

G-LIST No. | DH1004

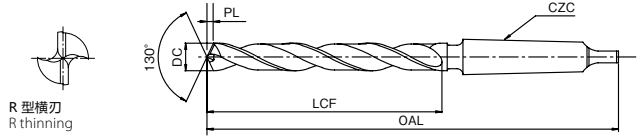
一般加工用MT 柄标准刃长型钻头
REGULAR WITH MORSE TAPER SHANK FOR GENERAL APPLICATION

EX-MT-GDR

切削条件 Cutting Conditions | P.423

适用于车床、多轴专机。

This drill is suitable for lathe and multi-spindle specialized machines.



商品号 EDP NO.	直径 DC	槽长 LCF	全长 OAL	柄 CZC	先端 PL	库存 Stock	重量 (g)	
	3	33	114	MT1	0.7		—	
	3.1	36	117		0.7		—	
	3.2				0.7		—	
	3.3				0.8		—	
	3.4	39	120		0.8		—	
	3.5				0.8		—	
	3.6				0.8		—	
	3.7	43	124		0.9		—	
	3.8				0.9		—	
	3.9				0.9		—	
	4	47	128		0.9		—	
	4.1				1		—	
	4.2				1		—	
	4.3	52	133		1		—	
	4.4				1		—	
	4.5				1		—	
	4.6	57	137		1.1		—	
	4.7				1.1		—	
	4.8				1.1		—	
	4.9	63	143	1.1		—		
	5			1.2		—		
	5.1			1.2		—		
	5.2	69	149	1.2		—		
	5.3			1.2		—		
	5.4			1.3		—		
	5.5	75	155	1.3		—		
	5.6			1.3		—		
	5.7			1.3		—		
	5.8	75	155	1.4		—		
	5.9			1.4		—		
64560	6			1.4	●	67		
	6.1	75	155	1.4		—		
	6.2			1.4		—		
	6.3			1.5		—		
	6.4	75	155	1.5		—		
64565	6.5			1.5	●	70		
	6.6			1.5		—		
	6.7	75	155	1.6		—		
64568	6.8			1.6	●	72		
	6.9			1.6		—		
64570	7	75	155	1.6	●	73		
	7.1			1.7		—		
	7.2			1.7		—		
	7.3	75	155	1.7		—		
	7.4			1.7		—		
	7.5			1.7	●	75		
	7.6	75	155	1.8		—		
	7.7			1.8		—		
	7.8			1.8		—		
	7.9	75	155	1.8		—		
64580	8			1.9	●	79		

单位:mm Unit:mm

商品号 EDP NO.	直径 DC	槽长 LCF	全长 OAL	柄 CZC	先端 PL	库存 Stock	重量 (g)
	8.1	75	158	MT1	1.9		—
	8.2				1.9		—
	8.3				1.9	□	—
	8.4				2		—
64585	8.5	81	164		2	●	84
	8.6				2	□	—
	8.7				2		—
64588	8.8	81	164		2.1	●	84
	8.9				2.1	□	—
64590	9				2.1	●	84
	9.1	87	170		2.1		—
	9.2				2.1		—
	9.3				2.2	□	—
	9.4	87	170		2.2		—
64595	9.5				2.2	●	88
	9.6				2.2		—
	9.7	94	177		2.3		—
	9.8				2.3	□	—
	9.9				2.3		—
64600	10	94	177	2.3	●	94	
	10.1			2.4	□	—	
	10.2			2.4		—	
64603	10.3	101	184	2.4	●	95	
	10.4			2.4	□	—	
64605	10.5			2.4	●	98	
	10.6	101	184	2.5		—	
	10.7			2.5		—	
	10.8			2.5	□	—	
	10.9	101	184	2.5		—	
64610	11			2.6	●	106	
	11.1			2.6		—	
	11.2	101	184	2.6	□	—	
	11.3			2.6		—	
	11.4			2.7		—	
64615	11.5	101	184	2.7	●	110	
	11.6			2.7		—	
	11.7			2.7	□	—	
	11.8	101	184	2.8		—	
	11.9			2.8		—	
64620	12			2.8	●	118	
	12.1	101	184	2.8		—	
	12.2			2.8		—	
	12.3			2.9	□	—	
	12.4	101	184	2.9		—	
64625	12.5			2.9	●	122	
	12.6			2.9		—	
	12.7	101	184	3		—	
	12.8			3	□	—	
	12.9			3		—	

