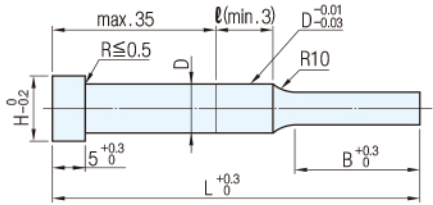




軸徑公差 $D_{m5} \cdot D_0^{+0.005}$ 選擇

刃口形狀如右圖A~G選擇



材質 硬度	Catalog No.			
	TYPE		刃口形狀	B 刃口長度
	D _{m5}	D ₀ ^{+0.005}		
相當於SKH51 61~64HRC 表面3000HV以上	M-PG	WM-PG	(A)	S
粉末高速鋼 64~67HRC 表面3000HV以上	M-SG	WM-SG	(D) (R)	L
相當於SKH51 61~64HRC 表面3000HV以上	MA-PG	WMA-PG	(E)	X
粉末高速鋼 64~67HRC 表面3000HV以上	MA-SG	WMA-SG	(G)	刃口長度(B) X>L>S

ⓐ 刃口端面在塗覆之前進行研磨

ⓑ 基底WPC®的刃口前端邊緣部帶有微小R

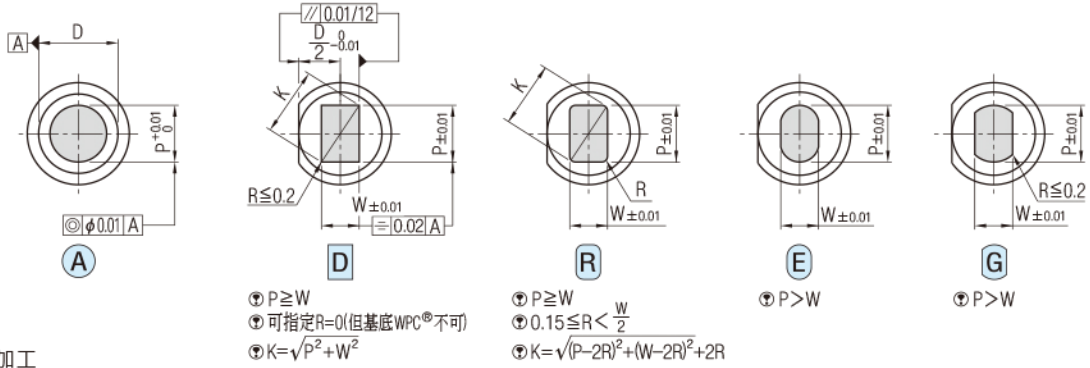
Catalog No.				指定單位0.01mm										B	H		
TYPE	刃口形狀	B 刃口長度	D	L							ⓐ					ⓑ	
				min.	P	max.	P·Kmax.	P·Wmin.	R								
(D _{m5}) M-PG M-SG	S		3	40	50	60	70	80	90	100	1.00~	2.99	-		0.15 W Z 以下 只 ⓑ	8	5
			4	40	50	60	70	80	90	100	1.00~	3.99	3.97	1.00			7
			5	40	50	60	70	80	90	100	2.00~	4.99	4.97	1.20			8
			6	40	50	60	70	80	90	100	2.00~	5.99	5.97	1.50			9
			8	(40)	50	60	70	80	90	100	3.00~	7.99	7.97	2.00			11
			10	(40)	50	60	70	80	90	100	3.00~	9.99	9.97	2.50			13
			13	(40)	50	60	70	80	90	100	6.00~	12.99	12.97	3.00			16
			16	(40)	50	60	70	80	90	100	10.00~	15.99	15.97	4.00			19
			20	(40)	50	60	70	80	90	100	13.00~	19.99	19.97	5.00			23
基底WPC® MA-PG MA-SG	(A)		3	50	60	70	80	90	100	1.00~	2.99	-		0.15 W Z 以下 只 ⓑ	13	5	
			4	50	60	70	80	90	100	1.00~	3.99	3.97	2.00			7	
			5	50	60	70	80	90	100	2.00~	4.99	4.97	2.00			8	
			6	50	60	70	80	90	100	2.00~	5.99	5.97	2.00			9	
			8	50	60	70	80	90	100	3.00~	7.99	7.97	2.50			11	
			10	50	60	70	80	90	100	3.00~	9.99	9.97	2.50			13	
			13	50	60	70	80	90	100	6.00~	12.99	12.97	3.00			16	
			16	60	70	80	90	100	10.00~	15.99	15.97	4.00	19				
			20	60	70	80	90	100	13.00~	19.99	19.97	5.00	23				
基底WPC® WMA-PG WMA-SG	(A)		3	50	60	70	80	90	100	1.20~	2.99	-		0.15 W Z 以下 只 ⓑ	19	5	
			4	50	60	70	80	90	100	1.20~	3.99	3.97	2.00			7	
			5	60	70	80	90	100	2.00~	4.99	4.97	3.50	8				
			6	60	70	80	90	100	2.00~	5.99	5.97	3.50	9				
			8	60	70	80	90	100	3.00~	7.99	7.97	5.00	11				
			10	60	70	80	90	100	3.00~	9.99	9.97	5.00	13				
			13	60	70	80	90	100	6.00~	12.99	12.97	5.00	16				
			16	70	80	90	100	10.00~	15.99	-		19					
			20	70	80	90	100	13.00~	19.99	-		23					
基底WPC® WM-PG WM-SG	(D)		3	50	60	70	80	90	100	1.00~	2.99	-		0.15 W Z 以下 只 ⓑ	19	5	
			4	50	60	70	80	90	100	1.00~	3.99	3.97	2.00			7	
			5	60	70	80	90	100	2.00~	4.99	4.97	3.50	8				
