

TRISTAR-BOHRERSERIE WECHSELKOPFBOHRER

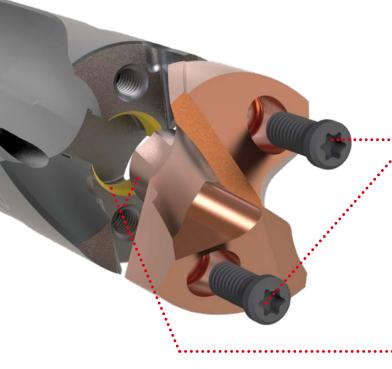




WECHSELKOPFBOHRER

REVOLUTIONÄRES WECHSELKOPFSYSTEM

Reduziert die Betriebskosten drastisch und erreicht eine mit Vollhartmetallbohrern vergleichbare Präzision und Effizienz bei der Bearbeitung.



STARKES UND INTUITIVES ZWEI-SCHRAUBEN-SYSTEM

Die Zwei-Schrauben-Befestigung verhindert die Verformung des Halters und ermöglicht eine stabile Befestigung, so dass er sich nicht so leicht löst und den Kopf auch bei starker Beanspruchung sicher fixiert.

PERFEKTE ZENTRIERUNG

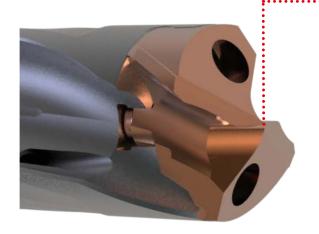
Die "perfekte Zentrierung" optimiert die Rundlaufgenauigkeit des Hartmetallkopfes. Dadurch wird eine Bohrgenauigkeit erreicht, die mit der eines Vollhartmetallbohrers vergleichbar ist.





	DXAS	Herkömmlich	Herkömmlich		
	Wechselk	opfbohrer	Vollhartmetallbohrer		
Zylindrizität (mm)	0.05	0.22	0.06		

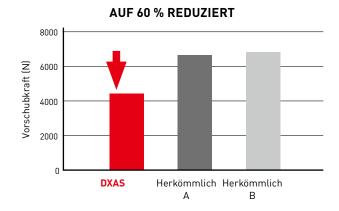
STABILE BEARBEITUNG AUCH BEI WERKSTÜCKEN MIT GERINGER STEIFIGKEIT

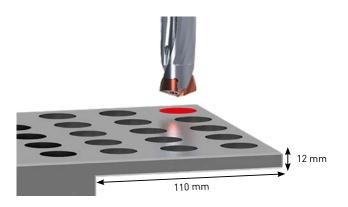


XR-AUSSPITZUNG

Durch sanftes Einrollen der Späne wird ein geringer Schnittwiderstand erzielt und ein hervorragender Spanbruch gewährleistet.

Die dadurch geringeren Schnittkräfte ermöglichen eine hocheffiziente Bearbeitung.





DIN CK50: BOHREN VON DÜNNWANDIGEN WERKSTÜCKEN (BLECHEN)

Die optimierte Schneidengeometrie erlaubt das präzise bohren von dünnwandigen Werkstücken. Selbst bei dünnen Blechen können hochpräzise Bohrungen erzielt werden, wodurch die Qualität verbessert wird.

Material	C-Stahl (DIN CK50)
Werkzeug	Ø 30.0 mm, L/D = 5l
Vc (m / min)	70
fr (mm/U)	0.35
Bohrungstiefe	12 mm (Durchgangsbohrung)
Schnittmodus	Innere Kühlung, Emulsion, 10 Bar

GRATBILDUNG AUF DER AUSTRITTSSEITE





Herkömmlich

DXAS

Herkömmlich

Bohrungsübermaß (mm)	0.076	0.125
Maschinenbelastungswert (%)	88	124

STABILE BEARBEITUNG AUCH BEI TIEFEN BOHRUNGEN

NEUE KÜHLMITTELKANÄLE

Durch das neue Design gelangt das Kühlmittel aus der Spannut direkt auf die Schneidkante, wodurch eine herausragende Kühlung erzielt wird.





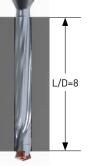
Herkömmlich

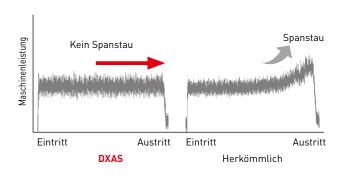
NUTENGEOMETRIE FÜR OPTIMALE SPANABFUHR

Durch die Kombination eines starken Drallbereichs an der Bohrerspitze und ein flacher Drallbereich am Bohrerende wird eine optimale Spanabfuhr gewärleistet.

