12.5	16.0	20.0	25.4	32.0	40.0	
P	0	75	110	140	mm/U	0,15 - 0,31	0,17 - 0,36	0,19 - 0,41	0,25 - 0,53	0,29 - 0,60	0,33 - 0,69
	1	75	110	140	mm/U	0,15 - 0,31	0,17 - 0,36	0,19 - 0,41	0,25 - 0,53	0,29 - 0,60	0,33 - 0,69
	2	70	100	120	mm/U	0,15 - 0,31	0,17 - 0,36	0,19 - 0,41	0,25 - 0,53	0,29 - 0,60	0,33 - 0,69
	3	60	75	100	mm/U	0,15 - 0,31	0,17 - 0,36	0,19 - 0,41	0,25 - 0,53	0,29 - 0,60	0,33 - 0,69
	4	55	75	95	mm/U	0,12 - 0,31	0,14 - 0,34	0,16 - 0,40	0,20 - 0,51	0,23 - 0,58	0,26 - 0,66
	5	50	65	80	mm/U	0,09 - 0,17	0,11 - 0,20	0,12 - 0,23	0,15 - 0,28	0,17 - 0,32	0,20 - 0,36
6	50	65	80	mm/U	0,09 - 0,17	0,11 - 0,20	0,12 - 0,23	0,15 - 0,28	0,17 - 0,32	0,20 - 0,36	



				ZOLL							
Bereich – sfm				Empfohlener Vorschub pro Umdrehung							
	min.	Start Wert	max.		0.462	0.630	0.787	1.000	1.260	1.575	
P	0	250	360	460	IPR	.006 - .012	.007 - .014	.007 - .016	.010 - .021	.011 - .024	.013 - .027
	1	250	360	460	IPR	.006 - .012	.007 - .014	.007 - .016	.010 - .021	.011 - .024	.013 - .027
	2	230	330	390	IPR	.006 - .012	.007 - .014	.007 - .016	.010 - .021	.011 - .024	.013 - .027
	3	200	250	330	IPR	.006 - .012	.007 - .014	.007 - .016	.010 - .021	.011 - .024	.013 - .027
	4	180	250	310	IPR	.005 - .012	.006 - .013	.006 - .016	.008 - .020	.009 - .023	.010 - .026
	5	160	210	260	IPR	.004 - .007	.004 - .008	.005 - .009	.006 - .011	.007 - .013	.008 - .014
6	160	210	260	IPR	.004 - .007	.004 - .008	.005 - .009	.006 - .011	.007 - .013	.008 - .014	



Minimalmengenschmierung

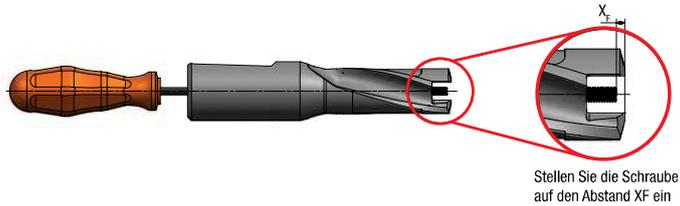
MQL: Bei Anwendung von Minimalmengenschmierung (MQL),
Schnittgeschwindigkeiten um 30 bis 40 % reduzieren



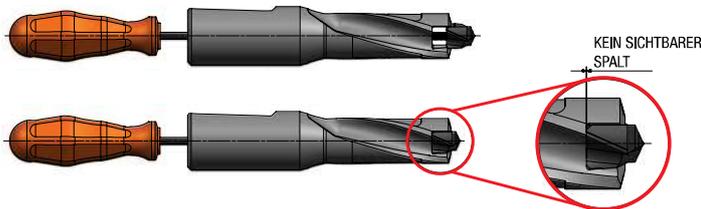
ANLEITUNG

Montageanleitung

D (mm)	D (Zoll)	X _F (mm)	X _F (Zoll)
12,50 - 32,00	0,492 - 1,260	0	0
32,01 - 40,00	1,261 - 1,575	2	0,08



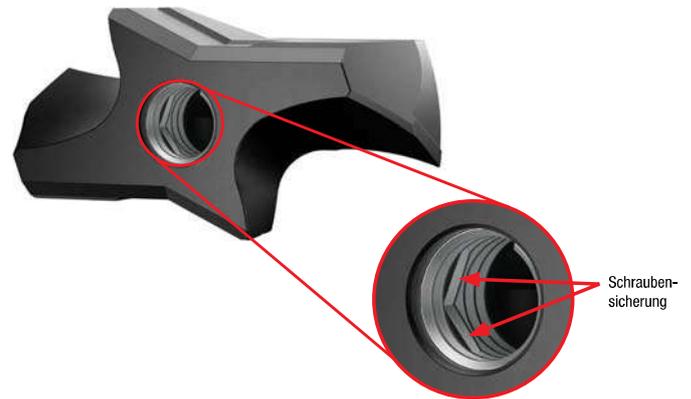
Ziehen Sie den KSEM-Einsatz in den Plattensitz, indem Sie den Schraubendreher im Uhrzeigersinn drehen, bis ein vollständiger Kontakt mit dem Plattensitzboden besteht.