			6	60	70	80	90	100	2.00~	5.99	5.97	3.50	9				
			8	60	70	80	90	100	3.00~	7.99	7.97	5.00	11				
			10	60	70	80	90	100	3.00~	9.99	9.97	5.00	13				
			13	60	70	80	90	100	6.00~	12.99	12.97	5.00	16				
			16	70	80	90	100	10.00~	15.99	-		19					
			20	70	80	90	100	13.00~	19.99	-		23					
基底WPC® MA-PG MA-SG	(R)		3	50	60	70	80	90	100	1.20~	2.99	-		0.15 W Z 以下 只 ⓑ	25	5	
			4	50	60	70	80	90	100	1.20~	3.99	3.97	2.00			7	
			5	60	70	80	90	100	2.00~	4.99	4.97	3.50	8				
			6	60	70	80	90	100	2.00~	5.99	5.97	3.50	9				
			8	60	70	80	90	100	3.00~	7.99	7.97	5.00	11				
			10	60	70	80	90	100	3.00~	9.99	9.97	5.00	13				
			13	60	70	80	90	100	6.00~	12.99	12.97	5.00	16				
			16	70	80	90	100	10.00~	15.99	-		19					
			20	70	80	90	100	13.00~	19.99	-		23					
基底WPC® WMA-PG WMA-SG	(E)		3	50	60	70	80	90	100	1.20~	2.99	-		0.15 W Z 以下 只 ⓑ	25	5	
			4	50	60	70	80	90	100	1.20~	3.99	3.97	2.00			7	
			5	60	70	80	90	100	2.00~	4.99	4.97	3.50	8				
			6	60	70	80	90	100	2.00~	5.99	5.97	3.50	9				
			8	60	70	80	90	100	3.00~	7.99	7.97	5.00	11				
			10	60	70	80	90	100	3.00~	9.99	9.97	5.00	13				
			13	60	70	80	90	100	6.00~	12.99	12.97	5.00	16				
			16	70	80	90	100	10.00~	15.99	-		19					
			20	70	80	90	100	13.00~	19.99	-		23					
基底WPC® WM-PG WM-SG	(G)		3	50	60	70	80	90	100	1.20~	2.99	-		0.15 W Z 以下 只 ⓑ	25	5	
			4	50	60	70	80	90	100	1.20~	3.99	3.97	2.00			7	
			5	60	70	80	90	100	2.00~	4.99	4.97	3.50	8				
			6	60	70	80	90	100	2.00~	5.99	5.97	3.50	9				
			8	60	70	80	90	100	3.00~	7.99	7.97	5.00	11				
			10	60	70	80	90	100	3.00~	9.99	9.97	5.00	13				
			13	60	70	80	90	100	6.00~	12.99	12.97	5.00	16				
			16	70	80	90	100	10.00~	15.99	-		19					
			20	70	80	90	100	13.00~	19.99	-		23					
基底WPC® M-PG M-SG	(A)		3	40	50	60	70	80	90	100	1.00~	2.99	-		0.15 W Z 以下 只 ⓑ	19	5
			4	40	50	60	70	80	90	100	1.00~	3.99	3.97	1.00			7
			5	40	50	60	70	80	90	100	2.00~	4.99	4.97	1.20			8
			6	40	50	60	70	80	90	100	2.00~	5.99	5.97	1.50			9
			8	(40)	50	60	70	80	90	100	3.00~	7.99	7.97	2.00			11
			10	(40)	50	60	70	80	90	100	3.00~	9.99	9.97	2.50			13
			13	(40)	50	60	70	80	90	100	6.00~	12.99	12.97	3.00			16
			16	(40)	50	60	70	80	90	100	10.00~	15.99	15.97	4.00			19
			20	(40)	50	60	70	80	90	100	13.00~	19.99	19.97	5.00			23

