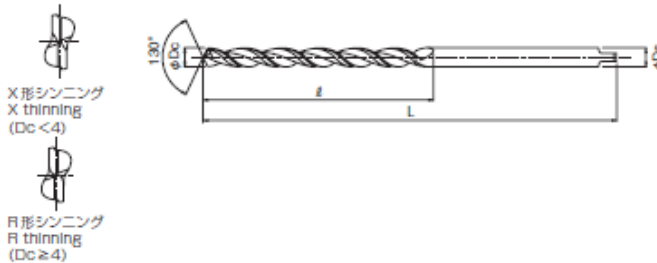


一般加工用ロング形

LONG FOR GENERAL APPLICATION

EX-GDXL

高剛性パラボリック溝により、直径の7~10倍までの深穴加工も可能です。
Rigid parabolic flutes can increase hole-processing depth to 7-10 times the hole diameter.



HSS-Co TIN h8 38° 切削条件 P.182

●マークの説明はP2をご覧ください。See page 2 for explanation of icons.

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	外径 Dc	溝長 ℓ	全長 L	シャンク径 Ds	在庫 Stock	標準価格 (Yen)	ツールNo. EDP NO.	外径 Dc	溝長 ℓ	全長 L	シャンク径 Ds	在庫 Stock	標準価格 (Yen)
8590520	2	40	100	2	D	2,250	8592042	4.2	100	200	4.2	B	4,680
8591020	2	50		2,350		8591043	4.3	60	100	4.3	D	3,320	
8590521	2.1	40		2,330		8591543	4.3	80	150	4.3		4,070	
8591021	2.1	50		2,400		8592043	4.3	100	200	4.3		4,790	
8590522	2.2	40		2,330		8591044	4.4	60	100	4.4		3,320	
8591022	2.2	50		2,400		8591544	4.4	80	150	4.4	4,070		
8590523	2.3	40		2,330		8592044	4.4	100	200	4.4	4,790		
8591023	2.3	50		2,400		8591045	4.5	60	100	4.5	B	3,240	
8590524	2.4	40		2,330		8591545	4.5	80	150	4.5		4,010	
8591024	2.4	50		2,400		8592045	4.5	100	200	4.5	D	4,680	
8591025	2.5		2,330	8591046	4.6	60	100	4.6	3,700				
8591026	2.6		2,430	8591546	4.6	80	150	4.6	4,380				
8591027	2.7		2,430	8592046	4.6	100	200	4.6	5,110				
8591028	2.8		2,430	8591547	4.7	80	150	4.7	4,380				
8591029	2.9		2,430	8592047	4.7	100	200	4.7	5,110				
8591030	3		55	2,410	8591548	4.8	80	150	4.8	4,380			
8591530	3		75	150	3	2,950	8592048	4.8	100	200		5,110	
8592030	3		100	200	3	3,800	8591549	4.9	80	150		4,380	
8591031	3.1		55	100	D	2,650	8592049	4.9	100	200		5,110	
8591531	3.1	75	150	3.1		3,240	8591550	5	85	150	4,310		
8592031	3.1	100	200	3.1		4,010	8592050	5	105	200	5,000		
8591032	3.2	55	100	3.2		2,650	8592550	5	130	250	6,260		
8591532	3.2	75	150	3.2		3,240	8604050	5	160	250	6,260		

