

高性能  
新フラットドリル

# KDZ

独自の<sup>①</sup>新コーティングで  
フラットドリルを刷新  
「長寿命」「高精度」「安定加工」の実現へ



**MEGACOAT**  
**NANO EX** | Solid |

座ぐり加工など多様な用途で課題をソリューション  
高性能と価値あるプライスで、フラットドリルも K-series へ



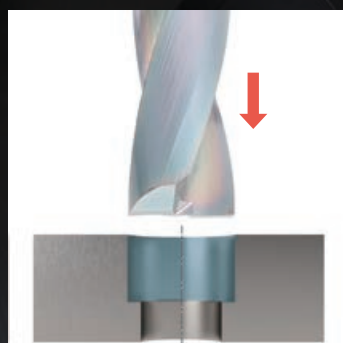
高性能 新フラットドリル

# KDZ

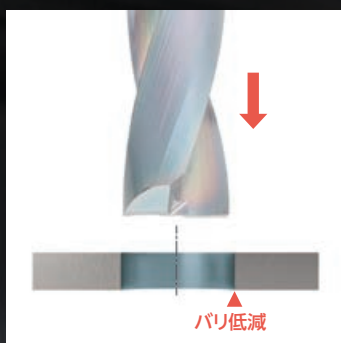
Re: Innovation

## オーロラに煌めく 高性能フラットドリル

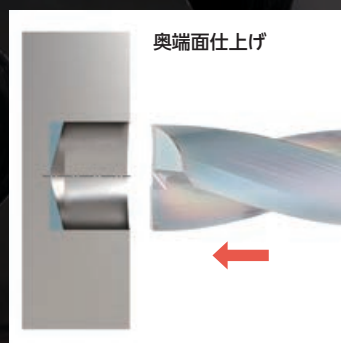
### 1 多様な加工に対応



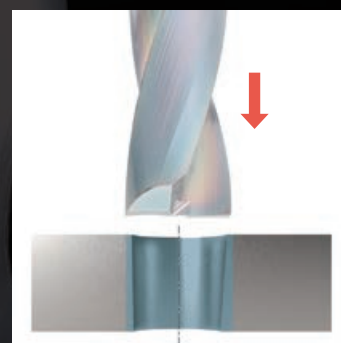
座ぐり加工



薄板の突き加工



自動盤・旋盤加工



穴の矯正

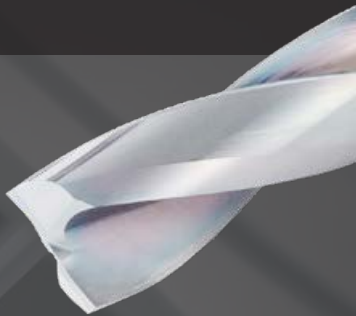
## 加工用途に合わせて選べる2タイプ

安定性重視

# KDZ

スタンダード

刃先強化



ショート

レギュラー

計111型番  
加工径  $\phi 1.0 \sim \phi 12.0$

計91型番  
加工径  $\phi 3.0 \sim \phi 12.0$

多様な加工に安定して対応する  
スタンダードタイプ

- ・コーナ部フラットランド仕様
- ・特殊溝形状で優れた切りくず排出性
- ・MEGACOAT NANO EXで長寿命

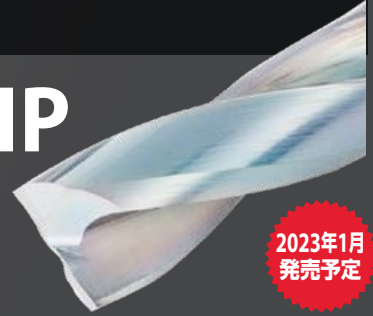
円筒面・曲面への穴あけ加工等、先端角付きドリルでは、加工困難なワーク形状でも加工精度が安定  
(円筒面・曲面へは、KDZ-HPをお勧めします)

切れ味重視

# KDZ-HP

高精度加工

低抵抗



2023年1月  
発売予定

ショート

レギュラー

計127型番  
加工径  $\phi 1.0 \sim \phi 20.0$

計91型番  
加工径  $\phi 3.0 \sim \phi 12.0$

特殊シンニング形状で、高精度  
安定加工を実現

- ・スムーズな食付きで加工精度向上
- ・MEGACOAT NANO EXで長寿命

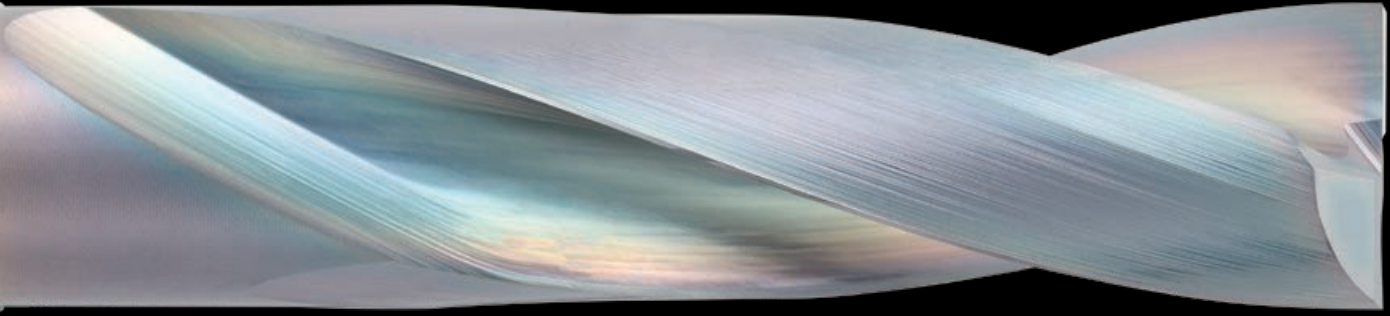


底面フラット  
一発加工

座ぐりと  
ガイド穴を  
一発加工

ドリル加工後の底面仕上げ

傾斜面への座ぐり・ガイド穴加工



ドリルに求められる性能を兼ね備えた  
独自コーティングが登場



## 2 耐摩耗性と耐欠損性を高次元で両立

特殊ナノ積層×多層積層

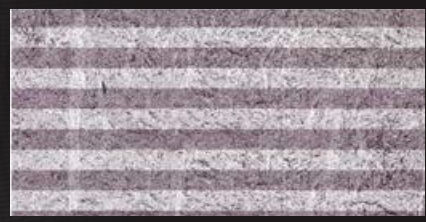
ナノ積層化

AICrN系コーティング  
優れた潤滑性、溶着性



ナノ積層化

TiAlN系コーティング  
優れた耐摩耗性



Point

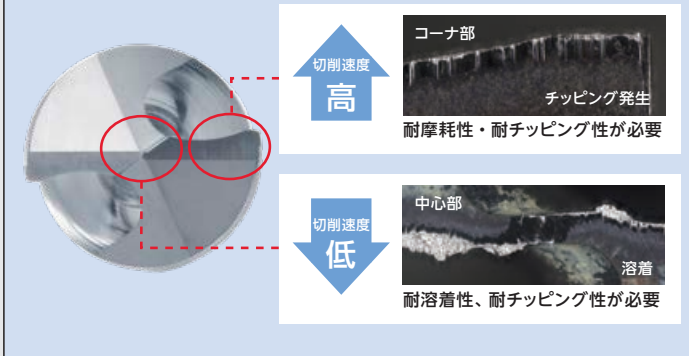
1. 膜の積層周期を適正化し靱性を向上
2. 潤滑性・耐溶着性に優れるCr量を増やし  
摩耗、チッピングを抑制

膜

母材

## 一般的なドリルの課題

外周側と中心側の周速の違いにより  
長寿命化のためには相反する性能が必要



## Solution

穴加工時切れ刃状態比較 (当社比較)



切削条件: Vc=80m/min, f=0.06mm/rev  
加工径φ3, 加工深さ: 6mm Wet(外部給油) 被削材:S50C

KDZは独自コーティング MEGACOAT® NANO EXにより

耐摩耗性

耐溶着性

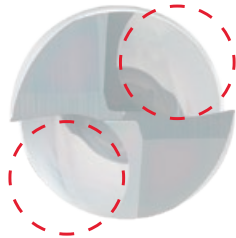
耐チップング性

を高次元で実現することで、高精度な穴あけ加工が可能

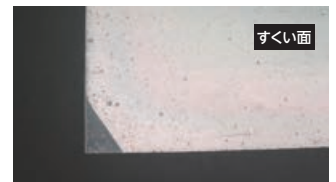
## 3 高い加工性能を実現する独自形状

### KDZ 安定性重視

大きなチップポケット  
優れた切りくず排出性

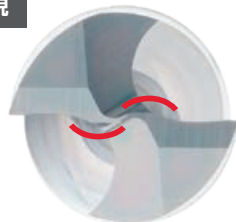


耐欠損性を向上するフラットランド仕様

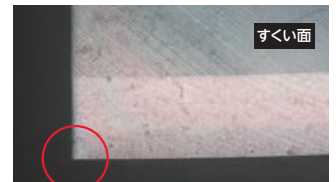


### KDZ-HP 切れ味重視

特殊シンニング仕様で  
切りくずの分断を促進し  
排出性を向上  
刃先中心部への負荷低減

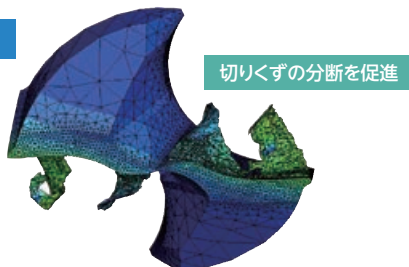


ランドがなく刃先先端からすくい面を形成  
食付きが向上し、高精度・安定加工が可能 (〜φ12.0)