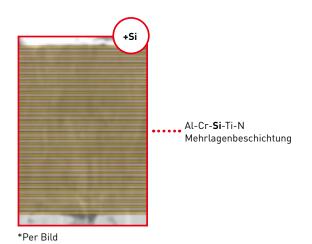
DIN CK50: VERGLEICH DER LEISTUNGSAUFNAHME BEIM BOHREN VON TIEFBOHRUNGEN MIT GROSSEM DURCHMESSER

Material	C-Stahl (DIN CK50)
Werkzeug	Ø 30.0 mm, L/D = 8
Vc (m/min)	70
fr (mm/U)	0.25
Bohrungstiefe	240 mm (Durchgangsbohrung)
Schnittmodus	Innere Kühlung, Emulsion, 10 Bar



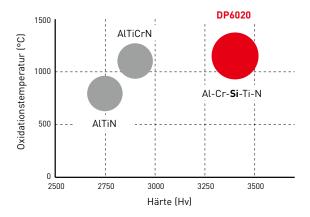


BOHRKOPF FÜR STAHL



DP6020 MIT HERAUSRAGENDER HITZEBESTÄNDIGKEIT UND HÄRTE

Durch die Zugabe von Si wurden die Härte der Beschichtung und die Oxidationstemperatur deutlich erhöht. Diese Mehrschichtstruktur verbessert die Verschleißfestigkeit auch bei Hochgeschwindigkeitsbearbeitung mit hohem Vorschub.



HOCHFESTE NEGATIVE SCHNEIDKANTE

Die Schneideckenpräparation sorgt für eine verbesserte Verschleißfestigkeit, bricht die Späne beim Eindringen in das Werkstück und verhindert, dass sie sich um den Halter wickeln.

FOTO VOM SCHNEIDKANTENVERSCHLEISS







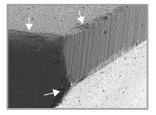
Herkömmlich Bruch bei 45 m

QUALITATIV HOCHWERTIGE SCHNEIDKANTE

Die Schneidkante ist weniger spannungsanfällig und bietet eine hervorragende Schichthaftung, was sowohl die Verschleißfestigkeit als auch die Vermeidung von plötzlichem Bruch gewährleistet.

VERGRÖSSERTES FOTO VON DER SCHNEIDKANTE

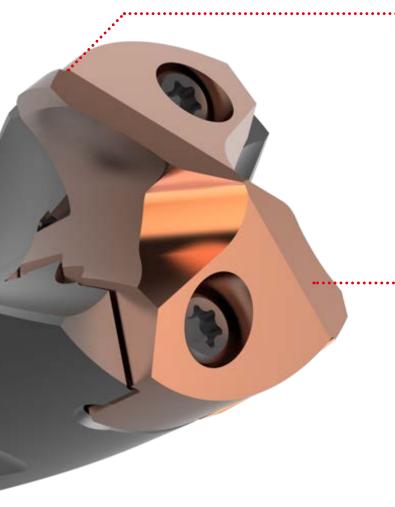




DXAS







TRISTAR-BOHRERSERIE

REDUZIERTE BETRIEBSKOSTEN – HOHE PRÄZISION – HOHE EFFIZIENZ

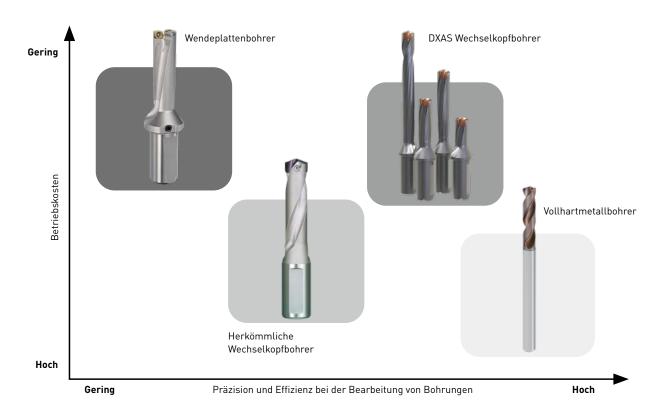
TRISTAR IST EINE NEUE GENERATION VON BOHRERN VON MITSUBISHI MATERIALS MIT DREI GROSSEN VORTEILEN

- Reduzierte Betriebskosten
- Hohe Präzision
- Hohe Effizienz

Außergewöhnlich lange Standzeiten und reduzierte Betriebskosten im Vergleich zu herkömmlichen Wechselkopfbohrern.

Darüber hinaus wird bei der Bearbeitung eine Präzision und Effizienz erreicht, die mit der von Vollhartmetallbohrern vergleichbar sind.

