

## A 导柱式模架



## B 精磨模板和板材



## C 起吊元件和压紧装置



## D 导向元件



## E 精密零件



冲裁凸模和冲裁衬套, 球锁冲头, 凸模固定板, 圆柱销 类似于, 塞规



## F 弹簧



## G 弹性体



## H FIBRO化工产品



## J 外围设备



## K 斜楔



## L 注塑模标准件



# 精密零件



## 精密零件

在我公司的“精密模具标准件”样本中，提供了一份对各种外形尺寸和材料精密模具标准件广泛的报价，几乎可完全满足用户的选择。但仍请您注意我公司供货的可能性。

我公司精密模具标准件在国内外当前的库存量已超过数百万件。可以肯定的是，其中有适合您们需要的精密模具标准件。就是偶尔出现库存短缺，也会因我公司连续的成批生产而得到快速弥补。

但这种标准件的成批生产并不完全是根据订货情况，也需按照当前可能的技术状况，检查均衡的质量情况来组织生产。从原材料进厂到产品出厂供货，每道工序均经过严格的中间检查，这些检查延伸到材料试验和分析，热处理，尺寸精度和表面质量。

最后检查极其严格，只有符合我公司高质量标准的零件（每只零件都进行检查）才允许离厂。

由于技术是随着认识的增加而不断地在改进，因此我们保留更改的权利。

正确的根据工件板材选择模具材料，关系着所用冲裁元件（冲裁凸模，冲裁凹模）的耐用度，模具成本和工件质量。













正确的根据工件板材选择模具材料，关系着所用冲裁元件（冲裁凸模，冲裁凹模）的耐用度，模具成本和工件质量。

在此列举许多我公司生产冲裁元件的材料，对用户选择多少会有所帮助。

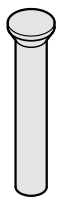
下面给出三种最重要的模具材料抗压强度，抗弯曲断裂强度和硬度关系的计算列线图，以利于您们选择模具材料。

此外，如用户需要，还可以从我公司的技术人员处得到其它详细的数据。

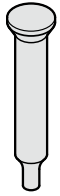
# 目录

	E17		2229.	E27
图表			冲头, 阶梯式, 正方形, ~ DIN 9861	
	E18-19		2239.	E28
精密零件 - 材料和涂层			冲头, 阶梯式, 长方形, ~DIN 9861	
	E20		2249.	E29
硬质合金热等静压 (HIP)			冲头, 阶梯式, 长孔, ~ DIN 9861	
	E21-37		2259.	E30
割冲头 ~ DIN 9861			冲头, 阶梯式, 带圆弧的长方形, ~DIN 9861	
	222.	E22	224.	E32
冲头 DIN 9861 DA 型			冲头 DIN 9861 CA 型	
	223.	E23	225.	E33
冲头 DIN 9861 D 型 / ISO 6752			冲头 DIN 9861 C 型	
	2209.	E25	274.	E34
冲头, 毛坯, DIN 9861, D 型			冲头 ~DIN 9861 CA 型	
	2219.	E26	275.	E35
冲头, 阶梯式, 圆形, ~DIN 9861			冲头 ~DIN 9861 C 型	

# 目录



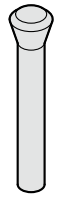
272. E36  
冲头, 类似与DIN 9861, D 型



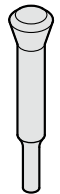
273. E37  
冲头, 类似与DIN 9861, C 型

E39-41

带 30° 头的切割冲头



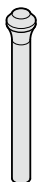
2281. E40  
冲头 30°- 头部, D 型



2291. E41  
冲头 30°- 头部, C 型

E43-50

带喇叭颈的冲头



2284.3. E44  
带喇叭颈的冲头, DIN 5118 A 型



2206. E45  
带喇叭颈的冲头, 毛坯, DIN 5118 A 型



2216. E46  
带喇叭颈的冲头, 带有成型截面, 圆形, ~DIN 5118 B 型



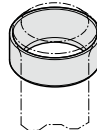
2706. E47  
带喇叭颈的冲头, 毛坯, 带弹顶销, DIN 5118 E 型



2716. E48  
带喇叭颈的冲头, 带有成型截面, 圆形, 带弹顶销, ~DIN 5118 F 型



2284.00. E49  
用于带喇叭颈冲头的引导扩孔



2284.00.01. E50  
带锥度的冲头安装环

E51-56  
割冲头DIN 9844

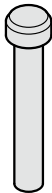
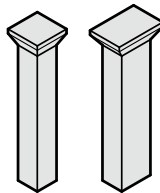


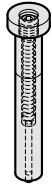

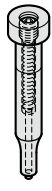

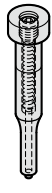


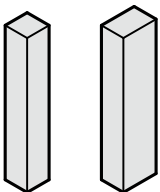



220. E53  
冲头 DIN 9844 A 型

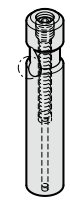


221. E54  
冲头 DIN 9844 B 型

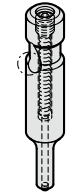
# 目录

	270. 冲头, 类似与DIN 9844, A 型	E55		231. 带肩冲头, 正方形/长方形, 型B	E63
	271. 冲头, 类似与DIN 9844, B 型	E56		快速更换型冲头	E65-118
	圆柱头切割冲头	E57-60		2202. 快速更换型冲头, 毛坯, 轻载 荷用	E67
	267. 冲头 带弹顶销	E58		2212. 快速更换型冲头, 阶梯式, 圆形, 轻载荷用	E68
	268. 冲头 带弹顶销, 短阶梯式凸模柄部	E59		2222. 快速更换型冲头, 阶梯式, 正方形, 轻载荷用	E69
	269. 冲头 带弹顶销, 长阶梯式凸模柄部	E60		2232. 快速更换型冲头, 阶梯式, 长方形, 轻载荷用	E70
	割冲头 正方形/长方形	E61-63		2242. 快速更换型冲头, 阶梯式, 长孔, 轻载荷用	E71
	230. 不带肩冲头, 正方形/长方形, 型A	E62		2252. 快速更换型冲头, 阶梯式, 带圆弧的长方形, 轻载荷用	E72

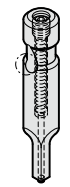
# 目录



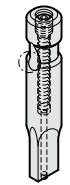
2702. E73  
快速更换型冲头, 毛坯, 带弹顶销, 轻载荷用



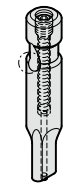
2712. E74  
快速更换型冲头, 阶梯式, 圆形, 带弹顶销, 轻载荷用



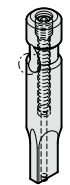
2722. E75  
快速更换型冲头, 阶梯式, 正方形, 带弹顶销, 轻载荷用



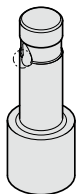
2732. E76  
快速更换型冲头, 阶梯式, 长方形, 带弹顶销, 轻载荷用



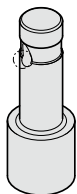
2742. E77  
快速更换型冲头, 阶梯式, 长孔, 带弹顶销, 轻载荷用



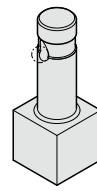
2752. E78  
快速更换型冲头, 阶梯式, 带圆弧的长方形, 带弹顶销, 轻载荷用



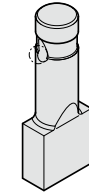
2204. E79  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 毛坯, 轻载荷用



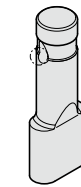
2214. E80  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 圆形, 轻载荷用



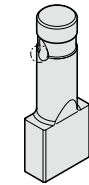
2224. E81  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 正方形, 轻载荷用



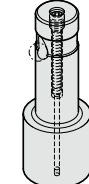
2234. E82  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 长方形, 轻载荷用



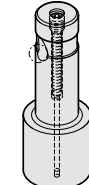
2244. E83  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 长孔, 轻载荷用



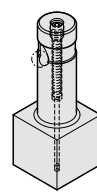
2254. E84  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 带圆弧的长方形, 轻载荷用



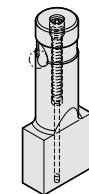
2704. E85  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 毛坯, 带弹顶销, 轻载荷用



2714. E86  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 圆形, 带弹顶销, 轻载荷用

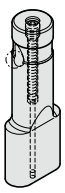


2724. E87  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 正方形, 带弹顶销, 轻载荷用

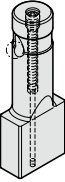


2734. E88  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 长方形, 带弹顶销, 轻载荷用

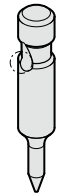
# 目录



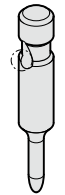
2744. E89  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 长孔, 带弹顶销, 轻载荷用



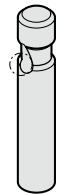
2754. E90  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 带圆弧的长方形, 带弹顶销, 轻载荷用



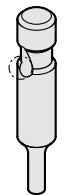
2262. E91  
球锁导正销, 带有圆锥形尖部, 轻载荷用



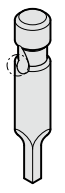
2272. E92  
球锁导正销, 带有抛物面尖部, 轻载荷用



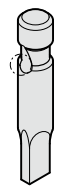
2203. E93  
快速更换型冲头, 毛坯, 重载荷用



2213. E94  
快速更换型冲头, 阶梯式, 圆形, 重载荷用



2223. E95  
快速更换型冲头, 阶梯式, 正方形, 重载荷用



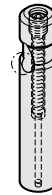
2233. E96  
快速更换型冲头, 阶梯式, 长方形, 重载荷用



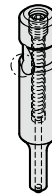
2243. E97  
快速更换型冲头, 阶梯式, 长孔, 重载荷用



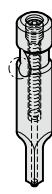
2253. E98  
快速更换型冲头, 阶梯式, 带圆弧的长方形, 重载荷用



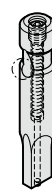
2703. E99  
快速更换型冲头, 毛坯, 带弹顶销, 重载荷用



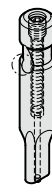
2713. E100  
快速更换型冲头, 阶梯式, 圆形, 带弹顶销, 重载荷用



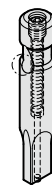
2723. E101  
快速更换型冲头, 阶梯式, 正方形, 带弹顶销, 重载荷用



2733. E102  
快速更换型冲头, 阶梯式, 长方形, 带弹顶销, 重载荷用



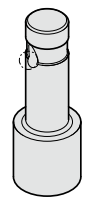
2743. E103  
快速更换型冲头, 阶梯式, 长孔, 带弹顶销, 重载荷用



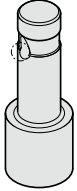
2753. E104  
快速更换型冲头, 阶梯式, 带圆弧的长方形, 带弹顶销, 重载荷用



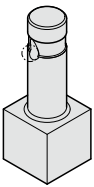
# 目录



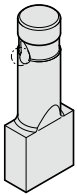
2205. E105  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 毛坯, 重载荷用



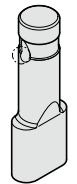
2215. E106  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 圆形, 重载荷用



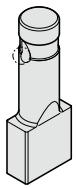
2225. E107  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 正方形, 重载荷用



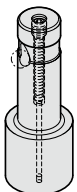
2235. E108  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 长方形, 重载荷用



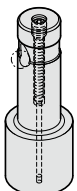
2245. E109  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 长孔, 重载荷用



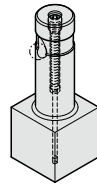
2255. E110  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 带圆弧的长方形, 重载荷用



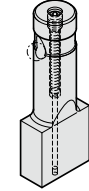
2705. E111  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 毛坯, 带弹顶销, 重载荷用



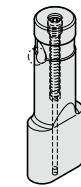
2715. E112  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 圆形, 带弹顶销, 重载荷用



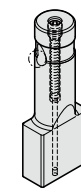
2725. E113  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 正方形, 带弹顶销, 重载荷用



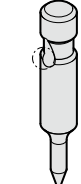
2735. E114  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 长方形, 带弹顶销, 重载荷用



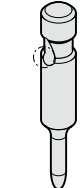
2745. E115  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 长孔, 带弹顶销, 重载荷用



2755. E116  
快速更换型冲头, 凸模切削刃直径大于凸模柄部直径, 带圆弧的长方形, 带弹顶销, 重载荷用

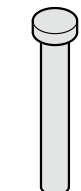


2263. E117  
球锁导正销, 带有圆锥形尖部, 重载荷用



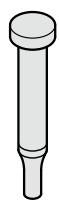
2273. E118  
球锁导正销, 带有抛物面尖部, 重载荷用

E119-134  
割冲头ISO 8020

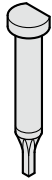


2201. E121  
冲头, 毛坯, ISO 8020

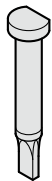
# 目录



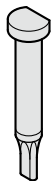
2211. E122  
冲头, 阶梯式, 圆形, ISO 8020



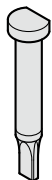
2221. E123  
冲头, 阶梯式, 正方形, ISO 8020



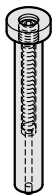
2231. E124  
冲头, 阶梯式, 长方形, ISO 8020



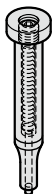
2241. E125  
冲头, 阶梯式, 长孔, ISO 8020



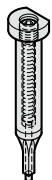
2251. E126  
冲头, 阶梯式, 带圆弧的长方形, ISO 8020



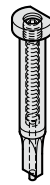
2701. E127  
冲头, 毛坯, 带弹顶销, ISO 8020



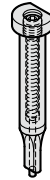
2711. E128  
冲头, 阶梯式, 圆形, 带弹顶销, ISO 8020



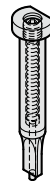
2721. E129  
冲头, 阶梯式, 正方形, 带弹顶销, ISO 8020



2731. E130  
冲头, 阶梯式, 长方形, 带弹顶销, ISO 8020



2741. E131  
冲头, 阶梯式, 长孔, 带压紧销, ISO 8020



2751. E132  
冲头, 阶梯式, 带圆弧的长方形, 带弹顶销, ISO 8020



2261. E133  
带有圆锥形头部的导正销, ISO 8020



2271. E134  
带有抛物线形头部的导正销, ISO 8020

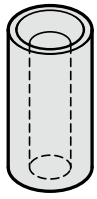
E135-136  
导正销组件按



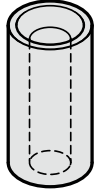
2276. E136  
导正销组件按照 Mercedes-Benz - 标准

E137-139  
凸模导套

# 目录

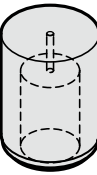


262. E138  
凸模导套, DIN 9845 C 型

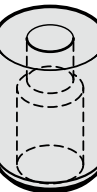


2621. E139  
凸模导套, ISO 8978

E141-165  
精密冲裁凹模 ISO 8977

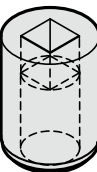


2606. E143  
精密冲裁凹模 无凸缘, 毛坯, ISO 8977

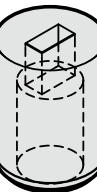


2616. E144  
精密冲裁凹模 无凸缘, 圆形, ISO 8977

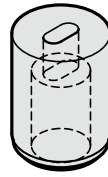
E145-153,  
E157-165,  
E171-179  
扭转止动器



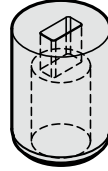
2626. E146  
精密冲裁凹模 无凸缘, 正方形,  
ISO 8977



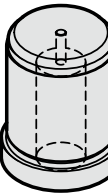
2636. E148  
精密冲裁凹模 无凸缘, 长方形,  
ISO 8977



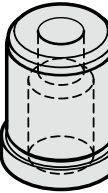
2646. E150  
精密冲裁凹模 无凸缘, 长孔, ISO 8977



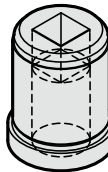
2656. E152  
精密冲裁凹模 无凸缘, 带圆弧的长方形,  
ISO 8977



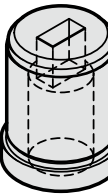
2607. E155  
精密冲裁凹模 带凸缘, 毛坯, ISO 8977



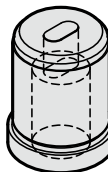
2617. E156  
精密冲裁凹模 带凸缘, 圆形, ISO 8977



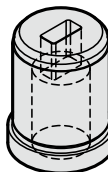
2627. E158  
精密冲裁凹模 带凸缘, 正方形,  
ISO 8977



2637. E160  
精密冲裁凹模 带凸缘, 长方形,  
ISO 8977

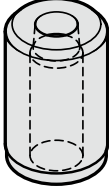
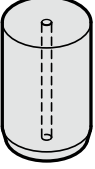
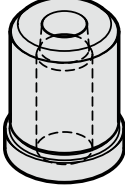
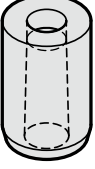
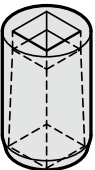
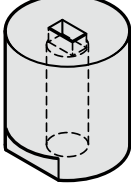
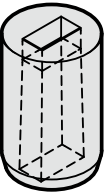
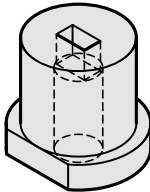
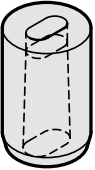
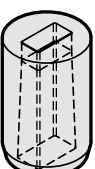
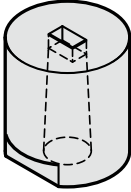
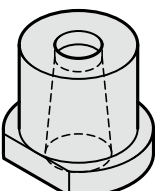


2647. E162  
精密冲裁凹模 带凸缘, 长孔, ISO 8977

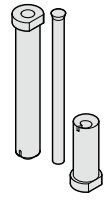
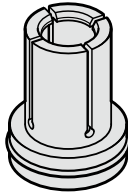
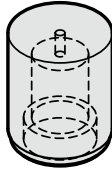
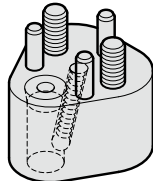
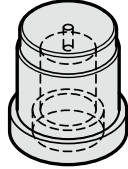
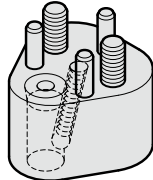
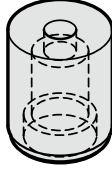
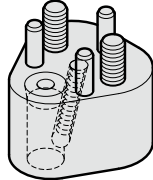
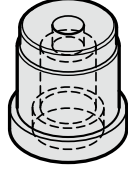
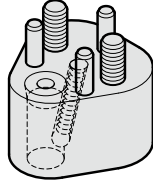
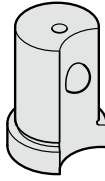


2657. E164  
精密冲裁凹模 带凸缘, 带圆弧的长方形,  
ISO 8977

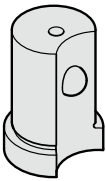
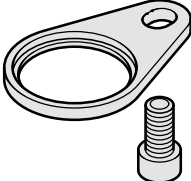
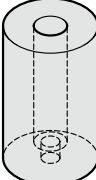
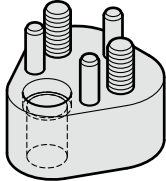
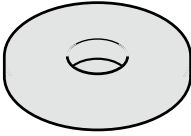
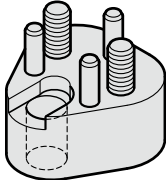
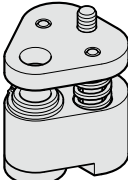
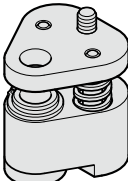
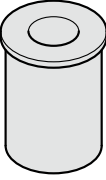
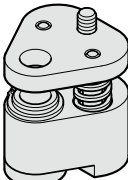
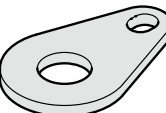
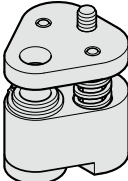
# 目录

		E167-179			
	精密冲裁凹模, 汽车标准				260. E182 精密冲裁凹模 无凸缘, DIN 9845 A 型
	2605. E169 精密冲裁凹模 无凸缘, 毛坯, 汽车标准				261. E183 精密冲裁凹模 带凸缘, DIN 9845 B 型
	2615. E170 精密冲裁凹模 无凸缘, 圆形, 汽车标准				E185-187 精密冲裁凹模, 圆柱形
	2625. E172 精密冲裁凹模 无凸缘, 正方形, 汽车标准				2602. E186 精密冲裁凹模 无凸缘, 圆柱形的
	2635. E174 精密冲裁凹模 无凸缘, 长方形, 汽车标准				2612. E187 精密冲裁凹模 带凸缘, 圆柱形的
	2645. E176 精密冲裁凹模 无凸缘, 长孔, 汽车标准				E189-191 精密冲裁凹模, 圆锥形的
	2655. E178 精密冲裁凹模 无凸缘, 带圆弧的长方形, 汽车标准				2601. E190 精密冲裁凹模 无凸缘, 圆锥形的
		E181-183			2611. E191 精密冲裁凹模 带凸缘, 圆锥形的
	精密冲裁凹模 DIN 9845				

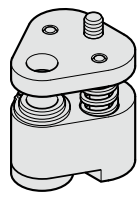
# 目录

	E193-200			2282.01.	E208
动态刮屑元件 (DAE)				冲孔和压印元件, 具有冲孔和自攻牙螺纹	
	2618.	E194-195			E209-216
动态刮屑元件 (DAE)				球锁固定座	
	2618.06.	E197		2664.05.	E210
冲裁凹模 无凸缘, 用于动态刮屑元件, 毛坯				球锁固定座, 轻型结构形式	
	2618.07.	E198		2664.06.	E211
冲裁凹模 带凸缘, 用于动态刮屑元件, 毛坯				球锁固定座, 重型结构形式	
	2618.16.	E199		2664.07.	E212
冲裁凹模 无凸缘, 用于动态刮屑元件, 圆形				球锁固定座, 轻型结构形式	
	2618.17.	E200		2664.10.	E213
冲裁凹模 带凸缘, 用于动态刮屑元件, 圆形				球锁固定座, 重型结构形式	
	E201-205				E214
标准化的特殊形状				固定座附件 三角形的, 供球锁冲头	
	E207-208			2668.2.	E215
冲孔和压印元件, 具有冲孔和自攻牙螺纹				ACCU-LOCK 球锁座夹具装置, 轻型结构	

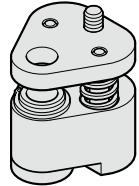
# 目录

	2668.3. ACCU-LOCK 球锁座夹具装置, 重型结构	E216		2667.2. 顶料器 - 支持板	E224
	固定座, 供ISO 8020	E217-220		243.7. 顶料器	E226
	2664.02. 固定座, 供ISO 8020用 无扭防扭转元素	E218		243.7. .1 垫圈	E227
	2664.04. 固定座, 供ISO 8020用 带扭防扭转元素	E219		推料器单元 POLY STRIP - 订购示例	E228
	固定座附件, 供ISO 8020用	E220		2667.iso.0. 推料器单元 POLY STRIP, 带起始钻孔, 适用于切削冲头 ISO 8020	E229
	顶料器	E221-240		2667.iso.1. 推料器单元 POLY STRIP, 圆形, 适用于切削冲头 ISO 8020	E230
	2431.7. 顶料器	E222		2667.iso.2. 推料器单元 POLY STRIP, 正方形, 适用于切削冲头 ISO 8020	E231
	2667.1. 顶料器 - 凸模后垫	E223		2667.iso.3. 推料器单元 POLY STRIP, 矩形, 适用于切削冲头 ISO 8020	E232

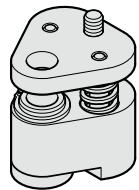
# 目录



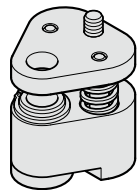
2667.iso.4. E233  
推料器单元 POLY STRIP, 长孔, 适用于  
切削冲头 ISO 8020



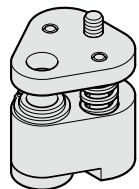
2667.iso.5. E234  
推料器单元 POLY STRIP, 圆角矩形,  
适用于切削冲头 ISO 8020



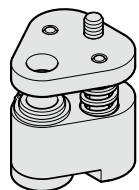
2667.sw.0. E235  
推料器单元 POLY STRIP, 带起始钻孔,  
适用于快速更换切削冲头



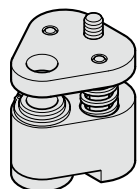
2667.sw.1. E236  
推料器单元 POLY STRIP, 圆形, 适用于  
快速更换切削冲头



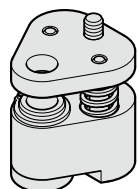
2667.sw.2. E237  
推料器单元 POLY STRIP, 正方形, 适  
用于快速更换切削冲头



2667.sw.3. E238  
推料器单元 POLY STRIP, 矩形, 适用  
于快速更换切削冲头



2667.sw.4. E239  
推料器单元 POLY STRIP, 长孔, 适用于  
快速更换切削冲头



2667.sw.5. E240  
推料器单元 POLY STRIP, 圆角矩形,  
适用于快速更换切削冲头

圆柱销 / 圆柱销套管

E241-248



235.1. E242  
圆柱销 类似于 DIN EN ISO 8734



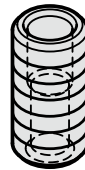
2351.1. E243  
圆柱销 于 DIN EN ISO 8734



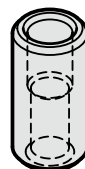
236.1. E244  
带内螺纹的圆柱销, 类似  
DIN EN ISO 8735



2361.1. E245  
带内螺纹的圆柱销, DIN EN ISO 8735



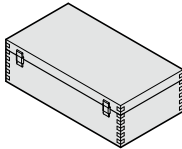
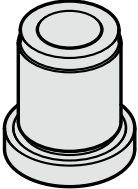
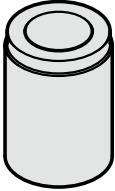


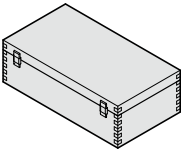
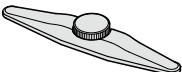
265.1. E246  
配合粘结对精密圆柱销套管



2650.1. E247  
浇注用圆柱销套管

236.001 E248  
FIBROZIPP

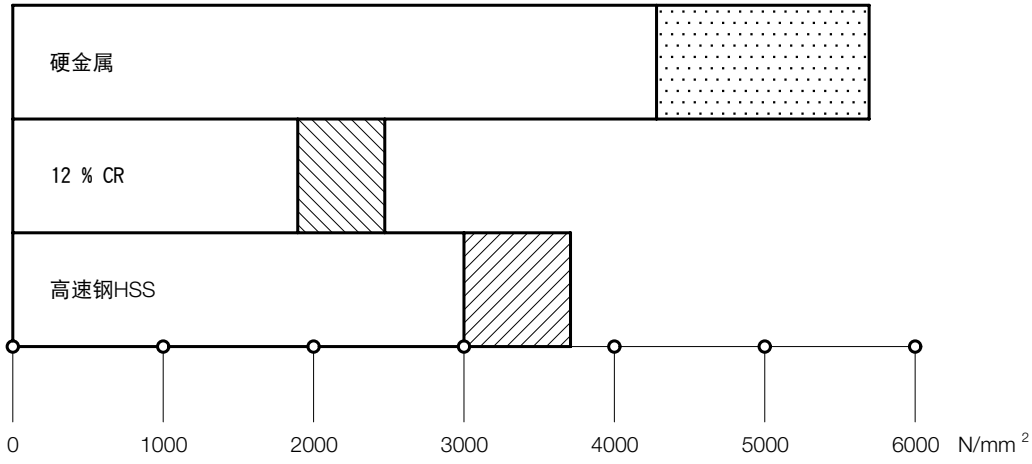
# 目录

	钻套 DIN 172/179	E249-251		240.9x 保存箱	E257
	276. 钻套 带凸缘, DIN 172 式样 A	E250			E258-259
	277. 钻套 无凸缘, DIN 179 式样 A	E251		根据客户图纸定制冲头及模型	
	塞规	E253-257			
	240.1./2. 塞规 DIN 2269	E254-255			
	240.11./22. 试验销 带有手柄, DIN 2269	E256			
	240.4x/5x 塞规套装存放于保存箱中	E257			
	240.45. 塞规支架	E257			