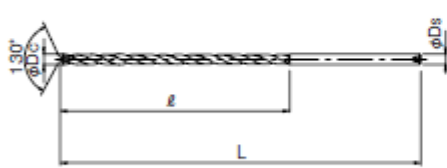
EX-GDXL

被削材 WORK MATERIAL	低炭素鋼・軟鋼 LOW CARBON STEELS MILD STEELS S15C-S8400 ~500N/mm ²		炭素鋼 CARBON STEELS S45C 500~710N/mm ²		合金鋼 ALLOY STEELS SCM 710~900N/mm ²		特殊鋼・調質鋼 SPECIAL ALLOY STEELS-HARDENED STEELS				鑄鉄 CAST IRON FC250 ~350N/mm ²		アルミニウム 合金鑄物 ALUMINUM ALLOY CASTINGS AC4C-ADC			
	SKD61 ~900N/mm ² ~28HRC	SKD11 ~1060N/mm ² ~34HRC	SKD61 ~900N/mm ² ~28HRC	SKD11 ~1060N/mm ² ~34HRC	SKD61 ~900N/mm ² ~28HRC	SKD11 ~1060N/mm ² ~34HRC	SKD61 ~900N/mm ² ~28HRC	SKD11 ~1060N/mm ² ~34HRC	SKD61 ~900N/mm ² ~28HRC	SKD11 ~1060N/mm ² ~34HRC	SKD61 ~900N/mm ² ~28HRC	SKD11 ~1060N/mm ² ~34HRC	SKD61 ~900N/mm ² ~28HRC	SKD11 ~1060N/mm ² ~34HRC	SKD61 ~900N/mm ² ~28HRC	SKD11 ~1060N/mm ² ~34HRC
切削速度 DRILLING SPEED	16~24m/min		20~25m/min		12~16m/min		10~20m/min				6~10m/min		20~30m/min		20~35m/min	
外径 DRILL DIA. (mm)	回転速度 SPEED (min ⁻¹)	送り量 FEED RATE (mm/rev)	回転速度 SPEED (min ⁻¹)	送り量 FEED RATE (mm/rev)	回転速度 SPEED (min ⁻¹)	送り量 FEED RATE (mm/rev)	回転速度 SPEED (min ⁻¹)	送り量 FEED RATE (mm/rev)	回転速度 SPEED (min ⁻¹)	送り量 FEED RATE (mm/rev)	回転速度 SPEED (min ⁻¹)	送り量 FEED RATE (mm/rev)	回転速度 SPEED (min ⁻¹)	送り量 FEED RATE (mm/rev)	回転速度 SPEED (min ⁻¹)	送り量 FEED RATE (mm/rev)
2	3,200	0.03~0.07	3,600	0.03~0.07	2,200	0.03~0.07	2,400	0.03~0.07	1,270	0.02~0.05	4,000	0.02~0.05	4,400	0.03~0.07		
3	2,100	0.05~0.1	2,400	0.05~0.1	1,500	0.05~0.1	1,700	0.05~0.1	850	0.04~0.07	2,700	0.04~0.07	3,000	0.05~0.1		
4	1,600	0.06~0.12	1,800	0.06~0.12	1,100	0.06~0.12	1,270	0.06~0.12	640	0.05~0.09	2,000	0.05~0.09	2,200	0.06~0.12		
5	1,250	0.08~0.13	1,450	0.08~0.13	900	0.08~0.13	1,000	0.08~0.13	510	0.07~0.1	1,600	0.07~0.1	1,800	0.08~0.13		
6	1,050	0.1~0.14	1,200	0.1~0.14	750	0.1~0.14	850	0.1~0.14	420	0.09~0.12	1,350	0.09~0.12	1,500	0.1~0.14		
7	900	0.12~0.16	1,000	0.12~0.16	640	0.12~0.16	730	0.12~0.16	360	0.1~0.14	1,150	0.1~0.14	1,300	0.12~0.16		
8	800	0.14~0.18	900	0.14~0.18	560	0.14~0.18	640	0.14~0.18	320	0.12~0.16	1,000	0.12~0.16	1,100	0.14~0.18		
9	700	0.16~0.2	800	0.16~0.2	500	0.16~0.2	570	0.16~0.2	280	0.13~0.18	900	0.13~0.18	1,000	0.16~0.2		
10	640	0.18~0.22	720	0.18~0.22	450	0.18~0.22	510	0.18~0.22	260	0.14~0.2	800	0.14~0.2	900	0.18~0.22		
11	580	0.2~0.24	650	0.2~0.24	400	0.2~0.24	460	0.2~0.24	230	0.15~0.22	750	0.15~0.22	800	0.2~0.24		
12	530	0.22~0.26	600	0.22~0.26	370	0.22~0.26	430	0.22~0.26	210	0.17~0.24	660	0.17~0.24	750	0.22~0.26		
13	490	0.24~0.28	550	0.24~0.28	340	0.24~0.28	390	0.24~0.28	200	0.2~0.26	610	0.2~0.26	700	0.24~0.28		

銅・アルミニウム用油穴付き超硬エキストラロングドリル
CARBIDE EXTRA LONG DRILL FOR COPPER ALLOYS ALUMINUM ALLOYS WITH INTERNAL COOLANT SUPPLY

CAO-GDXL

15D ~ 30Dの超深穴をノンステップで加工。ガンドリル、HSSドリルの数倍の加工能率、工具寿命を実現します。
For non-step drilling deep holes from 15D ~ 30D. Greatly increases productivity and tool life compared to gun drills and HSS drills.