Montageempfehlungen

Ein Drahtgewindeeinsatz mit Schraubensicherung dient zur Erhöhung der Prozesssicherheit. Dies kann beim Einbau des Schneidkörpers zu erhöhtem Kraftaufwand führen. Das Auftragen von Schmiermittel im Plattensitz erleichtert die Montage.

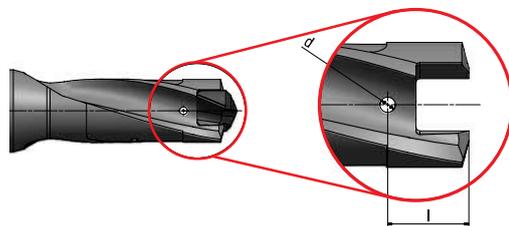
Kontrollieren Sie die Schraube nach jedem Schneidkörperwechsel auf Beschädigungen.



Reparaturanleitung

Falls die zentrale Klemmschraube beschädigt wird und der KSEM-Einsatz nicht mehr demontiert werden kann, ermöglicht das Bohren einer Reparaturbohrung das Entfernen und Ersetzen der beschädigten Schraube.

Die Position der Reparaturbohrung in Abhängigkeit zum Bohrerdurchmesser und das Auswechseln der zentralen Verriegelungsschraube entnehmen Sie der folgenden Tabelle.



d (mm)	d (Zoll)	Sitz-Größe	Zentrale Spannschraube	d (mm)	d (Zoll)	l (mm)	l (Zoll)
12,500 - 13,500	0,492 - 0,531	C	364.017	1,5	0,06	9,4	0,370
13,501 - 14,500	0,532 - 0,570	B	364.016	1,5	0,06	10,2	0,402
14,501 - 15,874	0,571 - 0,624	A	364.016	1,5	0,06	10,5	0,413
15,875 - 18,000	0,625 - 0,708	1	364.010	2	0,08	11,6	0,457
18,001 - 19,999	0,709 - 0,786	2	364.010	2	0,08	12,2	0,480
20,000 - 22,000	0,787 - 0,866	3	364.011	2,5	0,10	13,6	0,535
22,001 - 24,000	0,867 - 0,944	4	364.011	2,5	0,10	14,2	0,559
24,001 - 26,000	0,945 - 1,023	5	364.012	3	0,12	15,8	0,622
26,001 - 28,000	1,024 - 1,102	6	364.012	3	0,12	16,4	0,646
28,001 - 30,000	1,103 - 1,180	7	364.013	3,5	0,14	17,9	0,705
30,001 - 32,000	1,181 - 1,259	8	364.013	3,5	0,14	18,5	0,728
32,001 - 36,000	1,260 - 1,417	9	364.015	4	0,16	20,8	0,819
36,001 - 40,000	1,418 - 1,575	10	364.015	4	0,16	22,9	0,902
Toleranz				+/- 0,1	+/- 0,004	+0,3	+0,012

ANLEITUNG

Montage

1. Setzen Sie den KSEM-Halter in das Hydrodehnspannfutter ein, bis der Gewindestift auf den Boden des Hydrodehnspannfutters trifft.
2. Schrauben Sie den KSEM-Halter von Hand im Uhrzeigersinn in das Spannfutter, bis Sie am Werkzeugflansch vollen Flächenkontakt haben (kein sichtbarer Spalt mehr).
3. Spannen Sie das Hydrodehnspannfutter.

