

22 0424

IQ-DRILL

Vollhartmetall-Hochleistungsbohrer für Bohrungen H7, Übermaß und Untermaß, 4 Fasen
Solid carbide twist IQ-drill for drill hole tolerances H7, 4 chamfer drill



UNI

STAHL
steel
< 1000 N/mm²

HRC
< 52

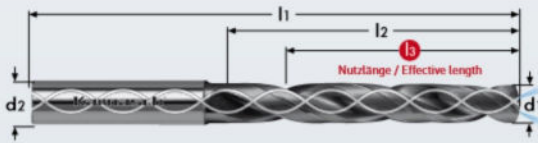
INOX
stainless steel
< 900 N/mm²
feritic

GJL

GJS

GTW
GTS

kurz-
spanend
short chip



MICRO GRAIN	DIN 6537
N	DIN 6535 Form HAK
	HSC HPC
	XFN-2 NANO

Art.	d1	l3	l2	l1	d2 h6
22 0424 0298 023	• 2,98 -0,002/+0,004	23	28	66	6
22 0424 0299 023	• 2,99 -0,002/+0,004	23	28	66	6
22 0424 0300 023	• 3,00 H7	23	28	66	6
22 0424 0301 023	• 3,01 -0,002/+0,004	23	28	66	6
22 0424 0302 023	• 3,02 -0,002/+0,004	23	28	66	6
22 0424 0398 029	• 3,98 -0,002/+0,004	29	36	74	6
22 0424 0399 029	• 3,99 -0,002/+0,004	29	36	74	6
22 0424 0400 029	• 4,00 H7	29	36	74	6
22 0424 0401 029	• 4,01 -0,002/+0,004	29	36	74	6
22 0424 0402 029	• 4,02 -0,002/+0,004	29	36	74	6
22 0424 0498 035	• 4,98 -0,002/+0,004	35	44	82	6
22 0424 0499 035	• 4,99 -0,002/+0,004	35	44	82	6
22 0424 0500 035	• 5,00 H7	35	44	82	6
22 0424 0501 035	• 5,01 -0,002/+0,004	35	44	82	6
22 0424 0502 035	• 5,02 -0,002/+0,004	35	44	82	6
22 0424 0598 035	• 5,98 -0,002/+0,004	35	44	82	6
22 0424 0599 035	• 5,99 -0,002/+0,004	35	44	82	6
22 0424 0600 035	• 6,00 H7	35	44	82	6
22 0424 0601 035	• 6,01 -0,002/+0,004	35	44	82	6
22 0424 0602 035	• 6,02 -0,002/+0,004	35	44	82	6
22 0424 0700 043	• 7,00 H7	43	53	91	8
22 0424 0798 043	• 7,98 -0,002/+0,004	43	53	91	8
22 0424 0799 043	• 7,99 -0,002/+0,004	43	53	91	8
22 0424 0800 043	• 8,00 H7	43	53	91	8
22 0424 0801 043	• 8,01 -0,002/+0,004	43	53	91	8
22 0424 0802 043	• 8,02 -0,002/+0,004	43	53	91	8
22 0424 0900 049	• 9,00 H7	49	61	103	10
22 0424 0998 049	• 9,98 -0,002/+0,004	49	61	103	10
22 0424 0999 049	• 9,99 -0,002/+0,004	49	61	103	10
22 0424 1000 049	• 10,00 H7	49	61	103	10
22 0424 1001 049	• 10,01 -0,002/+0,004	49	61	103	10
22 0424 1002 049	• 10,02 -0,002/+0,004	49	61	103	10
22 0424 1100 056	• 11,00 H7	56	71	118	12
22 0424 1200 056	• 12,00 H7	56	71	118	12

Schnittdaten Cutting data

Zeichnungen Drawings

270

DXF/STEP

H7	Bohrungstoleranz Hole tolerance
> 3-6	-0,000 +0,012
> 6-10	-0,000 +0,015
> 10-18	-0,000 +0,018
> 18-30	-0,000 +0,021

Richtwerte für den Einsatz der KARNASCH VHM-Hochleistungsbohrer mit Innenkühlung
Recommended cutting data for solid carbide twist drill, with interior cooling supply

Werkstoffgruppe Material group	Werkstoff	Festigkeit N/mm ²	Schnittgeschwindigkeit Vc m/min ±10%	∅ 2,98 - ∅ 5,02		∅ 5,98 - ∅ 9,00			∅ 9,98 - ∅ 12,0			
				f = mm/U	n = min ⁻¹	f = mm/min	f = mm/U	n = min ⁻¹	f = mm/min	f = mm/U	n = min ⁻¹	f = mm/min
1.1	36Mn 6	< 450	110	0,18	7.000	1.260	0,24	4.200	1.000	0,30	3.100	930
1.2	CM45	< 650	90	0,18	6.500	1.170	0,24	3.800	920	0,30	2.700	810
1.3	24CrMo5	< 850	110	0,18	7.000	1.260	0,24	4.200	1.000	0,30	3.100	930
1.4	43CrMo4	< 950	90	0,18	6.500	1.170	0,24	3.800	920	0,30	2.700	810
2.1	21MnCr5	< 600	80	0,15	5.400	800	0,22	3.200	700	0,28	2.300	650
2.2	26CrMo4	< 950	80	0,16	5.400	870	0,22	3.200	700	0,28	2.300	650
2.3	41CrALMo7	< 1.100	60	0,15	4.200	630	0,20	2.600	520	0,26	1.800	470
2.5	34CrALS5	< 1.000	80	0,15	5.400	800	0,20	3.200	640	0,26	2.300	600
2.6	31CrMoV9	> 1.000	80	0,15	5.400	800	0,20	3.200	640	0,26	2.300	600
3.1	X36CrMo17	< 700-1.000	45	0,08	2.800	220	0,12	1.700	200	0,18	1.000	180
3.2	X12CrS13	< 700	45	0,08	2.800	220	0,12	1.700	200	0,18	1.000	180
7.1	GG15	< 260 HB	110	0,24	8.000	1.900	0,30	5.200	1.550	0,40	3.400	1.350
7.2	GG40	< 200 HB	90	0,24	6.700	1.600	0,30	4.200	1.250	0,40	2.800	1.120
7.3	GG650	< 250 HB	80	0,20	6.400	1.300	0,25	4.000	1.000	0,35	2.600	910
7.4	GG670	< 250 HB	70	0,10	4.800	480	0,12	3.000	360	0,15	2.000	300