

Solid Carbide Micro / MINI-DRILLS

MDUS / MDSS Type

Fig.1 Helix angle: 30°

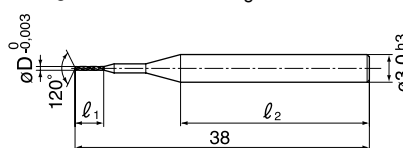


Fig.2

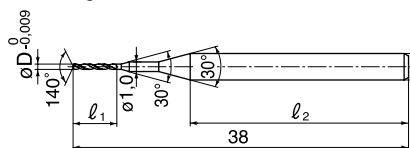
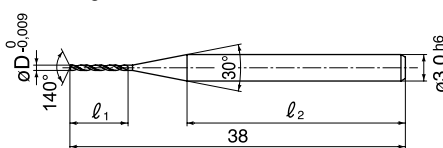


Fig.3



● Diameter Ø0,03~0,19mm

ØD (mm)	Cat. No.	Stock	Dimensions	Fig.	Pcs./Pack-ing
			l ₁ l ₂		
0,030	MDUS 0030-30C	□	0,3	28	5
0,035	MDUS 0035-30C	□	0,4		
0,040	MDUS 0040-30C	□	0,4		
0,045	MDUS 0045-30C	□	0,5		
0,050	MDUS 0050-30C	□	0,5		
0,055	MDUS 0055-30C	□	0,6		
0,060	MDUS 0060-30C	□	0,6		
0,065	MDUS 0065-30C	□	0,7		
0,070	MDUS 0070-30C	□	0,8		
0,075	MDUS 0075-30C	□	0,8		
0,080	MDUS 0080-30C	□	1,0	1	1
0,085	MDUS 0085-30C	□	1,0		
0,090	MDUS 0090-30C	□	1,0		
0,095	MDUS 0095-30C	□	1,0		
0,100	MDUS 0100-30C	□	1,0		
0,110	MDUS 0110-30C	□	1,2		
0,120	MDUS 0120-30C	□	1,2		
0,120	MDUS 0130-30C	□	1,5		
0,140	MDUS 0140-30C	□	1,5		
0,150	MDUS 0150-30C	□	1,8		
0,160	MDUS 0160-30C	□	1,8	1	1
0,170	MDUS 0170-30C	□	1,8		
0,180	MDUS 0180-30C	□	1,9		
0,190	MDUS 0190-30C	□	1,9		

● Diameter Ø0,20~0,59mm

ØD (mm)	Cat. No.	Stock	Dimensions	Fig.	Pcs./Pack-ing
			l ₁ l ₂		
0,20	MDSS 0020	○	2,5	2	1
0,21	MDSS 0021	○			
0,22	MDSS 0022	○			
0,23	MDSS 0023	○			
0,24	MDSS 0024	○			
0,25	MDSS 0025	○			
0,26	MDSS 0026	○			
0,27	MDSS 0027	○			
0,28	MDSS 0028	○			
0,29	MDSS 0029	○			
0,30	MDSS 0030	○	3	28	1
0,31	MDSS 0031	○			
0,32	MDSS 0032	○			
0,33	MDSS 0033	○			
0,34	MDSS 0034	○			
0,35	MDSS 0035	○			
0,36	MDSS 0036	○			
0,37	MDSS 0037	○			
0,38	MDSS 0038	○			
0,39	MDSS 0039	○			
0,40	MDSS 0040	○	5	3	1
0,41	MDSS 0041	○			
0,42	MDSS 0042	○			
0,43	MDSS 0043	○			
0,44	MDSS 0044	○			
0,45	MDSS 0045	○			
0,46	MDSS 0046	○			
0,47	MDSS 0047	○			
0,48	MDSS 0048	○			
0,49	MDSS 0049	○			
0,50	MDSS 0050	○	6	27	1
0,51	MDSS 0051	○			
0,52	MDSS 0052	○			
0,53	MDSS 0053	○			
0,54	MDSS 0054	○			
0,55	MDSS 0055	○			
0,56	MDSS 0056	○			
0,57	MDSS 0057	○			
0,58	MDSS 0058	○			
0,59	MDSS 0059	○			

● Diameter Ø0,60~1,00mm

ØD (mm)	Cat. No.	Stock	Dimensions	Fig.	Pcs./Pack-ing
			l ₁ l ₂		
0,60	MDSS 0060	○	7	26	1
0,61	MDSS 0061	○			
0,62	MDSS 0062	○			
0,63	MDSS 0063	○			
0,64	MDSS 0064	○			
0,65	MDSS 0065	○			
0,66	MDSS 0066	○			
0,67	MDSS 0067	○			
0,68	MDSS 0068	○			
0,69	MDSS 0069	○			
0,70	MDSS 0070	○	9	24	1
0,71	MDSS 0071	○			
0,72	MDSS 0072	○			
0,73	MDSS 0073	○			
0,74	MDSS 0074	○			
0,75	MDSS 0075	○			
0,76	MDSS 0076	○			
0,77	MDSS 0077	○			
0,78	MDSS 0078	○			
0,79	MDSS 0079	○			
0,80	MDSS 0080	○	10	23	1
0,81	MDSS 0081	○			
0,82	MDSS 0082	○			
0,83	MDSS 0083	○			
0,84	MDSS 0084	○			
0,85	MDSS 0085	○			
0,86	MDSS 0086	○			
0,87	MDSS 0087	○			
0,88	MDSS 0088	○			
0,89	MDSS 0089	○			
0,90	MDSS 0090	○	11	22	1
0,91	MDSS 0091	○			
0,92	MDSS 0092	○			
0,93	MDSS 0093	○			
0,94	MDSS 0094	○			
0,95	MDSS 0095	○			
0,96	MDSS 0096	○			
0,97	MDSS 0097	○			
0,98	MDSS 0098	○			
0,99	MDSS 0099	○			
1,00	MDSS 0100	○	12	21	



■ MDSS Recommended Cutting Conditions (Wet)

Work Cond.	Alloy Steel, Pre-hardened Steel			Die Steel, Tempered Steel (HRC30~40)			Stainless Steel		
	Spindle (rpm)	Feed rate (mm/min)	Step-feed (mm)	Spindle (rpm)	Feed rate (mm/min)	Step-feed (mm)	Spindle (rpm)	Feed rate (mm/min)	Step-feed (mm)
0,2	26500	50	0,1D	21200	40	0,1D	10600	20	0,1D
0,3	26500	80		21200	60		10600	30	
0,4	25900	100		19900	80		9500	40	
0,5	25500	150		19100	110		9500	50	
1,0	15900	240	0,2D~0,5D*	12700	190	0,2D~0,5D*	5600	80	

- The above conditions are recommended under wet conditions, using water-soluble coolant.
- If machine noises and vibrations are present, please adjust the cutting conditions accordingly.
- If the machine cannot achieve the recommended spindle speed, please use the max. spindle speed available.

* Step feed is recommended for drilling of holes deeper than 3xD.