商品记号 Abbreviation	加工材料 Work Material		低合金钢 Low Alloy Steel	中合金钢 Medium Alloy Steel	高合金钢 High Alloy Steel	合金钢 Alloy Steel	调质钢 Hardened Steel			淬火钢 Quenched and Tempered Steel				不锈钢 Stainless Steel	工具钢 Tool Steel	铸铁 Cast Iron	球墨铸铁 Ductile Cast Iron	铜合金 Copper Alloy	变形铝 Aluminum	铸造铝合金 Aluminum Alloy Casting	钛合金 Titanium Alloy	镍基合金 Inconel	复合材料 CFRP	镁合金 Magnesium Alloy	金属基复合材料 (MMC) Metal Matrix Composites
	C~0.25%	0.25~0.45%	0.45%~	SCM	~35 HRC	35~45 HRC	45~50 HRC	50~62 HRC	62~70 HRC	SUS	SKD SKS	FC	FCD	Cu	AL	AC					CFRP	AZ91D			
EX-MT-GDR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

上一页
FROM 直径 DC 3~12.9

商品号 EDP NO.	直径 DC	槽长 LCF	全长 OAL	柄 CZC	先端 PL	库存 Stock	重量 (g)
64630	13		184	MT1	3	●	128
	13.1	101	184		3.1		
	13.2				3.1	□	
	13.3				3.1		
	13.4	106	189		3.1		
64635	13.5				3.1	●	133
	13.6				3.2		
	13.7				3.2		
	13.8				3.2	□	
	13.9	3.2					
64640	14				3.3		140
64641	14.1				3.3		235
64642	14.2			3.3		238	
64643	14.3			3.3		245	
64644	14.4	109	209	3.4		245	
64645	14.5			3.4		240	
64646	14.6			3.4		241	
64647	14.7			3.4		249	
64648	14.8			3.5		254	
64649	14.9			3.5		246	
64650	15			3.5		249	
64651	15.1			3.5		259	
64652	15.2			3.5		261	
64653	15.3			3.6		260	
64654	15.4	112	212	3.6		260	
64655	15.5			3.6		259	
64656	15.6			3.6		265	
64657	15.7			3.7		260	
64658	15.8			3.7		270	
64659	15.9			3.7		263	
64660	16			3.7		269	
64661	16.1			3.8		276	
64662	16.2			3.8		278	
64663	16.3			115	215	3.8	●
64664	16.4	3.8				276	
64665	16.5	3.8				276	
64666	16.6	3.9				280	
64667	16.7	3.9				281	
64668	16.8	3.9				285	
64669	16.9	3.9				288	
64670	17	4				285	
64671	17.1	4				289	
64672	17.2	4				299	
64673	17.3	118	218	4		296	
64674	17.4			4.1		301	
64675	17.5			4.1		296	
64676	17.6			4.1		303	
64677	17.7			4.1		304	
64678	17.8			4.2		304	
64679	17.9			4.2		306	
64680	18			4.2		313	
64681	18.1			4.2		316	
64682	18.2			4.2		320	
64683	18.3	122	222	4.3		320	

单位:mm Unit:mm

商品号 EDP NO.	直径 DC	槽长 LCF	全长 OAL	柄 CZC	先端 PL	库存 Stock	重量 (g)
64684	18.4	122	222		4.3		318
64685	18.5				4.3		320
64686	18.6				4.3		322
64687	18.7				4.4		328
64688	18.8				4.4		325
64689	18.9				4.4		328
64690	19				4.4		327
64691	19.1				4.5		336
64692	19.2				4.5		339
64693	19.3				4.5		335
64694	19.4				4.5		341
64695	19.5				4.5	125	225
64696	19.6	4.6	345				
64697	19.7	4.6	346				
64698	19.8	4.6	348				
64699	19.9	4.6	351				
64700	20	4.7	355				
64701	20.1	4.7	374				
64702	20.2	4.7	380				
64703	20.3	4.7	378				
64704	20.4	4.8	378				
64705	20.5	4.8	378				
64706	20.6	4.8	380				
64707	20.7	128	228	MT2	4.8	388	
64708	20.8				4.8	386	
64709	20.9				4.9	390	
64710	21				4.9	387	
64711	21.1				4.9	395	
64712	21.2				4.9	400	
64713	21.3				5	406	
64714	21.4				5	409	
64715	21.5				5	412	
64716	21.6				5	413	
64717	21.7	132	232	5.1	416		
64718	21.8			5.1	421		
64719	21.9			5.1	419		
64720	22			5.1	421		
64721	22.1			5.2	427		
64722	22.2			5.2	429		
64723	22.3			5.2	429		
64724	22.4			5.2	433		
64725	22.5			5.2	438		
64726	22.6			5.3	440		
64727	22.7	5.3	449				
64728	22.8	136	236	5.3	447		
64729	22.9			5.3	469		
64730	23			5.4	448		
64731	23.1			5.4	606		
64732	23.2			5.4	607		
64733	23.3			5.4	612		
64734	23.4			5.5	627		
64735	23.5			5.5	623		
64736	23.6			5.5	614		

