

# 厚板冲裁用顶料型凸模

— 固定块配合加工已完成・弹簧&销加强型 —

关联产品

P.185



加强型时，顶料销突出量为2mm，其他为4mm。

●顶料孔详情请参阅基本顶料型凸模 P.264  
●顶料销详情请参阅顶料销组件 P.265

Type	杆径 D 公差	材质 硬度	Catalog No.		刃口形状按下图 刃口形状 A~G选择
			Type	Shape 刃口形状	
 RoHS10 杆径公差D 可选择m5 +0.005 <MISUMI独创规格>	Dm5	粉末高速钢 64~67HRC	APJ	A	
			APJV	D	
	D+0.005/0		A-APJ	E, G	
			A-APJV	L	

  

刃口形状	刃口形状	刃口形状	刃口形状	刃口形状
A	D	R	E	G
<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ P ≥ W</li> <li>⊙ 可指定 R=0</li> <li>⊙ K = √(P² + W²)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ P ≥ W</li> <li>⊙ 0.15 ≤ R &lt; W/2</li> <li>⊙ K = √(P-2R)² + (W-2R)² + 2R</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ P ≥ W</li> <li>⊙ 0.15 ≤ R &lt; W/2</li> <li>⊙ K = √(P-2R)² + (W-2R)² + 2R</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ P &gt; W</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ P &gt; W</li> </ul>

Type	Shape 刃口形状	B 刃口长度	D	L	指定单位0.01mm			B	H
					(A) min. P max.	D R E G P · Kmax. P · Wmin.	0.01mm R		
(Dm5) APJ 弹簧&销加强型 APJV	A, D, R	S	8	(50) 60 70 80 90 100 (110) (120) (130)	4.00~7.99	7.97	4.00	0.15 W/2 以下 仅用	13
			10		5.00~9.99	9.97	5.00		15
			13		6.00~12.99	12.97	6.00		18
			16		10.00~15.99	15.97	6.00		21
			20		13.00~19.99	19.97	6.00		25
(D+0.005) A-APJ 弹簧&销加强型 A-APJV	E, G	L	8	60 70 80 90 100 (110) (120) (130)	4.00~7.99	7.97	4.00	13	
			10		5.00~9.99	9.97	5.00	15	
			13		6.00~12.99	12.97	6.00	18	
			16		10.00~15.99	15.97	6.00	21	
			20	70 80 90 100 (110) (120) (130)	13.00~19.99	19.97	6.00	25	
25		18.00~24.99	24.97	6.00	30				

⊙ APJV、A-APJV的弹簧常数是APJ、A-APJ的2倍。 ⊗ L(110) (120) (130) ⊙ L110、120、130不适用于弹簧&销加强型。  
 ⊙ L(50) ⊙ B=8 全长(50)时，刃口长度一律为8mm。  
 ⊙ A : P > D - 0.03 ⊙ l = 0 P > D - 0.03时，圆形凸模不带D ± 0.01 (导入部)。  
 ⊙ D R E G : P · K > D - 0.05 ⊙ l = 0 P · K > D - 0.05时，非圆形凸模不带D ± 0.01 (导入部)。

Order 订货范例 Catalog No. — L — P — W — R (仅用)  
 APJAS 20 — 80 — P15.00

Delivery 交货期 3天发货  
 瞬达T 瞬达A P.42  
 ⊙ 上海·广州发货  
 ⊙ 数量 ≥ 201时，请另询交货期。  
 ⊙ 同规格10支以内适用。  
 ⊙ 刃口形状 D R E G 不适用！

Alterations 追加加工 Catalog No. — L(LC) — P — W — R — (BC·KC...etc.)  
 APJDS 20 — LC79 — P15.00 — W6.00 — R — KFC225

Alterations	Code	(A)	D R E G
	BC	变更刃口长度 (缩短标准长度) 2 ≤ BC < B 指定单位0.1mm	
	PRC	刃口侧端面R加工 0.3 ≤ PRC ≤ 1 指定单位0.1mm ⊙ PRC ≤ (P - d1 - 0.5)/2 d1尺寸请参阅 P.262 ⊗ 不可与PCC并用	
	PCC	刃口侧端面C倒角加工 0.3 ≤ PCC ≤ 1 指定单位0.1mm ⊙ PCC ≤ (P - d1 - 0.5)/2 d1尺寸请参阅 P.262 ⊗ 不可与PRC并用	
	PKC	变更刃口尺寸公差 P+0.01 ⊙ +0.005 ⊙ (P尺寸指定单位可为0.001mm)	变更刃口尺寸公差 P·W±0.01 ⊙ +0.01
	LC	变更全长 LC < L (从刃口部加工) 指定单位0.1mm(LKC·LKZ并用时，指定单位可为0.01mm) ⊙ 刃口长度B缩短(L-LC)。 ⊙ 弹簧&销加强型时，顶料销突出量为2mm，其他为4mm。	
	LKC	变更全长公差 L +0.03 ⊙ +0.05	
	LKZ	变更全长公差 L +0.03 ⊙ +0.01	

Alterations	Code	(A)	D R E G
	KC	凸缘部单面止回加工	90° 变更止回位置 180° 指定单位1° 270°
	WKC	止回平行加工 (双面)	止回平行加工 (双面) 可与KC并用
	KFC	止回0°和角度指定加工 (双面) 指定单位1°	止回0°和角度指定加工 (双面) 指定单位1°
	NKC		无止回型 ⊗ 与固定块套装出货对应品不适用
	SKC	杆部平面加工 (单面) P ≤ D - 2.2 W ≤ D - 2.2 (加工宽度1)	⊗ 不可与KC·WKC·KFC并用 ⊗ 与固定块套装出货对应品不适用
	AC	用作通气孔时，拔出顶料销，用环状树脂(ABS)从内侧塞住横向孔。	
	NC	拔出顶料销。	⊗ 不可与AC并用
	NDC	无导入部 l ≥ 3 ⊙ l = 0	⊗ 与固定块套装出货对应品不适用

■ 弹簧&销加强型的效果  
 弹簧常数为标准型的2倍，能更有效的冲裁废料，另外还增强了销的凸缘部下方的强度，从而可防止从凸缘部下方开始的磨损。

凸模

肩部

定位销止动型

厚板

斜肩凸模

厚板定位销止动

杆部止动型

螺紋固定型

键槽型

直杆型

标准型

顶料型

2台阶

刃口形状

表面处理

TICN (H-)

TICN+WPC® (HW-)

TICN+氮化 (HX-)

Al-Cr+WPC® (RW-)

Al-Cr+氮化 (RX-)

DICOAT (T-)

DLC (N-)

DLC+WPC® (NW-)

WPC® (W-)

抛光 (L-)