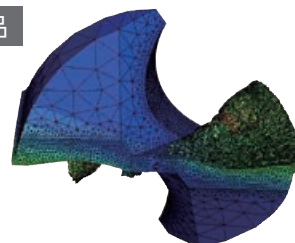


切りくず生成シミュレーション比較 (イメージ) (当社比較)

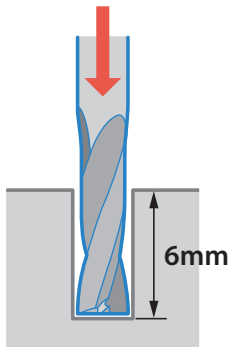
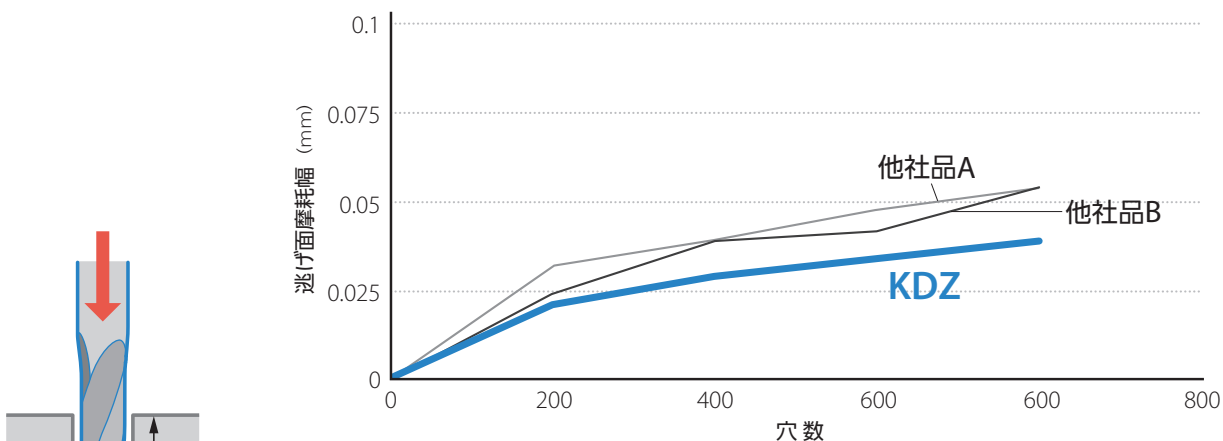
KDZ-HP



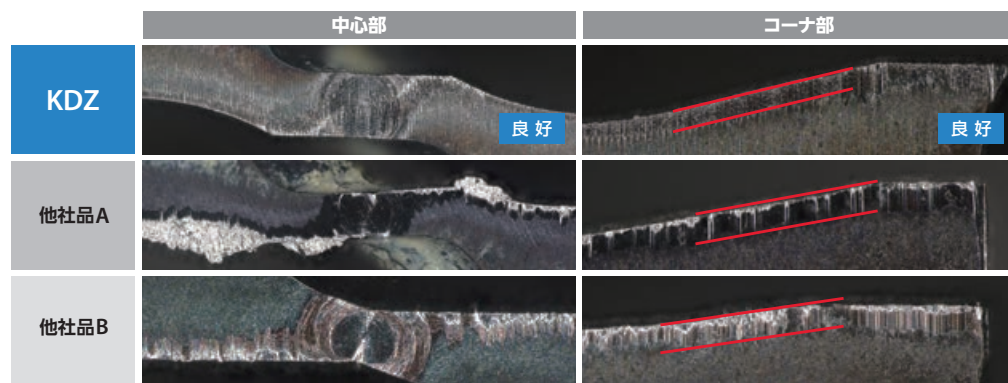
従来品



耐摩耗性比較



刃先状態



切削条件: Vc=80m/min, f=0.06mm/rev, 加工径φ3, 加工深さ: 6mm Wet(外部給油) 被削材:S50C

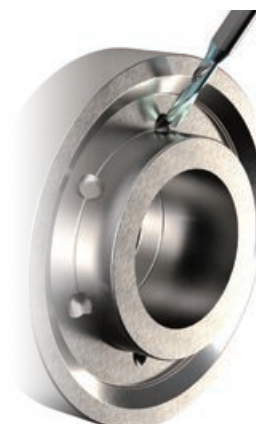
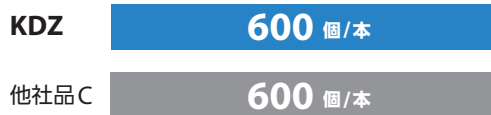
KDZは摩耗量を抑制。溶着やチッピングも少なく  
高い耐摩耗性・耐溶着性・耐チッピング性を発揮

加工実例

自動車部品 S25C

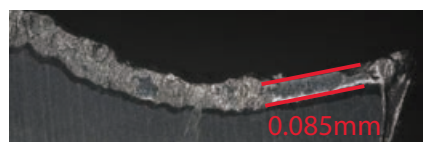
n = 6,000 min<sup>-1</sup> (Vc = 55 m/min)  
Vf = 115 mm/min (f = 0.02 mm/rev)  
加工深さ 3 mm Wet(外部給油) KDZ0300X3.0S060N

加工個数

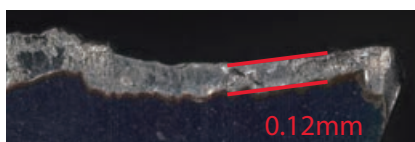


刃先状態

KDZ



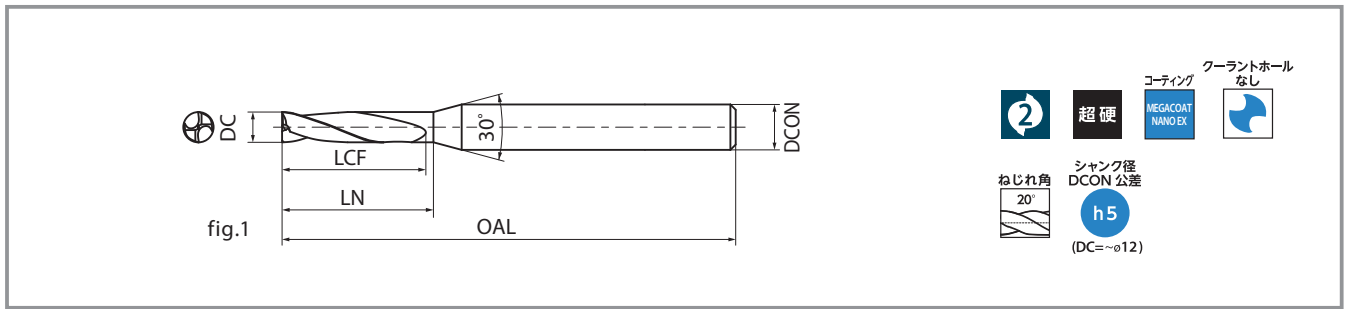
他社品C



KDZは優れた耐摩耗性と安定加工を実現

(ユーザー様の評価による)

# KDZ ショート



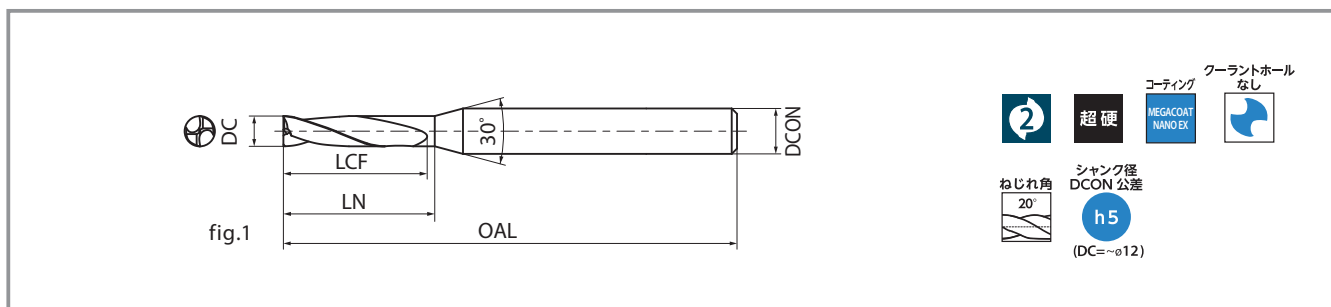
型番	在庫	寸法 (mm)					形状	希望小売価格 (円)	
		DC	外径公差	LCF	LN	DCON			OAL
KDZ0100X1.5S040N	●	1.0	$0$ $-0.010$	3	4	4	50	fig.1	5,480
KDZ0110X1.5S040N	●	1.1	$0$ $-0.010$	3.5	4.5	4	50	fig.1	5,480
KDZ0120X1.5S040N	●	1.2	$0$ $-0.010$	4	5	4	50	fig.1	5,480
KDZ0130X1.5S040N	●	1.3	$0$ $-0.010$	4.5	5.5	4	50	fig.1	5,480
KDZ0140X1.5S040N	●	1.4	$0$ $-0.010$	5	6	4	50	fig.1	5,480
KDZ0150X1.5S040N	●	1.5	$0$ $-0.010$	5.5	6.5	4	50	fig.1	5,480
KDZ0160X1.5S040N	●	1.6	$0$ $-0.010$	6	7	4	50	fig.1	5,480
KDZ0170X1.5S040N	●	1.7	$0$ $-0.010$	6.5	7.5	4	50	fig.1	5,480
KDZ0180X1.5S040N	●	1.8	$0$ $-0.010$	7	8	4	50	fig.1	5,480
KDZ0190X1.5S040N	●	1.9	$0$ $-0.010$	7.5	8.5	4	50	fig.1	5,480
KDZ0200X1.5S040N	●	2.0	$0$ $-0.010$	8	9	4	50	fig.1	5,480
KDZ0210X1.5S040N	●	2.1	$0$ $-0.010$	8.5	9.5	4	50	fig.1	5,480
KDZ0220X1.5S040N	●	2.2	$0$ $-0.010$	9	10	4	50	fig.1	5,480
KDZ0230X1.5S040N	●	2.3	$0$ $-0.010$	9.5	10.5	4	50	fig.1	5,480
KDZ0240X1.5S040N	●	2.4	$0$ $-0.010$	10	11	4	50	fig.1	5,480
KDZ0250X1.5S040N	●	2.5	$0$ $-0.010$	10.5	11.5	4	50	fig.1	5,480
KDZ0260X1.5S040N	●	2.6	$0$ $-0.010$	11	12	4	50	fig.1	5,480
KDZ0270X1.5S040N	●	2.7	$0$ $-0.010$	11.5	12.5	4	50	fig.1	5,480
KDZ0280X1.5S040N	●	2.8	$0$ $-0.010$	12	13	4	50	fig.1	5,480
KDZ0290X1.5S040N	●	2.9	$0$ $-0.010$	12.5	13.5	4	50	fig.1	5,480
KDZ0300X1.5S060N	●	3.0	$0$ $-0.012$	10	11	6	60	fig.1	5,770
KDZ0310X1.5S060N	●	3.1	$0$ $-0.012$	10.5	11.5	6	60	fig.1	5,770
KDZ0320X1.5S060N	●	3.2	$0$ $-0.012$	11	12	6	60	fig.1	5,770
KDZ0330X1.5S060N	●	3.3	$0$ $-0.012$	11.5	12.5	6	60	fig.1	5,770
KDZ0340X1.5S060N	●	3.4	$0$ $-0.012$	12	13	6	60	fig.1	5,770
KDZ0350X1.5S060N	●	3.5	$0$ $-0.012$	12.5	13.5	6	60	fig.1	5,770
KDZ0360X1.5S060N	●	3.6	$0$ $-0.012$	13	14	6	60	fig.1	5,960