BOHRER DER TRISTAR-SERIE









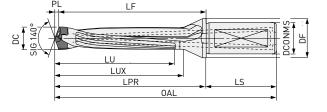


WECHSELKOPFBOHRER









|--|

DC < 18	18 < DC < 30	30 < DC
0.019	0.023	0.027
0.001	0.002	0.002
DCONMS = 25	DCONMS = 32	
0	0	



DC014M2 = 23	DCUNMS = 32
0	0
-0.013	-0.016

Bestellnummer	Lager	Bohrungstiefe (L/D)	Anzahl der Schneiden	DC	LU	LUX	LPR	LS	OAL	LF	PL	DCONMS	DF	Geeignete Köpfe
DXAS1800X1F25	•	1.5	2	18	32.0	40.0	58	56	114	55.0	3.0	25	31.3	
DXAS1800X3F25	•	3	2	18	59.0	67.0	85	56	141	82.0	3.0	25	31.3	- - DXAS1800P
DXAS1800X5F25	•	5	2	18	95.0	103.0	121	56	177	118.0	3.0	25	31.3	_ DVA21000b
DXAS1800X8F25	•	8	2	18	149.0	157.0	175	56	231	172.0	3.0	25	31.3	
DXAS1900X1F25	•	1.5	2	19	33.5	41.5	59.5	56	115.5	56.3	3.2	25	31.3	
DXAS1900X3F25	•	3	2	19	62.0	70.0	88	56	144	84.8	3.2	25	31.3	- DXAS1900P
DXAS1900X5F25	•	5	2	19	100.0	108.0	126	56	182	122.8	3.2	25	31.3	
DXAS1900X8F25	•	8	2	19	157.0	165.0	183	56	239	179.8	3.2	25	31.3	
DXAS2000X1F25	•	1.5	2	20	35.0	43.0	61	56	117	57.6	3.4	25	31.3	
DXAS2000X3F25	•	3	2	20	65.0	73.0	91	56	147	87.6	3.4	25	31.3	_ DVAC2000D
DXAS2000X5F25	•	5	2	20	105.0	113.0	131	56	187	127.6	3.4	25	31.3	−DXAS20○○P
DXAS2000X8F25	•	8	2	20	165.0	173.0	191	56	247	187.6	3.4	25	31.3	
DXAS2100X1F25	•	1.5	2	21	36.5	44.5	62.5	56	118.5	58.9	3.6	25	31.3	
DXAS2100X3F25	•	3	2	21	68.0	76.0	94	56	150	90.4	3.6	25	31.3	
DXAS2100X5F25	•	5	2	21	110.0	118.0	136	56	192	132.4	3.6	25	31.3	−DXAS21⇔P
DXAS2100X8F25	•	8	2	21	173.0	181.0	199	56	255	195.4	3.6	25	31.3	
DXAS2200X1F25	•	1.5	2	22	38.0	46.0	64	56	120	60.3	3.7	25	31.3	
DXAS2200X3F25	•	3	2	22	71.0	79.0	97	56	153	93.3	3.7	25	31.3	- DXAS2200P
DXAS2200X5F25	•	5	2	22	115.0	123.0	141	56	197	137.3	3.7	25	31.3	- DXASZZCOP
DXAS2200X8F25	•	8	2	22	181.0	189.0	207	56	263	203.3	3.7	25	31.3	
DXAS2300X1F25	•	1.5	2	23	39.5	47.5	65.5	56	121.5	61.6	3.9	25	31.3	
DXAS2300X3F25	•	3	2	23	74.0	82.0	100	56	156	96.1	3.9	25	31.3	
DXAS2300X5F25	•	5	2	23	120.0	128.0	146	56	202	142.1	3.9	25	31.3	−DXAS23⇔P
DXAS2300X8F25	•	8	2	23	189.0	197.0	215	56	271	211.1	3.9	25	31.3	
DXAS2400X1F25	•	1.5	2	24	41.0	49.0	67	56	123	62.9	4.1	25	31.3	
DXAS2400X3F25	•	3	2	24	77.0	85.0	103	56	159	98.9	4.1	25	31.3	_ DVACQ/@@D
DXAS2400X5F25	•	5	2	24	125.0	133.0	151	56	207	146.9	4.1	25	31.3	−DXAS24⇔P
DXAS2400X8F25	•	8	2	24	197.0	205.0	223	56	279	218.9	4.1	25	31.3	

10 (Vc)