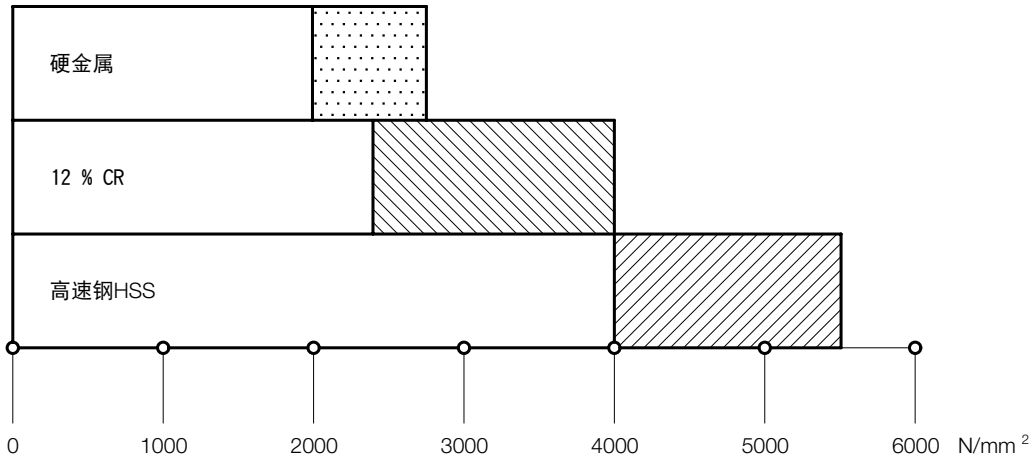


# 图表

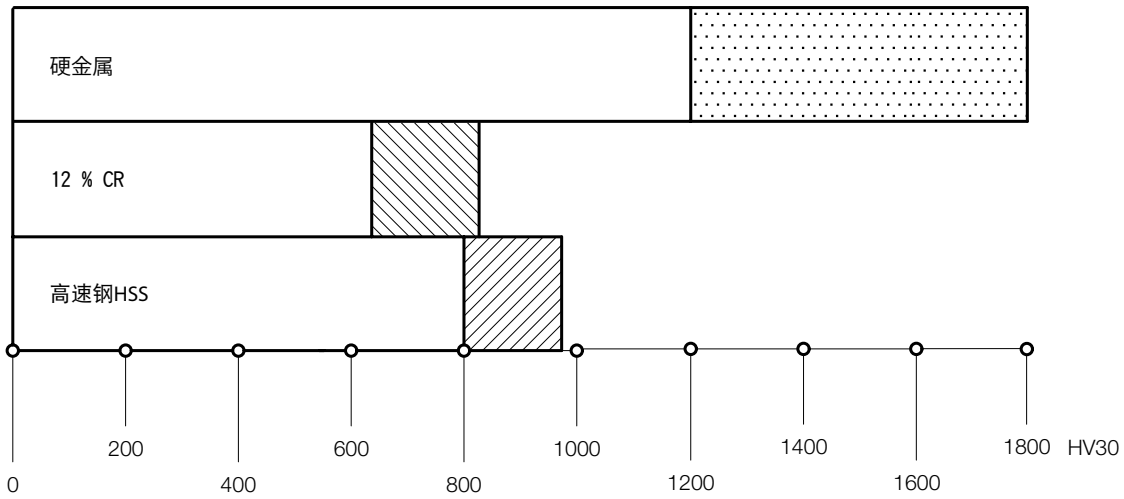
抗压强度(0.2 顶锻屈服极限)



弯曲断裂强度



硬度 Vickers



## 精密零件 - 材料和涂层

基体材料	=	冷加工钢, 合金 (WS)
材料性能:		材料编号: 1.2210、1.2067 或类似材料 冷加工钢材质的工具有坚硬的耐磨表层和相对坚韧、对撞击不敏感的芯。冷加工钢可在高达约200°C的工具温度下使用。 WS = 材料特性 (指标) = “1” 例如 订购号 = 239.1. ...
基体材料	=	冷加工钢、高合金, 含 12% 铬 (HWS)
材料性能:		材料编号: 1.2436、1.2379 或类似材料 参见 WS.高铬含量提高了耐磨性和韧性, 并有助于抗腐蚀。钼提高了耐热性, 并且还优化了耐腐蚀性和耐磨性。 HWS = 材料特性 (指标) = “2” 例如 订购号 = 260.2. ...
基体材料	=	高速切削钢 (HSS)
材料性能:		材料编号: 1.3343 或类似材料 高速切削钢材质的工具通常用于高切削速度的应用。高温要求特别优异的耐回火性和热硬度。 高速切削钢可在高达约 600°C 的工具温度下使用。 HSS = 材料特性 (指标) = “3” 例如 订购号 = 220.3. ...
基体材料	=	高速切削钢, 经渗氮处理 (HST)
材料性能:		材料编号: 1.3343 或类似材料 参见 HSS.在渗氮处理时渗入的氮-氮化物可为工具零件提供更高的耐磨强度和最佳的冷焊防护。 HST = 材料特性 (指标) = “4” 例如 订购号 = 223.4. ...
基体材料	=	粉末冶金法制造的高速切削钢 (ASP23 / ASP2023)
材料性能:		材料编号: 1.3395 或类似材料 粉末冶金法制造的高速切削钢。由于材料均匀性非常好, 比高速切削钢具有更大的韧性和耐磨性。 ASP 23 ASP 2023 = 材料特性 (指标) = “6” 例如 订购号 = 223.6. ...
基体材料	=	耐热工具钢, 经渗氮处理 (NWA)
材料性能:		材料编号: 1.2344 或类似材料 耐热工具钢的特点是耐热性、耐回火性、韧性和抗热震性都特别好。 耐热工具钢适合在温度高于 200°C 的连续运行模式下使用。 在渗氮处理时渗入的氮-氮化物可为工具零件提供更高的耐磨强度和最佳的冷焊防护。 NWA = 材料特性 (指标) = “8” 例如 订购号 = 237.8. ...
基体材料	=	硬质合金 (HM)
材料性能:		粉末冶金法制造的 WC 基硬质合金。 硬质合金的特点是硬度和高耐磨性, 从而使工具的使用寿命极佳。 通过采用 HIP 工艺的后压实, 抗弯曲强度和残余孔隙率更高。 HM = 材料特性 (指标) = “9” 例如 订购号 = 270.9. ...

## 精密零件 - 材料和涂层

涂层材料 PVD 氮化钛 TiN

材料性能: 氮化钛涂层 TiN 是一种多功能“全能型”涂层。绝对食品安全, 耐化学性和生物相容性。

表面硬度约为 2300 HV 0,05

层厚为 2 - 4  $\mu\text{m}$

摩擦值(钢材干燥) 0,4

最高应用温度 600°C

应用领域: 用于铁板和钢板的拉伸、冲压和成型工具。

TiN = 材料代码字母“A”(HSS 基体材料)

例如 订购号 = 2209.A. ...

涂层材料 PVD 碳氮化钛 TiCN

材料性能: 碳氮化钛涂层 TiCN 耐磨性非常好, 相比 TiN 涂层工具, 其使用寿命通常可以再次显著提高。

表面硬度约为 3000 HV 0,05

层厚为 2 - 4  $\mu\text{m}$

摩擦值(钢材干燥) 0,4

最高应用温度 400°C

应用领域: 用于高合金和低合金板材和不锈钢的拉伸、冲压和成型工具。

TiCN = 材料代码字母“B”(HSS 基体材料)

例如 订购号 = 2219.B. ...

涂层材料 DLC (a-C:H)

材料性能: “类金刚石”涂层DLC特别滑, 非常坚硬, 并且具有耐化学性。切割铝板时避免采用冷焊方式, 并大大减少了铝箔的形成。

表面硬度可达 2300 HV 0,05

层厚为 1 - 3  $\mu\text{m}$

摩擦值(钢材干燥) 0,1 - 0,2

最高应用温度 300°C

应用领域: 拉伸、冲压和成型工具, 特别用于铝加工

DLC = 材料代码字母“C”(HSS 基体材料)

例如 订购号 = 2249.C. ...

所有信息均为大致的参考值。无法保证涂层后的工件几何形状。对于特殊应用, 请联系 FIBRO。

# 硬质合金热等静压 (HIP)

HIP 处理 (热等静压) 是

WC - Co - 硬质合金

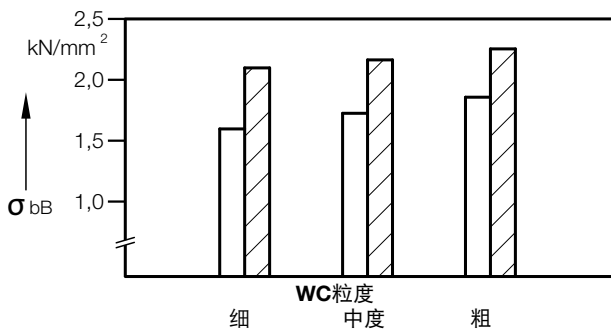
的一种热等静压压缩工艺, 广泛应用于硬质金属加工, 在此工艺过程中, 于高温炉中以低于烧结温度、低于高压 (1.2-3 kbar) 的条件下, 将材料烧结后进行再压密。

通过此工艺过程可减少残余孔隙率。

孔隙率的降低可提高强度性能, 从而延长无屑成型模具的使用寿命。

从所列图表中可以看出, 除了耐压强度以外, 抗弯强度也显著增加。

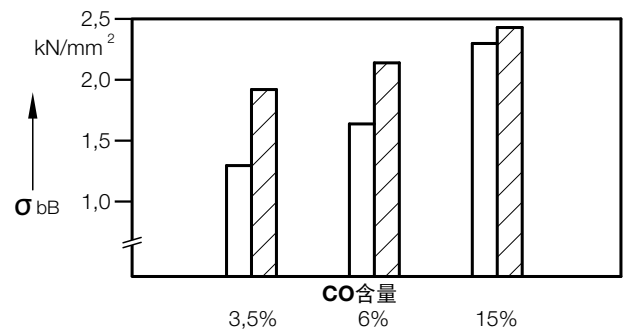
在钎金加工中, 具有 9-12% Co 含量, 中等 WC 颗粒尺寸的硬质金属类型是广泛应用的上佳之选。



a) 硬质材料相晶粒大小的影响

左侧: 烧结

右侧: 烧结 + 热等静压 (HIP) 加工 (1350°C/2 kbar 氩气).



b) 影响钴含量, 试样状态如图 a. 所示

在烧结和热等静 (HIP) 加工状态下, WC-6Co 合金的抗弯强度  $\sigma_{bB}$  与各种影响因素间的关系。

烧结状态的孔隙率:  $\geq A1$

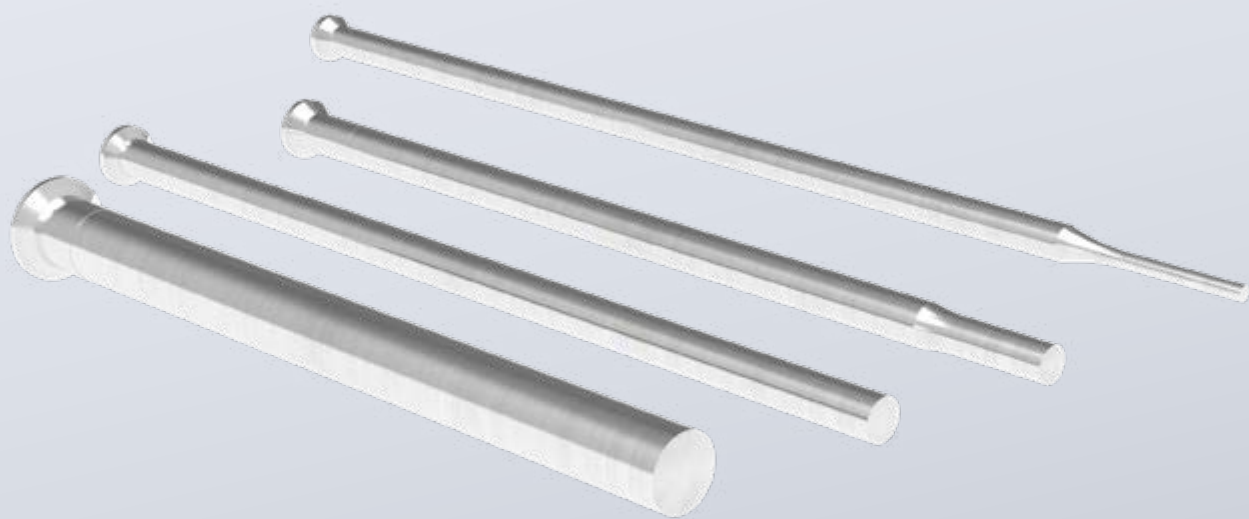
左侧无剖面线部分: 烧结状态

剖面线部分: 热等静压 (HIP) - 加工

## WC - Co - 硬质合金在热等静压加工前后性能的变化

WC-粒度	Co %	硬度 HV <sub>30</sub>		抗弯强度 N/mm <sup>2</sup>	
		事先	事后	事先	事后
fein细	3	1800	无变化	1200	1700
	6	1650		1500	2300
	9	1400		2000	2600
中等	6	1600		2000	2600
	9	1450		2350	2700
	12	1300		2450	2900
粗	15	1200		2700	2850
	6	1400		1900	2250
	8	1350		2300	2600
	10	1200		2650	2850

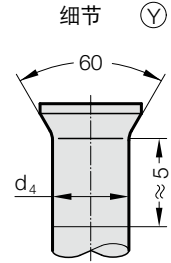
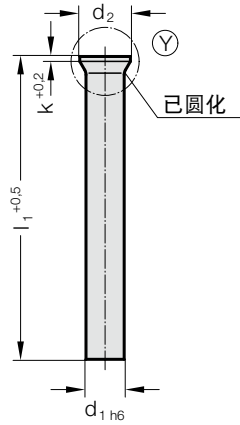
# 割冲头 ~ DIN 9861



# 冲头 DIN 9861 DA 型



222.



## 222. 冲头 DIN 9861 DA 型

分级		d <sub>2</sub>	k	l <sub>1</sub>	71	80	100
d <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>						
0,5	-	0,9	0,2		●	●	●
0,55	-	1	0,2		●	●	●
0,6	-	1,1	0,2		●	●	●
0,65	-	1,2	0,2		●	●	●
0,7	0,05	1,3	0,2		●	●	●
0,8	0,05	1,4	0,4		●	●	●
0,9	0,05	1,6	0,4		●	●	●
1	0,1	1,8	0,5		●	●	●
1,2	0,1	2	0,5		●	●	●
1,4	0,1	2,2	0,5		●	●	●
1,6	0,1	2,5	0,5		●	●	●
1,8	0,1	2,8	0,5		●	●	●
2	0,1	3	0,5		●	●	●
2,1	0,1	3,2	0,5		●	●	●
2,3	0,1	3,5	0,5		●	●	●
2,6	0,1	4	0,5		●	●	●
3	0,1	4,5	0,5		●	●	●
3,5	0,1	5	0,5		●	●	●
4	0,1	5,5	0,5		●	●	●
4,5	0,1	6	0,5		●	●	●
5	0,1	6,5	0,5		●	●	●
5,5	0,1	7	0,5		●	●	●
6	0,1	8	0,5		●	●	●
6,5	0,5	9	1		●	●	●
7,5	0,5	10	1		●	●	●
8,5	0,5	11	1		●	●	●
9,5	0,5	12	1		●	●	●
10,5	0,5	13	1		●	●	●
11,5	0,5	14	1		●	●	●
12,5	0,5	15	1		●	●	●
13,5	0,5	16	1,5		●	●	●
14,5	0,5	17	1,5		●	●	●
15,5	0,5	18	1,5		●	●	●

材料:

HSS

订购编号 222.3.

硬度:

杆部 64 ± 2 HRC

头部 52 ± 3 HRC

HST

订购编号 222.4.

硬度:

杆部 表面 ≥ 950 HV 0,3

头部 52 ± 3 HRC

HZ - TIN (HSS)

订购编号 222.0.

硬度:

杆部 表面 2300 HV 0,05

头部 52 ± 3 HRC

材料说明和其他材料见E章开头。

结构:

凸模柄部精磨。凸模头部热墩粗和回火处理。在凸模头部下面的墩粗 直径d<sub>4</sub> 通常不得明显低于 DIN 9861 规定的额定值。

d<sub>4</sub>: 为 d<sub>1</sub> < 1 mm d<sub>4</sub>=d<sub>1</sub> + 0,02

为 d<sub>1</sub> ≥ 1 mm d<sub>4</sub>=d<sub>1</sub> + 0,03

支承长度: 71, 80, 100 mm。

欲订购其它长度和直径时请向我公司咨询!

说明:

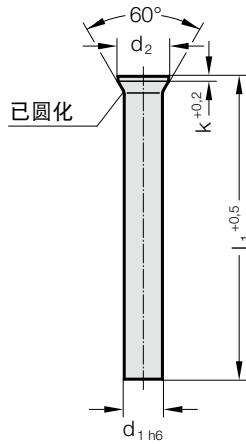
我公司也供应不带头部的冲裁凸模!

订购示例:

冲头 DIN 9861 DA 型	=	222.
材料 MAT	HSS	= 3.
轴径 d <sub>1</sub>	3 mm	= 0300.
长度 l <sub>1</sub>	71 mm	= 071
订购编号		= 222.3.0300.071

# 冲头 DIN 9861 D 型 / ISO 6752

223.



材料:  
HSS  
订购编号 223.3.  
硬度:  
杆部 64 ± 2 HRC  
头部 52 ± 3 HRC

HST  
订购编号 223.4.  
硬度:  
杆部 表面 ≥ 950 HV 0,3  
头部 52 ± 3 HRC

HZ - TIN (HSS)  
订购编号 223.0.  
硬度:  
杆部 表面 2300 HV 0,05  
头部 52 ± 3 HRC

ASP 23 - ASP 2023  
订购编号 223.6.  
硬度:  
杆部 64 ± 2 HRC  
头部 52 ± 3 HRC

☞ 材料说明和其他材料见E章开头。

结构:  
在凸模头部热锻和回火处理后,用切入磨削法精磨凸模柄部。在凸模头部下面的材料微粗部分便被磨掉,使凸模柄部和凸模头部间取得精密的同轴度。从而使得凸模相互间具有绝对的互换性。

支承长度: 71, 80, 100 mm。  
欲订购其它长度和直径时请向我公司咨询!

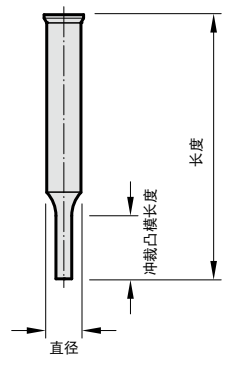
223. 冲头 DIN 9861 D 型 / ISO 6752

分级							
d <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	k	l <sub>1</sub>	71	80	100
0,5	-	0.9	0.2		●	●	●
0,55	-	1	0.2		●	●	●
0,6	-	1.1	0.2		●	●	●
0,65	-	1.2	0.2		●	●	●
0,7	0.05	1.3	0.2		●	●	●
0,8	0.05	1.4	0.4		●	●	●
0,9	0.05	1.6	0.4		●	●	●
1	0.1	1.8	0.5		●	●	●
1,2	0.1	2	0.5		●	●	●
1,4	0.1	2.2	0.5		●	●	●
1,6	0.1	2.5	0.5		●	●	●
1,8	0.1	2.8	0.5		●	●	●
2	0.1	3	0.5		●	●	●
2,1	0.1	3.2	0.5		●	●	●
2,3	0.1	3.5	0.5		●	●	●
2,6	0.1	4	0.5		●	●	●
3	0.1	4.5	0.5		●	●	●
3,5	0.1	5	0.5		●	●	●
4	0.1	5.5	0.5		●	●	●
4,5	0.1	6	0.5		●	●	●
5	0.1	6.5	0.5		●	●	●
5,5	0.1	7	0.5		●	●	●
6	0.1	8	0.5		●	●	●
6,5	0.5	9	1		●	●	●
7,5	0.5	10	1		●	●	●
8,5	0.5	11	1		●	●	●
9,5	0.5	12	1		●	●	●
10,5	0.5	13	1		●	●	●
11,5	0.5	14	1		●	●	●
12,5	0.5	15	1		●	●	●
13,5	0.5	16	1.5		●	●	●
14,5	0.5	17	1.5		●	●	●
15,5	0.5	18	1.5		●	●	●
16,5	0.5	19	1.5		●	●	●
17,5	0.5	20	1.5		●	●	●
18,5	0.5	21	1.5		●	●	●
19,5	0.5	22	1.5		●	●	●

订购示例:

冲头 DIN 9861 D 型 / ISO 6752	=	223.
材料 MAT	HSS	= 3.
轴径 d <sub>1</sub>	4 mm	= 0400.
长度 l <sub>1</sub>	71 mm	= 071
订购编号		= 223.3.0400. 071

# 割冲头 ~ DIN 9861 - 订购示例



说明: 标准尺寸参见表格  
特殊尺寸请咨询

2 2 4 9 . 3 7 G 5 . 0 8 5 0 . 0 4 5 0 . A

冲头:  
22 无弹顶销

规格:	订购数字
毛坯	= 0
圆形	= 1
正方形	= 2
长方形	= 3
长孔	= 4
带圆弧的长方形	= 5
圆锥尖部导正销	= 6
抛物面尖部导正销	= 7
其它形状	= 9

型号:	订购数字
DIN 9861	= 9

形状: 长孔  
长度 P = 6,5 mm

形状: 长孔  
宽 W = 4,5 mm

冲裁凸模长度: l <sub>1</sub>	订购数字
8	= 1
10	= 2
13	= 3
19	= 4
25	= 5
30	= 6
特殊	= X

角度:	订货字母
0°	= A
90°	= B
180°	= C
270°	= D
特殊	= X

长度: l	订货字母
71	= D
80	= E
100	= G
120	= J

直径: d <sub>1</sub>	订购数字
3	= 1
4	= 2
5	= 3
6	= 4
8	= 5
10	= 6
13	= 7
16	= 8
20	= 9

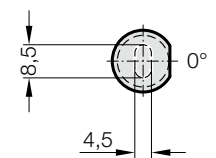
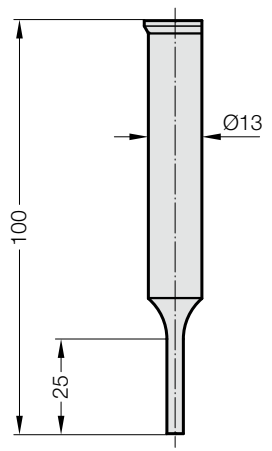
材料:	不含涂层 (订购数字)	含涂层 (订货字母)	TIN	TICN	DLC
HSS	= 3		= A	= B	= C
ASP23	= 6		= D	= E	= F

☞ 材料说明和其他材料见E章开头。

订购示例:

2 2 4 9 . 3 7 G 5 . 0 8 5 0 . 0 4 5 0 . A

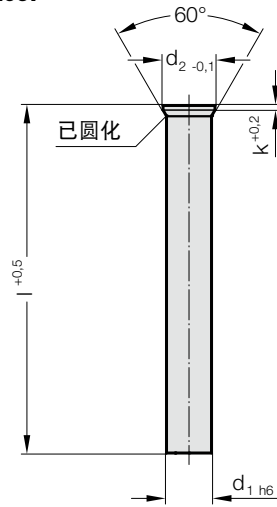
- 角度 = 0° (A)
- 形状: 长孔宽度 W = 4,5 mm (0450)
- 形状: 长孔长度 P = 8,5 mm (0850)
- 冲裁凸模长度: l<sub>1</sub> = 25 mm (5)
- 长度: l = 100 mm (G)
- 直径: d<sub>1</sub> = 13 mm (7)
- 材料: HSS (3)
- 型号: DIN 9861 (9)
- 规格: 长孔 (4)
- 无压紧销的切削冲头 (22)





# 冲头, 毛坯, DIN 9861, D 型

2209.

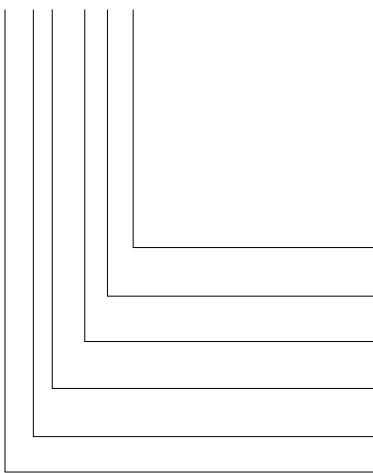


## 2209. 冲头, 毛坯, DIN 9861, D 型

d <sub>1</sub> / 订购数字	d <sub>2</sub>	k	l (订货字母)	71 (D)	80 (E)	100 (G)	120 (J)
3/(1)	4.5	0.5		●	●	●	●
4/(2)	5.5	0.5		●	●	●	●
5/(3)	6.5	0.5		●	●	●	●
6/(4)	8	0.5		●	●	●	●
8/(5)	10	1		●	●	●	●
10/(6)	12	1		●	●	●	●
13/(7)	15	1		●	●	●	●
16/(8)	18	1.5		●	●	●	●
20/(9)	22	1.5		●	●	●	●

订购示例:

2 2 0 9 . 3 7 G



长度: l  
100 mm  
直径: d<sub>1</sub>  
13 mm  
材料:  
HSS  
型号:  
DIN 9861  
规格:  
毛坯  
冲头:  
无弹顶销

订货字母  
= (G)  
订购数字  
= (7)  
订购数字  
= (3)  
订购数字  
= (9)  
订购数字  
= (0)  
= 22

材料:

HSS  
订货号 2209.3□□.  
ASP 2023  
订货号 2209.6□□.

硬度:

杆部 64 ± 2 HRC  
头部 52 ± 5 HRC

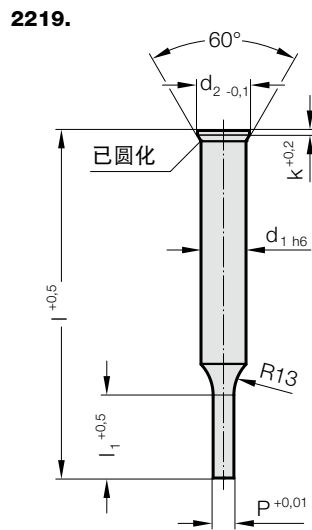
☞ 材料说明和其他材料见E章开头。

结构:

在凸模头部热镦和回火处理后, 用切入磨削法精磨凸模柄部。

根据要求可提供其他直径和长度!