加工深さは1.5D (1.5 × DC) を目安としてください

型番	在庫	寸法 (mm)					形状	希望小売価格 (円)	
		DC	外径公差	LCF	LN	DCON			OAL
KDZ0370X1.5S060N	●	3.7	$0$ $-0.012$	12	13	6	60	fig.1	5,960
KDZ0380X1.5S060N	●	3.8	$0$ $-0.012$	12.5	13.5	6	60	fig.1	5,960
KDZ0390X1.5S060N	●	3.9	$0$ $-0.012$	13	14	6	60	fig.1	5,960
KDZ0400X1.5S060N	●	4.0	$0$ $-0.012$	13.5	14.5	6	60	fig.1	5,960
KDZ0410X1.5S060N	●	4.1	$0$ $-0.012$	14	15	6	60	fig.1	5,960
KDZ0420X1.5S060N	●	4.2	$0$ $-0.012$	14.5	15.5	6	60	fig.1	5,960
KDZ0430X1.5S060N	●	4.3	$0$ $-0.012$	15	16	6	60	fig.1	5,960
KDZ0440X1.5S060N	●	4.4	$0$ $-0.012$	15.5	16.5	6	60	fig.1	5,960
KDZ0450X1.5S060N	●	4.5	$0$ $-0.012$	16	17	6	60	fig.1	5,960
KDZ0460X1.5S060N	●	4.6	$0$ $-0.012$	16.5	17.5	6	60	fig.1	5,960
KDZ0470X1.5S060N	●	4.7	$0$ $-0.012$	17	18	6	60	fig.1	5,960
KDZ0480X1.5S060N	●	4.8	$0$ $-0.012$	17.5	18.5	6	60	fig.1	5,960
KDZ0490X1.5S060N	●	4.9	$0$ $-0.012$	18	19	6	60	fig.1	5,960
KDZ0500X1.5S060N	●	5.0	$0$ $-0.012$	18.5	19.5	6	60	fig.1	5,960
KDZ0510X1.5S060N	●	5.1	$0$ $-0.012$	19	20	6	60	fig.1	5,960
KDZ0520X1.5S060N	●	5.2	$0$ $-0.012$	19.5	20.5	6	60	fig.1	5,960
KDZ0530X1.5S060N	●	5.3	$0$ $-0.012$	20	21	6	60	fig.1	5,960
KDZ0540X1.5S060N	●	5.4	$0$ $-0.012$	20.5	21.5	6	60	fig.1	5,960
KDZ0550X1.5S060N	●	5.5	$0$ $-0.012$	21	22	6	60	fig.1	5,960
KDZ0560X1.5S060N	●	5.6	$0$ $-0.012$	21.5	22.5	6	60	fig.1	5,960
KDZ0570X1.5S060N	●	5.7	$0$ $-0.012$	22	23	6	60	fig.1	5,960
KDZ0580X1.5S060N	●	5.8	$0$ $-0.012$	22.5	23.5	6	60	fig.1	5,960
KDZ0590X1.5S060N	●	5.9	$0$ $-0.012$	23	24	6	60	fig.1	5,960

●: 標準在庫

# KDZ ショート



型番	在庫	寸法 (mm)						形状	希望小売価格 (円)
		DC	外径公差	LCF	LN	DCON	OAL		
KDZ0600X1.5S060N	●	6.0	$0_{-0.012}$			6	60	fig.1	7,290
KDZ0610X1.5S080N	●	6.1	$0_{-0.015}$	19	21	8	70		7,660
KDZ0620X1.5S080N	●	6.2							
KDZ0630X1.5S080N	●	6.3	$0_{-0.015}$	20	22	8	70	fig.1	7,660
KDZ0640X1.5S080N	●	6.4							
KDZ0650X1.5S080N	●	6.5							
KDZ0660X1.5S080N	●	6.6							
KDZ0670X1.5S080N	●	6.7	$0_{-0.015}$	21	23	8	70	fig.1	8,130
KDZ0680X1.5S080N	●	6.8							
KDZ0690X1.5S080N	●	6.9							
KDZ0700X1.5S080N	●	7.0	$0_{-0.015}$	22	24	8	70	fig.1	8,130
KDZ0710X1.5S080N	●	7.1							
KDZ0720X1.5S080N	●	7.2							
KDZ0730X1.5S080N	●	7.3							
KDZ0740X1.5S080N	●	7.4	$0_{-0.015}$	23	25	8	70	fig.1	8,610
KDZ0750X1.5S080N	●	7.5							
KDZ0760X1.5S080N	●	7.6	$0_{-0.015}$	24	25	8	70	fig.1	9,270
KDZ0770X1.5S080N	●	7.7							
KDZ0780X1.5S080N	●	7.8							
KDZ0790X1.5S080N	●	7.9							
KDZ0800X1.5S080N	●	8.0	$0_{-0.015}$	25	27	8	70	fig.1	9,270
KDZ0810X1.5S100N	●	8.1							
KDZ0820X1.5S100N	●	8.2							
KDZ0830X1.5S100N	●	8.3	$0_{-0.015}$	26	28	10	80	fig.1	10,030
KDZ0840X1.5S100N	●	8.4							
KDZ0850X1.5S100N	●	8.5	$0_{-0.015}$	27	29	10	80	fig.1	10,600
KDZ0860X1.5S100N	●	8.6							
KDZ0870X1.5S100N	●	8.7							
KDZ0880X1.5S100N	●	8.8							
KDZ0890X1.5S100N	●	8.9	$0_{-0.015}$	28	30	10	80	fig.1	10,600
KDZ0900X1.5S100N	●	9.0							
KDZ0910X1.5S100N	●	9.1							