DXAS - WECHSELKOPFBOHRER

Bestellnummer	Lager	Bohrungstiefe (L/D)	Anzahl der Schneiden	DC	LU	LUX	LPR	LS	OAL	LF	PL	DCONMS	DF	Geeignete Köpfe
DXAS2500X1F25	•	1.5	2	25	42.5	50.5	68.5	56	124.5	64.3	4.2	25	31.3	
DXAS2500X3F25	•	3	2	25	80.0	88.0	106	56	162	101.8	4.2	25	31.3	DXAS2500P*
DXAS2500X5F25	•	5	2	25	130.0	138.0	156	56	212	151.8	4.2	25	31.3	DXAS2550P
DXAS2500X8F25	•	8	2	25	205.0	213.0	231	56	287	226.8	4.2	25	31.3	
DXAS2600X1F32	•	1.5	2	26	44.0	52.0	77	60	137	72.6	4.4	32	41.3	
DXAS2600X3F32	•	3	2	26	83.0	91.0	116	60	176	111.6	4.4	32	41.3	DXAS2600P* - DXAS2650P
DXAS2600X5F32	•	5	2	26	135.0	143.0	168	60	228	163.6	4.4	32	41.3	_DXAS2650P _DXAS2670P
DXAS2600X8F32	•	8	2	26	213.0	221.0	246	60	306	241.6	4.4	32	41.3	_ 2,3,620,61
DXAS2700X1F32	•	1.5	2	27	45.5	53.5	78.5	60	138.5	73.9	4.6	32	41.3	
DXAS2700X3F32	•	3	2	27	86.0	94.0	119	60	179	114.4	4.6	32	41.3	DXAS2700P* DXAS2750P
DXAS2700X5F32	•	5	2	27	140.0	148.0	173	60	233	168.4	4.6	32	41.3	
DXAS2700X8F32	•	8	2	27	221.0	229.0	254	60	314	249.4	4.6	32	41.3	
DXAS2800X1F32	•	1.5	2	28	47.0	55.0	80	60	140	75.3	4.7	32	41.3	
DXAS2800X3F32	•	3	2	28	89.0	97.0	122	60	182	117.3	4.7	32	41.3	DXAS2800P*
DXAS2800X5F32	•	5	2	28	145.0	153.0	178	60	238	173.3	4.7	32	41.3	DXAS2850P
DXAS2800X8F32	•	8	2	28	229.0	237.0	262	60	322	257.3	4.7	32	41.3	
DXAS2900X1F32	•	1.5	2	29	48.5	56.5	81.5	60	141.5	76.6	4.9	32	41.3	
DXAS2900X3F32	•	3	2	29	92.0	100.0	125	60	185	120.1	4.9	32	41.3	DXAS2900P*
DXAS2900X5F32	•	5	2	29	150.0	158.0	183	60	243	178.1	4.9	32	41.3	DXAS2950P
DXAS2900X8F32	•	8	2	29	237.0	245.0	270	60	330	265.1	4.9	32	41.3	
DXAS3000X1F32	•	1.5	2	30	50.0	58.0	83	60	143	77.9	5.1	32	41.3	
DXAS3000X3F32	•	3	2	30	95.0	103.0	128	60	188	122.9	5.1	32	41.3	DV4C3000D*
DXAS3000X5F32	•	5	2	30	155.0	163.0	188	60	248	182.9	5.1	32	41.3	-DXAS3000P*
DXAS3000X8F32	•	8	2	30	245.0	253.0	278	60	338	272.9	5.1	32	41.3	

1. Die obigen Abmessungen (*) beziehen sich auf die Installation von WSP.



ERSATZTEILE

Bohrerdurchmesser (DC)	Spannschraube	Spannmoment (Nm)	F W Schlüssel	Schlüsselgröße
18 – 19	TPS25-1	1.0	TIP07F	7IP
20 – 22	TPS3-1	2.0	TIP10F	10IP
23 – 25	TPS351-1	2.5	TIP10W	10IP
26 – 30	TPS43	4.0	TIP15W	15IP