# 冲头, 阶梯式, 圆形, ~DIN 9861



2219. 冲头, 阶梯式, 圆形, ~DIN 9861

d <sub>1</sub> / 订购数字	d <sub>2</sub>	P	l <sub>1</sub> / 订购数字	k	l (订货字母)	71 (D)	80 (E)	100 (G)	120 (J)
3 / (1)	4.5	0,8 - 2,9	8 (1) 10 (2)	0.5		●	●	●	●
4 / (2)	5.5	1 - 3,9	8 (1) 13 (3)	0.5		●	●	●	●
5 / (3)	6.5	1,5 - 4,9	13 (3) 19 (4)	0.5		●	●	●	●
6 / (4)	8	1,6 - 5,9	13 (3) 19 (4)	0.5		●	●	●	●
8 / (5)	10	2,5 - 7,9	19 (4) 25 (5)	1		●	●	●	●
10 / (6)	12	4 - 9,9	19 (4) 25 (5)	1		●	●	●	●
13 / (7)	15	5 - 12,9	19 (4) 25 (5)	1		●	●	●	●
16 / (8)	18	8 - 15,9	19 (4) 25 (5)	1.5		●	●	●	●
20 / (9)	22	12 - 19,9	19 (4) 25 (5)	1.5		●	●	●	●

## 材料:

HSS

订货号 2219.3□□□.

ASP 2023

订货号 2219.6□□□.

## 硬度:

杆部 64 ± 2 HRC

头部 52 ± 5 HRC

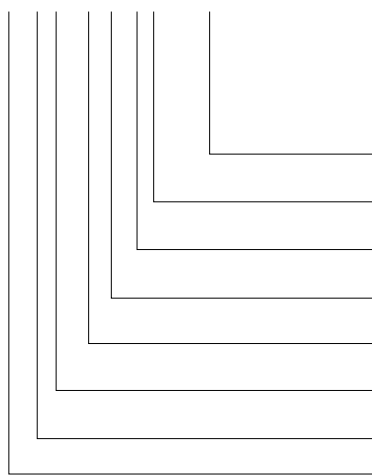
☞ 材料说明和其他材料见E章开头。

## 结构:

在凸模头部热镀和回火处理后, 用切入磨削法精磨凸模柄部。

## 订购示例:

2 2 1 9 . 3 7 G 4 . 0 7 2 0



形状: 圆形 订购数字

P = ø 7,2 mm

冲裁凸模长度 l<sub>1</sub>

19 mm

长度: l

100 mm

直径: d<sub>1</sub>

13 mm

材料:

HSS

型号:

DIN 9861

规格:

圆形

冲头:

无弹顶销

= 0720

订购数字

= (4)

订货字母

= (G)

订购数字

= (7)

订购数字

= (3)

订购数字

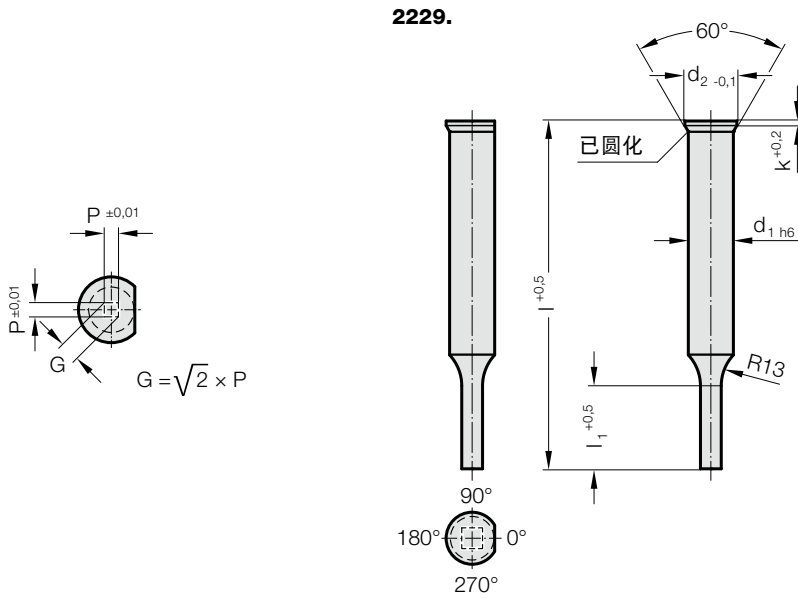
= (9)

订购数字

= (1)

= 22

# 冲头，阶梯式，正方形，~ DIN 9861

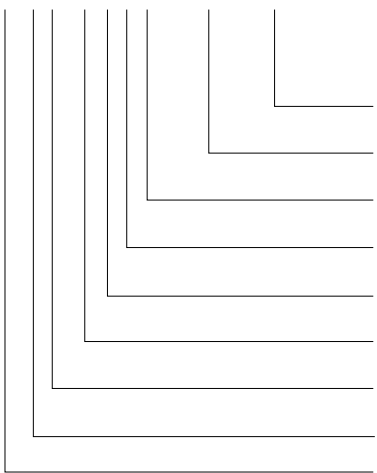


## 2229. 冲头，阶梯式，正方形，~ DIN 9861

d <sub>1</sub> / 订购数字	d <sub>2</sub>	P <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	k	l (订货字母)	71 (D)	80 (E)	100 (G)	120 (J)
3 / (1)	4.5	0.5	2.9	8 (1) 10 (2)	0.5		●	●	●	●
4 / (2)	5.5	0.8	3.9	8 (1) 13 (3)	0.5		●	●	●	●
5 / (3)	6.5	1	4.9	13 (3) 19 (4)	0.5		●	●	●	●
6 / (4)	8	1.6	5.9	13 (3) 19 (4)	0.5		●	●	●	●
8 / (5)	10	2	7.9	19 (4) 25 (5)	1		●	●	●	●
10 / (6)	12	3.5	9.9	19 (4) 25 (5)	1		●	●	●	●
13 / (7)	15	4.5	12.9	19 (4) 25 (5)	1		●	●	●	●
16 / (8)	18	6	15.9	19 (4) 25 (5)	1.5		●	●	●	●
20 / (9)	22	8	19.9	19 (4) 25 (5)	1.5		●	●	●	●

订购示例:

**2 2 2 9 . 3 9 E 5 . 1 5 5 0 . B**



角度:  
90°  
形状: 正方形, 长度 P  
P = 15,5 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
25 mm  
长度: l  
80 mm  
直径: d<sub>1</sub>  
20 mm  
材料:  
HSS  
型号:  
DIN 9861  
规格:  
正方形  
冲头:  
无弹顶销

订货字母  
= (B)  
= 1550  
订货数字  
= (5)  
订货字母  
= (E)  
订货数字  
= (9)  
订货数字  
= (3)  
订货数字  
= (9)  
订货数字  
= (2)  
= 22

材料:

HSS

订货号 2229.3□□□.

ASP 2023

订货号 2229.6□□□.

硬度:

杆部 64 ± 2 HRC

头部 52 ± 5 HRC

☞ 材料说明和其他材料见E章开头。

结构:

切削冲头热顶锻。接触面、轴杆及切削形状精密打磨。默认与尺寸 P = 0° 平行设计抗扭转面。

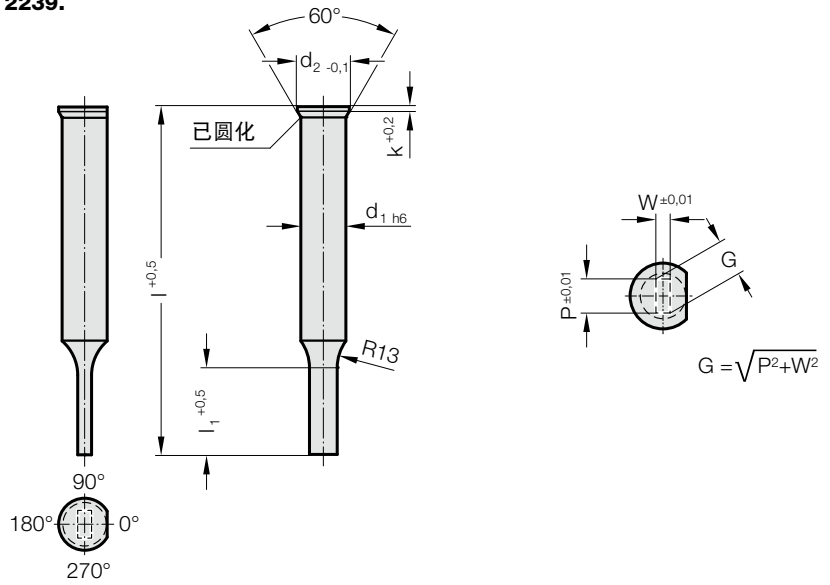
说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时, 如果切削间隙 ≤ 0.04 mm, 则 FIBRO 会将尖角倒圆。借此, 缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

# 冲头，阶梯式，长方形，~DIN 9861



2239.



2239. 冲头，阶梯式，长方形，~DIN 9861

$d_1$ / 订购数字	$d_2$	$W_{\min}$	$G_{\max}$	$l_1$ / 订购数字	$k$	$l$ (订货字母)	71 (D)	80 (E)	100 (G)	120 (J)
3 / (1)	4.5	0.5	2.9	8 (1) 10 (2)	0.5		●	●	●	●
4 / (2)	5.5	0.8	3.9	8 (1) 13 (3)	0.5		●	●	●	●
5 / (3)	6.5	1	4.9	13 (3) 19 (4)	0.5		●	●	●	●
6 / (4)	8	1.6	5.9	13 (3) 19 (4)	0.5		●	●	●	●
8 / (5)	10	2	7.9	19 (4) 25 (5)	1		●	●	●	●
10 / (6)	12	3.5	9.9	19 (4) 25 (5)	1		●	●	●	●
13 / (7)	15	4.5	12.9	19 (4) 25 (5)	1		●	●	●	●
16 / (8)	18	6	15.9	19 (4) 25 (5)	1.5		●	●	●	●
20 / (9)	22	8	19.9	19 (4) 25 (5)	1.5		●	●	●	●

## 材料:

HSS

订货号 2239.3□□□.

ASP 2023

订货号 2239.6□□□.

## 硬度:

杆部  $64 \pm 2$  HRC

头部  $52 \pm 5$  HRC

☞ 材料说明和其他材料见E章开头。

## 结构:

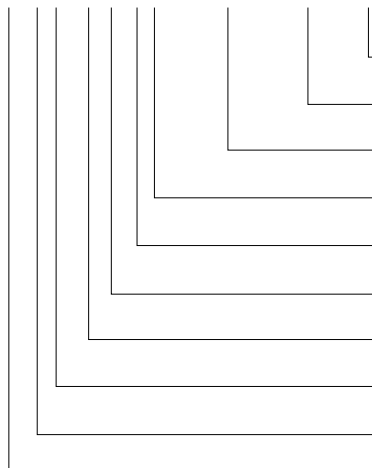
切削冲头热顶锻。接触面、轴杆及切削形状精密打磨。默认与尺寸  $P = 0^\circ$  平行设计抗扭转面。

## 说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时，如果切削间隙  $\leq 0.04$  mm，则 FIBRO 会将尖角倒圆。借此，缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

## 订购示例:

2 2 3 9 . 3 9 G 4 . 1 5 5 0 . 1 1 5 0 . B



角度:

$90^\circ$

形状: 长方形, 宽  $W$

$W = 11,5$  mm

形状: 长方形, 长度  $P$

$P = 15,5$  mm

冲裁凸模长度  $l_1$

19 mm

长度:  $l$

100 mm

直径:  $d_1$

20 mm

材料:

HSS

型号:

DIN 9861

规格:

长方形

冲头:

无弹顶销

订货字母  
= (B)

= 1150

= 1550

订购数字  
= (4)

订货字母  
= (G)

订购数字  
= (9)

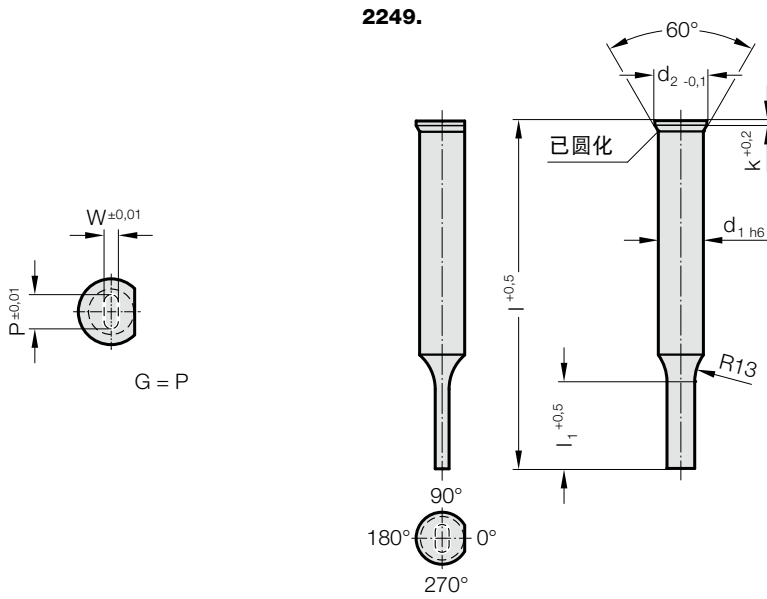
订购数字  
= (3)

订购数字  
= (9)

订购数字  
= (3)

= 22

# 冲头，阶梯式，长孔，~ DIN 9861

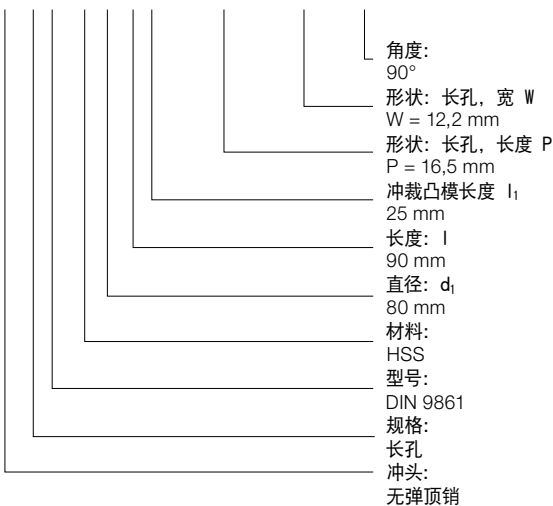


## 2249. 冲头，阶梯式，长孔，~ DIN 9861

d <sub>1</sub> / 订购数字	d <sub>2</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	k	l (订货字母)	71 (D)	80 (E)	100 (G)	120 (J)
3 / (1)	4.5	0.5	2.9	8 (1) 10 (2)	0.5		●	●	●	●
4 / (2)	5.5	0.8	3.9	8 (1) 13 (3)	0.5		●	●	●	●
5 / (3)	6.5	1	4.9	13 (3) 19 (4)	0.5		●	●	●	●
6 / (4)	8	1.6	5.9	13 (3) 19 (4)	0.5		●	●	●	●
8 / (5)	10	2	7.9	19 (4) 25 (5)	1		●	●	●	●
10 / (6)	12	3.5	9.9	19 (4) 25 (5)	1		●	●	●	●
13 / (7)	15	4.5	12.9	19 (4) 25 (5)	1		●	●	●	●
16 / (8)	18	6	15.9	19 (4) 25 (5)	1.5		●	●	●	●
20 / (9)	22	8	19.9	19 (4) 25 (5)	1.5		●	●	●	●

订购示例:

**2 2 4 9 . 3 9 G 5 . 1 6 5 0 . 1 2 2 0 . B**



订货字母  
= (B)  
  
= 1220  
  
= 1650  
订购数字  
= (5)  
订货字母  
= (G)  
订购数字  
= (9)  
订购数字  
= (3)  
订购数字  
= (9)  
订购数字  
= (4)  
  
= 22

材料:

HSS  
订货号 2249.3□□□.  
ASP 2023  
订货号 2249.6□□□.

硬度:

杆部 64 ± 2 HRC  
头部 52 ± 5 HRC

☞ 材料说明和其他材料见E章开头。

结构:

切削冲头顶顶锻。接触面、轴杆及切削形状精密打磨。默认与尺寸 P = 0° 平行设计抗扭转面。

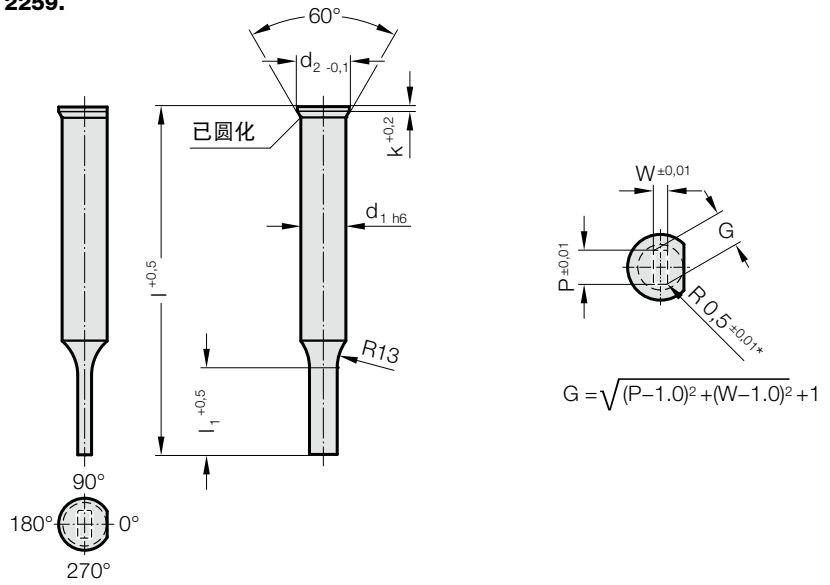
说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时, 如果切削间隙 ≤ 0.04 mm, 则 FIBRO 会将尖角倒圆。借此, 缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

# 冲头，阶梯式，带圆弧的长方形，~DIN 9861



2259.



2259. 冲头，阶梯式，带圆弧的长方形，~DIN 9861

d <sub>1</sub> / 订购数字	d <sub>2</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	K	l (订货字母)	71 (D)	80 (E)	100 (G)	120 (J)
3 / (1)	4.5	1.1	2.9	8 (1) 10 (2)	0.5		●	●	●	●
4 / (2)	5.5	1.1	3.9	8 (1) 13 (3)	0.5		●	●	●	●
5 / (3)	6.5	1.1	4.9	13 (3) 19 (4)	0.5		●	●	●	●
6 / (4)	8	1.6	5.9	13 (3) 19 (4)	0.5		●	●	●	●
8 / (5)	10	2	7.9	19 (4) 25 (5)	1		●	●	●	●
10 / (6)	12	3.5	9.9	19 (4) 25 (5)	1		●	●	●	●
13 / (7)	15	4.5	12.9	19 (4) 25 (5)	1		●	●	●	●
16 / (8)	18	6	15.9	19 (4) 25 (5)	1.5		●	●	●	●
20 / (9)	22	8	19.9	19 (4) 25 (5)	1.5		●	●	●	●

## 材料:

HSS

订货号 2259.3□□□.

ASP 2023

订货号 2259.6□□□.

## 硬度:

杆部 64 ± 2 HRC

头部 52 ± 5 HRC

☞ 材料说明和其他材料见E章开头。

## 结构:

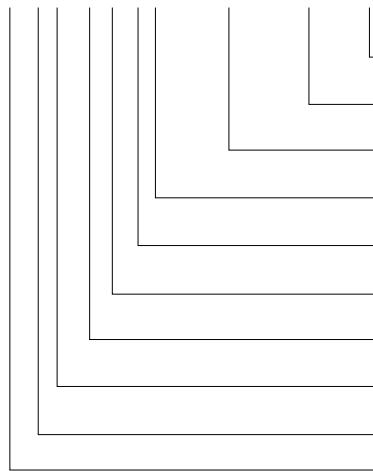
切削冲头热顶锻。接触面、轴杆及切削形状精密打磨。默认与尺寸 P = 0° 平行设计抗扭转面。

## 说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时，如果切削间隙 ≤ 0.04 mm，则 FIBRO 会将尖角倒圆。借此，缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

## 订购示例:

2 2 5 9 . 3 9 G 4 . 1 2 1 5 . 1 1 5 0 . B



角度:

90°

形状: 带圆弧的长方形, 宽 W

W = 11,5 mm

形状: 带圆弧的长方形, 长度 P

P = 12,15 mm

冲裁凸模长度 l<sub>1</sub>

19 mm

长度: l

100 mm

直径: d<sub>1</sub>

20 mm

材料:

HSS

型号:

DIN 9861

规格:

带圆弧的长方形

冲头:

无弹顶销

订货字母  
= (B)

= 1150

= 1215

订购数字  
= (4)

订货字母  
= (G)

订购数字  
= (9)

订购数字  
= (3)

订购数字  
= (9)

订购数字  
= (5)

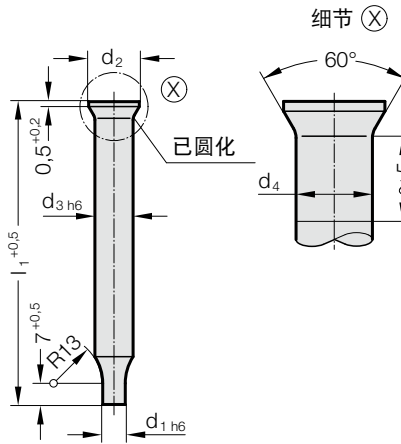
= 22



# 冲头 DIN 9861 CA 型



224.



### 材料:

HSS

订购编号 224.3.

### 硬度:

杆部 64 ± 2 HRC

头部 52 ± 3 HRC

HZ - TIN (HSS)

订购编号 224.0.

### 硬度:

杆部 表面 2300 HV 0,05

头部 52 ± 3 HRC

📄 材料说明和其他材料见E章开头。

### 结构:

凸模柄部精磨。凸模头部热墩粗和回火处理。在凸模头部下面的墩粗直径  $d_4$  通常不得明显低于 DIN 9861 规定的额定值。

支承长度: 71 mm。

欲订购其它长度和直径时请向我公司咨询!

## 224. 冲头 DIN 9861 CA 型

$d_1$	分级	$d_2$	$d_3$	$d_4$	$l_1$
	$d_1$				
0,1 - 1,5	0.05	3	2	2.03	71
1,55 - 2,95	0.05	4.5	3	3.03	71

### 订购示例:

冲头 DIN 9861 CA 型 = 224.

材料 MAT HSS = 3.

切削刃直径  $d_1$  1.55 mm = 0155.

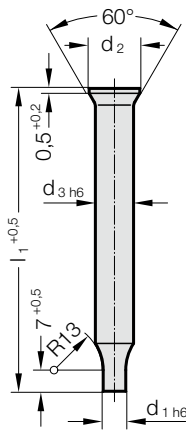
长度  $l_1$  71 mm = 071

订购编号 = 224.3. 0155. 071



# 冲头 DIN 9861 C 型

225.



材料:  
HSS  
订购编号 225.3.  
硬度:  
杆部  $64 \pm 2$  HRC  
头部  $52 \pm 3$  HRC

ASP 23 - ASP 2023  
订购编号 225.6.  
硬度:  
杆部  $64 \pm 2$  HRC  
头部  $52 \pm 3$  HRC

HST  
订购编号 225.4.  
硬度:  
杆部 表面  $\geq 950$  HV 0,3  
头部  $52 \pm 3$  HRC

📖 材料说明和其他材料见E章开头。

结构:  
在凸模头部热墩和回火处理后, 用切入磨削法精磨凸模柄部。在凸模头部下面的材料微粗部分便被磨掉, 使凸模柄部和凸模头部间取得精密的同轴度。从而使得凸模相互间具有绝对的互换性。

HZ - TIN (HSS)  
订购编号 225.0.  
硬度:  
杆部 表面 2300 HV 0,05  
头部  $52 \pm 3$  HRC

支承长度: 71 mm。  
欲订购其它长度和直径时请向我公司咨询!

## 225. 冲头 DIN 9861 C 型

		分级			
$d_1$		$d_1$	$d_2$	$d_3$	$l_1$
0,1 - 1,5		0.05	3	2	71
1,55 - 2,95		0.05	4.5	3	71

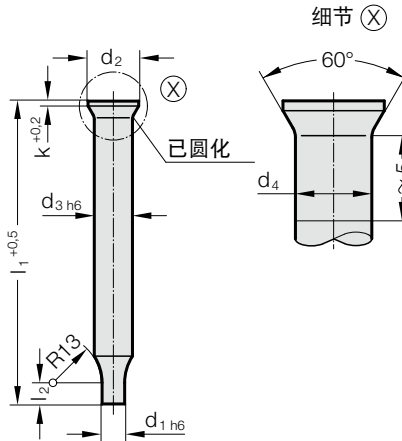
订购示例:

冲头 DIN 9861 C 型	=	225.
材料 MAT	HSS	= 3.
切削刃直径 $d_1$	1.55 mm	= 0155.
长度 $l_1$	71 mm	= 071
订购编号	=	225. 3. 0155. 071

# 冲头 ~DIN 9861 CA 型



274.



**描述:**

标准 DIN 9861 只局限于切削刀刃直径  $d_1 = 2.95 \text{ mm}$  以下以及柄部直径  $d_3 = 3.00 \text{ mm}$  的阶梯式冲裁凸模。

为了能承受较大的切削力或较大的回程力, 以及具有较好的耐用度, 使冲裁凸模有较大的刚度, 在实际生产中倾向于应用一种类似于标准 DIN 9861 CA 型的特殊冲裁凸模, 我们按库存 DIN 9861 DA 型冲裁凸模, 订货号 222, 来生产这种特殊冲裁凸模。

请客户选择好相应的基本凸模, 并按照订货例给我公司提供订货号。

**材料:**

HSS

订购编号 274.3.

**硬度:**

杆部  $64 \pm 2 \text{ HRC}$

头部  $52 \pm 3 \text{ HRC}$

HST

订购编号 274.4.

**硬度:**

杆部 表面  $\geq 950 \text{ HV } 0,3$

头部  $52 \pm 3 \text{ HRC}$

HZ - TIN (HSS)

订购编号 274.0.

**硬度:**

杆部 表面  $2300 \text{ HV } 0,05$

头部  $52 \pm 3 \text{ HRC}$

材料说明和其他材料见E章开头。

**结构:**

凸模柄部精磨,凸模头部热墩粗和回火处理。在凸模头部下面的 墩粗直径  $d_4$  通常不得明显低于 DIN 9861 规定的额定值。

支承长度: 71, 80, 100 mm。

欲订购其它长度和直径时请向我公司咨询!

274. 冲头 ~DIN 9861 CA 型

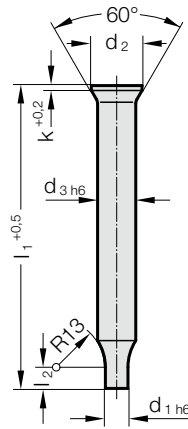
d <sub>1</sub>	分级			d <sub>4</sub>	l <sub>2</sub>	k	l <sub>1</sub>	71	80	100
	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>							
1 - 3,9	0.05	5.5	4	4.03	5 - 20	0.5		●	●	●
1,5 - 4,9	0.05	6.5	5	5.03	5 - 20	0.5		●	●	●
1,6 - 5,9	0.05	8	6	6.03	5 - 20	0.5		●	●	●
2,5 - 7,9	0.05	10	8	8.03	5 - 20	1		●	●	●
4 - 9,9	0.05	12	10	10.03	5 - 20	1		●	●	●
5 - 12,9	0.05	15	13	13.03	5 - 20	1		●	●	●
8 - 15,9	0.05	18	16	16.03	5 - 20	1.5		●	●	●

**订购示例:**

冲头 ~DIN 9861 CA 型	= 274.
材料 MAT	HSS = 3.
轴径 d <sub>3</sub>	8 mm = 0800.
长度 l <sub>1</sub>	71 mm = 071.
切削刀刃直径 d <sub>1</sub>	2.5 mm = 0250.
切割长度 l <sub>2</sub>	5 mm = 05
订购编号	= 274.3. 0800.071.0250.05

# 冲头 ~DIN 9861 C 型

275.