Wa 注意

- ⓐ : P > D - 0.03 → ℓ = 0
P > D - 0.03時, 圓形沖頭不帶 D-3R (導入部)
- ⓑⓑⓑⓑ : P · K > D - 0.05 → ℓ = 0
P · K > D - 0.05時, 非圓形沖頭不帶 D-3R (導入部)
- L(40) → B = 8
全長(40)時, 刃口長度一律為8mm

訂貨 : [Catalog No.] - [L(LC)] - [P(PC)] - [W(WC)] - [R(只R)] - (BC, HC...) 交期 : 20 天

WM-PGEL 16 - 80 - P11.80 - W5.80
M-PGDS 10 - LC73 - PC2.70 - WC2.70 - BC8-KC45



追加加工

Alteration	Code	A	D R E G																							
刃口追加加工	PC WC	變更刃口尺寸 $PC \geq \frac{P_{\min}}{2} \geq 1.00$ 指定單位 0.01mm (PC 併用時, 指定單位可為 0.001mm)	變更刃口尺寸 $PC \geq \frac{P \cdot W_{\min}}{2} \geq 1.00$ 指定單位 0.01mm ⊗ 刃口長度 X 型不適用																							
		<table border="1"> <tr> <th>P(PC)</th> <th>Bmax.</th> </tr> <tr> <td>1.00~1.999</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>2.00~3.999</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>4.00~4.999</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>5.00~5.999</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>6.00~</td> <td>60</td> </tr> </table>	P(PC)	Bmax.	1.00~1.999	20	2.00~3.999	35	4.00~4.999	45	5.00~5.999	50	6.00~	60	<table border="1"> <tr> <th>P(PC) · W(WC)</th> <th>Bmax.</th> </tr> <tr> <td>1.00~1.49</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>1.50~1.99</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>2.00~3.49</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>3.50~4.99</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>5.00~</td> <td>30</td> </tr> </table>	P(PC) · W(WC)	Bmax.	1.00~1.49	8	1.50~1.99	13	2.00~3.49	19	3.50~4.99	25	5.00~
	P(PC)	Bmax.																								
	1.00~1.999	20																								
	2.00~3.999	35																								
	4.00~4.999	45																								
	5.00~5.999	50																								
	6.00~	60																								
	P(PC) · W(WC)	Bmax.																								
	1.00~1.49	8																								
1.50~1.99	13																									
2.00~3.49	19																									
3.50~4.99	25																									
5.00~	30																									
BC	變更刃口長度 $2 \leq BC \leq B_{\max}$ 指定單位 0.1mm ⊙ 全長 L 必須為刃口長度 BC+25mm 以上	變更刃口長度 $2 \leq BC \leq B_{\max}$ 指定單位 0.1mm ⊙ 全長 L 必須為刃口長度 BC+30mm 以上																								
PRC	刃口側端 R 加工 $0.3 \leq PRC \leq 1$ 指定單位 0.1mm ⊙ $PRC \leq (P-0.2)/2$ ⊗ 不可與 PCC、GC 併用 ⊙ 基底 WPC [®] 為 PRC ± 0.1	-																								
PCC	刃口側端 C 倒角加工 $0.3 \leq PCC \leq 1$ 指定單位 0.1mm ⊙ $PCC \leq (P-0.2)/2$ ⊗ 不可與 PRC、GC 併用 ⊗ 基底 WPC [®] 不適用	-																								
GC	$20^\circ \leq GC < 90^\circ$ 指定單位 1° 刃口長度 $B \geq f+2$ $f = P/2 \times \tan(90^\circ - GC^\circ)$ ⊙ SC 併用時, 前端刃口帶圓角 ⊗ 不可與 LKC、LCT、LMT、PRC、PCC 併用 ⊗ 基底 WPC [®] 不適用	-																								
PKC	變更刃口尺寸公差 $P \begin{smallmatrix} +0.01 \\ 0 \end{smallmatrix} \rightarrow P \begin{smallmatrix} +0.005 \\ 0 \end{smallmatrix}$ ⊙ P 尺寸指定單位可為 0.001mm	變更刃口尺寸公差 $P \cdot W \pm 0.01 \rightarrow P \cdot W \begin{smallmatrix} +0.01 \\ 0 \end{smallmatrix}$																								
SC	刃口拋光加工 ⊙ P 尺寸公差、指定單位不變 ⊗ 不可與基底 WPC [®] 併用 ⊗ 刃口 \square 形狀不可指定倒角 $R=0$	-																								
全長追加加工	LC	變更全長 $25+B(BC) \leq LC < L$ 指定單位 0.1mm ⊙ 全長 - 刃口長度為 25mm 以下時, 刃口長度為全長 - 25mm (LKC 併用時, 指定單位可為 0.01mm)	變更全長 $30+B(BC) \leq LC < L$ 指定單位 0.1mm ⊙ 全長 - 刃口長度為 30mm 以下時, 刃口長度為全長 - 30mm (LKC 併用時, 指定單位可為 0.01mm)																							
	LCT	通過 1 個代碼即可同時變更肩型厚度公差、全長指定範圍、指定單位、訂貨方式、注意事項(⊙)與 LC 相同 TKC + LC + 變更全長公差 變更肩型厚度公差 $T \begin{smallmatrix} +0.3 \\ 0 \end{smallmatrix} \rightarrow T \begin{smallmatrix} +0.02 \\ 0 \end{smallmatrix}$	變更全長 $L \begin{smallmatrix} +0.3 \\ 0 \end{smallmatrix} \rightarrow L \begin{smallmatrix} +0.1 \\ 0 \end{smallmatrix}$																							
	LMT	通過 1 個代碼即可同時變更肩型厚度公差、全長指定範圍、指定單位、訂貨方式、注意事項(⊙)與 LC 相同 TKM + LC + 變更全長公差 變更肩型厚度公差 $T \begin{smallmatrix} +0.3 \\ 0 \end{smallmatrix} \rightarrow T \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.02 \end{smallmatrix}$	變更全長 $L \begin{smallmatrix} +0.3 \\ 0 \end{smallmatrix} \rightarrow L \begin{smallmatrix} +0.1 \\ 0 \end{smallmatrix}$																							
	LKC	變更全長公差 $L \begin{smallmatrix} +0.3 \\ 0 \end{smallmatrix} \rightarrow L \begin{smallmatrix} +0.05 \\ 0 \end{smallmatrix}$	-																							