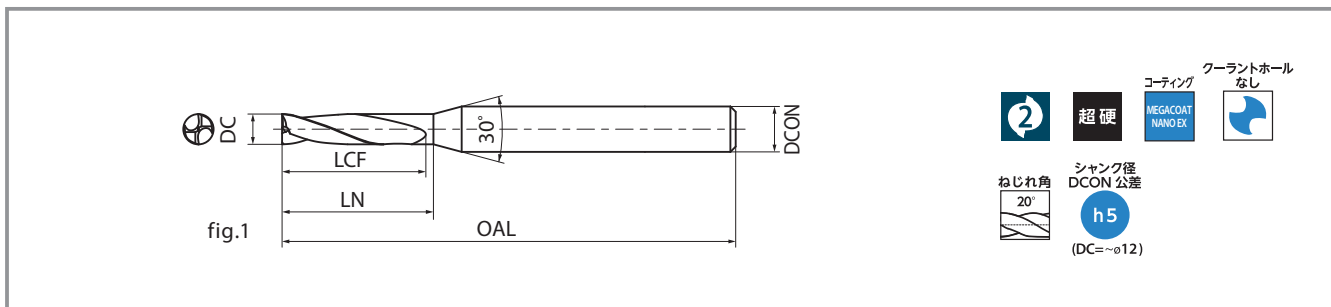
加工深さは1.5D(1.5×DC)を目安としてください

型番	在庫	寸法 (mm)						形状	希望小売価格 (円)	
		DC	外径公差	LCF	LN	DCON	OAL			
KDZ0920X1.5S100N	●	9.2	$0_{-0.015}$	29	31	10	80	fig.1	11,160	
KDZ0930X1.5S100N	●	9.3								
KDZ0940X1.5S100N	●	9.4								
KDZ0950X1.5S100N	●	9.5								
KDZ0960X1.5S100N	●	9.6	$0_{-0.015}$	30	32	10	80	fig.1	11,540	
KDZ0970X1.5S100N	●	9.7								
KDZ0980X1.5S100N	●	9.8								
KDZ0990X1.5S100N	●	9.9								
KDZ1000X1.5S100N	●	10.0	$0_{-0.015}$	31	33	10	80	fig.1	11,540	
KDZ1010X1.5S120N	●	10.1								
KDZ1020X1.5S120N	●	10.2	$0_{-0.018}$	32	34	12	100	fig.1	12,780	
KDZ1030X1.5S120N	●	10.3								
KDZ1040X1.5S120N	●	10.4								
KDZ1050X1.5S120N	●	10.5								
KDZ1060X1.5S120N	●	10.6	$0_{-0.018}$	33	35	12	100	fig.1	13,150	
KDZ1070X1.5S120N	●	10.7								
KDZ1080X1.5S120N	●	10.8	$0_{-0.018}$	34	36	12	100	fig.1	13,150	
KDZ1090X1.5S120N	●	10.9								
KDZ1100X1.5S120N	●	11.0								
KDZ1110X1.5S120N	●	11.1								
KDZ1120X1.5S120N	●	11.2	$0_{-0.018}$	35	37	12	100	fig.1	13,720	
KDZ1130X1.5S120N	●	11.3								
KDZ1140X1.5S120N	●	11.4								
KDZ1150X1.5S120N	●	11.5	$0_{-0.018}$	36	38	12	100	fig.1	14,100	
KDZ1160X1.5S120N	●	11.6								
KDZ1170X1.5S120N	●	11.7								
KDZ1180X1.5S120N	●	11.8								
KDZ1190X1.5S120N	●	11.9	$0_{-0.018}$	37	39	12	100	fig.1	14,100	
KDZ1200X1.5S120N	●	12.0								

●：標準在庫



# KDZ レギュラー



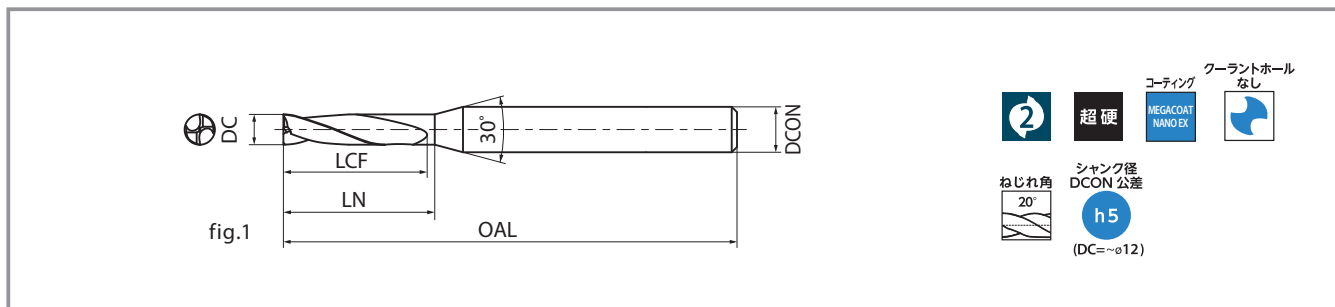
型番	在庫	寸法 (mm)						形状	希望小売価格 (円)
		DC	外径公差	LCF	LN	DCON	OAL		
KDZ0300X3.0S060N	●	3.0	$\begin{matrix} 0 \\ -0.010 \end{matrix}$					fig.1	5,580
KDZ0310X3.0S060N	●	3.1	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$	14	15	6	60	fig.1	5,910
KDZ0320X3.0S060N	●	3.2	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$						
KDZ0330X3.0S060N	●	3.3	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$	15	16	6	60	fig.1	5,910
KDZ0340X3.0S060N	●	3.4	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$						
KDZ0350X3.0S060N	●	3.5	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$						5,910
KDZ0360X3.0S060N	●	3.6	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$						
KDZ0370X3.0S060N	●	3.7	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$	17	18	6	60	fig.1	6,100
KDZ0380X3.0S060N	●	3.8	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$						
KDZ0390X3.0S060N	●	3.9	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$						
KDZ0400X3.0S060N	●	4.0	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$	19	20	6	60	fig.1	6,100
KDZ0410X3.0S060N	●	4.1	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$						6,480
KDZ0420X3.0S060N	●	4.2	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$						
KDZ0430X3.0S060N	●	4.3	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$	20	21	6	60	fig.1	6,480
KDZ0440X3.0S060N	●	4.4	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$						
KDZ0450X3.0S060N	●	4.5	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$						6,480
KDZ0460X3.0S060N	●	4.6	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$	21	22	6	60	fig.1	6,810
KDZ0470X3.0S060N	●	4.7	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$						

加工深さは2.0D (2.0 × DC) を目安としてください  
2D以上の深さとなる場合はステップ加工を推奨します

型番	在庫	寸法 (mm)						形状	希望小売価格 (円)
		DC	外径公差	LCF	LN	DCON	OAL		
KDZ0480X3.0S060N	●	4.8	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$	21	22	6	60	fig.1	6,810
KDZ0490X3.0S060N	●	4.9	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$						
KDZ0500X3.0S060N	●	5.0	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$						6,810
KDZ0510X3.0S060N	●	5.1	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$	23	24	6	60	fig.1	7,290
KDZ0520X3.0S060N	●	5.2	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$						
KDZ0530X3.0S060N	●	5.3	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$	24	25	6	60	fig.1	7,290
KDZ0540X3.0S060N	●	5.4	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$						
KDZ0550X3.0S060N	●	5.5	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$	25	26	6	60	fig.1	7,290
KDZ0560X3.0S060N	●	5.6	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$						
KDZ0570X3.0S060N	●	5.7	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$	26	27	6	60	fig.1	7,470
KDZ0580X3.0S060N	●	5.8	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$						
KDZ0590X3.0S060N	●	5.9	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$						
KDZ0600X3.0S060N	●	6.0	$\begin{matrix} 0 \\ -0.012 \end{matrix}$		28	6	60		7,470
KDZ0610X3.0S080N	●	6.1	$\begin{matrix} 0 \\ -0.015 \end{matrix}$	28					
KDZ0620X3.0S080N	●	6.2	$\begin{matrix} 0 \\ -0.015 \end{matrix}$		29	8	70	fig.1	7,850
KDZ0630X3.0S080N	●	6.3	$\begin{matrix} 0 \\ -0.015 \end{matrix}$						
KDZ0640X3.0S080N	●	6.4	$\begin{matrix} 0 \\ -0.015 \end{matrix}$						
KDZ0650X3.0S080N	●	6.5	$\begin{matrix} 0 \\ -0.015 \end{matrix}$	30	31	8	70	fig.1	7,850

● : 標準在庫

# KDZ レギュラー

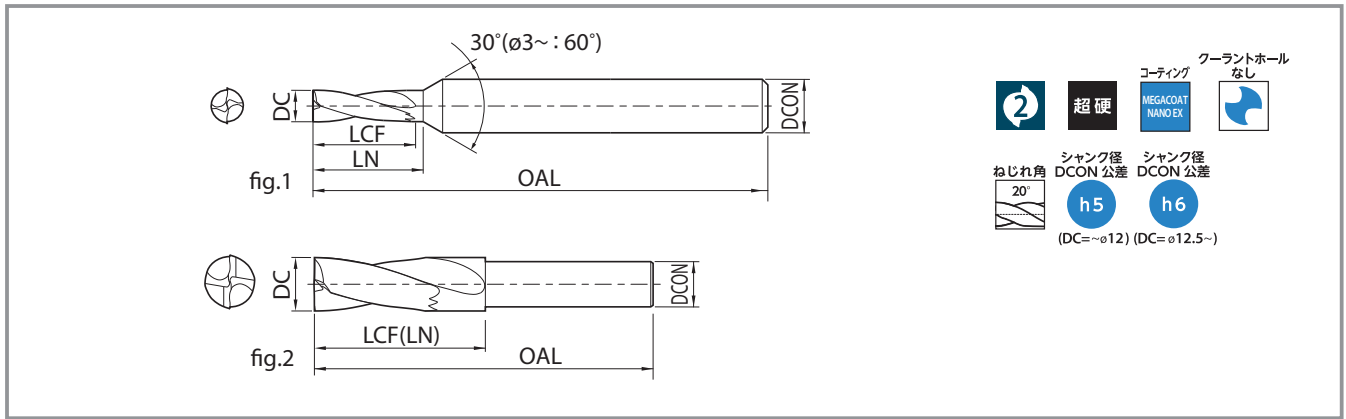


型番	在庫	寸法 (mm)						形状	希望小売価格 (円)							
		DC	外径公差	LCF	LN	DCON	OAL									
KDZ0660X3.0S080N	●	6.6	0 -0.015	30	31	8	70	fig.1	8,320							
KDZ0670X3.0S080N	●	6.7														
KDZ0680X3.0S080N	●	6.8	0 -0.015	31	32	8	70	fig.1	8,320							
KDZ0690X3.0S080N	●	6.9														
KDZ0700X3.0S080N	●	7.0	0 -0.015	32	33	8	70	fig.1	8,320							
KDZ0710X3.0S080N	●	7.1														
KDZ0720X3.0S080N	●	7.2														
KDZ0730X3.0S080N	●	7.3														
KDZ0740X3.0S080N	●	7.4														
KDZ0750X3.0S080N	●	7.5														
KDZ0760X3.0S080N	●	7.6														
KDZ0770X3.0S080N	●	7.7														
KDZ0780X3.0S080N	●	7.8														
KDZ0790X3.0S080N	●	7.9														
KDZ0800X3.0S080N	●	8.0	0 -0.015	34	35	8	70	fig.1	8,790							
KDZ0810X3.0S100N	●	8.1														
KDZ0820X3.0S100N	●	8.2	0 -0.015	36	37	10	80	fig.1	9,460							
KDZ0830X3.0S100N	●	8.3														
KDZ0840X3.0S100N	●	8.4														
KDZ0850X3.0S100N	●	8.5														
KDZ0860X3.0S100N	●	8.6	0 -0.015	38	39	10	80	fig.1	9,460							
KDZ0870X3.0S100N	●	8.7														
KDZ0880X3.0S100N	●	8.8	0 -0.015	39	40	10	80	fig.1	10,210							
KDZ0890X3.0S100N	●	8.9														
KDZ0900X3.0S100N	●	9.0	0 -0.015	40	41	10	80	fig.1	10,210							
KDZ0910X3.0S100N	●	9.1														
KDZ0920X3.0S100N	●	9.2														
KDZ0930X3.0S100N	●	9.3														
KDZ0940X3.0S100N	●	9.4														