## 描述:

标准 DIN 9861 只局限于切削刀刃直径  $d_1 = 2.95 \text{ mm}$  以下以及柄部直径  $d_3 = 3.00 \text{ mm}$  的阶梯式冲裁凸模。

为了能承受较大的切削力或较大的回程力, 以及具有较好的耐用度, 使冲裁凸模有较大的刚度, 在实际生产中倾向于应用一种类似于标准 DIN 9861 C 型的特殊冲裁凸模, 我们按库存 DIN 9861 D 型冲裁凸模, 订货号 223, 来生产这种特殊冲裁凸模。

请客户选择好相应的基本凸模, 并按照订货例给我公司提供订货号。

## 材料:

HSS

订购编号 275.3.

硬度: 杆部  $64 \pm 2 \text{ HRC}$ ; 头部  $52 \pm 3 \text{ HRC}$

HST

订购编号 275.4.

硬度: 杆部 表面  $\geq 950 \text{ HV } 0,3$ ; 头部  $52 \pm 3 \text{ HRC}$

HZ - TIN (HSS)

订购编号 275.0.

硬度: 杆部 表面  $2300 \text{ HV } 0,05$ ; 头部  $52 \pm 3 \text{ HRC}$

ASP 23 - ASP 2023

订购编号 275.6.

硬度: 杆部  $64 \pm 2 \text{ HRC}$ ; 头部  $52 \pm 3 \text{ HRC}$

☞ 材料说明和其他材料见E章开头。

## 结构:

在凸模头部热墩和回火处理后, 用切入磨削法精磨凸模柄部。在凸模头部下面的材料微粗部分便被磨掉, 使凸模柄部和凸模头部间取得精密的同轴度。从而使得凸模相互间具有绝对的互换性。

支承长度: 71, 80, 100 mm。

欲订购其它长度和直径时请向我公司咨询!

## 275. 冲头 ~DIN 9861 C 型

d <sub>1</sub>	分级					l <sub>1</sub>	71	80	100
	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	l <sub>2</sub>	k				
1 - 3,9	0.05	5.5	4	5 - 20	0.5	●	●	●	
1,5 - 4,9	0.05	6.5	5	5 - 20	0.5	●	●	●	
1,6 - 5,9	0.05	8	6	5 - 20	0.5	●	●	●	
2,5 - 7,9	0.05	10	8	5 - 20	1	●	●	●	
4 - 9,9	0.05	12	10	5 - 20	1	●	●	●	
5 - 12,9	0.05	15	13	5 - 20	1	●	●	●	
8 - 15,9	0.05	18	16	5 - 20	1.5	●	●	●	

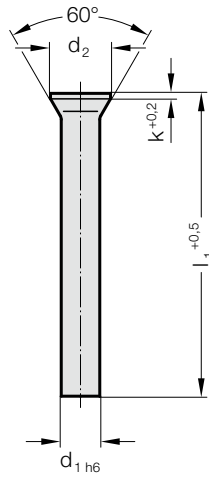
## 订购示例:

冲头 ~DIN 9861 C 型	= 275.
材料 MAT	HSS = 3.
轴径 d <sub>3</sub>	8 mm = 0800.
长度 l <sub>1</sub>	71 mm = 071.
切削刀刃直径 d <sub>1</sub>	2.5 mm = 0250.
切削长度 l <sub>2</sub>	5 mm = 05
订购编号	= 275.3. 0800.071.0250.05

# 冲头, 类似与DIN 9861, D 型



272.



## 272. 冲头, 类似与DIN 9861, D 型

分级		d <sub>2</sub>	k	l <sub>1</sub>	71	80	100
d <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>						
1.5	0.1	2.2	0.5		●	●	●
2	0.1	3	0.5		●	●	●
3 - 3.4	0.1	4.5	0.5		●	●	●
4 - 4.4	0.1	5.5	0.5		●	●	●
5 - 5.4	0.1	6.5	0.5		●	●	●
6 - 6.4	0.1	8	0.5		●	●	●
1.6 - 1.7	0.1	2.5	0.5		●	●	●
1.8 - 1.9	0.1	2.8	0.5		●	●	●
2.1 - 2.2	0.1	3.2	0.5		●	●	●
2.3 - 2.5	0.1	3.5	0.5		●	●	●
2.6 - 2.9	0.1	4	0.5		●	●	●
3.5 - 3.9	0.1	5	0.5		●	●	●
4.5 - 4.9	0.1	6	0.5		●	●	●
5.5 - 5.9	0.1	7	0.5		●	●	●
6.5 - 7	0.5	9	1		●	●	●
7.5 - 8	0.5	10	1		●	●	●
8.5 - 9	0.5	11	1		●	●	●
9.5 - 10	0.5	12	1		●	●	●
10.5 - 11	0.5	13	1		●	●	●
11.5 - 12	0.5	14	1		●	●	●
12.5 - 13	0.5	15	1		●	●	●
13.5 - 14	0.5	16	1.5		●	●	●
14.5 - 15	0.5	17	1.5		●	●	●
15.5 - 16	0.5	18	1.5		●	●	●

材料:

硬质合金

订货号 272.9.

结构:

凸模柄部精磨。

顶部: 钢制, 与下端是钎焊。

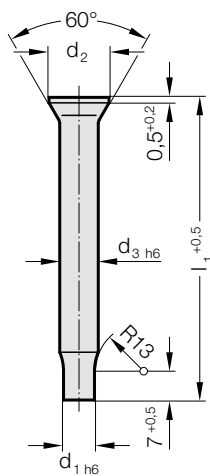
欲订购其它长度和直径时请向我 公司咨询!

### 订购示例:

冲头, 类似与DIN 9861, D 型	= 272.9.
轴径 d <sub>1</sub>	5 mm = 0500.
长度 l <sub>1</sub>	71 mm = 071
订购编号	= 272.9. 0500.071

## 冲头, 类似与DIN 9861, C 型

273.



材料:  
硬质合金  
订货号 273.9.

结构:  
凸模柄部精磨。  
顶部: 钢制, 与下端是钎焊。

欲订购其它长度和直径时请向我 公司咨询!

273. 冲头, 类似与DIN 9861, C 型

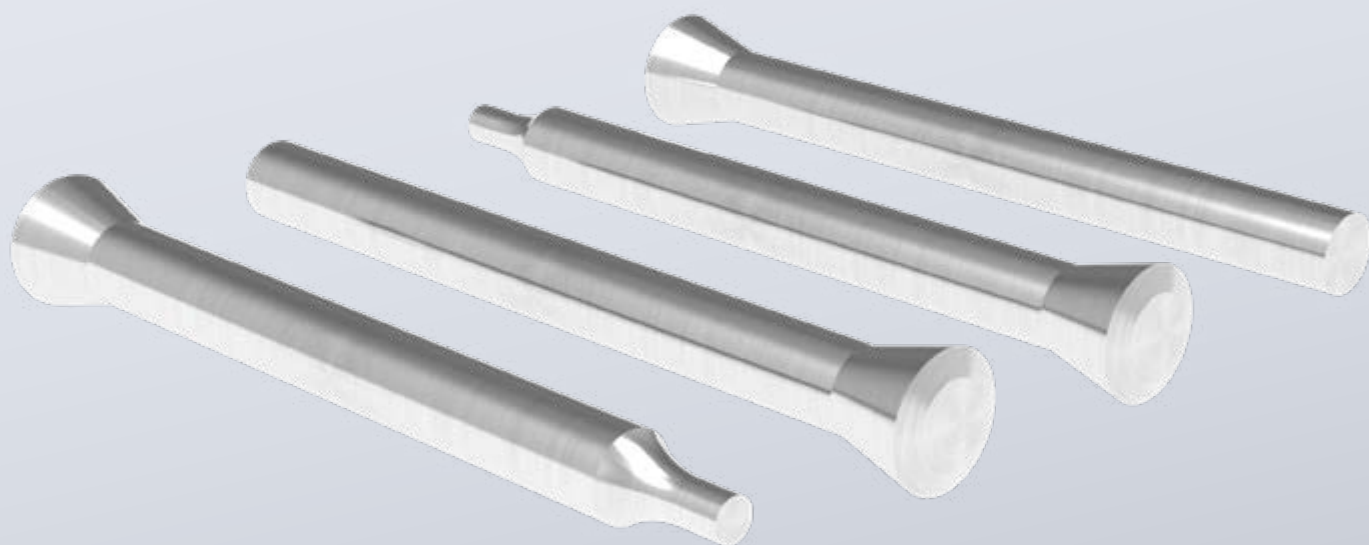
	分级			
$d_1$	$d_1$	$d_2$	$d_3$	$l_1$
0.5 - 1.5	0.05	3	2	71
1.55 - 2.95	0.05	4.5	3	71

订购示例:

冲头, 类似与DIN 9861, C 型	= 273.9.
切削刀刃直径 $d_1$	1.75 mm = 0175.
长度 $l_1$	71 mm = 071
订购编号	= 273.9. 0175. 071



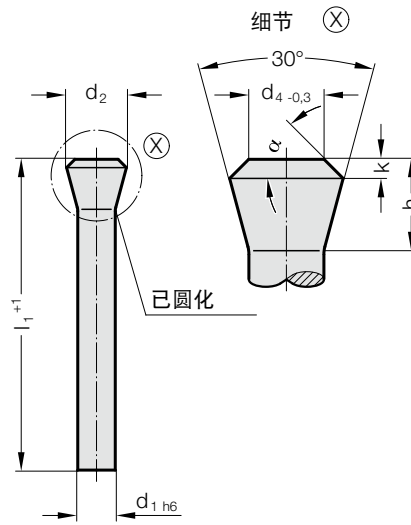
## 带 30° 头的切割冲头



## 冲头 30° - 头部, D 型



2281.



### 2281. 冲头 30° - 头部, D 型

d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>4</sub>	h	k	α ± 1°	l <sub>1</sub>	100	120
5.5	8.98	5.5	7.5	1	30		●	●
6	9.75	6	8	1	28		●	●
8	12.8	8	10	1	22.5		●	●
9	14.4	9	11	1	20		●	●
10	15.9	10	12	1	19		●	●
12	18.7	12	14	1.5	24			●
14	21.8	14	16	1.5	21			●
16	24.6	16	18	2	25			●

材料:

HSS

订购编号 2281.3.

硬度:

杆部 58 + 2 HRC

头部 ≤ 50 HRC

☞ 材料说明和其他材料见E章开头。

结构:

在凸模头部热墩和回火处理后,用切入磨削法精磨凸模柄部。在凸模头部下面的材料微粗部分便被磨掉,使凸模柄部和凸模头部间取得精密的同轴度。从而使得凸模相互间具有绝对的互换性。

订购示例:

冲头 30°- 头部, D 型 = 2281.

材料 MAT HSS = 3.

轴径 d<sub>1</sub> 10 mm = 1000.

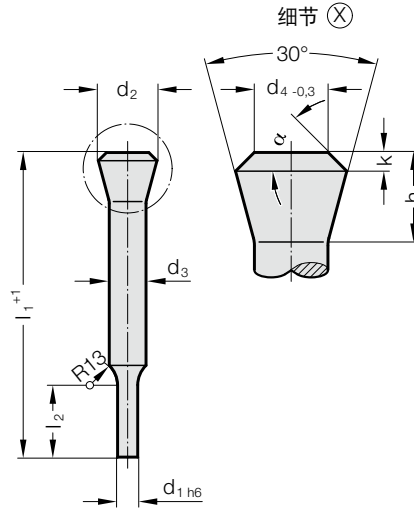
长度 l<sub>1</sub> 100 mm = 100

订购编号 = 2281.3.1000.100



# 冲头 30° - 头部, C 型

2291.



## 材料:

HSS

订购编号 2291.3.

## 硬度:

杆部 58 + 2 HRC

头部 ≤ 50 HRC

☞ 材料说明和其他材料见E章开头。

## 结构:

在凸模头部热微和回火处理后,用切入磨削法精磨凸模柄部。在凸模头部下面的材料微粗部分便被磨掉,使凸模柄部和凸模头部间取得精密的同轴度。从而使得凸模相互间具有绝对的互换性。

$d_1$  和  $l_2$  由用户给出!

2291. 冲头 30° - 头部, C 型

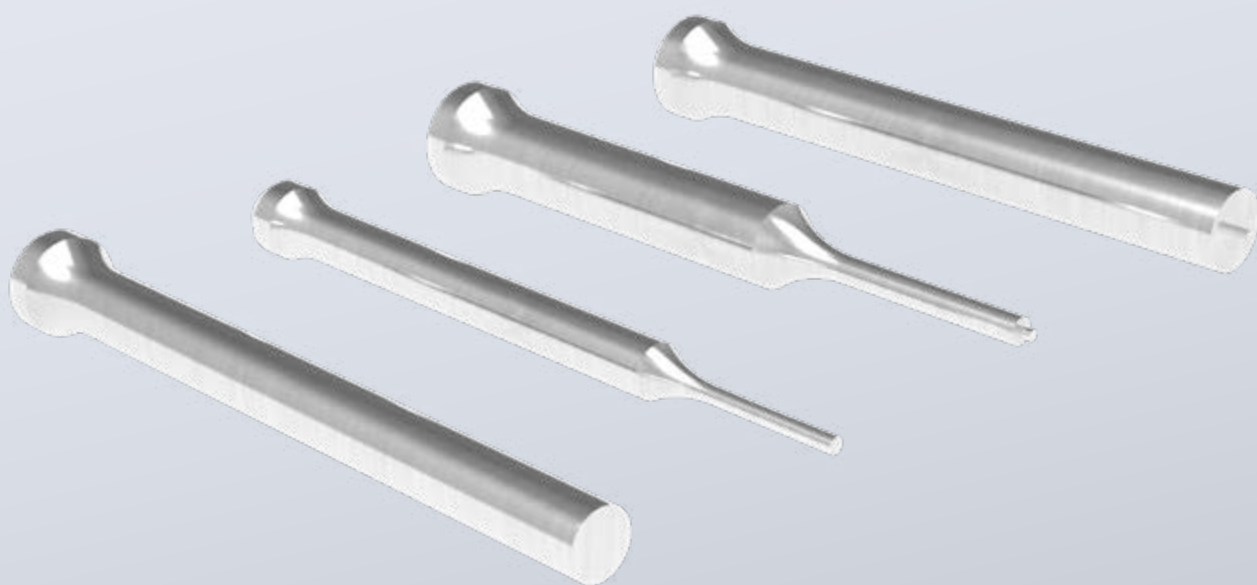
$d_3$	$d_2$	$d_4$	$h$	$k$	$\alpha \pm 1^\circ$	$l_1$	100	120
5.5	8.98	5.5	7.5	1	30		●	●
6	9.75	6	8	1	28		●	●
8	12.8	8	10	1	22.5		●	●
9	14.4	9	11	1	20		●	●
10	15.9	10	12	1	19		●	●
12	18.7	12	14	1.5	24			●
14	21.8	14	16	1.5	21			●
16	24.6	16	18	2	25			●

## 订购示例:

冲头 30°- 头部, C 型	=	2291.
材料 MAT	HSS	= 3.
轴径 $d_3$	10 mm	= 1000.
长度 $l_1$	100 mm	= 100.
切削刀刃直径 $d_1$	5 mm	= 0500.
切割长度 $l_2$	5 mm	= 005
订购编号	=	2291.3.1000.100.0500.005



## 带喇叭颈的冲头



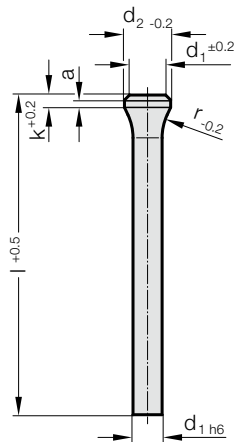
# 带喇叭颈的冲头, DIN 5118 A 型



## 2284.3. 带喇叭颈的冲头, DIN 5118 A 型

d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	a	k	r	l	71	80	100	110
2	3	1	3	3.5		●	●	●	
2.1	3.2	1	3	5		●	●	●	
2.2	3.2	1	3	5		●	●	●	
2.3	3.5	1	3	5		●	●	●	
2.4	3.5	1	3	5		●	●	●	
2.5	3.5	1	3	5		●	●	●	
2.6	4	1	3	6.5		●	●	●	
2.7	4	1	3	6.5		●	●	●	
2.8	4	1	3	6.5		●	●	●	
2.9	4	1	3	6.5		●	●	●	
3.1	4.5	1	3	6.5		●	●	●	
3.2	4.5	1	3	6.5		●	●	●	
3.3	4.5	1	3	6.5		●	●	●	
3.4	4.5	1	3	6.5		●	●	●	
3.5	5	1	3	8		●	●	●	
3.6	5	1	3	8		●	●	●	
3.7	5	1	3	8		●	●	●	
3.8	5	1	3	8		●	●	●	
4.1	5.5	1.5	4	8		●	●	●	
4.2	5.5	1.5	4	8		●	●	●	
4.3	5.5	1.5	4	8		●	●	●	
4.4	5.5	1.5	4	8		●	●	●	
4.5	6	1.5	4	8		●	●	●	
4.6	6	1.5	4	8		●	●	●	
4.7	6	1.5	4	8		●	●	●	
4.8	6	1.5	4	8		●	●	●	
4.9	6	1.5	4	8		●	●	●	
5.1	7	1.5	4	10		●	●	●	
5.2	7	1.5	4	10		●	●	●	
5.5	8	1.5	4	10		●	●	●	
5.6	8	1.5	4	10		●	●	●	
6.1	9	1.5	4	10		●	●	●	
6.2	9	1.5	4	10		●	●	●	
6.3	9	1.5	4	10		●	●	●	
6.4	9	1.5	4	10		●	●	●	
6.5	10	1.5	4	12		●	●	●	●
7	10	1.5	4	12		●	●	●	●
7.5	11	1.5	4	12		●	●	●	●
7.7	11	1.5	4	12		●	●	●	●
8.1	11	1.5	4	12		●	●	●	●
8.5	13	1.5	4	15		●	●	●	●
9	13	1.5	4	15		●	●	●	●
9.5	14	1.5	4	15		●	●	●	●
10.5	15	1.5	4	15		●	●	●	●
11	15	1.5	4	15		●	●	●	●
11.5	16	1.5	4	15		●	●	●	●
12	16	1.5	4	15		●	●	●	●
12.5	17	1.5	4	15		●	●	●	●
13.5	18	1.5	4	15		●	●	●	●
14	18	1.5	4	15		●	●	●	●
14.5	19	1.5	4	15		●	●	●	●
15	19	1.5	4	15		●	●	●	●
15.5	20	1.5	4	15		●	●	●	●
17	21	1.5	4	15		●	●	●	●
18	22	1.5	4	15		●	●	●	●
19	23	1.5	4	15		●	●	●	●
19.5	25	1.5	4	15		●	●	●	●

### 2284.3.



#### 材料:

HSS  
 订购编号 2284.3.  
 硬度:  
 杆部 62-66 HRC  
 头部 45-55 HRC

☞ 材料说明和其他材料见E章开头。

#### 结构:

凸模杆部已精磨。凸模头部已热锻并退火。

#### 说明:

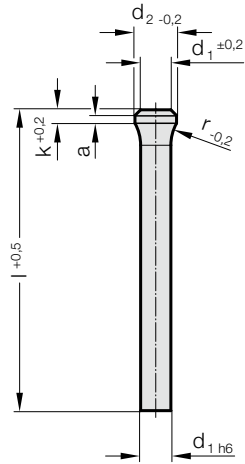
匹配的先导式铤钻 2284.00.

#### 订购示例:

带喇叭颈的冲头, DIN 5118 A 型	=	2284.3.
轴径 d <sub>1</sub>	5.2 mm =	0520.
长度 l	80 mm =	080
订购编号	=	2284.3. 0520. 080

# 带喇叭颈的冲头，毛坯，DIN 5118 A 型

2206.

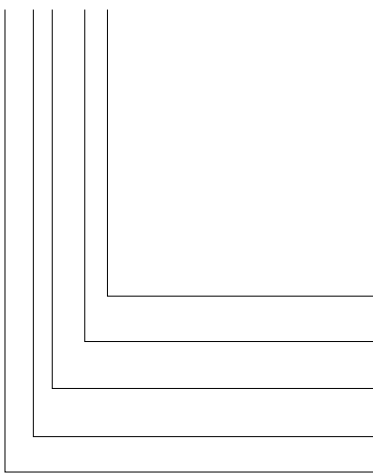


## 2206. 带喇叭颈的冲头，毛坯，DIN 5118 A 型

d <sub>1</sub> / 订购数字	d <sub>2</sub>	a	k	r	l (订货字母)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)	150 (M)	200 (N)
3/(1)	4.5	1	3	6.5		●	●	●	●	●		
4/(2)	5.5	1.5	4	8		●	●	●	●	●		
5/(3)	7	1.5	4	10		●	●	●	●	●		
6/(4)	9	1.5	4	10		●	●	●	●	●		
8/(5)	11	1.5	4	12		●	●	●	●	●		
10/(6)	14	1.5	4	15		●	●	●	●	●	●	
13/(7)	17	1.5	4	15		●	●	●	●	●	●	●
16/(8)	20	1.5	4	15		●	●	●	●	●	●	●
20/(9)	25	1.5	4	15		●	●	●	●	●	●	●

订购示例:

2 2 0 6 . 7 G



长度: l  
100 mm  
直径: d<sub>1</sub>  
13 mm  
型号:  
带锥形头  
规格:  
毛坯  
冲头:

订货字母  
= (G)  
订购数字  
= (7)  
订购数字  
= (6)  
订购数字  
= (0)  
无弹顶销  
= 22

材料:

HSS

硬度:

杆部 62-66 HRC

头部 45-55 HRC

材料说明和其他材料见E章开头。

结构:

凸模杆部已精磨。凸模头部已热锻并退火。

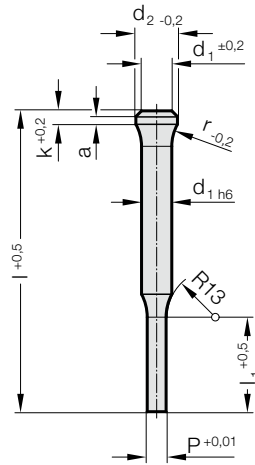
说明:

匹配的先导式总钻 2284.00.

# 带喇叭颈的冲头，带有成型截面，圆形，~DIN 5118 B 型



2216.



2216. 带喇叭颈的冲头，带有成型截面，圆形，~DIN 5118 B 型

d <sub>1</sub> / 订购数字	d <sub>2</sub>	P	l <sub>1</sub> / 订购数字	a	k	r	l (订货字母)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)	150 (M)	200 (N)
3 / (1)	4.5	0.8-2.9	8(1) 10(2)	1	3	6.5		●	●	●	●	●		
4 / (2)	5.5	1.0-3.9	8(1) 13(3)	1.5	4	8		●	●	●	●	●		
5 / (3)	7	1.5-4.9	13(3) 19(4)	1.5	4	10		●	●	●	●	●		
6 / (4)	9	1.6-5.9	13(3) 19(4)	1.5	4	10		●	●	●	●	●		
8 / (5)	11	2.5-7.9	19(4) 25(5)	1.5	4	12		●	●	●	●	●		
10 / (6)	14	4.0-9.9	19(4) 25(5)	1.5	4	15		●	●	●	●	●	●	
13 / (7)	17	5.0-12.9	19(4) 25(5)	1.5	4	15		●	●	●	●	●	●	●
16 / (8)	20	8.0-15.9	19(4) 25(5)	1.5	4	15		●	●	●	●	●	●	●
20 / (9)	25	12.0-19.9	19(4) 25(5)	1.5	4	15		●	●	●	●	●	●	●

**材料:**

HSS

**硬度:**

杆部 62-66 HRC

头部 45-55 HRC

☞ 材料说明和其他材料见E章开头。

**结构:**

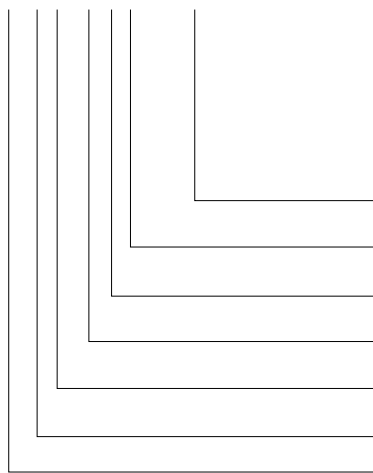
凸模杆部已精磨。凸模头部已热锻并退火。

**说明:**

匹配的先导式总钻 2284.00.

**订购示例:**

2 2 1 6 . 7 G 4 . 0 7 2 0

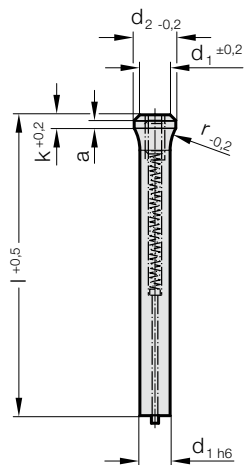


形状: 圆形  
 P = ø7,2 mm  
 冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
 19 mm  
 长度: l  
 100 mm  
 直径: d<sub>1</sub>  
 13 mm  
 型号:  
 带锥形头  
 规格:  
 圆形  
 冲头:

= 0720  
 订购数字  
 = (4)  
 订货字母  
 = (G)  
 订购数字  
 = (7)  
 订购数字  
 = (6)  
 订购数字  
 = (1)  
 无弹顶销  
 = 22

# 带喇叭颈的冲头，毛坯，带弹顶销，DIN 5118 E 型

2706.

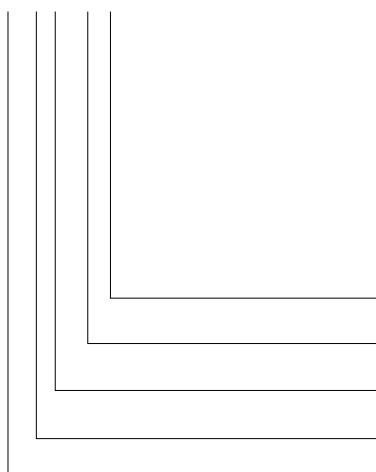


## 2706. 带喇叭颈的冲头，毛坯，带弹顶销，DIN 5118 E 型

d <sub>1</sub> / 订购数字	d <sub>2</sub>	a	k	r	l (订货字母)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
5 / (3)	7	1.5	4	10		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	1.5	4	10		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	1.5	4	12		●	●	●	●	●
10 / (6)	14	1.5	4	15		●	●	●	●	●
13 / (7)	17	1.5	4	15		●	●	●	●	●
16 / (8)	20	1.5	4	15		●	●	●	●	●
20 / (9)	25	1.5	4	15		●	●	●	●	●

订购示例:

2706.7G



长度: l  
100 mm  
直径: d<sub>1</sub>  
13 mm  
型号:  
带锥形头  
规格:  
毛坯  
冲头:

订货字母  
= (G)  
订购数字  
= (7)  
订购数字  
= (6)  
订购数字  
= (0)  
有压紧销  
= 27

材料:

HSS

硬度:

杆部 62-66 HRC

头部 45-55 HRC

材料说明和其他材料见E章开头。

结构:

凸模杆部已精磨。凸模头部已热锻并退火。

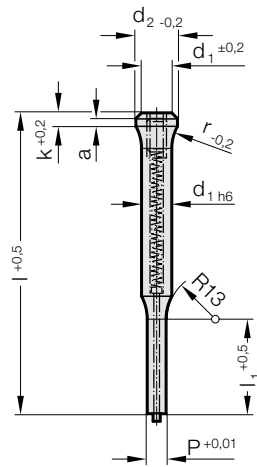
说明:

匹配的先导式总钻 2284.00.