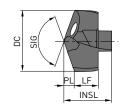
WECHSELKÖPFE





DC < 18	18 < DC < 30	30 < DC
0.019	0.023	0.027
0.001	0.002	0.002





Bestellnummer	DP6020	DC	LF	LPR	PL	SIG	Bohrerkörper
DXAS1800P	•	18.0	7.0	10.0	3.0	140°	
DXAS1810P	•	18.1	6.9	10.0	3.1	140°	
DXAS1820P	•	18.2	6.9	10.0	3.1	140°	
DXAS1830P	•	18.3	6.9	10.0	3.1	140°	
DXAS1840P	•	18.4	6.9	10.0	3.1	140°	
DXAS1850P	•	18.5	6.9	10.0	3.1	140°	DXAS1800
DXAS1860P	•	18.6	6.9	10.0	3.1	140°	
DXAS1870P	•	18.7	6.8	10.0	3.2	140°	
DXAS1880P	•	18.8	6.8	10.0	3.2	140°	
DXAS1890P	•	18.9	6.8	10.0	3.2	140°	
DXAS1900P	•	19.0	6.8	10.0	3.2	140°	
DXAS1910P	•	19.1	6.8	10.0	3.2	140°	
DXAS1920P	•	19.2	6.7	10.0	3.3	140°	
DXAS1930P	•	19.3	6.7	10.0	3.3	140°	
DXAS1940P	•	19.4	6.7	10.0	3.3	140°	
DXAS1950P	•	19.5	6.7	10.0	3.3	140°	DXAS1900
DXAS1960P	•	19.6	6.7	10.0	3.3	140°	
DXAS1970P	•	19.7	6.7	10.0	3.3	140°	
DXAS1980P	•	19.8	6.6	10.0	3.4	140°	
DXAS1990P	•	19.9	6.6	10.0	3.4	140°	
DXAS2000P	•	20.0	8.1	11.5	3.4	140°	
DXAS2050P	•	20.5	8.0	11.5	3.5	140°	DXAS2000
DXAS2100P	•	21.0	7.9	11.5	3.6	140°	
DXAS2150P	•	21.5	7.9	11.5	3.6	140°	DXAS2100
DXAS2200P	•	22.0	7.8	11.5	3.7	140°	
DXAS2250P	•	22.5	7.7	11.5	3.8	140°	DXAS2200
DXAS2300P	•	23.0	9.1	13.0	3.9	140°	
DXAS2350P	•	23.5	9.0	13.0	4.0	140°	DXAS2300
DXAS2400P	•	24.0	8.9	13.0	4.1	140°	
DXAS2450P	•	24.5	8.9	13.0	4.1	140°	DXAS2400
DXAS2470P	•	24.7	8.8	13.0	4.2	140°	
DXAS2500P	•	25.0	8.8	13.0	4.2	140°	
DXAS2550P	•	25.5	8.7	13.0	4.3	140°	DXAS2500
DXAS2600P	•	26.0	10.1	14.5	4.4	140°	
DXAS2650P	•	26.5	10.0	14.5	4.5	140°	DXAS2600
DXAS2670P	•	26.7	10.0	14.5	4.5	140°	
DXAS2700P	•	27.0	9.9	14.5	4.6	140°	DV4.00700
DXAS2750P	•	27.5	9.8	14.5	4.7	140°	DXAS2700
DXAS2800P	•	28.0	9.8	14.5	4.7	140°	DV4.5
DXAS2850P	•	28.5	9.7	14.5	4.8	140°	DXAS2800
DXAS2900P	•	29.0	10.6	15.5	4.9	140°	
DXAS2950P	•	29.5	10.5	15.5	5.0	140°	DXAS2900
DXAS3000P	•	30.0	10.4	15.5	5.1	140°	DXAS3000