型番	在庫	寸法 (mm)						形状	希望小売価格 (円)							
		DC	外径公差	LCF	LN	DCON	OAL									
KDZ0950X3.0S100N	●	9.5	0 -0.015	42	43	10	80	fig.1	11,360							
KDZ0960X3.0S100N	●	9.6														
KDZ0970X3.0S100N	●	9.7														
KDZ0980X3.0S100N	●	9.8														
KDZ0990X3.0S100N	●	9.9														
KDZ1000X3.0S100N	●	10.0	0 -0.015	45	10	80	fig.1	11,730								
KDZ1010X3.0S120N	●	10.1														
KDZ1020X3.0S120N	●	10.2	0 -0.018	46	47	12	100	fig.1	13,050							
KDZ1030X3.0S120N	●	10.3														
KDZ1040X3.0S120N	●	10.4														
KDZ1050X3.0S120N	●	10.5														
KDZ1060X3.0S120N	●	10.6														
KDZ1070X3.0S120N	●	10.7														
KDZ1080X3.0S120N	●	10.8														
KDZ1090X3.0S120N	●	10.9														
KDZ1100X3.0S120N	●	11.0								0 -0.018	51	52	12	100	fig.1	13,050
KDZ1110X3.0S120N	●	11.1														
KDZ1120X3.0S120N	●	11.2														
KDZ1130X3.0S120N	●	11.3														
KDZ1140X3.0S120N	●	11.4	0 -0.018	53	54	12	100	fig.1	13,440							
KDZ1150X3.0S120N	●	11.5														
KDZ1160X3.0S120N	●	11.6														
KDZ1170X3.0S120N	●	11.7														
KDZ1180X3.0S120N	●	11.8														
KDZ1190X3.0S120N	●	11.9														
KDZ1200X3.0S120N	●	12.0	0 -0.018	54	54	12	100	fig.1	14,000							

●：標準在庫

加工深さは2.0D (2.0 x DC) を目安としてください  
2D以上の深さとなる場合はステップ加工を推奨します

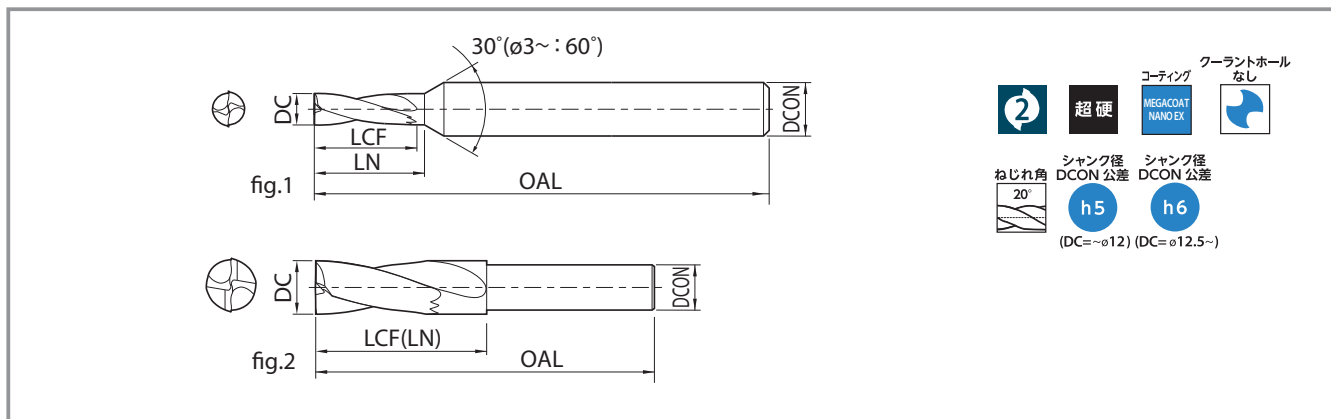


型番	在庫	寸法(mm)					形状	希望小売価格(円)	
		DC	外径公差	LCF	LN	DCON			OAL
KDZ0100X1.5S040N-HP	●	1.0	$0_{-0.010}$	3.5	4.3	4	50	fig.1	5,480
KDZ0110X1.5S040N-HP	●	1.1	$0_{-0.010}$	3.9	4.7	4	50	fig.1	5,480
KDZ0120X1.5S040N-HP	●	1.2	$0_{-0.010}$	4.3	5.1	4	50	fig.1	5,480
KDZ0130X1.5S040N-HP	●	1.3	$0_{-0.010}$	4.7	5.5	4	50	fig.1	5,480
KDZ0140X1.5S040N-HP	●	1.4	$0_{-0.010}$	5.1	5.9	4	50	fig.1	5,480
KDZ0150X1.5S040N-HP	●	1.5	$0_{-0.010}$	5.5	6.3	4	50	fig.1	5,480
KDZ0160X1.5S040N-HP	●	1.6	$0_{-0.010}$	5.7	6.5	4	50	fig.1	5,480
KDZ0170X1.5S040N-HP	●	1.7	$0_{-0.010}$	5.9	6.7	4	50	fig.1	5,480
KDZ0180X1.5S040N-HP	●	1.8	$0_{-0.010}$	6.1	6.9	4	50	fig.1	5,480
KDZ0190X1.5S040N-HP	●	1.9	$0_{-0.010}$	6.3	7.1	4	50	fig.1	5,480
KDZ0200X1.5S040N-HP	●	2.0	$0_{-0.010}$	6.5	7.3	4	50	fig.1	5,480
KDZ0210X1.5S040N-HP	●	2.1	$0_{-0.010}$	6.9	7.7	4	50	fig.1	5,480
KDZ0220X1.5S040N-HP	●	2.2	$0_{-0.010}$	7.3	8.1	4	50	fig.1	5,480
KDZ0230X1.5S040N-HP	●	2.3	$0_{-0.010}$	7.7	8.5	4	50	fig.1	5,480
KDZ0240X1.5S040N-HP	●	2.4	$0_{-0.010}$	8.1	8.9	4	50	fig.1	5,480
KDZ0250X1.5S040N-HP	●	2.5	$0_{-0.010}$	8.5	9.3	4	50	fig.1	5,480
KDZ0260X1.5S040N-HP	●	2.6	$0_{-0.010}$	8.8	9.5	4	50	fig.1	5,480
KDZ0270X1.5S040N-HP	●	2.7	$0_{-0.010}$	9.1	9.8	4	50	fig.1	5,480
KDZ0280X1.5S040N-HP	●	2.8	$0_{-0.010}$	9.3	10.0	4	50	fig.1	5,480
KDZ0290X1.5S040N-HP	●	2.9	$0_{-0.010}$	9.5	10.3	4	50	fig.1	5,480
KDZ0300X1.5S060N-HP	●	3.0	$0_{-0.010}$	9	10	6	60	fig.1	5,480
KDZ0310X1.5S060N-HP	●	3.1	$0_{-0.012}$	10	11	6	60	fig.1	5,770
KDZ0320X1.5S060N-HP	●	3.2							
KDZ0330X1.5S060N-HP	●	3.3	$0_{-0.012}$	11	12	6	60	fig.1	5,770
KDZ0340X1.5S060N-HP	●	3.4							
KDZ0350X1.5S060N-HP	●	3.5	$0_{-0.012}$	12	13	6	60	fig.1	5,960
KDZ0360X1.5S060N-HP	●	3.6							
KDZ0370X1.5S060N-HP	●	3.7	$0_{-0.012}$	12	13	6	60	fig.1	5,960
KDZ0380X1.5S060N-HP	●	3.8							
KDZ0390X1.5S060N-HP	●	3.9	$0_{-0.012}$	13	14	6	60	fig.1	6,340
KDZ0400X1.5S060N-HP	●	4.0							
KDZ0410X1.5S060N-HP	●	4.1	$0_{-0.012}$	13	14	6	60	fig.1	6,340
KDZ0420X1.5S060N-HP	●	4.2							
KDZ0430X1.5S060N-HP	●	4.3	$0_{-0.012}$	13	14	6	60	fig.1	6,340
KDZ0440X1.5S060N-HP	●	4.4							