带喇叭颈的冲头，带有成型截面，圆形，带弹顶销，~DIN 5118 F 型



2716.



2716. 带喇叭颈的冲头，带有成型截面，圆形，带弹顶销，~DIN 5118 F 型

d <sub>1</sub> / 订购数字	d <sub>2</sub>	P	l <sub>1</sub> / 订购数字	a	k	r	l (订货字母)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
5 / (3)	7	2 - 4.9	13 (3) 19 (4)	1.5	4	10		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	2.5 - 5.9	13 (3) 19 (4)	1.5	4	10		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	4 - 7.9	19 (4) 25 (5)	1.5	4	12		●	●	●	●	●
10 / (6)	14	5 - 9.9	19 (4) 25 (5)	1.5	4	15		●	●	●	●	●
13 / (7)	17	6 - 12.9	19 (4) 25 (5)	1.5	4	15		●	●	●	●	●
16 / (8)	20	8 - 15.9	19 (4) 25 (5)	1.5	4	15		●	●	●	●	●
20 / (9)	25	10 - 19.9	19 (4) 25 (5)	1.5	4	15		●	●	●	●	●

材料:

HSS

硬度:

杆部 62-66 HRC

头部 45-55 HRC

☞ 材料说明和其他材料见E章开头。

结构:

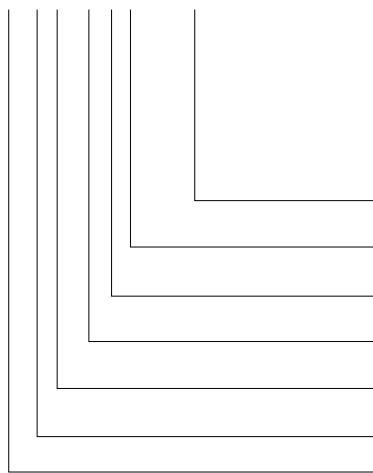
凸模杆部已精磨。凸模头部已热锻并退火。

说明:

匹配的先导式总钻 2284.00.

订购示例:

2 7 1 6 . 7 G 4 . 0 7 2 0



形状: 圆形

P = ø7,2 mm

冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
19 mm

长度: l

100 mm

直径: d<sub>1</sub>

13 mm

型号:

带锥形头

规格:

圆形

冲头:

= 0720

订购数字

= (4)

订货字母

= (G)

订购数字

= (7)

订购数字

= (6)

订购数字

= (1)

有压紧销

= 27



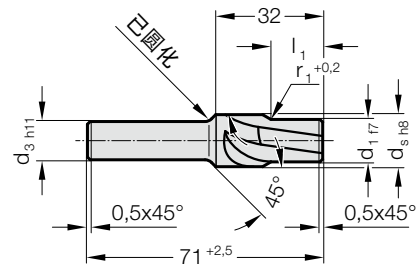
## 用于带喇叭颈冲头的引导扩孔

2284.00. 用于带喇叭颈冲头的引导扩孔

d <sub>1</sub>	d <sub>s</sub>	d <sub>3</sub>	r <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>
2	3.3	3.3	3.5	5
2.1	3.5	3.5	5	5
2.2	3.5	3.5	5	5
2.3	3.8	3.8	5	5
2.4	3.8	3.8	5	5
2.5	3.8	3.8	5	5
2.6	4.3	4.3	6.5	7
2.7	4.3	4.3	6.5	7
2.8	4.3	4.3	6.5	7
2.9	4.3	4.3	6.5	7
3	4.9	4.9	6.5	7
3.1	4.9	4.9	6.5	7
3.2	4.9	4.9	6.5	7
3.3	4.9	4.9	6.5	7
3.4	4.9	4.9	6.5	7
3.5	5.4	5.4	8	8
3.6	5.4	5.4	8	8
3.7	5.4	5.4	8	8
3.8	5.4	5.4	8	8
4	5.9	5.9	8	8
4.1	5.9	5.9	8	8
4.2	5.9	5.9	8	8
4.3	5.9	5.9	8	8
4.4	5.9	5.9	8	8
4.5	6.4	6.4	8	8
4.6	6.4	6.4	8	8
4.7	6.4	6.4	8	8
4.8	6.4	6.4	8	8
4.9	6.4	6.4	8	8
5	7.4	7.4	10	10
5.1	7.4	7.4	10	10
5.2	7.4	7.4	10	10
5.5	8.5	8.5	10	10
5.6	8.5	8.5	10	10
6	9.5	9.5	10	10
6.1	9.5	9.5	10	10
6.2	9.5	9.5	10	10
6.3	9.5	9.5	10	10
6.4	9.5	9.5	10	10
6.5	10.5	10.5	12	12
7	10.5	10.5	12	12
7.5	11.5	11.5	12	12
7.7	11.5	11.5	12	12
8	11.5	11.5	12	12
8.1	11.5	11.5	12	12
8.5	13.5	13	15	12
9	13.5	13	15	12
9.5	14.5	13	15	12
10	14.5	13	15	12
10.5	15.5	13	15	15
11	15.5	13	15	15
11.5	16.5	13	15	15
12	16.5	13	15	15
12.5	17.5	13	15	15
13	17.5	13	15	15
13.5	18.5	13	15	15
14	18.5	13	15	15
14.5	19.5	13	15	15
15	19.5	13	15	15
15.5	20.5	13	15	15
16	20.5	13	15	15
17	21.5	16	15	15
18	22.5	16	15	15
19	23.5	16	15	15
19.5	25.5	16	15	15
20	25.5	16	15	15



2284.00.



材料:  
HSS, 进行硬化处理 62-66 HRC  
结构:  
退火和磨削

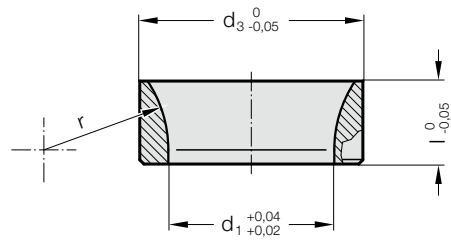
订购示例:

用于带喇叭颈冲头的引导扩孔 = 2284.00.  
切削冲头的轴径 d<sub>1</sub> 5.6 mm = 0560  
订购编号 = 2284.00. 0560

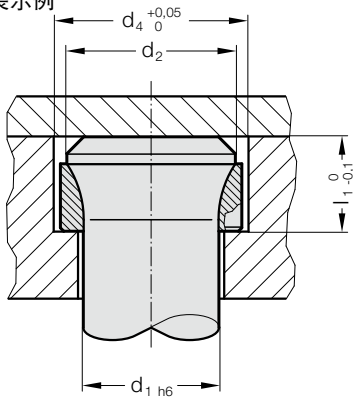
# 带锥度的冲头安装环



2284.00.01.



安装示例



2284.00.01. 带锥度的冲头安装环

订购编号	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	l	l <sub>1</sub>	r
2284.00.01.0300	3	4.5	5.9	6	4	7	6.5
2284.00.01.0400	4	5.5	6.9	7	4	8	8
2284.00.01.0500	5	7	8.9	9	7	11	10
2284.00.01.0600	6	9	10.9	11	7	11	10
2284.00.01.0800	8	11	12.9	13	8	12	12
2284.00.01.1000	10	14	15.9	16	9	13	15
2284.00.01.1300	13	17	18.9	19	9	13	15
2284.00.01.1600	16	20	21.9	22	9	13	15
2284.00.01.2000	20	25	26.9	27	10	14	15

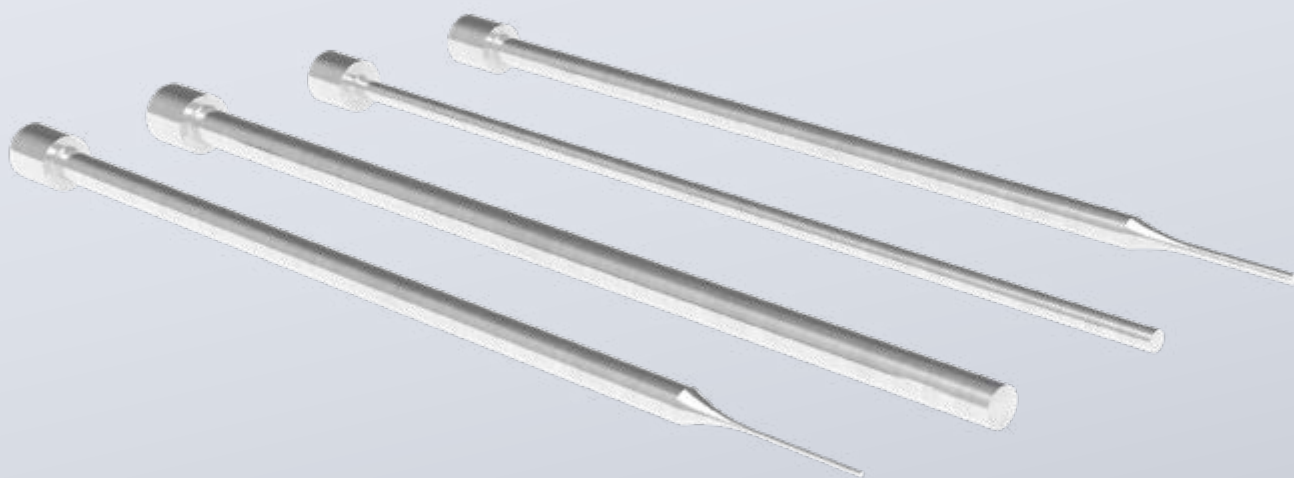
材料:

工具钢, 热处理

说明:

用于带喇叭形颈部的切削冲头

# 割冲头DIN 9844



# 割冲头DIN 9844 - 安装规程

## 描述:

DIN 9844 圆形冲裁凸模由往复摆动的凸模接受装置确定。当冲裁凸模, 凸模接收装置和凸模后垫间有足够的配合间隙时, 必须避免因

- a) 刚性安装
- b) 通过沉头强制定心。

故此正确的冲压技术必须让冲裁凸模的导向装置和传递冲压力的装置分开。为了能在同一工具上安装不同轴径的切削冲头, 在标准 DIN 9844 中统一规定了冲头头部高度为  $4^{+0.2}$  mm。

## 规程:

摘自标准 DIN 9844, 第 5 页

$d_1$  max. = 金属片厚度  $s$

刮力:

在  $d_1$  为 1 至 5 mm 的情况下 = 切削力的 20%

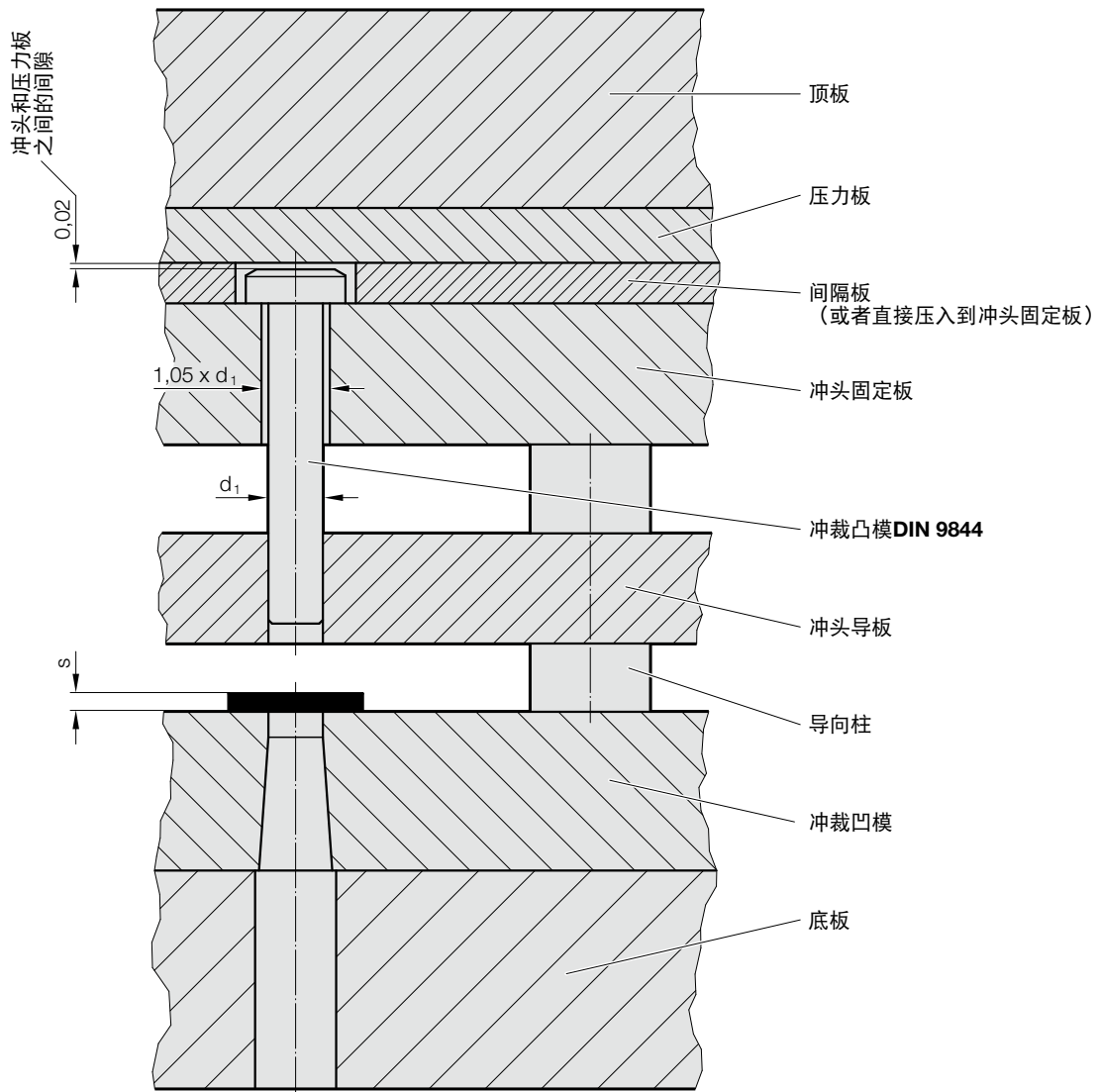
在  $d_1$  为 5.1 至 16 mm 的情况下 = 冲裁力的 10%

切削材料: 最大  $\tau_B = 400$  N/mm<sup>2</sup>

冲头固定板由  $\sigma_D$  允许 = 300 N/mm<sup>2</sup> 的 St 50-2 钢制成

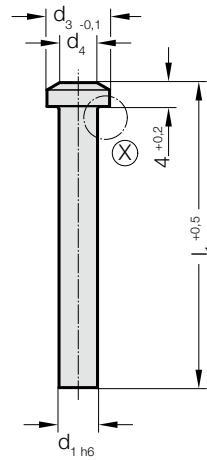
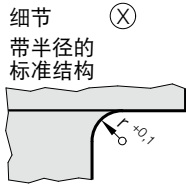
凸模支撑板的接受孔:  $1.05 \times d_1$  或  $d_2$

冲裁凸模头部和凸模固定板间的间隙为 0.02 mm。



# 冲头 DIN 9844 A 型

220.



$$d_4 = d_1^{+0,5}$$



材料:  
HSS  
订购编号 220.3.  
硬度:  
杆部  $64 \pm 2$  HRC  
头部  $52 \pm 3$  HRC

HST  
订购编号 220.4.  
硬度:  
杆部 表面  $\geq 950$  HV 0,3  
头部  $52 \pm 3$  HRC

☞ 材料说明和其他材料见E章开头。

结构:  
凸模头部热墩粗,用切入磨削法精磨支承面和凸模柄部。

支承长度: 71, 90, 112 mm。  
欲订购其它长度和直径时请向我公司咨询!

220. 冲头 DIN 9844 A 型

d <sub>1</sub>	分级			l <sub>1</sub>	71	90	112
	d <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	r				
2	0.1	3.6	0.2		●	●	●
2.3	0.1	4	0.2		●	●	●
2.6	0.1	4.5	0.3		●	●	●
2.9	0.1	5	0.3		●	●	●
3.3	0.1	6	0.3		●	●	●
3.6	0.1	7	0.3		●	●	●
4.1	0.1	8	0.5		●	●	●
4.6	0.1	8.5	0.5		●	●	●
5.1	0.1	9	0.5		●	●	●
5.5	0.1	9.5	0.5		●	●	●
6	0.1	10	0.5		●	●	●
6.5	0.5	10.8	0.7		●	●	●
7.5	0.5	12	0.7		●	●	●
8.5	0.5	13	0.7		●	●	●
9.5	0.5	14.5	0.7		●	●	●
10.5	0.5	16	1		●	●	●
11.5	0.5	18	1		●	●	●
13	0.5	20	1		●	●	●
15	0.5	22	1		●	●	●

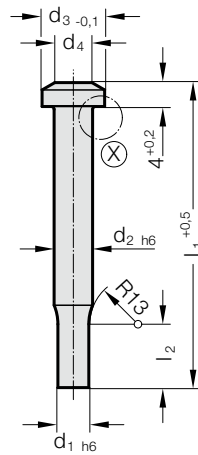
订购示例:

冲头 DIN 9844 A 型	=	220.
材料 MAT	HSS	= 3.
切削刀刃直径 d <sub>1</sub>	5.5 mm	= 0550.
长度 l <sub>1</sub>	71 mm	= 071
订购编号		= 220. 3.0550. 071

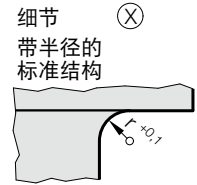
# 冲头 DIN 9844 B 型



221.



$$d_4 = d_1^{+0,5}$$



## 221. 冲头 DIN 9844 B 型

分级										
$d_1$	$d_1$	$d_2$	$d_3$	$l_2$	$r$	$l_1$	71	90	112	
0.1	0.05	2	3.6	7	0.2		●	●	●	
1.95	0.05	2.5	4	7	0.2		●	●	●	
2.5	0.1	3.2	5	7	0.3		●	●	●	
3.2	0.1	4	7	7	0.3		●	●	●	
4	0.1	5	8.5	7	0.5		●	●	●	
5	0.1	6.3	10	7	0.5		●	●	●	
6.3	0.1	8	12	16	0.7		●	●	●	
8	0.1	10	14.5	16	0.7		●	●	●	
10	0.1	12.5	18	16	1		●	●	●	
12.5	0.1	16	22	16	1		●	●	●	

材料:

HSS

订购编号 221.3.

硬度:

杆部  $64 \pm 2$  HRC

头部  $52 \pm 3$  HRC

HST

订购编号 221.4.

硬度:

杆部 表面  $\geq 950$  HV 0,3

头部  $52 \pm 3$  HRC

☞ 材料说明和其他材料见E章开头。

结构:

凸模头部热微粗,用切入磨削法精磨支承面和凸模柄部。

支承长度: 71, 90, 112 mm。

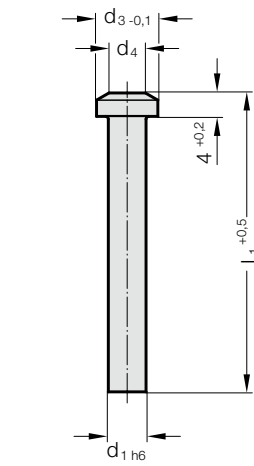
欲订购其它长度和直径时请向我公司咨询!

订购示例:

冲头 DIN 9844 B 型	=	221.
材料 MAT	HSS	= 3.
切削刃直径 $d_1$	5 mm	= 0500.
长度 $l_1$	71 mm	= 071
订购编号	=	221.3.0500. 071

## 冲头, 类似与DIN 9844, A 型

270.



$$d_4 = \varnothing^{+0,5}$$



材料:  
硬质合金  
订货号 270.9.

结构:  
凸模柄部精磨。  
顶部: 钢制, 与下端是钎焊。

欲订购其它长度和直径时请向我 公司咨询!

270. 冲头, 类似与DIN 9844, A 型

d <sub>1</sub>	分级			l <sub>1</sub>	71	90	112
	d <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	r				
1	0.1	3,6	0.2		●	●	●
2.3	0.1	4	0.2		●	●	●
2.6	0.1	4.5	0.3		●	●	●
2.9	0.1	5	0.3		●	●	●
3.3	0.1	6	0.3		●	●	●
3.6	0.1	7	0.3		●	●	●
4.1	0.1	8	0.5		●	●	●
4.6	0.1	8.5	0.5		●	●	●
5.1	0.1	9	0.5		●	●	●
5.5	0.1	9.5	0.5		●	●	●
6	0.1	10	0.5		●	●	●
6.5	0.5	10.8	0.7		●	●	●
7.5	0.5	12	0.7		●	●	●
8.5	0.5	13	0.7		●	●	●
9.5	0.5	14.5	0.7		●	●	●
10.5	0.5	16	1		●	●	●
11.5	0.5	18	1		●	●	●
13	0.5	20	1		●	●	●
15	0.5	22	1		●	●	●

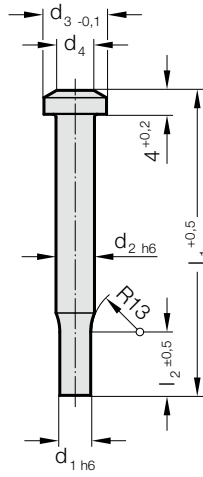
订购示例:

冲头, 类似与DIN 9844, A 型 = 270.9.  
 轴径 d<sub>1</sub> 4.7 mm = 0470.  
 长度 l<sub>1</sub> 71 mm = 071  
 订购编号 = 270.9. 0470. 071

冲头, 类似与DIN 9844, B 型



271.



$$d_4 = d_1^{+0,5}$$

271. 冲头, 类似与DIN 9844, B 型

分级										
d <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	l <sub>2</sub>	r	l <sub>1</sub>	71	90	112	
0.5	0.05	2	3.6	7	0.2		●	●	●	
1.95	0.05	2.5	4	7	0.2		●	●	●	
2.5	0.1	3.2	5	7	0.3		●	●	●	
3.2	0.1	4	7	7	0.3		●	●	●	
4	0.1	5	8.5	7	0.5		●	●	●	
5	0.1	6.3	10	7	0.5		●	●	●	
6.3	0.1	8	12	16	0.7		●	●	●	
8	0.1	10	14.5	16	0.7		●	●	●	
10	0.1	12.5	18	16	1		●	●	●	
12.5	0.1	16	22	16	1		●	●	●	

材料:

硬质合金

订货号 271.9.

结构:

凸模柄部精磨。

顶部: 钢制, 与下端是钎焊。

欲订购其它长度和直径时请向我 公司咨询!

订购示例:

冲头, 类似与DIN 9844, B 型 = 271.9.

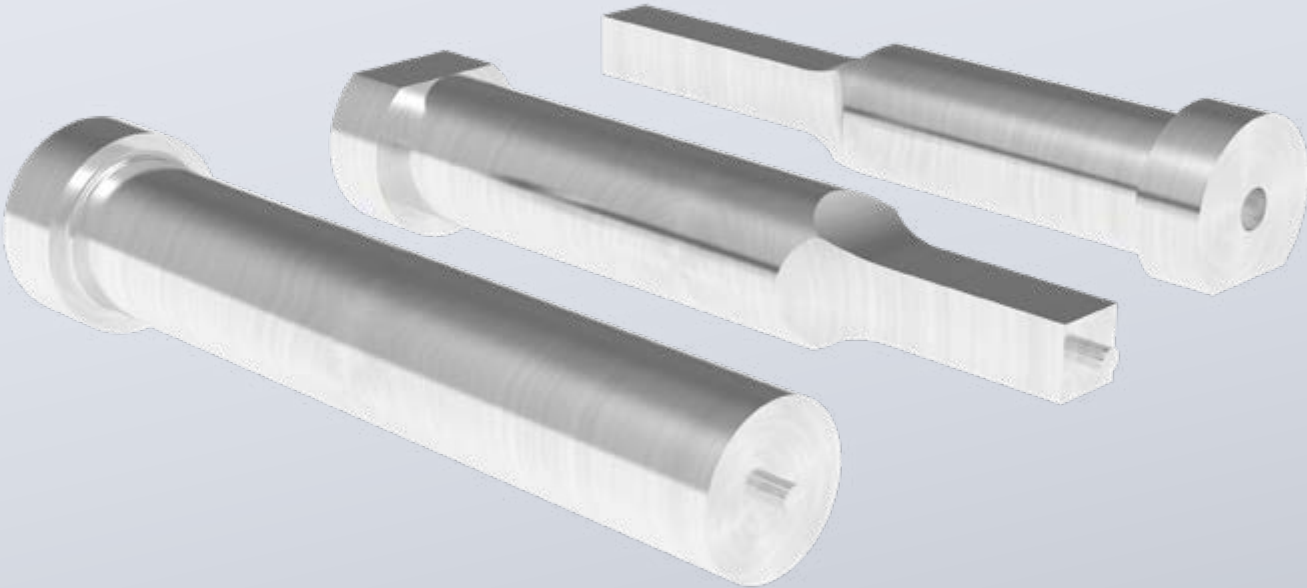
切削刃刃直径 d<sub>1</sub> 7.3 mm = 0730.

长度 l<sub>1</sub> 71 mm = 071

订购编号 = 271.9.0730.071



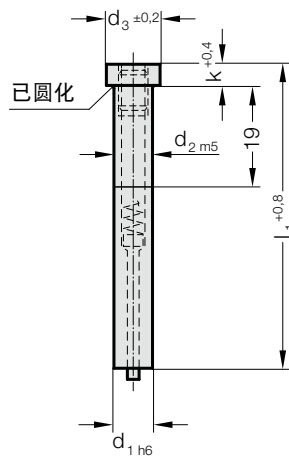
# 圆柱头切割冲头



# 冲头 带弹顶销



267.



## 267. 冲头 带弹顶销

d <sub>1 h6</sub>	d <sub>3</sub>	k	l <sub>1</sub>	60	71	80	90	100
5	8	5		●	●	●	●	●
6	9	5		●	●	●	●	●
8	11	5		●	●	●	●	●
10	13	5		●	●	●	●	●
13	16	5		●	●	●	●	●
16	19	6.4		●	●	●	●	●
20	23	6.4		●	●	●	●	●
25	28	6.4		●	●	●	●	●

材料:

HSS

订购编号 267.3.