Demontage

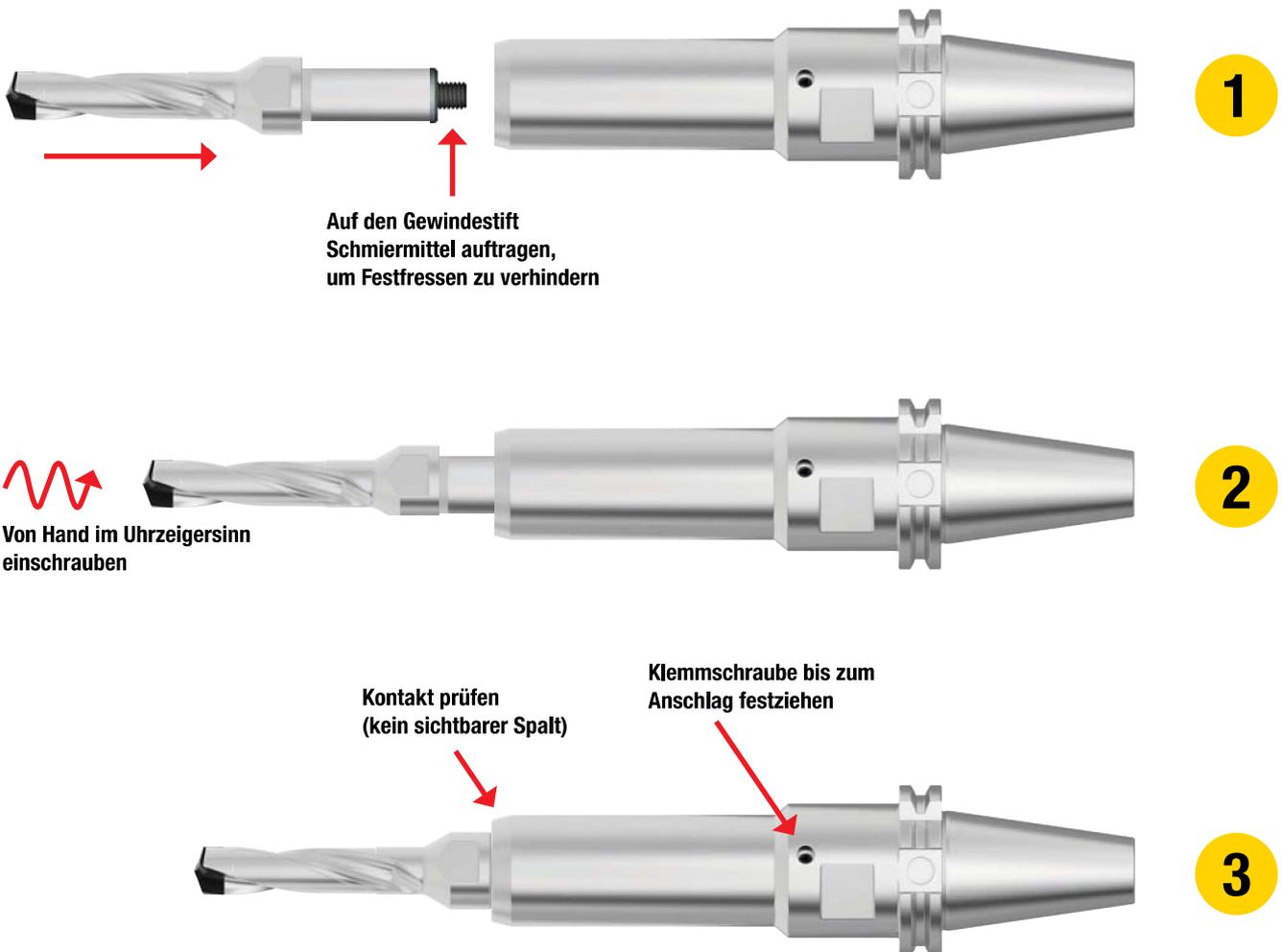
1. Lösen Sie das Hydrodehnspannfutter.
2. Schrauben Sie den KSEM-Halter von Hand gegen den Uhrzeigersinn aus dem Spannfutter. Verwenden Sie einen passenden Schraubenschlüssel, falls sich der KSEM-Halter nicht von Hand lösen lässt.

Allgemeine Anweisungen

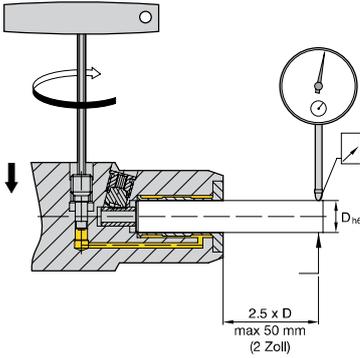
1. Ziehen Sie den KSEM-Halter bei der Montage nicht mit einem Schraubenschlüssel fest. Handfestes Anziehen reicht aus.
2. Die Schlüsselflächen dienen nur optional zur leichteren Demontage.
3. Hydrodehnspannfutter dürfen ohne eingesetztes Werkzeug nicht gespannt werden.
4. Bewahren Sie das Hydrodehnspannfutter stets in ungespanntem Zustand auf und schützen Sie es vor Korrosion.