加工深さは1.5D(1.5 x DC)を目安としてください

型番	在庫	寸法(mm)					形状	希望小売価格(円)	
		DC	外径公差	LCF	LN	DCON			OAL
KDZ0440X1.5S060N-HP	●	4.4	$0_{-0.012}$	14	15	6	60	fig.1	6,340
KDZ0450X1.5S060N-HP	●	4.5							
KDZ0460X1.5S060N-HP	●	4.6	$0_{-0.012}$	15	16	6	60	fig.1	6,710
KDZ0470X1.5S060N-HP	●	4.7							
KDZ0480X1.5S060N-HP	●	4.8	$0_{-0.012}$	16	17	6	60	fig.1	7,100
KDZ0490X1.5S060N-HP	●	4.9							
KDZ0500X1.5S060N-HP	●	5.0	$0_{-0.012}$	16	17	6	60	fig.1	7,100
KDZ0510X1.5S060N-HP	●	5.1							
KDZ0520X1.5S060N-HP	●	5.2	$0_{-0.012}$	17	18	6	60	fig.1	7,290
KDZ0530X1.5S060N-HP	●	5.3							
KDZ0540X1.5S060N-HP	●	5.4	$0_{-0.012}$	17	18	6	60	fig.1	7,290
KDZ0550X1.5S060N-HP	●	5.5							
KDZ0560X1.5S060N-HP	●	5.6	$0_{-0.012}$	18	19	6	60	fig.1	7,290
KDZ0570X1.5S060N-HP	●	5.7							
KDZ0580X1.5S060N-HP	●	5.8	$0_{-0.012}$	18	19	6	60	fig.1	7,290
KDZ0590X1.5S060N-HP	●	5.9							
KDZ0600X1.5S060N-HP	●	6.0	$0_{-0.012}$	19	21	6	60	fig.1	7,290
KDZ0610X1.5S080N-HP	●	6.1							
KDZ0620X1.5S080N-HP	●	6.2	$0_{-0.015}$	19	21	8	70	fig.1	7,660
KDZ0630X1.5S080N-HP	●	6.3							
KDZ0640X1.5S080N-HP	●	6.4	$0_{-0.015}$	20	22	8	70	fig.1	8,130
KDZ0650X1.5S080N-HP	●	6.5							
KDZ0660X1.5S080N-HP	●	6.6	$0_{-0.015}$	20	22	8	70	fig.1	8,130
KDZ0670X1.5S080N-HP	●	6.7							
KDZ0680X1.5S080N-HP	●	6.8	$0_{-0.015}$	21	23	8	70	fig.1	8,130
KDZ0690X1.5S080N-HP	●	6.9							
KDZ0700X1.5S080N-HP	●	7.0	$0_{-0.015}$	21	23	8	70	fig.1	8,130
KDZ0710X1.5S080N-HP	●	7.1							
KDZ0720X1.5S080N-HP	●	7.2	$0_{-0.015}$	22	24	8	70	fig.1	8,610
KDZ0730X1.5S080N-HP	●	7.3							
KDZ0740X1.5S080N-HP	●	7.4	$0_{-0.015}$	22	24	8	70	fig.1	8,610
KDZ0750X1.5S080N-HP	●	7.5							

● : 標準在庫

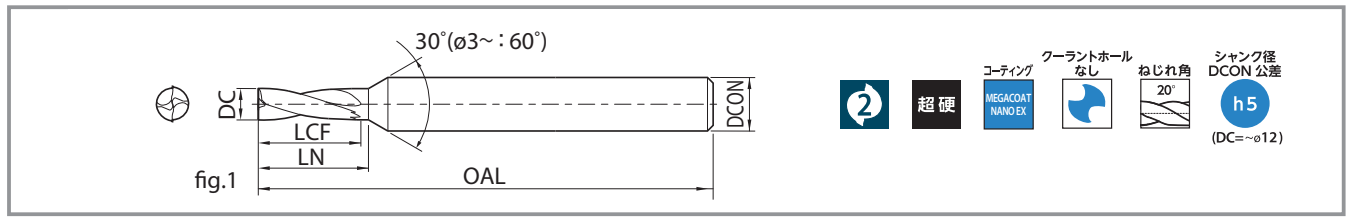


型番	在庫	寸法(mm)						形状	希望小売 価格(円)
		DC	外径公差	LCF	LN	DCON	OAL		
KDZ0760X1.5S080N-HP	●	7.6							
KDZ0770X1.5S080N-HP	●	7.7							
KDZ0780X1.5S080N-HP	●	7.8	<sup>0</sup> <sub>-0.015</sub>	24	25	8	70	fig.1	9,270
KDZ0790X1.5S080N-HP	●	7.9							
KDZ0800X1.5S080N-HP	●	8.0	<sup>0</sup> <sub>-0.015</sub>	25	27	8	70	fig.1	9,270
KDZ0810X1.5S100N-HP	●	8.1	<sup>0</sup> <sub>-0.015</sub>	25	27	10	80	fig.1	10,030
KDZ0820X1.5S100N-HP	●	8.2	<sup>0</sup> <sub>-0.015</sub>	25	27	10	80	fig.1	10,030
KDZ0830X1.5S100N-HP	●	8.3							
KDZ0840X1.5S100N-HP	●	8.4	<sup>0</sup> <sub>-0.015</sub>	26	28	10	80	fig.1	10,030
KDZ0850X1.5S100N-HP	●	8.5							
KDZ0860X1.5S100N-HP	●	8.6							
KDZ0870X1.5S100N-HP	●	8.7	<sup>0</sup> <sub>-0.015</sub>	27	29	10	80	fig.1	10,600
KDZ0880X1.5S100N-HP	●	8.8							
KDZ0890X1.5S100N-HP	●	8.9							
KDZ0900X1.5S100N-HP	●	9.0	<sup>0</sup> <sub>-0.015</sub>	28	30	10	80	fig.1	10,600
KDZ0910X1.5S100N-HP	●	9.1							11,160
KDZ0920X1.5S100N-HP	●	9.2							
KDZ0930X1.5S100N-HP	●	9.3	<sup>0</sup> <sub>-0.015</sub>	29	31	10	80	fig.1	11,160
KDZ0940X1.5S100N-HP	●	9.4							
KDZ0950X1.5S100N-HP	●	9.5							
KDZ0960X1.5S100N-HP	●	9.6							
KDZ0970X1.5S100N-HP	●	9.7	<sup>0</sup> <sub>-0.015</sub>	30	32	10	80	fig.1	11,540
KDZ0980X1.5S100N-HP	●	9.8							
KDZ0990X1.5S100N-HP	●	9.9	<sup>0</sup> <sub>-0.015</sub>	31	33	10	80	fig.1	11,540
KDZ1000X1.5S100N-HP	●	10.0							
KDZ1010X1.5S120N-HP	●	10.1	<sup>0</sup> <sub>-0.018</sub>	31	33	12	100	fig.1	12,780
KDZ1020X1.5S120N-HP	●	10.2							
KDZ1030X1.5S120N-HP	●	10.3	<sup>0</sup> <sub>-0.018</sub>	32	34	12	100	fig.1	12,780
KDZ1040X1.5S120N-HP	●	10.4							
KDZ1050X1.5S120N-HP	●	10.5							12,780
KDZ1060X1.5S120N-HP	●	10.6	<sup>0</sup> <sub>-0.018</sub>	33	35	12	100	fig.1	13,150
KDZ1070X1.5S120N-HP	●	10.7							
KDZ1080X1.5S120N-HP	●	10.8							

加工深さは1.5D (1.5 x DC)を目安としてください

型番	在庫	寸法(mm)						形状	希望小売 価格(円)
		DC	外径公差	LCF	LN	DCON	OAL		
KDZ1090X1.5S120N-HP	●	10.9							
KDZ1100X1.5S120N-HP	●	11.0	<sup>0</sup> <sub>-0.018</sub>	34	36	12	100	fig.1	13,150
KDZ1110X1.5S120N-HP	●	11.1							13,720
KDZ1120X1.5S120N-HP	●	11.2							
KDZ1130X1.5S120N-HP	●	11.3	<sup>0</sup> <sub>-0.018</sub>	35	37	12	100	fig.1	13,720
KDZ1140X1.5S120N-HP	●	11.4							
KDZ1150X1.5S120N-HP	●	11.5							13,720
KDZ1160X1.5S120N-HP	●	11.6							
KDZ1170X1.5S120N-HP	●	11.7	<sup>0</sup> <sub>-0.018</sub>	36	38	12	100	fig.1	14,100
KDZ1180X1.5S120N-HP	●	11.8							
KDZ1190X1.5S120N-HP	●	11.9							
KDZ1200X1.5S120N-HP	●	12.0	<sup>0</sup> <sub>-0.018</sub>	37	39	12	100	fig.1	14,100
KDZ1250X1.5S120N-HP	●	12.5		41	41				16,500
KDZ1300X1.5S120N-HP	●	13.0	<sup>0</sup> <sub>-0.018</sub>	43	43	12	100	fig.2	
KDZ1350X1.5S120N-HP	●	13.5		44	44				20,130
KDZ1400X1.5S120N-HP	●	14.0		45	45				
KDZ1450X1.5S120N-HP	●	14.5		47	47				
KDZ1500X1.5S120N-HP	●	15.0	<sup>0</sup> <sub>-0.018</sub>	48	48	12	115	fig.2	22,550
KDZ1550X1.5S120N-HP	●	15.5		50	50				25,520
KDZ1600X1.5S160N-HP	●	16.0	<sup>0</sup> <sub>-0.018</sub>	52	52	16	115	fig.1	25,520
KDZ1650X1.5S160N-HP	●	16.5		53	53				
KDZ1700X1.5S160N-HP	●	17.0	<sup>0</sup> <sub>-0.018</sub>	54	54	16	115	fig.2	34,980
KDZ1750X1.5S160N-HP	●	17.5		56	56				36,410
KDZ1800X1.5S160N-HP	●	18.0		57	57				
KDZ1850X1.5S160N-HP	●	18.5		59	59				
KDZ1900X1.5S160N-HP	●	19.0	<sup>0</sup> <sub>-0.021</sub>	60	60	16	125	fig.2	39,990
KDZ1950X1.5S160N-HP	●	19.5		62	62				45,270
KDZ2000X1.5S200N-HP	●	20.0	<sup>0</sup> <sub>-0.021</sub>	63	63	20	125	fig.1	45,270