硬度:

杆部 64 ± 2 HRC

头部 52 ± 5 HRC

材料说明和其他材料见E章开头。

结构:

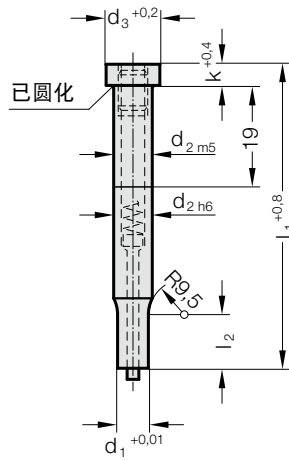
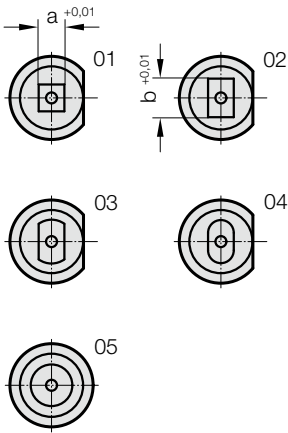
凸模头部热墩粗,用切入磨削法精磨支承面和凸模柄部。

订购示例:

冲头 带弹顶销	=	267.
材料 MAT	HSS	= 3.
轴径 d <sub>1</sub>	13 mm	= 1300.
长度 l <sub>1</sub>	60 mm	= 060
订购编号	=	267. 3.1300. 060

# 冲头 带弹顶销, 短阶梯式凸模柄部

268.



材料:  
HSS  
订购编号 268.3.  
硬度:  
杆部 64 ± 2 HRC  
头部 52 ± 5 HRC

☞ 材料说明和其他材料见E章开头。

结构:  
凸模头部热墩粗,用切入磨削法精磨支承面和凸模柄部。

若无其它规定,防扭转面应与纵向截形边相平行。

说明:  
如果切削冲头和切削衬套是一起订购的,当切削间隙 ≤ 0.04 mm 时, FIBRO 会将形状 01 和形状 02 的尖角倒圆。这样能缩短安装时间,还降低了运行时边缘断裂的风险。

268. 冲头 带弹顶销, 短阶梯式凸模柄部

d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	k	l <sub>2</sub>	a <sub>min</sub>	l <sub>1</sub>	60	71	80	90	100
1.6 - 4.9	5	8	5	7	1.6		●	●	●	●	●
2.3 - 5.9	6	9	5	7	2.3		●	●	●	●	●
3.2 - 7.9	8	11	5	13	3.2		●	●	●	●	●
4.8 - 9.9	10	13	5	13	4.8		●	●	●	●	●
4.8 - 12.9	13	16	5	13	4.8		●	●	●	●	●
5.5 - 15.9	16	19	6.4	13	5.5		●	●	●	●	●
5.5 - 19.9	20	23	6.4	13	5.5		●	●	●	●	●
6.5 - 24.9	25	28	6.4	13	6.5		●	●	●	●	●

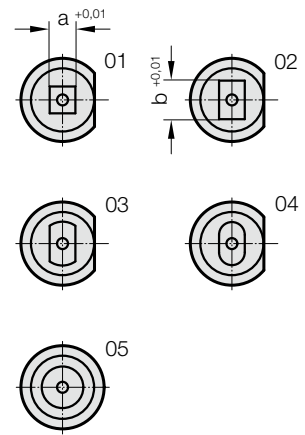
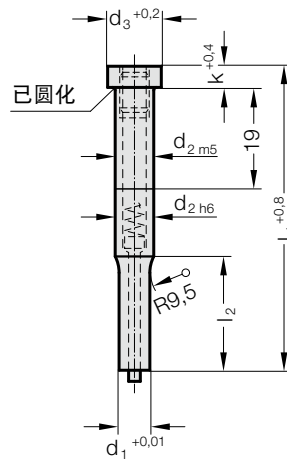
## 订购示例:

冲头 带弹顶销, 短阶梯式凸模柄部	=	268.3.
轴径 d <sub>2</sub>	13 mm =	1300.
长度 l <sub>1</sub>	60 mm =	060.
切割形状 FORM	正方形 =	01.
切割形状宽度 a	4.8 mm =	0480.
切割形状长度 b	4.8 mm =	0480
订购编号	=	268.3. 1300.060. 01.0480. 0480

## 冲头 带弹顶销，长阶梯式凸模柄部



269.



269. 冲头 带弹顶销，长阶梯式凸模柄部

d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	k	l <sub>2</sub>	a <sub>min</sub>	l <sub>1</sub>	60	71	80	90	100
2,3 - 5,9	6	9	5	17,5	2,3		●	●	●	●	●
3,2 - 7,9	8	11	5	25	3,2		●	●	●	●	●
4,8 - 9,9	10	13	5	28	4,8		●	●	●	●	●
4,8 - 12,9	13	16	5	28	4,8		●	●	●	●	●
5,5 - 15,9	16	19	6,4	28	5,5		●	●	●	●	●
5,5 - 19,9	20	23	6,4	28	5,5		●	●	●	●	●
6,5 - 24,9	25	28	6,4	28	6,5		●	●	●	●	●

材料:

HSS

订购编号 269.3.

硬度:

杆部 64 ± 2 HRC

头部 52 ± 5 HRC

☞ 材料说明和其他材料见D章开头。

结构:

凸模头部热墩粗,用切入磨削法精磨支承面和凸模柄部。

若无其它规定,防扭转面应与纵向截形边相平行。

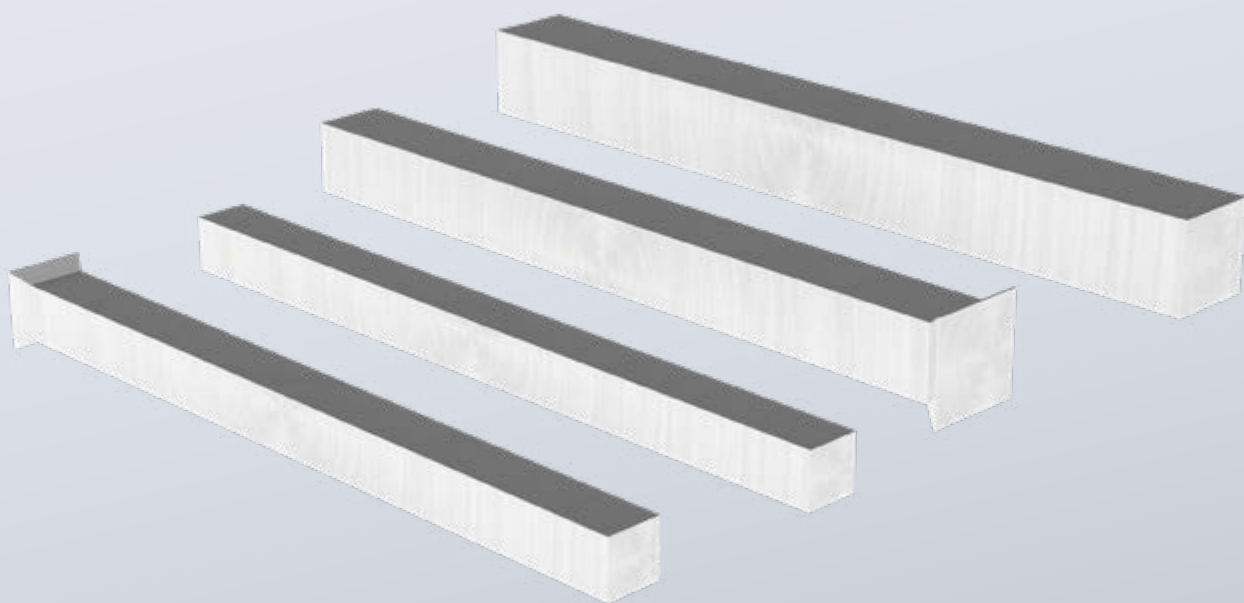
说明:

如果切削冲头和切削衬套是一起订购的,当切削间隙 ≤ 0.04 mm 时, FIBRO 会将形状 01 和形状 02 的尖角倒圆。这样能缩短安装时间,还降低了运行时边缘断裂的风险。

订购示例:

冲头 带弹顶销,长阶梯式凸模柄部	=	269.3.
轴径 d <sub>2</sub>	13 mm	= 1300.
长度 l <sub>1</sub>	60 mm	= 060.
切割形状 FORM	正方形	= 01.
切割形状宽度 a	4.8 mm	= 0480.
切割形状长度 b	4.8 mm	= 0480.
订购编号	=	269.3. 1300.060. 01.0480. 0480

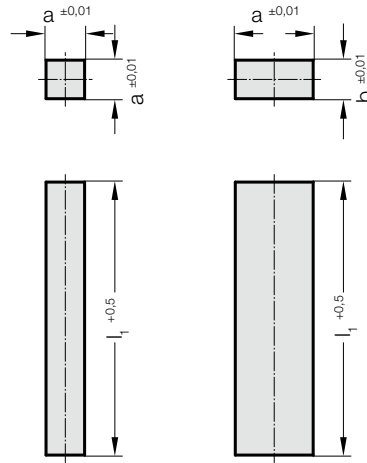
## 割冲头 正方形/长方形



## 不带肩冲头, 正方形/长方形, 型A



230.



230. 不带肩冲头, 正方形/长方形, 型A

a	b	$l_1$	$l^*$
1 - 8	1	73.5	71
2 - 10	2	73.5	71
3 - 12	3	73.5	71
4 - 12	4	73.5	71
5 - 15	5	73.5	71
6 - 20	6	73.5	71
7 - 24	7	73.5	71
8 - 24	8	73.5	71
9 - 28	9	73.5	71
10 - 34	10	73.5	71
12 - 34	12	73.5	71

\* $l_1$  = 订购额定长度

材料:

HSS

订购编号 230.3.

硬度:

杆部  $64 \pm 2$  HRC

材料说明和其他材料见E章开头。

结构:

磨凸模柄部。

$l_1$ : 正方形凸模支承长度: 73.5 mm

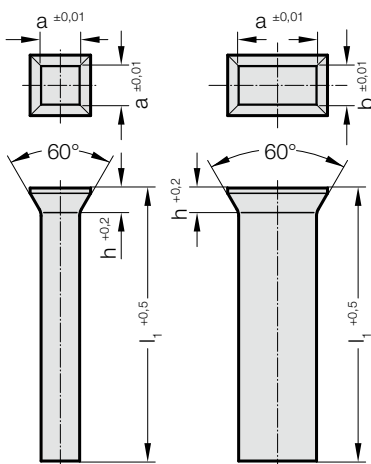
欲订购其它材料和外形尺寸时, 请向我公司咨询。

订购示例:

不带肩冲头, 正方形/长方形, 型A	=	230.
材料 MAT	HSS	= 3.
切割长度 a	6 mm	= 0600.
切削刃宽度 b	6 mm	= 0600.
订购额定长度 $l_1$	71	= 071
订购编号	=	230.3.0600.0600.071

## 带肩冲头, 正方形/长方形, 型B

231.



### 材料:


HSS

订购编号 231.3.

### 硬度:

杆部  $64 \pm 2$  HRC

头部  $52 \pm 3$  HRC

 材料说明和其他材料见E章开头。

### 结构:

磨凸模柄部。

凸模头部热墩粗, 按用户要求磨制。

$l_1$ : 正方形凸模支承长度: 71 mm

欲订购其它材料和外形尺寸时, 请向我公司咨询。

231. 带肩冲头, 正方形/长方形, 型B

a	b	h	$l_1$
1 - 8	1	1.2	71
2 - 10	2	1.4	71
3 - 12	3	1.8	71
4 - 12	4	1.8	71
5 - 15	5	1.8	71
6 - 20	6	2	71
7 - 24	7	2.8	71
8 - 24	8	2.8	71
9 - 28	9	2.8	71
10 - 34	10	2.8	71
12 - 34	12	2.8	71

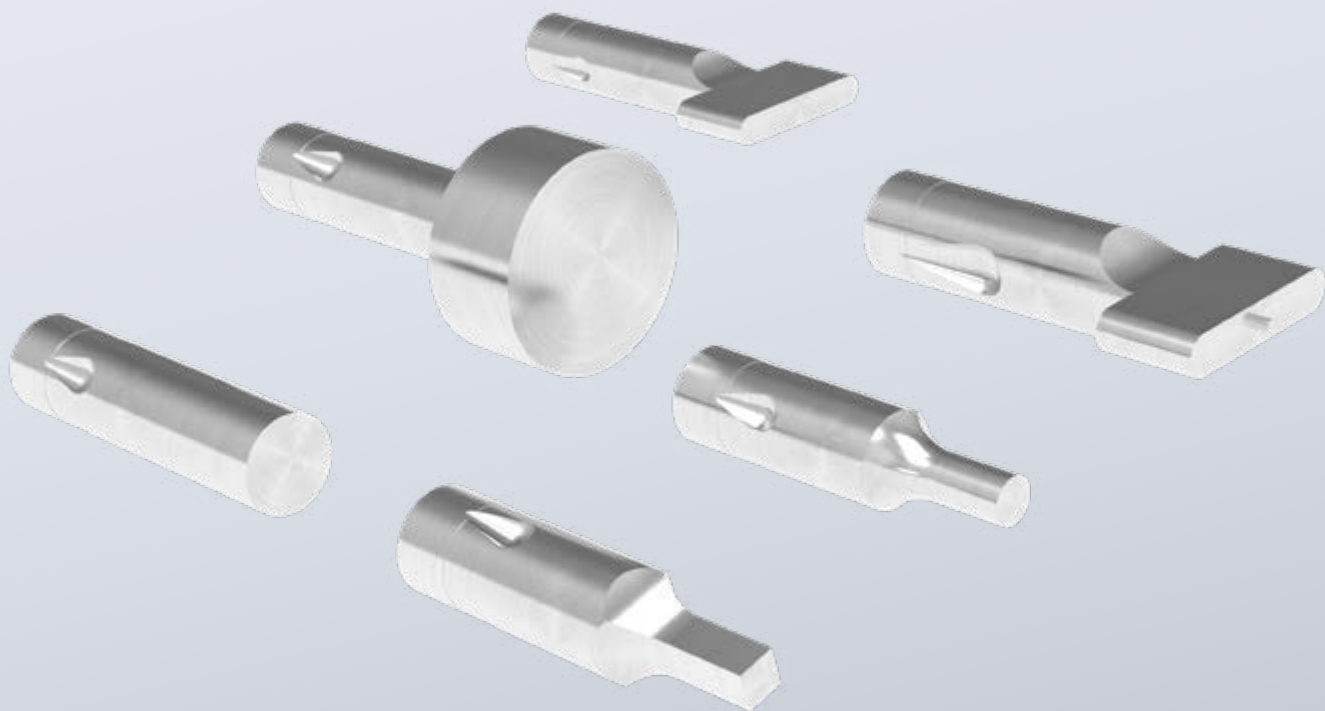
### 订购示例:

带肩冲头, 正方形/长方形, 型B	=	231.
材料 MAT	HSS	= 3.
切割长度 a	6 mm	= 0600.
切削刃宽度 b	6 mm	= 0600.
长度 $l_1$	71 mm	= 071
订购编号	=	231.3.0600. 0600. 071

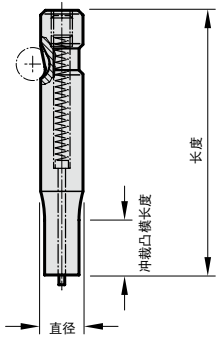




# 快速更换型冲头



# 快速更换切削冲头 - 订购示例



说明: 标准尺寸参见表格  
特殊尺寸请咨询

2 2 4 2 . 2 F 1 . 0 6 5 0 . 0 4 5 0 . B

冲裁凸模:  
22 无压紧销  
27 有压紧销

结构:	订购数字
○ 毛坯	= 0
⊙ 圆形	= 1
□ 正方形	= 2
▭ 长方形	= 3
⊖ 长孔	= 4
▭ 带圆弧的长方形	= 5
▽ 圆锥尖部导正销	= 6
⊖ 抛物面尖部导正销	= 7
其它形状	= 9

型号:	订购数字
轻型	= 2
重型	= 3
切削刃较大、轻型	= 4
切削刃较大、重型	= 5

冲裁凸模长度: l <sub>1</sub>	订购数字
13	= 1
19	= 2
25	= 3
30	= 4
特殊	= X

形式:  
长孔长度 P = 6.5 mm

形式:  
长孔宽度 W = 4.5 mm

角度:	订货字母
0°	= A
90°	= B
180°	= C
270°	= D
特殊	= X

长度: l 订货字母

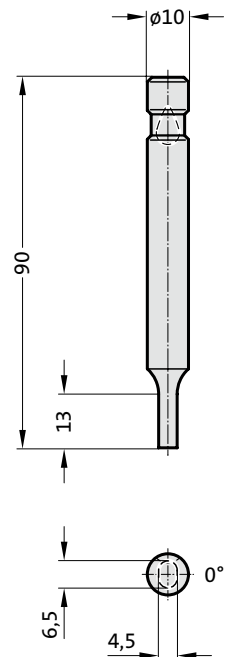
50	= A
56	= B
63	= C
71	= D
80	= E
90	= F
100	= G
110	= H
125	= J
140	= K
150	= L
175	= M
200	= N
特殊	= X

直径: d <sub>2</sub>	订购数字
6 (仅轻型规格)	= 1
10	= 2
13	= 3
16	= 4
20	= 5
25	= 6
32	= 7
38 (仅轻型规格)	= 8
40 (仅重型规格)	= 9

订购示例:

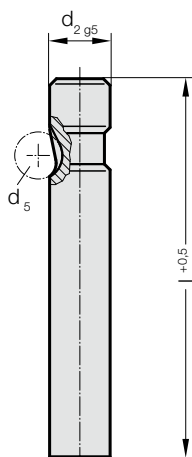
2 2 4 2 . 2 F 1 . 0 6 5 0 . 0 4 5 0 . B

- 角度 = 90° (B)
- 形状: 长孔宽度 W = 4.5 mm (0450)
- 形状: 长孔长度 P = 6.5 mm (0650)
- 冲头切削长度: l<sub>1</sub> = 13 mm (1)
- 长度: l = 90 mm (F)
- 直径: d<sub>2</sub> = 10 mm (2)
- 类型: 轻型 (2)
- 规格: 长孔 (4)
- 无压紧销的切削冲头 (22)



# 快速更换型冲头，毛坯，轻载 荷用

2202.

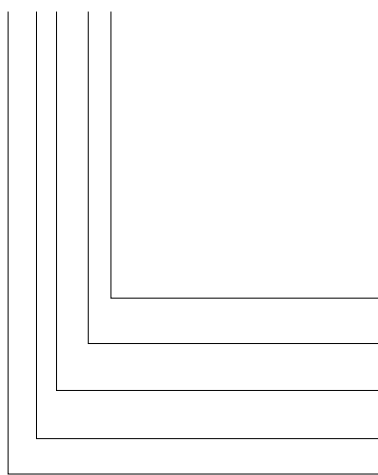


2202. 快速更换型冲头，毛坯，轻载 荷用

$d_2$ / 订购数字	$d_5$	l / (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)	140 (K)	150 (L)	175 (M)	200 (N)
6 / (1)	6		●	●	●	●	●						
10 / (2)	8		●	●	●	●	●	●					
13 / (3)	8		●	●	●	●	●	●	●	●		●	
16 / (4)	8		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
20 / (5)	8		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
25 / (6)	8		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (7)	8			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (8)	8				●	●	●	●	●	●	●	●	●

订购示例:

2202.7G



长度: l  
100 mm  
直径:  $d_2$   
32 mm  
型号:  
轻型  
规格:  
毛坯  
冲头:

订货字母  
= (G)  
订购数字  
= (7)  
订购数字  
= (2)  
订购数字  
= (0)  
无弹顶销  
= 22

材料:

HSS  
硬度  $62 \pm 2$  HRC

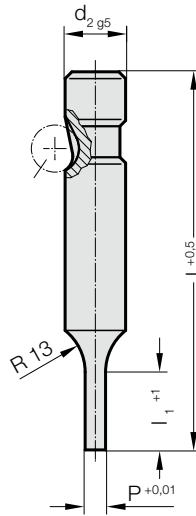
结构:

精磨凸模柄部。  
特别尺寸请洽询

# 快速更换型冲头，阶梯式，圆形，轻载荷用



2212.



2212. 快速更换型冲头，阶梯式，圆形，轻载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>s</sub>	P	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6	1,6 - 5,9	13(1)		●	●	●	●	●
10 / (2)	8	1,6 - 9,9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●
13 / (3)	8	5 - 12,9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●
16 / (4)	8	8 - 15,9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
20 / (5)	8	12 - 19,9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
25 / (6)	8	16 - 24,9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
32 / (7)	8	24 - 31,9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●
38 / (8)	8	30 - 37,9	19(2) 25(3) 30(4)				●	●	●

l<sub>1</sub>=10 当 P < 2.20

**材料:**

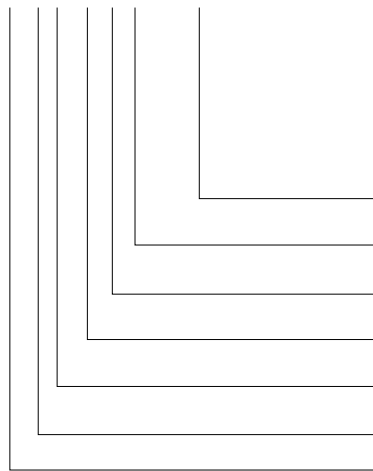
HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

**结构:**

精磨凸模柄部和凸模切削刃直径。  
特别尺寸请洽询

**订购示例:**

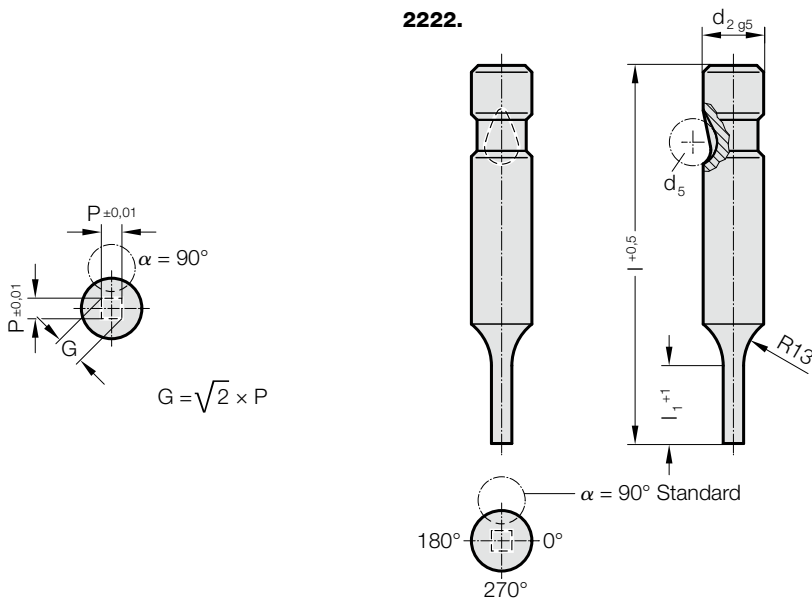
2 2 1 2 . 7 G 2 . 2 4 5 0



形状: 圆形  
P = Ø 24,5 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
19 mm  
长度: l  
100 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号:  
轻型  
规格:  
圆形  
冲头:  
无弹顶销

= 2450  
订购数字  
= (2)  
订货字母  
= (G)  
订购数字  
= (7)  
订购数字  
= (2)  
订购数字  
= (1)  
= 22

# 快速更换型冲头，阶梯式，正方形，轻载荷用



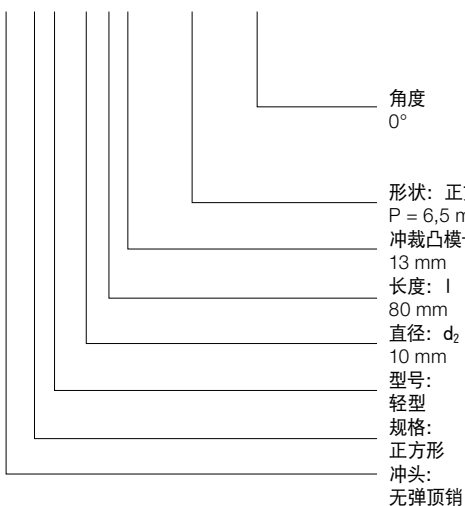
2222. 快速更换型冲头，阶梯式，正方形，轻载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	P <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6	1.6	5.9	13(1)		●	●	●	●	●
10 / (2)	8	1.6	9.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●
13 / (3)	8	4.5	12.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●
16 / (4)	8	6	15.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
20 / (5)	8	8	19.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
25 / (6)	8	10	24.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
32 / (7)	8	12.5	31.9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●
38 / (8)	8	14	37.9	19(2) 25(3) 30(4)				●	●	●

l<sub>1</sub>=10 当 P < 2.20

订购示例:

2 2 2 2 . 2 E 1 . 0 6 5 0 . A



订货字母 = (A)

= 0650  
订购数字 = (1)  
订货字母 = (E)  
订购数字 = (2)  
订购数字 = (2)  
订购数字 = (2)

= 22

材料:

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

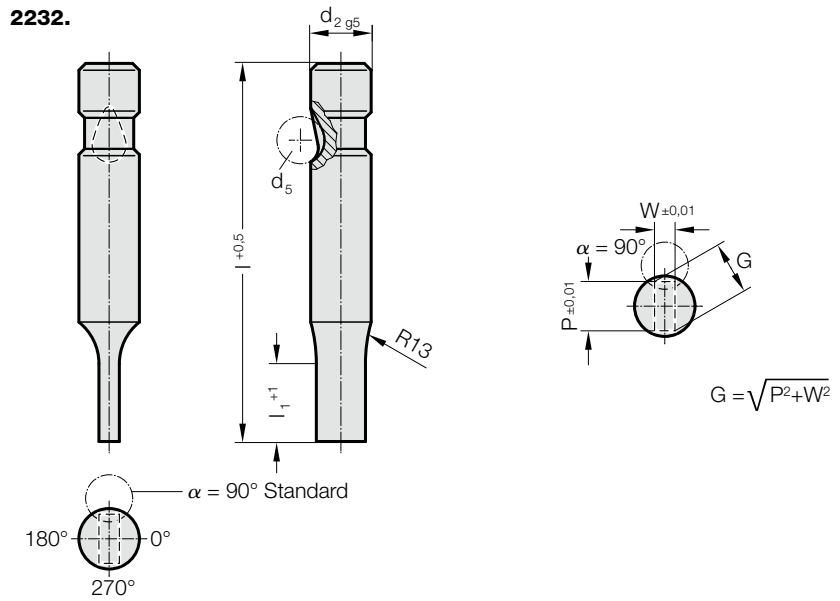
结构:

精磨凸模柄部和切削刃形状。  
特别尺寸请洽询

说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时, 如果切削间隙 ≤ 0.04 mm, 则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此, 缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

## 快速更换型冲头，阶梯式，长方形，轻载荷用



### 2232. 快速更换型冲头，阶梯式，长方形，轻载荷用

$d_2$ / 订购数字	$d_5$	$W_{min}$	$G_{max}$	$l_1$ / 订购数字	$l$ (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6	1.6	5.9	13(1)		●	●	●	●	●
10 / (2)	8	1.6	9.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●
13 / (3)	8	4.5	12.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●
16 / (4)	8	6	15.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
20 / (5)	8	8	19.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
25 / (6)	8	10	24.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
32 / (7)	8	12.5	31.9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●
38 / (8)	8	14	37.9	19(2) 25(3) 30(4)				●	●	●