Alteration	Code	A	D R E G
肩部追加加工	KC	肩部單面止週加工	變更止週位置 指定單位 1°
	WKC	止週平行加工(雙面)	止週平行加工(雙面) 可與 KC 併用
	KFC	止週 0° 和角度指定加工(雙面) 指定單位 1° ⊗ 不可與 KC、WKC 併用	止週 0° 和角度指定加工(雙面) 指定單位 1° ⊗ 不可與 KC、WKC 併用
	NKC	-	無止週型
	HC	變更肩型直徑 $D \leq HC < H$ 指定單位 0.1mm	-
	TC	變更肩型厚度 $2 \leq TC < 5$ 指定單位 0.1mm (TKC、TKM、LCT、LMT 併用時, 指定單位可為 0.01mm) ⊙ 全長 L 縮短(5-TC) LC、LCT、LMT 併用時, 全長與指定尺寸相同	-
	TKC	變更肩型厚度公差 $T \begin{smallmatrix} +0.3 \\ 0 \end{smallmatrix} \rightarrow T \begin{smallmatrix} +0.02 \\ 0 \end{smallmatrix}$	-
	TKM	變更肩型厚度公差 $T \begin{smallmatrix} +0.3 \\ 0 \end{smallmatrix} \rightarrow T \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.02 \end{smallmatrix}$	-
	TCC	肩部 C 倒角加工 提升沖頭頭部的強度 指定單位 0.1mm $0.5 \leq TCC \leq (H-D)/2$ ⊙ $H \leq 5$ 時, TCC 為 0.5	-
	RC	相對於固定塊表面, 肩部 -0.04 ~ 0 加工 ⊗ $D \begin{smallmatrix} +0.005 \\ 0 \end{smallmatrix}$ 型不適用	
軸部追加加工	UC	加工軸部, 以配合聚氨基脲卸料板(USN)的安裝 ⊙ D10 ~ 25 適用	-
	NDC	無導入部 $\ell \geq 3 \rightarrow \ell = 0$	-

■ DLC 塗覆處理的效果

由於與非鐵金屬親和性較低, 可有效防止鋁和銅等的沖裁加工時的粘結