●マークの説明はP.2をご覧ください。See page 2 for explanation of icons.

15D用 For 15D operation

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	外径 Dc	溝長 l	全長 L	シャンク径 Ds	在庫 Stock	標準価格 (Yen)
8567130	3 × 15D	55	105	3	C	28,100
8567140	4 × 15D	75	125	4		28,400
8567150	5 × 15D	90	140	5		32,600
8567160	6 × 15D	110	160	6		35,000
8567165	6.5 × 15D	120	175	7		37,500

ツールNo. EDP NO.	外径 Dc	溝長 l	全長 L	シャンク径 Ds	在庫 Stock	標準価格 (Yen)
8567170	7 × 15D	125	175	7	C	39,100
8567180	8 × 15D	145	195	8		43,900
8567190	9 × 15D	160	210	9		50,000
8567200	10 × 15D	180	240	10		54,100

1. 切削油剤はP.612をご参照下さい。

1. Cutting fluid : Please refer to P.612.

20D用 For 20D operation

単位:mm Unit:mm

ツールNo. EDP NO.	外径 Dc	溝長 l	全長 L	シャンク径 Ds	在庫 Stock	標準価格 (Yen)
8567340	4 × 20D	90	140	4	C	31,600
8567345	4.5 × 20D	110	165	5		34,200
8567350	5 × 20D	115	165	5		35,900
8567355	5.5 × 20D	140	190	6		36,900
8567360	6 × 20D	140	190	6		38,800

ツールNo. EDP NO.	外径 Dc	溝長 l	全長 L	シャンク径 Ds	在庫 Stock	標準価格 (Yen)
8567370	7 × 20D	160	210	7	C	43,100
8567380	8 × 20D	180	230	8		48,400
8567390	9 × 20D	210	260	9		56,700
8567400	10 × 20D	230	290	10		59,600

1. 切削油剤はP.612をご参照下さい。

1. Cutting fluid : Please refer to P.612.

15D・20D用

For 15D, 20D

CAO-GDXL

被削材 WORK MATERIAL	アルミダイキャスト アルミニウム合金鑄物 ALUMINUM DIE CASTINGS ALUMINUM ALLOY CASTINGS ADC・AC		アルミニウム展伸材 ALUMINUM A20系・A70系		アルミニウム展伸材 ALUMINUM A50系・A60系		銅合金 COPPER ALLOYS C1020・C1100		銅合金 COPPER ALLOYS CrCu・真鍮 Brass	
切削油剤 COOLANT	水溶性切削油使用の場合 Use water soluble									
切削速度 DRILLING SPEED	80~200m/min		60~120m/min		80~200m/min		80~200m/min		60~120m/min	
外径 DRILL DIA. (mm)	回転速度 SPEED (min ⁻¹)	送り量 FEED RATE (mm/rev)	回転速度 SPEED (min ⁻¹)	送り量 FEED RATE (mm/rev)	回転速度 SPEED (min ⁻¹)	送り量 FEED RATE (mm/rev)	回転速度 SPEED (min ⁻¹)	送り量 FEED RATE (mm/rev)	回転速度 SPEED (min ⁻¹)	送り量 FEED RATE (mm/rev)
3	12,800	0.09 ~ 0.15	10,700	0.09 ~ 0.15	12,800	0.06 ~ 0.12	12,800	0.06 ~ 0.12	10,700	0.05 ~ 0.09
4	9,600	0.12 ~ 0.2	8,000	0.12 ~ 0.2	9,600	0.08 ~ 0.16	9,600	0.08 ~ 0.16	8,000	0.06 ~ 0.1
5	7,700	0.15 ~ 0.25	6,400	0.15 ~ 0.25	7,700	0.1 ~ 0.2	7,700	0.1 ~ 0.2	6,400	0.08 ~ 0.1
6	6,400	0.18 ~ 0.3	5,400	0.18 ~ 0.3	6,400	0.12 ~ 0.2	6,400	0.12 ~ 0.2	5,400	0.08 ~ 0.1
8	4,800	0.2 ~ 0.4	4,000	0.2 ~ 0.4	4,800	0.12 ~ 0.25	4,800	0.12 ~ 0.25	4,000	0.08 ~ 0.15
10	3,900	0.25 ~ 0.5	3,200	0.25 ~ 0.5	3,900	0.15 ~ 0.25	3,900	0.15 ~ 0.25	3,200	0.08 ~ 0.15