$l_1=10$  当  $W < 2.20$

#### 材料:

HSS  
硬度  $62 \pm 2$  HRC

#### 结构:

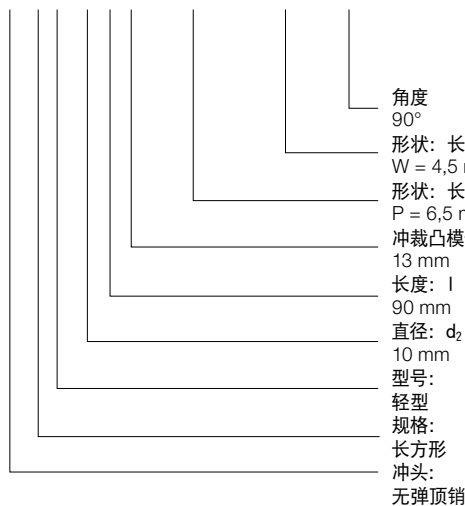
精磨凸模柄部和切削刃形状。  
特别尺寸请洽询

#### 说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时，如果切削间隙  $\leq 0.04$  mm，则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此，缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

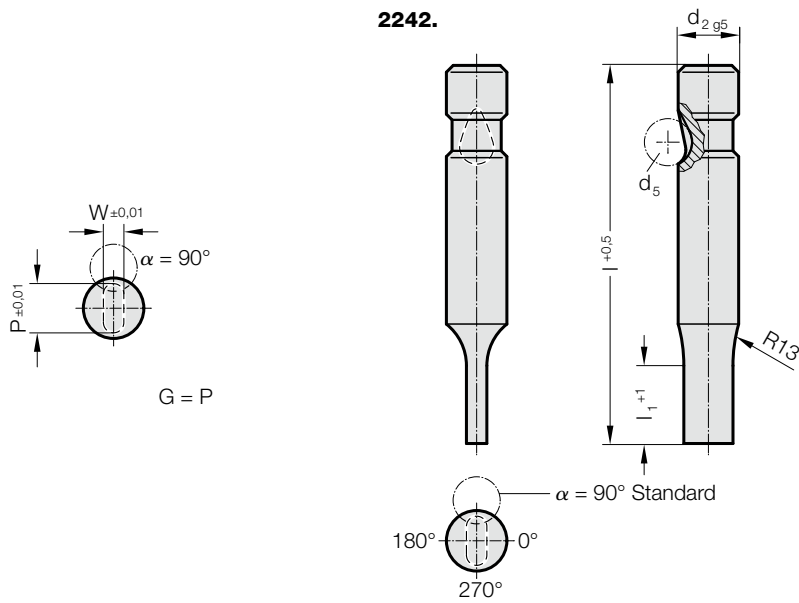
#### 订购示例:

**2 2 3 2 . 2 F 1 . 0 6 5 0 . 0 4 5 0 . B**



订货字母  
= (B)  
= 0450  
= 0650  
订购数字  
= (1)  
订货字母  
= (F)  
订购数字  
= (2)  
订购数字  
= (2)  
订购数字  
= (3)  
= 22

# 快速更换型冲头，阶梯式，长孔，轻载荷用



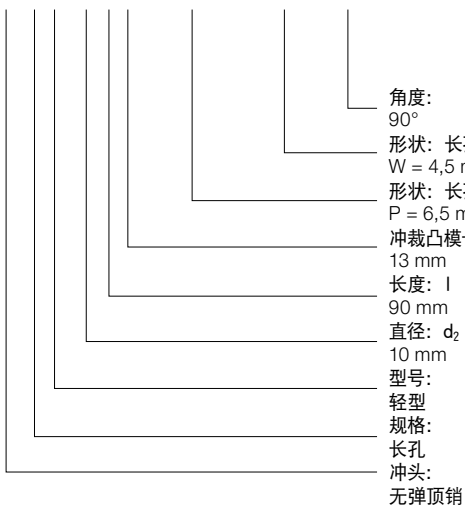
## 2242. 快速更换型冲头，阶梯式，长孔，轻载荷用

$d_2$ / 订购数字	$d_5$	$W_{\min}$	$G_{\max}$	$l_1$ / 订购数字	$l$ (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6	1.6	5.9	13(1)		●	●	●	●	●
10 / (2)	8	1.6	9.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●
13 / (3)	8	4.5	12.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●
16 / (4)	8	6	15.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
20 / (5)	8	8	19.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
25 / (6)	8	10	24.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
32 / (7)	8	12.5	31.9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●
38 / (8)	8	14	37.9	19(2) 25(3) 30(4)				●	●	●

$l_1=10$  当  $W < 2.20$

订购示例:

**2 2 4 2 . 2 F 1 . 0 6 5 0 . 0 4 5 0 . B**



订货字母  
= (B)  
= 0450  
= 0650  
订购数字  
= (1)  
订货字母  
= (F)  
订购数字  
= (2)  
订购数字  
= (2)  
订购数字  
= (4)  
= 22

材料:

HSS  
硬度  $62 \pm 2$  HRC

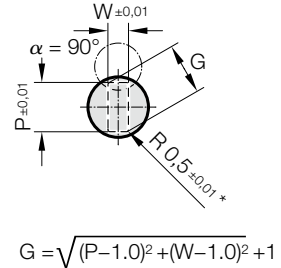
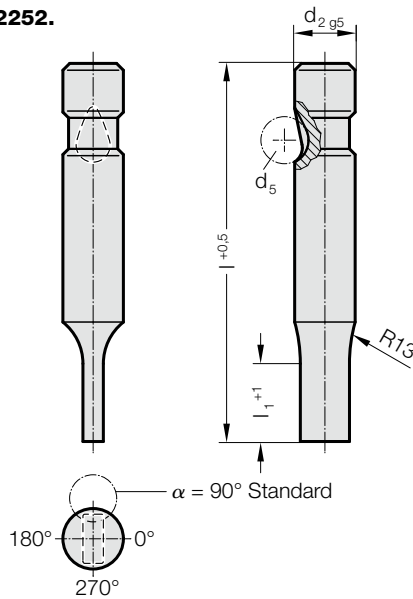
结构:

精磨凸模柄部和切削刃形状。  
特别尺寸请洽询

# 快速更换型冲头，阶梯式，带圆弧的长方形，轻载荷用



2252.



2252. 快速更换型冲头，阶梯式，带圆弧的长方形，轻载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6	1.6	5.9	13(1)		●	●	●	●	●
10 / (2)	8	1.6	9.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●
13 / (3)	8	4.5	12.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●
16 / (4)	8	6	15.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
20 / (5)	8	8	19.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
25 / (6)	8	10	24.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
32 / (7)	8	12.5	31.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
38 / (8)	8	14	37.9	19(2) 25(3) 30(4)				●	●	●

l<sub>1</sub>=10 当 W < 2.20

## 材料:

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

## 结构:

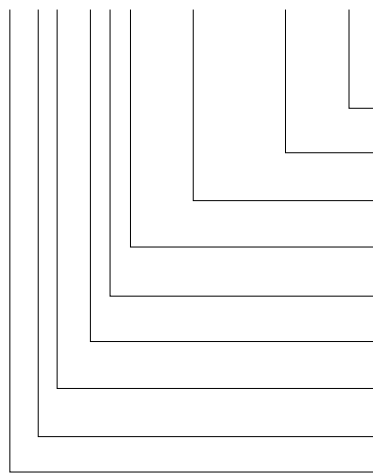
精磨凸模柄部和切削刃形状。

特别尺寸请洽询

\* 对于其他半径的选择, 请看 标准化的特殊外形。

## 订购示例:

2 2 5 2 . 2 F 1 . 0 6 5 0 . 0 4 5 0 . B



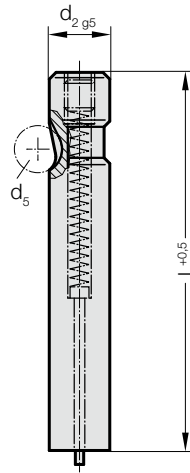
角度: 90°  
 形状: 带圆弧的长方形, 宽 W = 4,5 mm  
 形状: 带圆弧的长方形, 长度 P = 6,5 mm  
 冲裁凸模长度: l<sub>1</sub> = 13 mm  
 长度: l = 90 mm  
 直径: d<sub>2</sub> = 10 mm  
 型号: 轻型  
 规格: 带圆弧的长方形  
 冲头: 无弹顶销

订货字母 = (B)  
 = 0450  
 = 0650  
 订购数字 = (1)  
 订货字母 = (F)  
 订购数字 = (2)  
 订购数字 = (2)  
 订购数字 = (5)  
 = 22



# 快速更换型冲头，毛坯，带弹顶销，轻载荷用

2702.

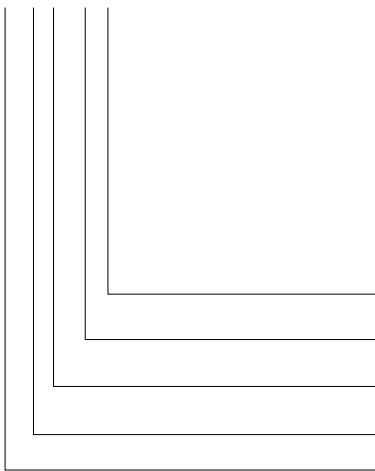


## 2702. 快速更换型冲头，毛坯，带弹顶销，轻载荷用

$d_2$ / 订购数字	$d_5$	l / (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6		●	●	●	●	●
10 / (2)	8		●	●	●	●	●
13 / (3)	8		●	●	●	●	●
16 / (4)	8		●	●	●	●	●
20 / (5)	8		●	●	●	●	●
25 / (6)	8		●	●	●	●	●
32 / (7)	8			●	●	●	●
38 / (8)	8				●	●	●

订购示例:

2702.7G



长度: l  
100 mm  
直径:  $d_2$   
32 mm  
型号:  
轻型  
规格:  
毛坯  
冲头:  
有压紧销

订货字母  
= (G)  
订购数字  
= (7)  
订购数字  
= (2)  
订购数字  
= (0)  
= 27

材料:

HSS

硬度  $62 \pm 2$  HRC

结构:

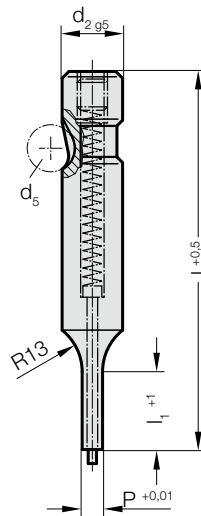
精磨凸模柄部。

特别尺寸请洽询

# 快速更换型冲头，阶梯式，圆形，带弹顶销，轻载荷用



2712.



2712. 快速更换型冲头，阶梯式，圆形，带弹顶销，轻载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>s</sub>	P	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6	2,5 - 5,9	13(1)		●	●	●	●	●
10 / (2)	8	5 - 9,9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●
13 / (3)	8	6 - 12,9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●
16 / (4)	8	8 - 15,9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
20 / (5)	8	10 - 19,9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
25 / (6)	8	12 - 24,9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
32 / (7)	8	16 - 31,9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●
38 / (8)	8	19 - 37,9	19(2) 25(3) 30(4)				●	●	●

**材料:**

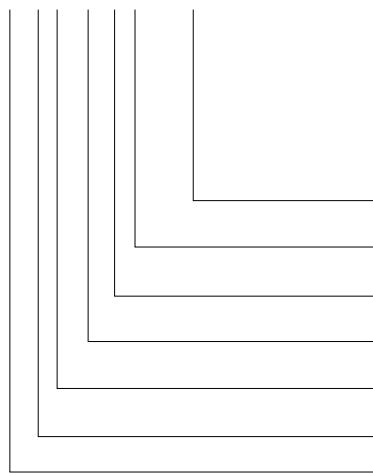
HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

**结构:**

精磨凸模柄部和凸模切削刃直径。  
特别尺寸请洽询

**订购示例:**

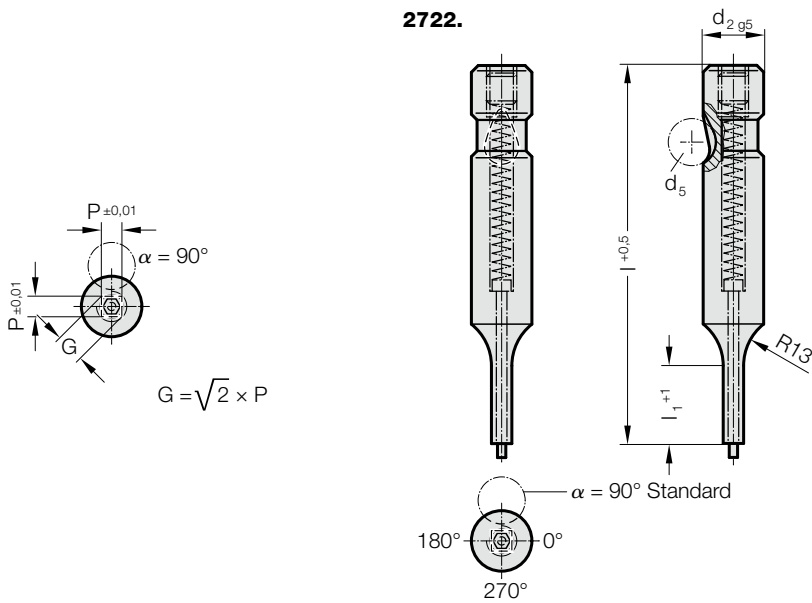
2 7 1 2 . 7 G 2 . 2 4 5 0



形状: 圆形  
P = ∅ 24,5 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
19 mm  
长度: l  
100 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号:  
轻型  
规格:  
圆形  
冲头:

= 2450  
订购数字  
= (2)  
订货字母  
= (G)  
订购数字  
= (7)  
订购数字  
= (2)  
订购数字  
= (1)  
有压紧销  
= 27

# 快速更换型冲头，阶梯式，正方形，带弹顶销，轻载荷用

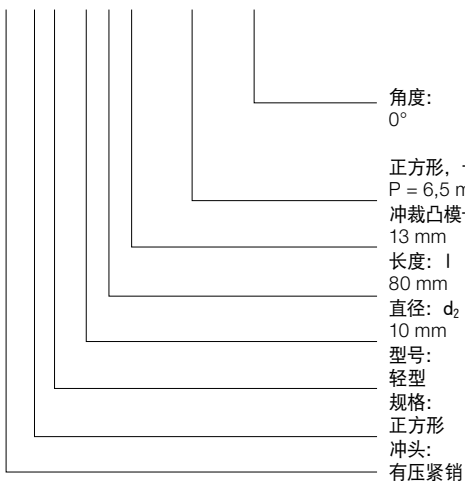


## 2722. 快速更换型冲头，阶梯式，正方形，带弹顶销，轻载荷用

$d_2$ / 订购数字	$d_5$	$P_{\min}$	$G_{\max}$	$l_1$ / 订购数字	$l$ (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6	2.5	5.9	13(1)		●	●	●	●	●
10 / (2)	8	4	9.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●
13 / (3)	8	6	12.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●
16 / (4)	8	8	15.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
20 / (5)	8	10	19.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
25 / (6)	8	12	24.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
32 / (7)	8	16	31.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
38 / (8)	8	19	37.9	19(2) 25(3) 30(4)				●	●	●

订购示例:

**2722.2E1.0650.A**



订货字母形状:  
= (A)

= 0650

订购数字

= (1)

订货字母

= (E)

订购数字

= (2)

订购数字

= (2)

订购数字

= (2)

= 27

材料:

HSS

硬度  $62 \pm 2$  HRC

结构:

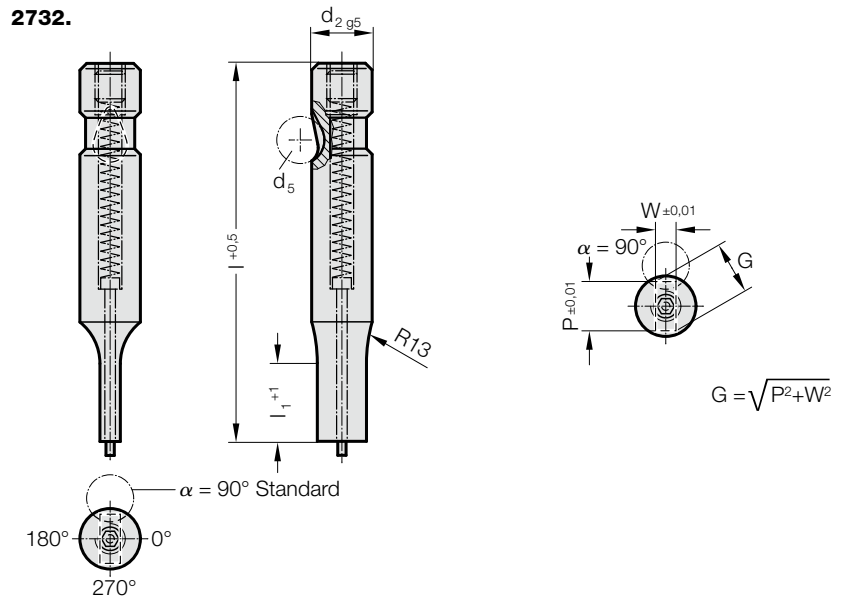
精磨凸模柄部和切削刃形状。

特别尺寸请洽询

说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时, 如果切削间隙  $\leq 0.04$  mm, 则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此, 缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

## 快速更换型冲头，阶梯式，长方形，带弹顶销，轻载荷用



### 2732. 快速更换型冲头，阶梯式，长方形，带弹顶销，轻载荷用

$d_2$ / 订购数字	$d_5$	$W_{\min}$	$G_{\max}$	$l_1$ / 订购数字	$l$ (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6	2.5	5.9	13(1)		●	●	●	●	●
10 / (2)	8	4	9.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●
13 / (3)	8	6	12.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●
16 / (4)	8	8	15.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
20 / (5)	8	10	19.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
25 / (6)	8	12	24.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
32 / (7)	8	16	31.9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●
38 / (8)	8	19	37.9	19(2) 25(3) 30(4)				●	●	●

#### 材料:

HSS  
硬度  $62 \pm 2 \text{ HRC}$

#### 结构:

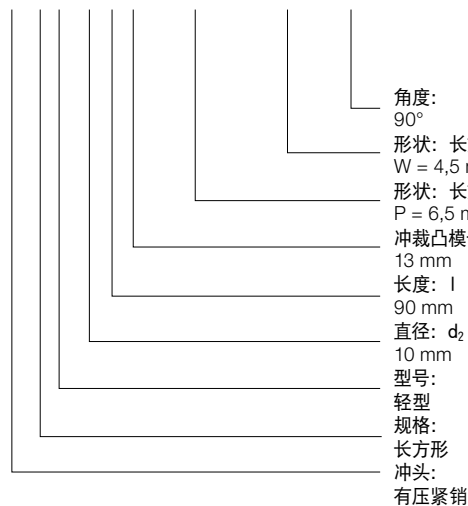
精磨凸模柄部和切削刃形状。  
特别尺寸请洽询

#### 说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时，如果切削间隙  $\leq 0.04 \text{ mm}$ ，则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此，缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

#### 订购示例:

**2732 . 2 F 1 . 0650 . 0450 . B**



订货字母  
= (B)

= 0450

= 0650

订购数字  
= (1)

订货字母  
= (F)

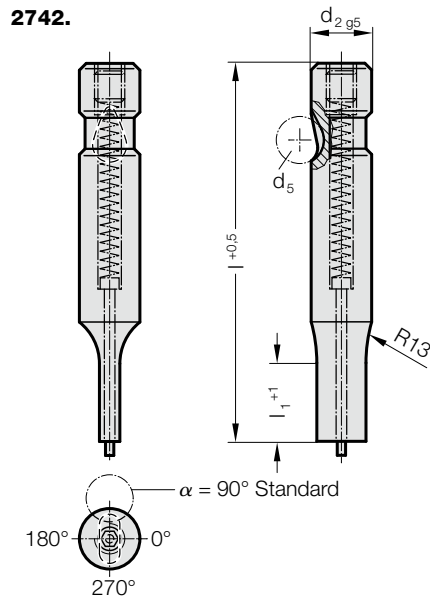
订购数字  
= (2)

订购数字  
= (2)

订购数字  
= (3)

= 27

## 快速更换型冲头，阶梯式，长孔，带弹顶销，轻载荷用

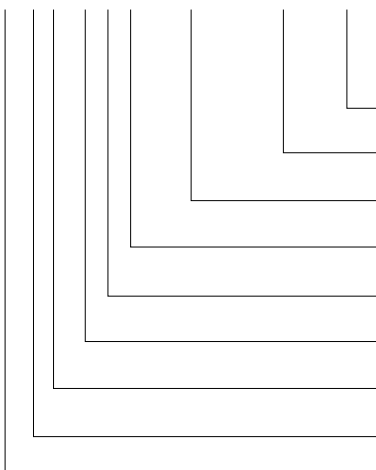


2742. 快速更换型冲头，阶梯式，长孔，带弹顶销，轻载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6	2.5	5.9	13(1)		●	●	●	●	●
10 / (2)	8	4	9.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●
13 / (3)	8	6	12.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●
16 / (4)	8	8	15.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
20 / (5)	8	10	19.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
25 / (6)	8	12	24.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
32 / (7)	8	16	31.9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●
38 / (8)	8	19	37.9	19(2) 25(3) 30(4)				●	●	●

订购示例:

**2742.2F1.0650.0450.B**



角度:  
90°  
形状: 长孔, 宽 W  
W = 4,5 mm  
形状: 长孔, 长度 P  
P = 6,5 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
13 mm  
长度: l  
90 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
10 mm  
型号:  
轻型  
规格:  
长孔  
冲头:  
有压紧销

订货字母  
= (B)  
= 0450  
= 0650  
订购数字  
= (1)  
订货字母  
= (F)  
订购数字  
= (2)  
订购数字  
= (2)  
订购数字  
= (4)  
= 27

材料:

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

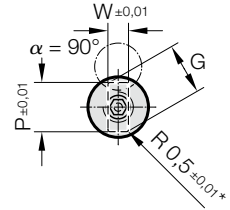
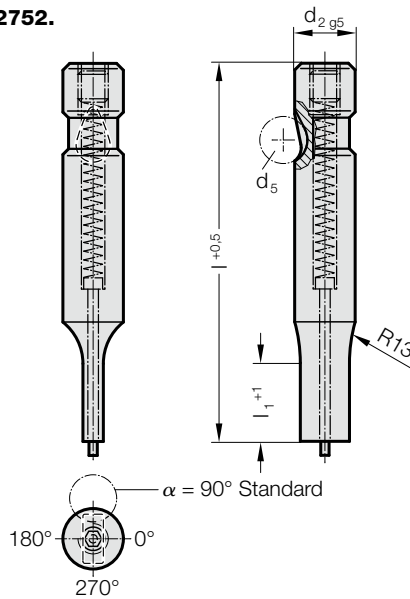
结构:

精磨凸模柄部和切削刃形状。  
特别尺寸请洽询

快速更换型冲头，阶梯式，带圆弧的长方形，带弹顶销，轻载荷用



2752.



$$G = \sqrt{(P-1.0)^2 + (W-1.0)^2} + 1$$

2752. 快速更换型冲头，阶梯式，带圆弧的长方形，带弹顶销，轻载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6	2.5	5.9	13(1)		●	●	●	●	●
10 / (2)	8	4	9.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●
13 / (3)	8	6	12.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●
16 / (4)	8	8	15.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
20 / (5)	8	10	19.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
25 / (6)	8	12	24.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●
32 / (7)	8	16	31.9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●
38 / (8)	8	19	37.9	19(2) 25(3) 30(4)				●	●	●

材料:

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

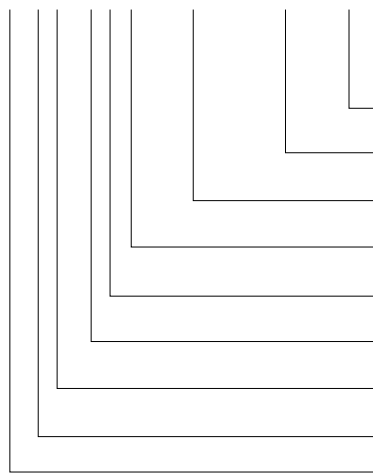
结构:

精磨凸模柄部和切削刃形状。  
特别尺寸请洽询

\* 对于其他半径的选择, 请看 标准化的特殊外形。

订购示例:

2752 . 2F1 . 0650 . 0450 . B

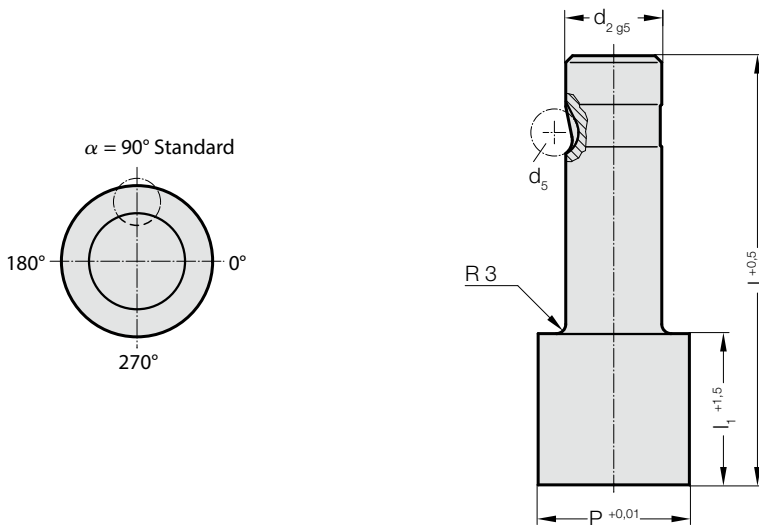


角度: 90°  
形状: 带圆弧的长方形, 宽 W  
W = 4,5 mm  
形状: 带圆弧的长方形, 长度 P  
P = 6,5 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
13 mm  
长度: l  
90 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
10 mm  
型号:  
轻型  
规格:  
带圆弧的长方形  
冲头:  
有压紧销

订货字母 = (B)  
= 0450  
= 0650  
订购数字 = (1)  
订货字母 = (F)  
订购数字 = (2)  
订购数字 = (2)  
订购数字 = (5)  
= 27

快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，毛坯，轻载荷用

2204.