●：標準在庫



型番	在庫	寸法(mm)					形状	希望小売価格(円)	
		DC	外径公差	LCF	LN	DCON			OAL
KDZ0300X3.0S060N-HP	●	3.0	<sup>0</sup> / <sub>-0.010</sub>	14	15	6	60	fig.1	5,580
KDZ0310X3.0S060N-HP	●	3.1	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	14	15	6	60	fig.1	5,910
KDZ0320X3.0S060N-HP	●	3.2	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	15	16	6	60	fig.1	5,910
KDZ0330X3.0S060N-HP	●	3.3	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	15	16	6	60	fig.1	5,910
KDZ0340X3.0S060N-HP	●	3.4	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	17	18	6	60	fig.1	6,100
KDZ0350X3.0S060N-HP	●	3.5	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	17	18	6	60	fig.1	6,100
KDZ0360X3.0S060N-HP	●	3.6	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	17	18	6	60	fig.1	6,100
KDZ0370X3.0S060N-HP	●	3.7	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	17	18	6	60	fig.1	6,100
KDZ0380X3.0S060N-HP	●	3.8	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	17	18	6	60	fig.1	6,100
KDZ0390X3.0S060N-HP	●	3.9	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	17	18	6	60	fig.1	6,100
KDZ0400X3.0S060N-HP	●	4.0	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	19	20	6	60	fig.1	6,480
KDZ0410X3.0S060N-HP	●	4.1	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	19	20	6	60	fig.1	6,480
KDZ0420X3.0S060N-HP	●	4.2	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	20	21	6	60	fig.1	6,480
KDZ0430X3.0S060N-HP	●	4.3	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	20	21	6	60	fig.1	6,480
KDZ0440X3.0S060N-HP	●	4.4	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	20	21	6	60	fig.1	6,480
KDZ0450X3.0S060N-HP	●	4.5	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	20	21	6	60	fig.1	6,480
KDZ0460X3.0S060N-HP	●	4.6	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	21	22	6	60	fig.1	6,810
KDZ0470X3.0S060N-HP	●	4.7	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	21	22	6	60	fig.1	6,810
KDZ0480X3.0S060N-HP	●	4.8	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	21	22	6	60	fig.1	6,810
KDZ0490X3.0S060N-HP	●	4.9	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	21	22	6	60	fig.1	6,810
KDZ0500X3.0S060N-HP	●	5.0	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	23	24	6	60	fig.1	7,290
KDZ0510X3.0S060N-HP	●	5.1	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	23	24	6	60	fig.1	7,290
KDZ0520X3.0S060N-HP	●	5.2	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	24	25	6	60	fig.1	7,290
KDZ0530X3.0S060N-HP	●	5.3	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	24	25	6	60	fig.1	7,290
KDZ0540X3.0S060N-HP	●	5.4	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	25	26	6	60	fig.1	7,290
KDZ0550X3.0S060N-HP	●	5.5	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	25	26	6	60	fig.1	7,290
KDZ0560X3.0S060N-HP	●	5.6	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	26	27	6	60	fig.1	7,470
KDZ0570X3.0S060N-HP	●	5.7	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	26	27	6	60	fig.1	7,470
KDZ0580X3.0S060N-HP	●	5.8	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	26	27	6	60	fig.1	7,470
KDZ0590X3.0S060N-HP	●	5.9	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	26	27	6	60	fig.1	7,470
KDZ0600X3.0S060N-HP	●	6.0	<sup>0</sup> / <sub>-0.012</sub>	28	(28)	6	60	fig.1	7,470
KDZ0610X3.0S080N-HP	●	6.1	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	28	29	8	70	fig.1	7,850
KDZ0620X3.0S080N-HP	●	6.2	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	28	29	8	70	fig.1	7,850
KDZ0630X3.0S080N-HP	●	6.3	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	28	29	8	70	fig.1	7,850
KDZ0640X3.0S080N-HP	●	6.4	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	28	29	8	70	fig.1	7,850
KDZ0650X3.0S080N-HP	●	6.5	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	30	31	8	70	fig.1	8,320
KDZ0660X3.0S080N-HP	●	6.6	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	30	31	8	70	fig.1	8,320
KDZ0670X3.0S080N-HP	●	6.7	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	31	32	8	70	fig.1	8,320
KDZ0680X3.0S080N-HP	●	6.8	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	31	32	8	70	fig.1	8,320
KDZ0690X3.0S080N-HP	●	6.9	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	31	32	8	70	fig.1	8,320
KDZ0700X3.0S080N-HP	●	7.0	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	32	33	8	70	fig.1	8,790
KDZ0710X3.0S080N-HP	●	7.1	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	32	33	8	70	fig.1	8,790
KDZ0720X3.0S080N-HP	●	7.2	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	32	33	8	70	fig.1	8,790
KDZ0730X3.0S080N-HP	●	7.3	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	32	33	8	70	fig.1	8,790
KDZ0740X3.0S080N-HP	●	7.4	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	34	35	8	70	fig.1	8,790
KDZ0750X3.0S080N-HP	●	7.5	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	34	35	8	70	fig.1	8,790

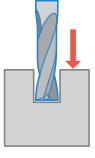
型番	在庫	寸法(mm)					形状	希望小売価格(円)	
		DC	外径公差	LCF	LN	DCON			OAL
KDZ0760X3.0S080N-HP	●	7.6	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	34	35	8	70	fig.1	9,460
KDZ0770X3.0S080N-HP	●	7.7	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	34	35	8	70	fig.1	9,460
KDZ0780X3.0S080N-HP	●	7.8	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	34	35	8	70	fig.1	9,460
KDZ0790X3.0S080N-HP	●	7.9	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	34	35	8	70	fig.1	9,460
KDZ0800X3.0S080N-HP	●	8.0	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	36	(36)	8	70	fig.1	9,460
KDZ0810X3.0S100N-HP	●	8.1	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	36	37	10	80	fig.1	10,210
KDZ0820X3.0S100N-HP	●	8.2	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	36	37	10	80	fig.1	10,210
KDZ0830X3.0S100N-HP	●	8.3	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	36	37	10	80	fig.1	10,210
KDZ0840X3.0S100N-HP	●	8.4	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	36	37	10	80	fig.1	10,210
KDZ0850X3.0S100N-HP	●	8.5	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	36	37	10	80	fig.1	10,210
KDZ0860X3.0S100N-HP	●	8.6	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	38	39	10	80	fig.1	10,780
KDZ0870X3.0S100N-HP	●	8.7	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	38	39	10	80	fig.1	10,780
KDZ0880X3.0S100N-HP	●	8.8	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	39	40	10	80	fig.1	10,780
KDZ0890X3.0S100N-HP	●	8.9	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	39	40	10	80	fig.1	10,780
KDZ0900X3.0S100N-HP	●	9.0	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	40	41	10	80	fig.1	11,360
KDZ0910X3.0S100N-HP	●	9.1	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	40	41	10	80	fig.1	11,360
KDZ0920X3.0S100N-HP	●	9.2	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	40	41	10	80	fig.1	11,360
KDZ0930X3.0S100N-HP	●	9.3	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	40	41	10	80	fig.1	11,360
KDZ0940X3.0S100N-HP	●	9.4	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	40	41	10	80	fig.1	11,360
KDZ0950X3.0S100N-HP	●	9.5	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	42	43	10	80	fig.1	11,730
KDZ0960X3.0S100N-HP	●	9.6	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	42	43	10	80	fig.1	11,730
KDZ0970X3.0S100N-HP	●	9.7	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	42	43	10	80	fig.1	11,730
KDZ0980X3.0S100N-HP	●	9.8	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	42	43	10	80	fig.1	11,730
KDZ0990X3.0S100N-HP	●	9.9	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	42	43	10	80	fig.1	11,730
KDZ1000X3.0S100N-HP	●	10.0	<sup>0</sup> / <sub>-0.015</sub>	45	(45)	10	80	fig.1	11,730
KDZ1010X3.0S120N-HP	●	10.1	<sup>0</sup> / <sub>-0.018</sub>	45	46	12	100	fig.1	13,050
KDZ1020X3.0S120N-HP	●	10.2	<sup>0</sup> / <sub>-0.018</sub>	45	46	12	100	fig.1	13,050
KDZ1030X3.0S120N-HP	●	10.3	<sup>0</sup> / <sub>-0.018</sub>	46	47	12	100	fig.1	13,050
KDZ1040X3.0S120N-HP	●	10.4	<sup>0</sup> / <sub>-0.018</sub>	46	47	12	100	fig.1	13,050
KDZ1050X3.0S120N-HP	●	10.5	<sup>0</sup> / <sub>-0.018</sub>	46	47	12	100	fig.1	13,050
KDZ1060X3.0S120N-HP	●	10.6	<sup>0</sup> / <sub>-0.018</sub>	47	48	12	100	fig.1	13,440
KDZ1070X3.0S120N-HP	●	10.7	<sup>0</sup> / <sub>-0.018</sub>	47	48	12	100	fig.1	13,440
KDZ1080X3.0S120N-HP	●	10.8	<sup>0</sup> / <sub>-0.018</sub>	47	48	12	100	fig.1	13,440
KDZ1090X3.0S120N-HP	●	10.9	<sup>0</sup> / <sub>-0.018</sub>	47	48	12	100	fig.1	13,440
KDZ1100X3.0S120N-HP	●	11.0	<sup>0</sup> / <sub>-0.018</sub>	51	52	12	100	fig.1	14,000
KDZ1110X3.0S120N-HP	●	11.1	<sup>0</sup> / <sub>-0.018</sub>	51	52	12	100	fig.1	14,000
KDZ1120X3.0S120N-HP	●	11.2	<sup>0</sup> / <sub>-0.018</sub>	51	52	12	100	fig.1	14,000
KDZ1130X3.0S120N-HP	●	11.3	<sup>0</sup> / <sub>-0.018</sub>	51	52	12	100	fig.1	14,000
KDZ1140X3.0S120N-HP	●	11.4	<sup>0</sup> / <sub>-0.018</sub>	53	54	12	100	fig.1	14,380
KDZ1150X3.0S120N-HP	●	11.5	<sup>0</sup> / <sub>-0.018</sub>	53	54	12	100	fig.1	14,380
KDZ1160X3.0S120N-HP	●	11.6	<sup>0</sup> / <sub>-0.018</sub>	53	54	12	100	fig.1	14,380
KDZ1170X3.0S120N-HP	●	11.7	<sup>0</sup> / <sub>-0.018</sub>	53	54	12	100	fig.1	14,380
KDZ1180X3.0S120N-HP	●	11.8	<sup>0</sup> / <sub>-0.018</sub>	53	54	12	100	fig.1	14,380
KDZ1190X3.0S120N-HP	●	11.9	<sup>0</sup> / <sub>-0.018</sub>	54	(54)	12	100	fig.1	14,380
KDZ1200X3.0S120N-HP	●	12.0	<sup>0</sup> / <sub>-0.018</sub>	54	(54)	12	100	fig.1	14,380