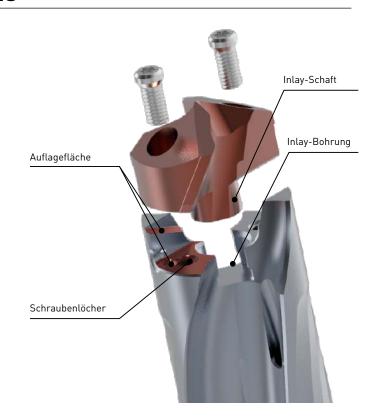
DXAS - SCHNITTDATENEMPFEHLUNGEN

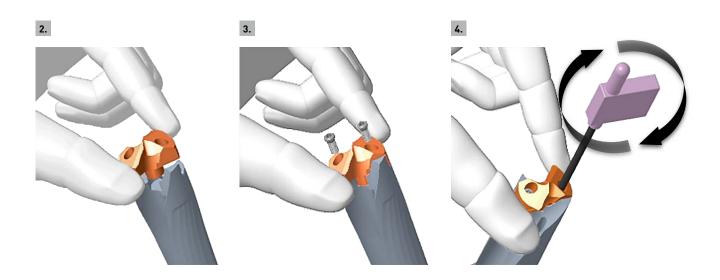
	Material	DC	Bohrungstiefe (L/D)	Vc	n	Vf
	Baustahl DIN St37-2 usw.	18.0	1.5-8	110 (80 – 170)	1900	0.30 (0.20 - 0.45)
		19.0	1.5–8	110 (80 - 170)	1800	0.30 (0.20 - 0.45)
		20.0	1.5-8	110 (80 – 170)	1800	0.30 (0.20 - 0.45)
		21.0	1.5-8	110 (80 – 170)	1700	0.30 (0.20 - 0.45)
		22.0	1.5–8	110 (80 – 170)	1600	0.30 (0.20 - 0.45)
		23.0	1.5–8	110 (80 – 170)	1500	0.30 (0.20 - 0.45)
		24.0	1.5–8	110 (80 – 170)	1500	0.30 (0.20 - 0.45)
		25.0	1.5-8	110 (80 – 170)	1400	0.35 (0.25 - 0.45)
		26.0	1.5–8	110 (80 – 170)	1300	0.35 (0.25 - 0.45)
		27.0	1.5-8	110 (80 – 170)	1300	0.35 (0.25 - 0.45)
		28.0	1.5–8	110 (80 – 170)	1300	0.35 (0.25 - 0.45)
		29.0	1.5-8	110 (80 – 170)	1200	0.35 (0.25 - 0.45)
		30.0	1.5–8	110 (80 – 170)	1200	0.35 (0.25 - 0.45)
		18.0	1.5-8	100 (70 – 170)	1800	0.30 (0.20 - 0.45)
		19.0	1.5–8	100 (70 – 170)	1700	0.30 (0.20 - 0.45)
		20.0	1.5-8	100 (70 – 170)	1600	0.30 (0.20 - 0.45)
		21.0	1.5–8	100 (70 – 170)	1500	0.30 (0.20 - 0.45)
		22.0	1.5-8	100 (70 – 170)	1400	0.30 (0.20 - 0.45)
	C-Stahl	23.0	1.5–8	100 (70 – 170)	1400	0.30 (0.20 - 0.45)
Р	DIN CK50 usw.	24.0	1.5-8	100 (70 – 170)	1300	0.30 (0.20 - 0.45)
		25.0	1.5–8	100 (70 – 170)	1300	0.35 (0.25 - 0.45)
		26.0	1.5-8	100 (70 – 170)	1200	0.35 (0.25 - 0.45)
		27.0	1.5–8	100 (70 – 170)	1200	0.35 (0.25 - 0.45)
		28.0	1.5-8	100 (70 – 170)	1100	0.35 (0.25 - 0.45)
		29.0	1.5–8	100 (70 – 170)	1100	0.35 (0.25 - 0.45)
		30.0	1.5-8	100 (70 – 170)	1100	0.35 (0.25 - 0.45)
		18.0	1.5–8	100 (70 – 140)	1800	0.30 (0.20 - 0.45)
		19.0	1.5-8	100 (70 – 140)	1700	0.30 (0.20 - 0.45)
		20.0	1.5–8	100 (70 – 140)	1600	0.30 (0.20 - 0.45)
		21.0	1.5-8	100 (70 – 140)	1500	0.30 (0.20 - 0.45)
		22.0	1.5–8	100 (70 – 140)	1400	0.30 (0.20 - 0.45)
	Legierter Stahl	23.0	1.5-8	100 (70 – 140)	1400	0.30 (0.20 - 0.45)
	DIN 41CrMo4, DIN 20Cr4 usw.	24.0	1.5–8	100 (70 – 140)	1300	0.30 (0.20 - 0.45)
		25.0	1.5-8	100 (70 – 140)	1300	0.35 (0.25 - 0.45)
		26.0	1.5–8	100 (70 – 140)	1200	0.35 (0.25 - 0.45)
		27.0	1.5-8	100 (70 – 140)	1200	0.35 (0.25 - 0.45)
		28.0	1.5–8	100 (70 – 140)	1100	0.35 (0.25 - 0.45)
		29.0	1.5-8	100 (70 – 140)	1100	0.35 (0.25 - 0.45)
		30.0	1.5–8	100 (70 – 140)	1100	0.35 (0.25 - 0.45)
	Gusseisen DIN GG30, DIN GGG45 usw.	18.0	1.5–8	100 (70 – 170)	1800	0.30 (0.20 - 0.45)
		19.0	1.5–8	100 (70 – 170)	1700	0.30 (0.20 - 0.45)
		20.0	1.5–8	100 (70 – 170)	1600	0.30 (0.20 - 0.45)
		21.0	1.5-8	100 (70 – 170)	1500	0.30 (0.20 - 0.45)
		22.0	1.5-8	100 (70 – 170)	1400	0.30 (0.20 - 0.45)
		23.0	1.5-8	100 (70 – 170)	1400	0.30 (0.20 - 0.45)
K		24.0	1.5–8	100 (70 – 170)	1300	0.30 (0.20 - 0.45)
		25.0	1.5-8	100 (70 – 170)	1300	0.35 (0.25 - 0.45)
		26.0	1.5-8	100 (70 - 170)	1200	0.35 (0.25 - 0.45)
		27.0	1.5-8	100 (70 – 170)	1200	0.35 (0.25 - 0.45)
		28.0	1.5–8	100 (70 – 170)	1100	0.35 (0.25 - 0.45)
		29.0	1.5-8	100 (70 – 170)	1100	0.35 (0.25 - 0.45)
		30.0	1.5–8	100 (70 – 170)	1100	0.35 (0.25 - 0.45)

Weitere Einzelheiten zur Einstellung der Schnittbedingungen nach Verwendung sind der obigen Tabelle zu entnehmen.
 Bei Verwendung von nicht wasserlöslichem Kühlmittel ist die Schnittgeschwindigkeit auf 80 % bis 90 % zu reduzieren.
 Bei Anwendung von L/D=8 sollte die maximale Vorschubgeschwindigkeit 0.4 mm/U betragen.