直径 DC 23.7~50 NEXT

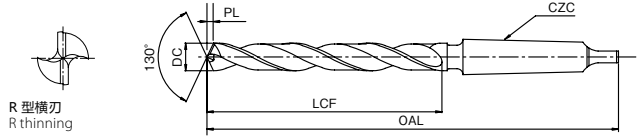
下一页

●=标准库存品 ●=Standard stock item. □=特定代理店库存品 □=Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.

一般加工用MT 柄标准刃长型钻头
REGULAR WITH MORSE TAPER SHANK FOR GENERAL APPLICATION

EX-MT-GDR

切削条件 Cutting Conditions | P.423



上一页

FROM 直径DC 13 ~ 23.6

单位:mm Unit:mm

商品号 EDP NO.	直径 DC	槽长 LCF	全长 OAL	柄 CZC	先端 PL	库存 Stock	重量 (g)
64737	23.7	140	260	MT3	5.5		636
64738	23.8				5.5	635	
64739	23.9				5.6	635	
64740	24				5.6	629	
64741	24.1				5.6	640	
64742	24.2				5.6	645	
64743	24.3				5.7	645	
64744	24.4				5.7	645	
64745	24.5				5.7	643	
64746	24.6				5.7	657	
64747	24.7				5.8	660	
64748	24.8				5.8	664	
64749	24.9				5.8	675	
64750	25				5.8	680	
64751	25.1	5.9	680				
64752	25.2	5.9	686				
64753	25.3	5.9	691				
64754	25.4	5.9	690				
64755	25.5	5.9	688				
64756	25.6	6	686				
64757	25.7	6	686				
64758	25.8	6	688				
64759	25.9	6	690				
64760	26	6.1	688				
64761	26.1	6.1	734				
64762	26.2	6.1	734				
64763	26.3	6.1	735				
64764	26.4	6.2	735				
64765	26.5	6.2	744				
64766	26.6	6.2	757				
64767	26.7	6.2	757				
64768	26.8	6.2	762				
64769	26.9	6.3	765				
64770	27	6.3	768				
64771	27.1	6.3	763				
64772	27.2	6.3	766				
64773	27.3	6.4	766				
64774	27.4	6.4	781				
64775	27.5	6.4	783				
64776	27.6	6.4	777				
64777	27.7	6.5	796				
64778	27.8	6.5	801				
64779	27.9	6.5	801				
64780	28	6.5	798				
64781	28.1	6.6	816				
64782	28.2	6.6	816				
64783	28.3	6.6	822				
64784	28.4	6.6	843				
64785	28.5	6.6	852				
64786	28.6	6.7	843				
64787	28.7	6.7	843				
64788	28.8	6.7	843				

商品号 EDP NO.	直径 DC	槽长 LCF	全长 OAL	柄 CZC	先端 PL	库存 Stock	重量 (g)
64789	28.9	155	275	MT3	6.7		846
64790	29				6.8	849	
64791	29.1				6.8	846	
64792	29.2				6.8	866	
64793	29.3				6.8	867	
64794	29.4				6.9	867	
64795	29.5				6.9	864	
64796	29.6				6.9	868	
64797	29.7				6.9	887	
64798	29.8				6.9	882	
64799	29.9	7	891				
64800	30	7	882				
64805	30.5	7.1	920				
64810	31	7.2	929				
64815	31.5	7.3	950				
64820	32	7.5	985				
64825	32.5	7.6	1,409				
64830	33	7.7	1,435				
64835	33.5	7.8	1,461				
64840	34	7.9	1,470				
64845	34.5	8	1,518				
64850	35	8.2	1,519				
64855	35.5	8.3	1,558				
64860	36	8.4	1,586				
64865	36.5	8.5	1,596				
64870	37	8.6	1,655				
64875	37.5	8.7	1,671				
64880	38	8.9	1,716				
64885	38.5	9	1,742				
64890	39	9.1	1,764				
64895	39.5	9.2	1,773				
64900	40	9.3	1,802				
64905	40.5	9.4	1,964				
64910	41	9.6	1,902				
64915	41.5	9.7	1,978				
64920	42	9.8	2,010				
64925	42.5	9.9	2,000				
64930	43	10	2,060				
64935	43.5	10.1	2,104				
64940	44	10.3	2,122				
64945	44.5	10.4	2,133				
64950	45	10.5	2,176				
64955	45.5	10.6	2,200				
64960	46	10.7	2,292				
64965	46.5	10.8	2,350				
64970	47	11	2,381				
64975	47.5	11.1	2,380				
64980	48	11.2	2,386				
64985	48.5	11.3	2,414				
64990	49	11.4	2,500				
64995	49.5	11.5	2,490				
65000	50	11.7	2,546				