●: 標準在庫

加工深さは2.0D(2.0×DC)を目安としてください  
2D以上の深さとなる場合はステップ加工を推奨します

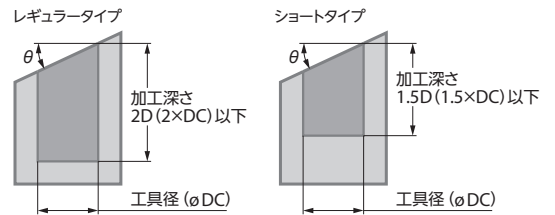
# 切削条件表

## KDZ

被削材	区分	外径DC (mm)	φ1	φ2	φ3	φ4	φ5	φ6	φ8	φ10	φ12
一般構造用鋼・炭素鋼 S5400, S45C	 突き加工	回転数 (min <sup>-1</sup> )	19,500	11,200	8,300	6,200	5,000	4,200	3,200	2,500	2,100
		送り (mm/min)	300	380	520	520	520	520	520	520	450
合金鋼 SCM, SNCM		回転数 (min <sup>-1</sup> )	19,000	10,000	7,200	5,400	4,400	3,600	2,700	2,200	1,800
		送り (mm/min)	300	320	450	450	450	450	450	400	400
プリハードン鋼 (30~45HRC)		回転数 (min <sup>-1</sup> )	16,000	8,000	3,900	2,900	2,300	1,900	1,500	1,200	1,000
		送り (mm/min)	210	210	210	210	210	210	210	190	190
ダクタイル鋳鉄 FCD400		回転数 (min <sup>-1</sup> )	16,000	10,000	7,200	5,400	4,400	3,600	2,700	2,200	1,800
		送り (mm/min)	200	300	390	390	390	390	390	340	340
アルミニウム合金 A7075		回転数 (min <sup>-1</sup> )	20,000	20,000	17,800	13,100	10,500	8,900	6,700	5,400	4,500
		送り (mm/min)	500	850	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270
アルミニウム合金鋳物 AC, ADC		回転数 (min <sup>-1</sup> )	20,000	20,000	13,100	10,000	8,000	6,700	5,000	4,000	3,400
		送り (mm/min)	450	750	820	820	820	820	820	820	820

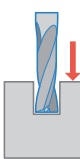
**注意**

- **本工具は突き加工専用のため、横送り加工には使用できません**
- 切削油の使用を推奨します
- 機械剛性、工具突き出し量によって切削条件は調整してください
- 2D以上の深さとなる場合はステップ加工を推奨します
- マシン、チャックはできる限り剛性の高いものを使用してください
- ステンレス鋼 (SUS304・SUS316) の切削は推奨しません
- 傾斜面への加工の場合は、ワークの傾斜角によって加工条件の調整が必要となります (右図)  
ワーク傾斜角 (θ) ≤ 30° ⇒ 送りを50%以下に下げてください  
ワーク傾斜角 (θ) > 30° ⇒ 回転数を70%以下、送りを30%以下に下げてください



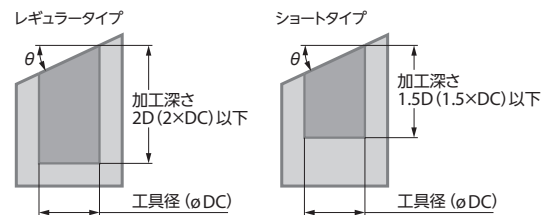
# 切削条件表

## KDZ-HP

被削材	区分	外径DC (mm)	φ1	φ1.5	φ2	φ2.5	φ3	φ3.5	φ4	φ4.5	φ5	φ6	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20
一般構造用鋼・炭素鋼 S5400, S45C	 突き加工	回転数 (min <sup>-1</sup> )	20,700	13,800	11,150	9,200	9,100	7,800	6,800	6,100	5,500	4,600	3,500	2,800	2,300	1,800	1,600	1,400	1,300
		送り (mm/min)	350	350	430	430	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520	480	480	480
合金鋼 SCM, SNCM		回転数 (min <sup>-1</sup> )	17,500	11,700	9,600	7,650	7,200	6,200	5,400	4,800	4,400	3,600	2,700	2,200	1,800	1,500	1,350	1,200	1,100
		送り (mm/min)	290	290	380	380	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	420	420	420
プリハードン鋼 (30~45HRC)		回転数 (min <sup>-1</sup> )	9,600	6,400	5,570	4,460	3,900	3,400	2,900	2,600	2,300	1,900	1,500	1,200	1,000	850	750	650	600
		送り (mm/min)	120	120	170	170	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	200	200	200
ダクタイル鋳鉄 FCD400		回転数 (min <sup>-1</sup> )	15,900	10,600	10,360	8,290	7,200	6,200	5,400	4,800	4,400	3,600	2,700	2,200	1,800	1,550	1,350	1,200	1,100
		送り (mm/min)	220	250	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	360	360	360
アルミニウム合金 A7075		回転数 (min <sup>-1</sup> )	39,800	26,600	23,000	18,500	17,800	15,200	13,100	11,800	10,500	8,900	6,700	5,400	4,500	3,800	3,400	3,000	2,700
		送り (mm/min)	900	1,000	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270
アルミニウム合金鋳物 AC, ADC		回転数 (min <sup>-1</sup> )	29,000	19,200	17,500	14,000	13,100	11,500	10,000	8,800	8,000	6,700	5,000	4,000	3,400	2,900	2,500	2,200	2,000
		送り (mm/min)	550	550	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820

### 注意

- **本工具は突き加工専用のため、横送り加工には使用できません**
- 切削油の使用を推奨します
- 機械剛性、工具突き出し量によって切削条件は調整してください
- 2D以上の深さとなる場合はステップ加工を推奨します
- マシン、チャックはできる限り剛性の高いものを使用してください
- ステンレス鋼 (SUS304・SUS316) の切削は推奨しません
- 傾斜面への加工の場合は、ワークの傾斜角によって加工条件の調整が必要となります (右図)  
ワーク傾斜角 (θ) ≤ 30° ⇒ 送りを50%以下に下げてください  
ワーク傾斜角 (θ) > 30° ⇒ 回転数を70%以下、送りを30%以下に下げてください





あらゆるニーズへのベストバランスを追求し、

トータルソリューションを実現する

ソリッドツールの新たなシーズ、K-series誕生！

京セラは常に社会に有意義な成果をもたらすテクノロジーに挑み続けています。

K-seriesとともにプロダクトに輝きを！

イノベーションに感動を！



～京セラ工具の最新情報がここに～

京セラ工具公式アプリ

各アプリストアにて **京セラ 工具** 🔍 検索



京セラ工具

LINE 公式アカウント

右の二次元コードもしくは、**[@kyoceratool]**

友だち追加は  
こちら



[LINE]はLINE株式会社の商標または登録商標です  
[MEGACOAT][MEGACOAT NANO]は京セラ株式会社の登録商標です

切削工具に関する技術的なご相談は (携帯からもご利用できます)

京セラ  
カスタマーサポートセンター **0120-39-6369**

FAX: 075-602-0335 MAIL: [tool.support@kyocera.jp](mailto:tool.support@kyocera.jp)

●受付時間 9:00～12:00 / 13:00～17:00 ●土曜・日曜・祝日・会社休日は受付していません  
※個人情報の利用…お問合せの回答やサービス向上、情報提供に使用いたします。  
※お問合せの際は、番号をお間違えないようお願い申し上げます。

京セラ株式会社  
機械工具事業本部

〒612-8501 京都市伏見区竹田鳥羽殿町6番地  
TEL: 075-604-3651 FAX: 075-604-3472  
<https://www.kyocera.co.jp/prdct/tool/index.html>



当カタログに記載の情報は2022年9月時点のものです。  
当カタログについては、無断で複製・転載することを禁じます。  
CP475 CAT/25.0T2209NST  
© 2022 KYOCERA Corporation