**SCHUTZHANDSCHUHE
TRAGEN**



Rundlauf (metrisch)



ERICKSON™

Max. Abweichung (mm)	Steilkegel (BT, DV, CV, QC, BTKV, CVKV) bei entsprechender Auskraglänge (mm)	Hohlschaftkegel (HSK, KM ...) bei entsprechender Auskraglänge (mm)
0.003	≤ 130	≤ 160
0.005	>130 ≤ 160	>160 ≤ 200
0.006		
0.008	>160 ≤ 200	>200 ≤ 350
0.009		
0.012	>200 ≤ 350	>350
0.015	>350	

Anzugsmoment

Erhältliche Größen	ST-LINE	
	Nm	ft.lbs.
Ø mm		
16	135	100
20	220	162
25	500	369
32	700	516



Allgemeine Anwendungshinweise für Hydrodehnspannfutter

1. Die Oberflächen von Schaft und Spannbohrung müssen gesäubert und entfettet sein.
2. Die Oberflächen von Schaft und Spannbohrung sollten nicht beschädigt sein.
3. Die Toleranz am Schaft sollte h6 betragen und die Oberflächengüte des Schafts sollte mindestens Ra 0,3 erreichen (0,012 Zoll).
4. Setzen Sie den Schaft in die Spannbohrung ein und ziehen Sie die Spannschraube mit dem Sechskant-Schlüssel bis zum Anschlag handfest an. Für Spannfutter mit Ø 32 mm und Ø 1 1/4 Zoll mit hohem Anzugsmoment (HT = High Torque) verwenden Sie bitte einen L-förmigen Inbusschlüssel mit einer Seitenlänge von ca. 200 mm (7,87 Zoll).
5. Verwenden Sie für die Betätigung der Spannschraube niemals einen elektrisch oder pneumatisch betriebenen Schrauber.
6. Je nach Umgebungsbedingungen muss die Spann- und Einstellschraube ggf. gereinigt und geschmiert werden.
7. Der Rundlauf wird mit einem Prüfdorn gemessen.
8. Stellen Sie die Werkzeuglänge nicht im eingespannten Zustand ein.
 - Radiale Längenverstellung
 - Axiale Längenverstellung
9. Durch die Verwendung einer Reduzierhülse wird das übertragbare Drehmoment erhöht und der Rundlauf kann sich verschlechtern.
10. Max. Betriebstemperatur: 50 °C.
11. Bewahren Sie Hydrodehnspannfutter stets in ungespanntem Zustand und vor Korrosion geschützt auf.
12. Wenden Sie sich bei Reparaturen oder Wartungsarbeiten an Kennametal.



Sie benötigen Schnittgeschwindigkeit und Vorschub?

Besuchen Sie kennametal.com/NOVO, um spezifische Schnittdaten für Ihre Anwendung zu erhalten!

Wir zerspanen Metall Seit 1938.



Unsere Geschichte ist die einer kontinuierlichen Innovation

Sie beginnt 1938 mit unserem Gründer, dem Metallurgen Philip M. McKenna, der nach jahrelanger Forschung eine Wolfram-Titan-Hartmetalllegierung eigens für Schneidwerkzeuge entwickelte. Diese eine Entwicklung hat nicht nur zu einer neuen Klasse von Zerspanungswerkzeugen geführt, die schneller schneiden, länger halten und die Produktivität in allen Bereichen steigern, angefangen beim Automobil bis hin zum Flugzeug, sondern auch zur Eröffnung der McKenna Metals Company in Latrobe, Pennsylvania, USA. Heute heißt dieses Unternehmen Kennametal Inc. und ist ein anerkannter Marktführer im Bereich Metallbearbeitung, der Kunden auf allen Kontinenten und in Branchen bedient wie Transport, Bauwesen, Luft- und Raumfahrt, spanabhebende Bearbeitung, Energie und allg. Maschinenbau. Wir sind für die Entwicklung innovativer Lösungen für die anspruchsvollsten Anwendungen unserer Kunden bekannt. Der Name Kennametal steht für hochwertige und hochleistungsfähige Werkzeuge, die anspruchsvollsten Bedingungen standhalten und eine Vielzahl von Bearbeitungsoperationen erleichtern. Mit unserer Hilfe können unsere Kunden länger, schneller und präziser arbeiten. Wir nehmen keine Abkürzungen. Wir zerspanen Metall. Auch anspruchsvollste Werkstoffe haben keine Chance.

Sie benötigen **Schnittgeschwindigkeit und Vorschub**? Besuchen Sie kennametal.com/NOVO, um spezifische Schnittdaten für Ihre Anwendung zu erhalten!



**IHRE ANSPRUCH-
VOLLSTEN
WERKSTOFFE
HABEN KEINE
CHANCE**



©2024 Kennametal Inc. | Alle Rechte vorbehalten. | 217950-24

**LASSEN SIE UNS IHRE FERTIGUNG
AUF DIE NÄCHSTE STUFE BRINGEN**

[kennametal.com/ST-LINE](https://www.kennametal.com/ST-LINE)