●=标准库存品 ●=Standard stock item. □=特定代理店库存品 □=Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.

EX-黄金钻头切削条件基准表 EX-GOLD DRILLS CUTTING CONDITIONS

EX-GDN·EX-GDR·EX-MT-GDR

加工材料 Work Material	低碳素钢·软钢 Low Carbon Steel Mild Steel S15C-SS400 ~500N/mm ²		碳素钢 Carbon Steel S50C 500 ~ 710N/mm ²		合金钢 Alloy Steel SCM·SCr 710 ~ 900N/mm ²		特殊钢·调质钢 Special Alloy Steel·Hardened Steel				铸铁 Cast Iron FC250 ~350N/mm ²		铸造铝合金 Aluminum Alloy Castings ADC-AC	
	SKD61 ~900N/mm ²		SKD11 900~1060N/mm ²											
切削速度 Cutting Speed	32 ~ 40m/min		22 ~ 30m/min		20 ~ 25m/min		10 ~ 16m/min		8 ~ 12m/min		32 ~ 40m/min		63 ~ 100m/min	
直径 Drill Dia. (mm)	转速 Speed (min ⁻¹)	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min ⁻¹)	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min ⁻¹)	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min ⁻¹)	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min ⁻¹)	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min ⁻¹)	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min ⁻¹)	进给量 Feed Rate (mm/rev)
0.5	17,800	0.01 ~ 0.015	12,700	0.01 ~ 0.015	11,100	0.01 ~ 0.015	6,600	0.01 ~ 0.015	5,100	0.01 ~ 0.015	17,800	0.01 ~ 0.015	37,600	0.01 ~ 0.015
1	11,500	0.03 ~ 0.05	8,000	0.03 ~ 0.05	7,000	0.03 ~ 0.05	3,800	0.03 ~ 0.05	3,200	0.03 ~ 0.05	11,500	0.04 ~ 0.06	20,000	0.06 ~ 0.09
2	5,700	0.06 ~ 0.09	4,000	0.06 ~ 0.09	3,500	0.06 ~ 0.09	1,900	0.06 ~ 0.09	1,600	0.06 ~ 0.09	5,700	0.08 ~ 0.11	10,000	0.12 ~ 0.18
3	3,850	0.1 ~ 0.13	2,800	0.1 ~ 0.13	2,400	0.1 ~ 0.13	1,320	0.1 ~ 0.13	1,060	0.1 ~ 0.13	3,850	0.11 ~ 0.16	10,000	0.2 ~ 0.28
4	2,900	0.11 ~ 0.15	2,100	0.11 ~ 0.15	1,800	0.11 ~ 0.15	950	0.11 ~ 0.15	800	0.11 ~ 0.15	2,900	0.13 ~ 0.19	7,500	0.24 ~ 0.34
5	2,260	0.12 ~ 0.18	1,600	0.12 ~ 0.18	1,400	0.12 ~ 0.18	750	0.12 ~ 0.18	630	0.12 ~ 0.18	2,260	0.16 ~ 0.22	6,300	0.28 ~ 0.4
6	1,900	0.13 ~ 0.19	1,320	0.13 ~ 0.19	1,180	0.13 ~ 0.19	630	0.13 ~ 0.19	530	0.13 ~ 0.19	1,900	0.19 ~ 0.26	5,000	0.34 ~ 0.48
8	1,400	0.17 ~ 0.24	1,000	0.17 ~ 0.24	900	0.17 ~ 0.24	480	0.17 ~ 0.24	400	0.17 ~ 0.24	1,400	0.21 ~ 0.3	4,000	0.38 ~ 0.53
10	1,120	0.2 ~ 0.28	800	0.2 ~ 0.28	710	0.2 ~ 0.28	380	0.2 ~ 0.28	320	0.2 ~ 0.28	1,120	0.25 ~ 0.35	3,150	0.45 ~ 0.63
12	950	0.24 ~ 0.34	670	0.24 ~ 0.34	600	0.24 ~ 0.34	320	0.24 ~ 0.34	270	0.24 ~ 0.34	950	0.3 ~ 0.42	2,650	0.53 ~ 0.75