INSTALLATION DES KOPFES

- Reinigen Sie den Kopfbefestigungsbereich des Halters gründlich mit Druckluft und stellen Sie sicher, dass sich keine Fremdkörper oder Schmutz in den Schraubenlöchern oder auf der Kopfauflagefläche befinden.
- 2. Führen Sie den Inlay-Schaft des Kopfes in die Inlay-Bohrung am Halter ein.
- 3. Setzen Sie die beiden Spannschrauben vom Kopf ein und ziehen Sie sie leicht fest.
- 4. Drücken Sie den Kopf leicht gegen die Auflagefläche des Halters und ziehen Sie die beiden Spannschrauben mit dem empfohlenen Drehmoment fest.

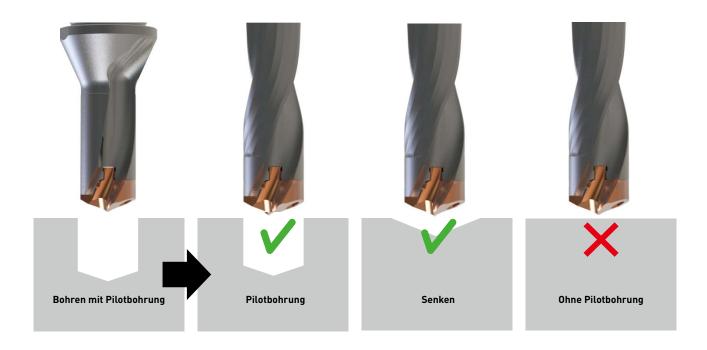




BENUTZERHINWEIS

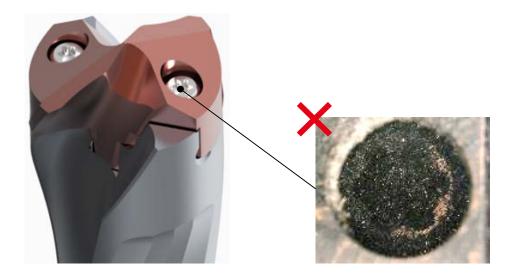
1. BOHREN MIT DEM DXAS, L/D=8

Ohne Pilotbohrung kann der Bohrer verlaufen.



2. MINIMALMENGENSCHMIERUNG (MMS) UND TROCKENBEARBEITUNG

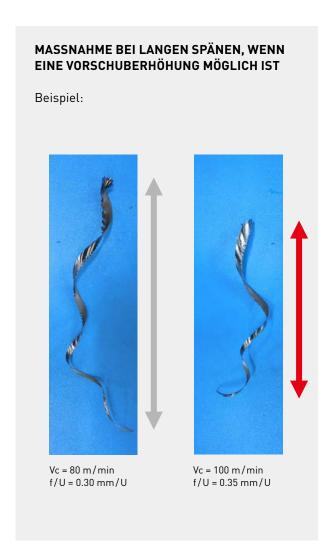
Minimalmengenschmierung (MMS) und Trockenbearbeitung werden nicht empfohlen, da sich Rückstände an den Spannschrauben ansammeln.

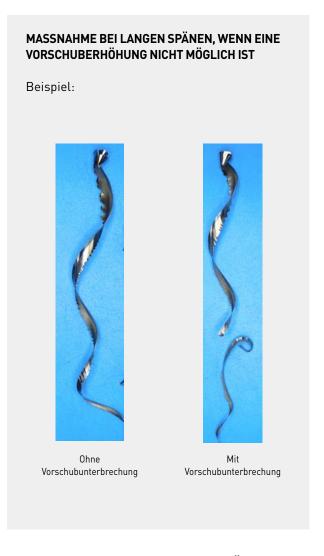


BENUTZERHINWEIS

3. WIE VERHINDERT WERDEN KANN, DASS SICH SPÄNE UM DEN BOHRER WICKELN

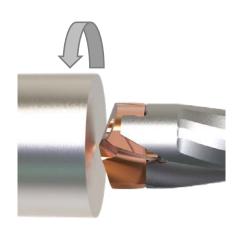
Eine Verringerung des Vorschubes beim Eintritt in das Werkstück hat lange Späne zur Folge, die sich um den Bohrer wickeln können.