13	880	0.26 ~ 0.36	610	0.26 ~ 0.36	540	0.26 ~ 0.36	290	0.26 ~ 0.36	240	0.26 ~ 0.36	880	0.31 ~ 0.42	2,400	0.56 ~ 0.79
14	820	0.28 ~ 0.39	570	0.28 ~ 0.39	500	0.28 ~ 0.39	270	0.28 ~ 0.39	230	0.28 ~ 0.39	820	0.32 ~ 0.44	2,250	0.57 ~ 0.81
16	720	0.3 ~ 0.43	500	0.3 ~ 0.43	440	0.3 ~ 0.43	240	0.3 ~ 0.43	200	0.3 ~ 0.43	720	0.34 ~ 0.46	1,950	0.61 ~ 0.85
18	640	0.34 ~ 0.49	440	0.34 ~ 0.49	390	0.34 ~ 0.49	210	0.34 ~ 0.49	180	0.34 ~ 0.49	640	0.36 ~ 0.5	1,750	0.63 ~ 0.9
20	570	0.36 ~ 0.5	400	0.36 ~ 0.5	350	0.36 ~ 0.5	190	0.36 ~ 0.5	160	0.36 ~ 0.5	570	0.4 ~ 0.56	1,550	0.68 ~ 0.98
22	520	0.4 ~ 0.55	360	0.4 ~ 0.55	320	0.4 ~ 0.55	170	0.4 ~ 0.55	150	0.4 ~ 0.55	520	0.42 ~ 0.59	1,400	0.73 ~ 1.06
24	480	0.41 ~ 0.6	330	0.41 ~ 0.6	290	0.41 ~ 0.6	160	0.41 ~ 0.6	135	0.41 ~ 0.6	480	0.46 ~ 0.65	1,300	0.77 ~ 1.13
26	440	0.42 ~ 0.65	310	0.42 ~ 0.65	270	0.42 ~ 0.65	150	0.42 ~ 0.65	120	0.42 ~ 0.65	440	0.47 ~ 0.68	1,200	0.81 ~ 1.2
28	410	0.45 ~ 0.7	290	0.45 ~ 0.7	250	0.45 ~ 0.7	140	0.45 ~ 0.7	110	0.45 ~ 0.7	410	0.5 ~ 0.73	1,100	0.84 ~ 1.26
30	380	0.48 ~ 0.75	270	0.48 ~ 0.75	230	0.48 ~ 0.75	130	0.48 ~ 0.75	105	0.48 ~ 0.75	380	0.54 ~ 0.78	1,000	0.87 ~ 1.32
32	360	0.51 ~ 0.8	250	0.51 ~ 0.8	220	0.51 ~ 0.8	120	0.51 ~ 0.8	100	0.51 ~ 0.8	360	0.58 ~ 0.83	950	0.9 ~ 1.38
40	285	0.6 ~ 0.95	200	0.6 ~ 0.95	175	0.6 ~ 0.95	95	0.6 ~ 0.95	80	0.6 ~ 0.95	290	0.7 ~ 1	750	1 ~ 1.6
50	230	0.75 ~ 1.2	160	0.75 ~ 1.2	140	0.75 ~ 1.2	75	0.75 ~ 1.2	65	0.75 ~ 1.1	230	0.85 ~ 1.3	600	1 ~ 2

1. 此切削条件基准表适用于使用水溶性切削油剂的情况。
2. 请使用稀释倍率为5 ~ 10倍的优质水溶性切削油剂。
3. 使用油性切削液或大于10倍的乳化液时，请把切削速度降低20%。
4. 使用铣夹头以外的夹具时，要夹紧，并注意防止振动。
5. 在孔深超过直径4倍的情况，请在上表基础上再适当下调切削速度。
6. 使用直径未满1mm的钻头时，请将切削速度（转速）降低20%。

1. The indicated speeds and feeds are for drilling with **water-soluble coolant**.
2. The most suitable cutting fluid is water-soluble high density coolant (5~10 times dilution).
3. When using non-water-soluble or water-soluble coolant (over 10 times dilution), reduce the drilling speed by 20%.
4. Unless you are using milling chucks, pay careful attention to ensure that the drill is tightly clamped in order to minimize deflection.
5. For drilling depth > 4D, reduce the drilling speed and feed rate appropriately.
6. For drill dia. < 1.0mm, reduce the drilling speed by 20%.