4. WIE RATTERMARKEN UND VIBRATIONEN BEI DER BEARBEITUNG MIT ROTIERENDEN WERKSTÜCKEN VERMIEDEN WERDEN

Bei Vibrationen Schnittgeschwindigkeit reduzieren und Vorschub erhöhen.



Bei hoher Schnittgeschwindigkeit



Vc = 101 m/min fr = 0.34 mm/U F = 391 mm/min

Bei niedriger Schnittgeschwindigkeit und hoher Vorschubgeschwindigkeit



Vc = 70 m/min fr = 0.45 mm/U F = 358 mm/min

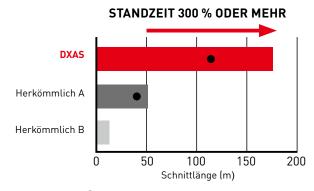
ANWENDUNGSBEISPIELE

DIN CK50: VERGLEICH DER STANDZEITEN UNTER ALLGEMEINEN SCHNITTBEDINGUNGEN (F = 531 mm/min)

Die Standzeit ist mehr als dreimal so hoch wie bei herkömmlichen Produkten.

Dadurch werden nicht nur die Betriebskosten erheblich gesenkt, der Kopf muss auch weniger häufig gewechselt werden.

Material	C-Stahl (DIN CK50)
Werkzeug	Ø 18.0 mm, L/D = 5
Vc (m/min)	100
fr (mm/U)	0.3
Bohrungstiefe	90 mm (Durchgangsbohrung)
Schnittmodus	Innere Kühlung, Emulsion, 10 Bar



Der Punkt, an dem das Foto aufgenommen wurde





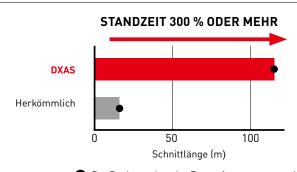
Nach 115 m weiter einsetzbar

Bruch bei 45 m

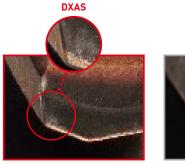
DIN CK50: VERGLEICH DER STANDZEITEN UNTER HOCHEFFIZIENTEN SCHNITTBEDINGUNGEN (F = 955 mm/min)

DXAS bietet auch unter hocheffizienten Bedingungen eine hervorragende Verschleißfestigkeit und erreicht mehr als das Dreifache der normalen Standzeit. Der geringe Schnittwiderstand ermöglicht eine stabile Bearbeitung.

Material	C-Stahl (DIN CK50)	
Werkzeug	Ø 18.0 mm, L/D = 5	
Vc (m/min)	120	
fr (mm/U)	0.45	
Bohrungstiefe	90 mm (Durchgangsbohrung)	
Schnittmodus	Innere Kühlung, Emulsion, 10 Bar	



Der Punkt, an dem das Foto aufgenommen wurde



Nach 115 m weiter einsetzbar



Bruch bei 16 m

NOTIZEN					

EUROPÄISCHE VERTRIEBSGESELLSCHAFTEN

GERMANY

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE GMBH

Comeniusstr. 2 . 40670 Meerbusch

Phone + 49 2159 91890 . Fax + 49 2159 918966

Email admin@mmchq.de

UK Office

MMC HARDMETAL UK LTD 1 Centurion Court, Centurion Way

Tamworth, B77 5PN Phone + 44 1827 312312

Email sales@mitsubishicarbide.co.uk

UK Deliveries / Returns

Unit 4 B5K Business Park, Quartz Close

Tamworth, B77 4GR

SPAIN

MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.

Calle Emperador 2 . 46136 Museros/Valencia

Phone + 34 96 1441711

Email comercial@mmevalencia.es

FRANCE

MMC METAL FRANCE S.A.R.L.

6, Rue Jacques Monod . 91400 Orsay

Phone + 33 1 69 35 53 53 . Fax + 33 1 69 35 53 50

Email mmfsales@mmc-metal-france.fr

POLAND

MMC HARDMETAL POLAND SP. Z 0.0

Al. Armii Krajowej 61 . 50 - 541 Wroclaw Phone +48 71335 1620 . Fax +48 71335 1621
Email sales@mitsubishicarbide.com.pl

Email sales@mitsubishicarbide.com.pl

ITALY

MMC ITALIA S.R.L.

Viale Certosa 144 . 20156 Milano

Phone +39 0293 77031 . Fax +39 0293 589093

Email info@mmc-italia.it

TURKEY

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE GMBH ALMANYA İZMİR MERKEZ ŞUBESİ

Adalet Mahallesi Anadolu Caddesi No: 41-1 . 15001 35530 Bayraklı/İzmir

Phone + 90 232 5015000 . Fax + 90 232 5015007

Fmail info@mmchg.com.tr

www.mmc-carbide.com

VERTRIEB DURCH:

Г

 L

B279D