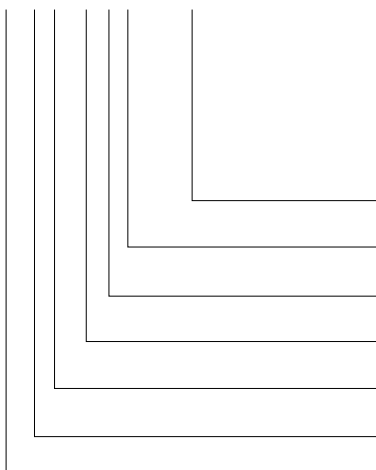


2204. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，毛坯，轻载荷用

$d_2$ / 订购数字	$d_5$	P	$l_1$ / 订购数字	$l$ (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	32	19 / (2) 30 / (4)		●	●	●
16 / (4)	8	38	19 / (2) 30 / (4)		●	●	●
20 / (5)	8	40	19 / (2) 30 / (4)		●	●	●
25 / (6)	8	44	19 / (2) 30 / (4)		●	●	●
32 / (7)	8	50	19 / (2) 30 / (4)		●	●	●

订购示例:

2 2 0 4 . 4 F 4 . 3 8 0 0



形状: 圆形  
 $P = \varnothing 38 \text{ mm}$   
 冲裁凸模长度:  $l_1$   
 30 mm  
 长度:  $l$   
 90 mm  
 直径:  $d_2$   
 16 mm  
 型号:  
 切削刃刃较大、轻型  
 规格:  
 毛坯  
 冲头:  
 无弹顶销

= 3800  
 订购数字  
 = (4)  
 订货字母  
 = (F)  
 订购数字  
 = (4)  
 订购数字  
 = (4)  
 订购数字  
 = (0)  
 = 22

材料:

HSS  
 硬度  $62 \pm 2 \text{ HRC}$

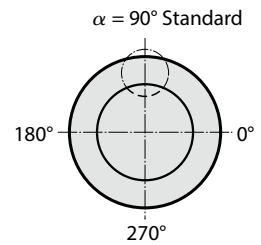
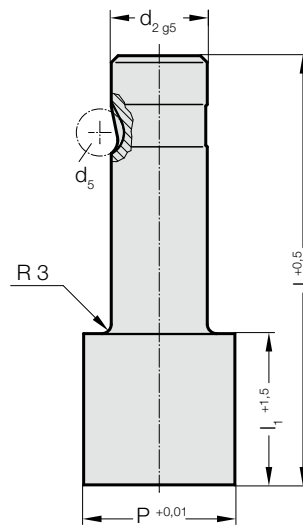
结构:

精磨凸模柄部和凸模切削刃直径。  
 特别尺寸请洽询

快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，圆形，轻载荷用



2214.



2214. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，圆形，轻载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	P	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	13,1 - 32	19(2) 30(4)		●	●	●
16 / (4)	8	16,1 - 38	19(2) 30(4)		●	●	●
20 / (5)	8	20,1 - 40	19(2) 30(4)		●	●	●
25 / (6)	8	25,1 - 44	19(2) 30(4)		●	●	●
32 / (7)	8	32,1 - 50	19(2) 30(4)		●	●	●

材料:

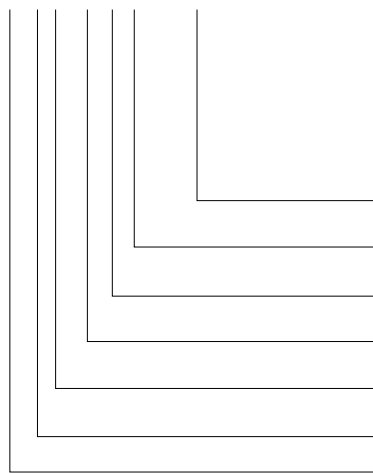
HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

结构:

精磨凸模柄部和凸模切削刃直径。  
特别尺寸请洽询

订购示例:

2 2 1 4 . 7 G 2 . 3 8 2 0



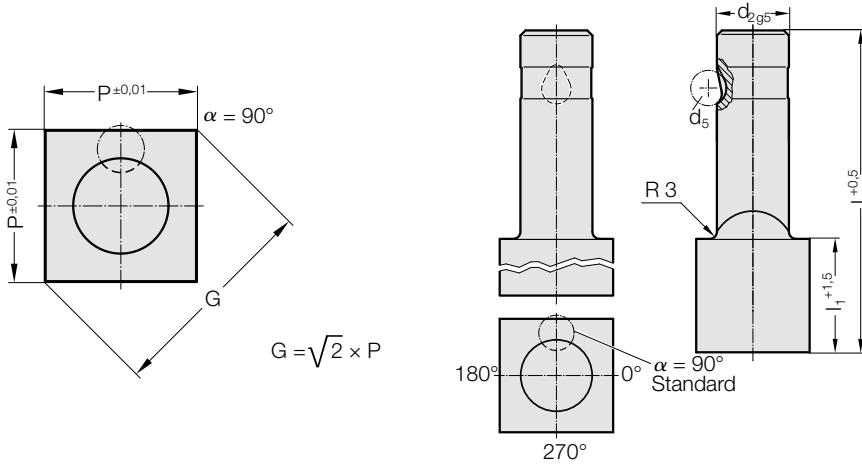
形状: 圆形  
P = ∅ 38,2 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
19 mm  
长度: l  
100 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号:  
切削刃刃较大、轻型  
规格:  
圆形  
冲头:  
无弹顶销

= 3820  
订购数字  
= (2)  
订货字母  
= (G)  
订购数字  
= (7)  
订购数字  
= (4)  
订购数字  
= (1)  
= 22



快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，正方形，轻载荷用

2224.

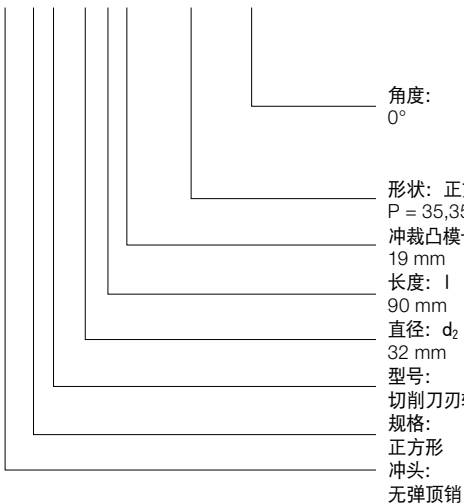


2224. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，正方形，轻载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	P <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	9.19	32	19(2) 30(4)		●	●	●
16 / (4)	8	11.31	38	19(2) 30(4)		●	●	●
20 / (5)	8	14.14	40	19(2) 30(4)		●	●	●
25 / (6)	8	17.68	44	19(2) 30(4)		●	●	●
32 / (7)	8	22.63	50	19(2) 30(4)		●	●	●

订购示例:

2 2 2 4 . 7 F 2 . 3 5 3 5 . A



角度:  
0°

形状: 正方形, 长度 P  
P = 35,35 mm

冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
19 mm

长度: l  
90 mm

直径: d<sub>2</sub>  
32 mm

型号:  
切削刃刃较大、轻型

规格:  
正方形  
冲头:  
无弹顶销

订货字母  
= (A)

= 3535  
订购数字  
= (2)

订货字母  
= (F)

订购数字  
= (7)

订购数字  
= (4)

订购数字  
= (2)

= 22

材料:

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

结构:

精磨凸模柄部和切削刃形状。  
特别尺寸请洽询

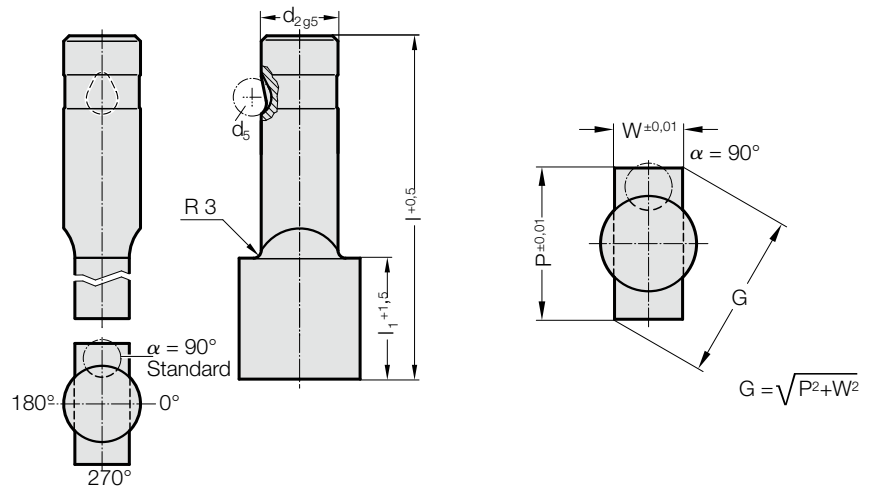
说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时, 如果切削间隙 ≤ 0.04 mm, 则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此, 缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，长方形，轻载荷用



2234.



2234. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，长方形，轻载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	5	32	19(2) 30(4)		●	●	●
16 / (4)	8	6.5	38	19(2) 30(4)		●	●	●
20 / (5)	8	8	40	19(2) 30(4)		●	●	●
25 / (6)	8	10	44	19(2) 30(4)		●	●	●
32 / (7)	8	11.5	50	19(2) 30(4)		●	●	●

材料:

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

结构:

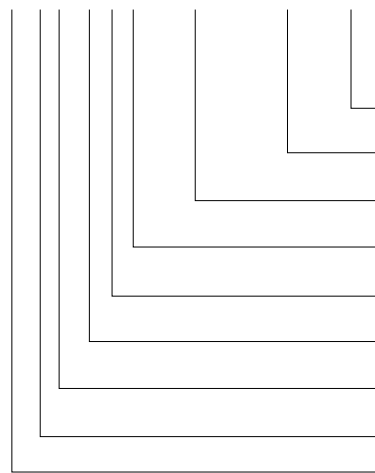
精磨凸模柄部和切削刃形状。  
特别尺寸请洽询

说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时，如果切削间隙 ≤ 0.04 mm，则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此，缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

订购示例:

2 2 3 4 . 7 F 2 . 3 8 2 0 . 1 1 5 0 . B

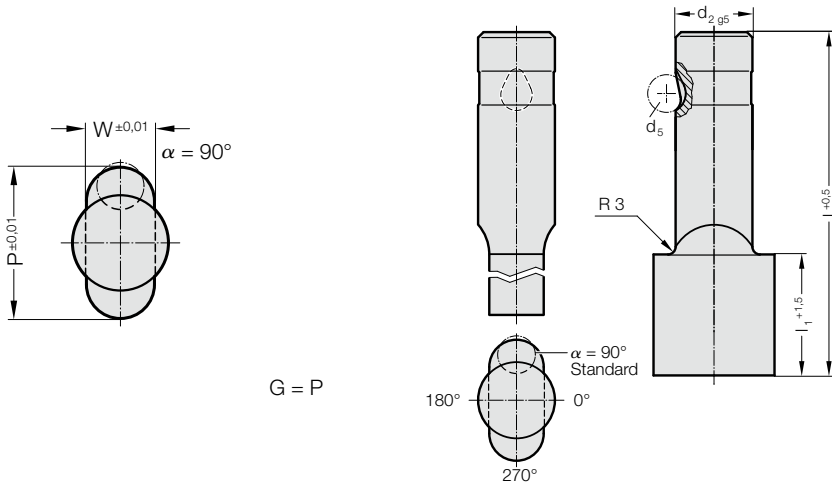


角度: 90°  
形状: 长方形, 宽 W  
W = 11,5 mm  
形状: 长方形, 长度 P  
P = 38,2 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
19 mm  
长度: l  
90 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号:  
切削刃刃较大、轻型  
规格:  
长方形  
冲头:  
无弹顶销

订货字母 = (B)  
= 1150  
= 3820  
订购数字 = (2)  
订货字母 = (F)  
订购数字 = (7)  
订购数字 = (4)  
订购数字 = (3)  
= 22

快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，长孔，轻载荷用

2244.

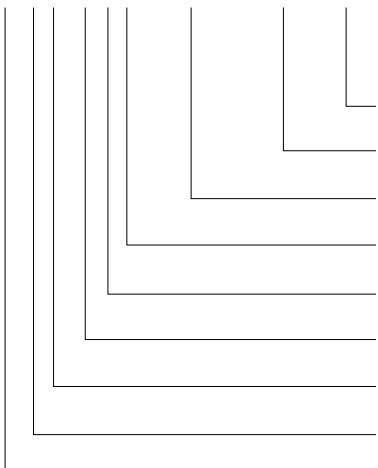


2244. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，长孔，轻载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	5	32	19(2) 30(4)		●	●	●
16 / (4)	8	6.5	38	19(2) 30(4)		●	●	●
20 / (5)	8	8	40	19(2) 30(4)		●	●	●
25 / (6)	8	10	44	19(2) 30(4)		●	●	●
32 / (7)	8	11.5	50	19(2) 30(4)		●	●	●

订购示例:

2 2 4 4 . 4 F 2 . 3 7 2 0 . 1 1 5 0 . B



角度:  
90°  
形状: 长孔, 宽 W  
W = 11,5 mm  
形状: 长孔, 长度 P  
P = 37,2 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
19 mm  
长度: l  
90 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
16 mm  
型号:  
切削刃刃较大、轻型  
规格:  
长孔  
冲头:  
无弹顶销

订货字母  
= (B)  
= 1150  
= 3720  
订购数字  
= (2)  
订货字母  
= (F)  
订购数字  
= (4)  
订购数字  
= (4)  
订购数字  
= (4)  
= 22

材料:

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

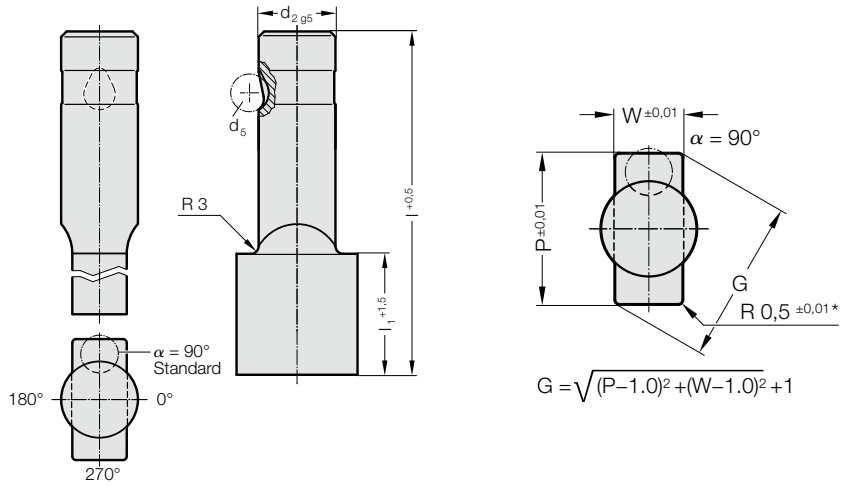
结构:

精磨凸模柄部和切削刃形状。  
特别尺寸请洽询

快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，带圆弧的长方形，轻载荷用



2254.



$$G = \sqrt{(P-1.0)^2 + (W-1.0)^2} + 1$$

2254. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，带圆弧的长方形，轻载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>s</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	5	32	19(2) 30(4)		●	●	●
16 / (4)	8	6.5	38	19(2) 30(4)		●	●	●
20 / (5)	8	8	40	19(2) 30(4)		●	●	●
25 / (6)	8	10	44	19(2) 30(4)		●	●	●
32 / (7)	8	11.5	50	19(2) 30(4)		●	●	●

材料:

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

结构:

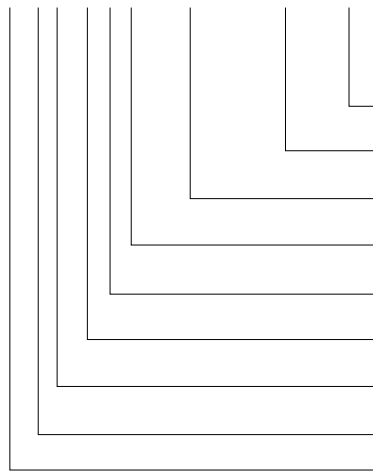
精磨凸模柄部和切削刃形状。

特别尺寸请洽询

\* 对于其他半径的选择, 请看 标准化的特殊外形。

订购示例:

2 2 5 4 . 7 F 2 . 3 7 2 0 . 1 1 5 0 . B



角度:

90°

形状: 带圆弧的长方形, 宽 W

W = 11,5 mm

形状: 带圆弧的长方形, 长度 P

P = 37,2 mm

冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>

19 mm

长度: l

90 mm

直径: d<sub>2</sub>

32 mm

型号:

切削刃较大、轻型

规格:

带圆弧的长方形

冲头:

无弹顶销

订货字母  
= (B)

= 1150

= 3720

订购数字

= (2)

订货字母

= (F)

订购数字

= (7)

订购数字

= (4)

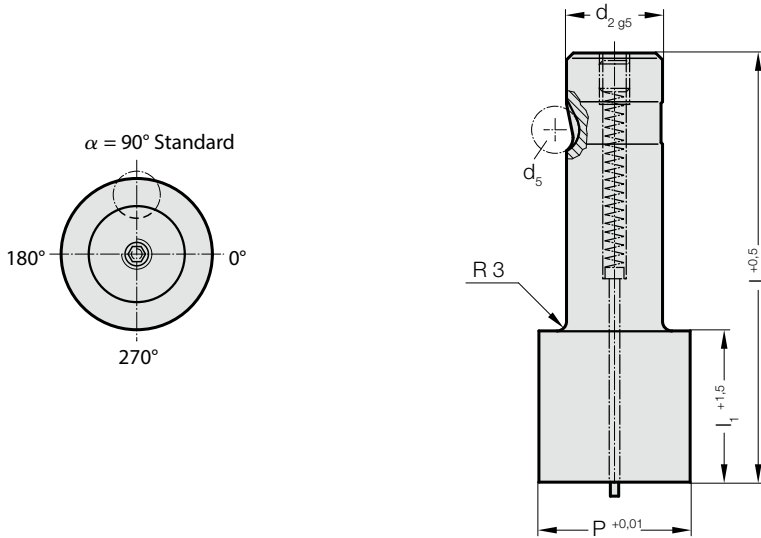
订购数字

= (5)

= 22

快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，毛坯，带弹顶销，轻载荷用

2704.

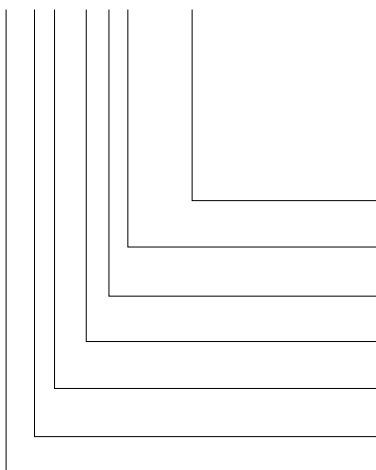


2704. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，毛坯，带弹顶销，轻载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	P	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	32	19(2) 30(4)		●	●	●
16 / (4)	8	38	19(2) 30(4)		●	●	●
20 / (5)	8	40	19(2) 30(4)		●	●	●
25 / (6)	8	44	19(2) 30(4)		●	●	●
32 / (7)	8	50	19(2) 30(4)		●	●	●

订购示例:

2704.4F4.3800



形状: 圆形  
 P = ∅ 38 mm = 3800  
 冲裁凸模长度: l<sub>1</sub> = 30 mm 订购数字 = (4)  
 长度: l = 90 mm 订货字母 = (F)  
 直径: d<sub>2</sub> = 16 mm 订购数字 = (4)  
 型号: 订购数字 = (4)  
 切削刃刃较大、轻型 订购数字 = (4)  
 规格: 订购数字 = (0)  
 毛坯  
 冲头:  
 有压紧销 = 27

材料:

HSS  
 硬度 62 ± 2 HRC

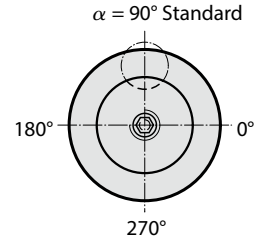
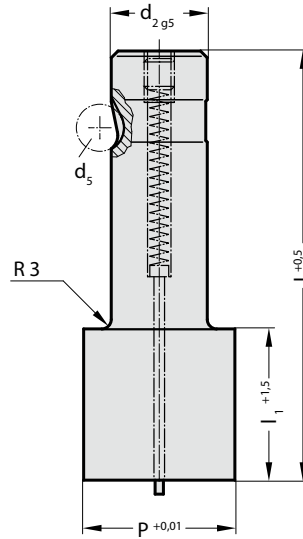
结构:

精磨凸模柄部和凸模切削刃直径。  
 特别尺寸请洽询

快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，圆形，带弹顶销，轻载荷用



2714.



2714. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，圆形，带弹顶销，轻载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	P	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	13,1 - 32	19(2) 30(4)		●	●	●
16 / (4)	8	16,1 - 38	19(2) 30(4)		●	●	●
20 / (5)	8	20,1 - 40	19(2) 30(4)		●	●	●
25 / (6)	8	25,1 - 44	19(2) 30(4)		●	●	●
32 / (7)	8	32,1 - 50	19(2) 30(4)		●	●	●

材料:

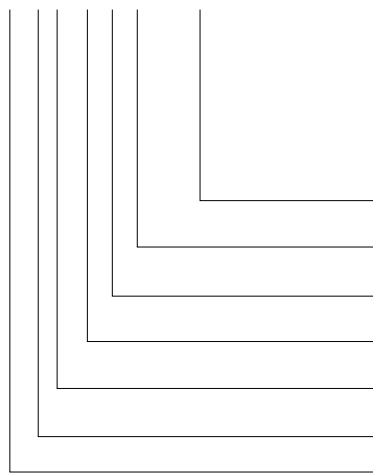
HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

结构:

精磨凸模柄部和凸模切削刃直径。  
特别尺寸请洽询

订购示例:

2 7 1 4 . 7 G 2 . 4 2 5 0

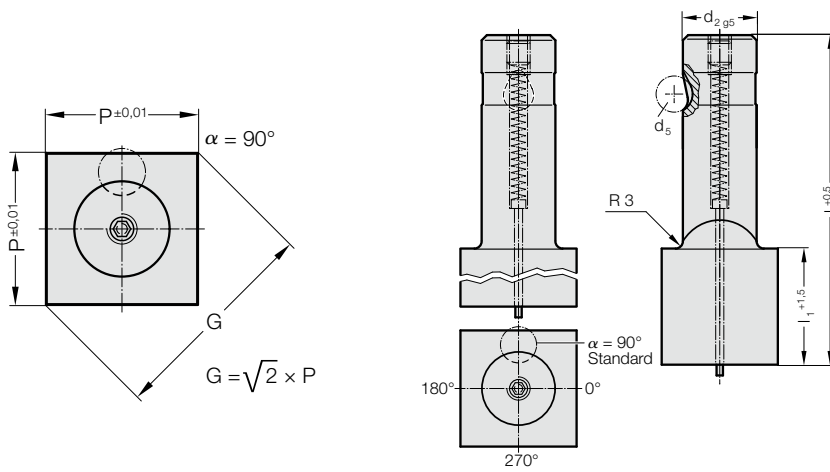


形状: 圆形  
P = ∅ 42,5 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
19 mm  
长度: l  
100 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号:  
切削刃刃较大、轻型  
规格:  
圆形  
冲头:  
有压紧销

= 4250  
订购数字  
= (2)  
订货字母  
= (G)  
订购数字  
= (7)  
订购数字  
= (4)  
订购数字  
= (1)  
= 27

快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，正方形，带弹顶销，轻载荷用

2724.

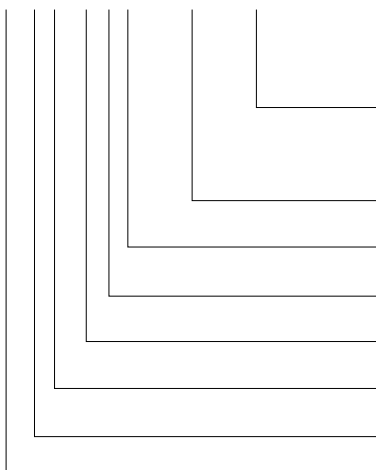


2724. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，正方形，带弹顶销，轻载荷用

$d_2$ / 订购数字	$d_5$	$P_{min}$	$G_{max}$	$l_1$ / 订购数字	$l$ (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	9.19	32	19(2) 30(4)		●	●	●
16 / (4)	8	11.31	38	19(2) 30(4)		●	●	●
20 / (5)	8	14.14	40	19(2) 30(4)		●	●	●
25 / (6)	8	17.68	44	19(2) 30(4)		●	●	●
32 / (7)	8	22.63	50	19(2) 30(4)		●	●	●

订购示例:

2724.5E2.2828.A



角度:  
0°

形状: 正方形, 长度 P  
P = 28, 28 mm

冲裁凸模长度:  $l_1$   
19 mm

长度: l  
80 mm

直径:  $d_2$   
20 mm

型号:  
切削刃刃较大、轻型

规格:  
正方形

冲头:  
有压紧销

订货字母  
= (A)

= 2828  
订购数字  
= (2)

订货字母  
= (E)

订购数字  
= (5)

订购数字  
= (4)

订购数字  
= (2)

= 27

材料:

HSS

硬度  $62 \pm 2$  HRC

结构:

精磨凸模柄部和切削刃形状。

特别尺寸请洽询

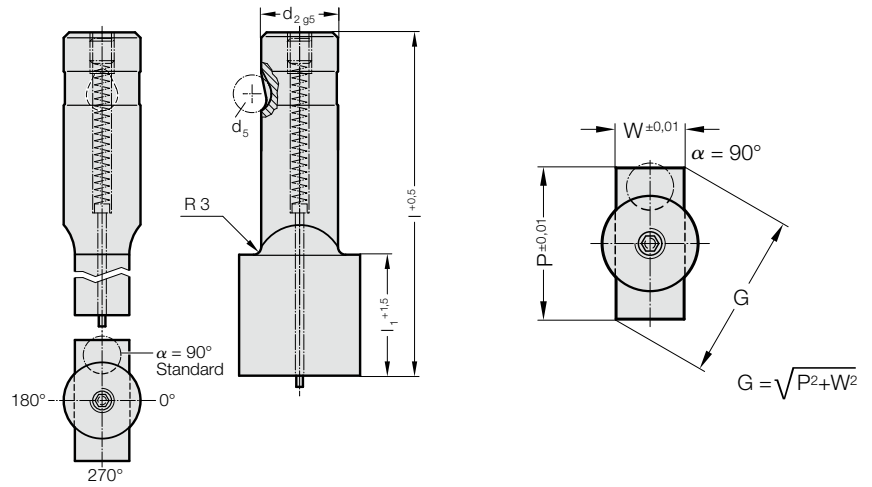
说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时, 如果切削间隙  $\leq 0.04$  mm, 则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此, 缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，长方形，带弹顶销，轻载荷用



2734.



2734. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，长方形，带弹顶销，轻载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	5	32	19(2) 30(4)		●	●	●
16 / (4)	8	6.5	38	19(2) 30(4)		●	●	●
20 / (5)	8	8	40	19(2) 30(4)		●	●	●
25 / (6)	8	10	44	19(2) 30(4)		●	●	●
32 / (7)	8	11.5	50	19(2) 30(4)		●	●	●

材料:

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

结构:

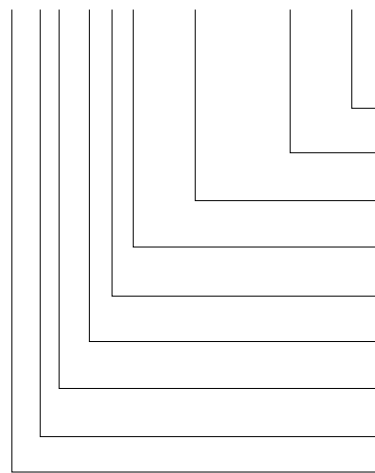
精磨凸模柄部和切削刃形状。  
特别尺寸请洽询

说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时，如果切削间隙 ≤ 0.04 mm，则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此，缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

订购示例:

2 7 3 4 . 7 F 2 . 3 8 2 0 . 1 1 5 0 . B

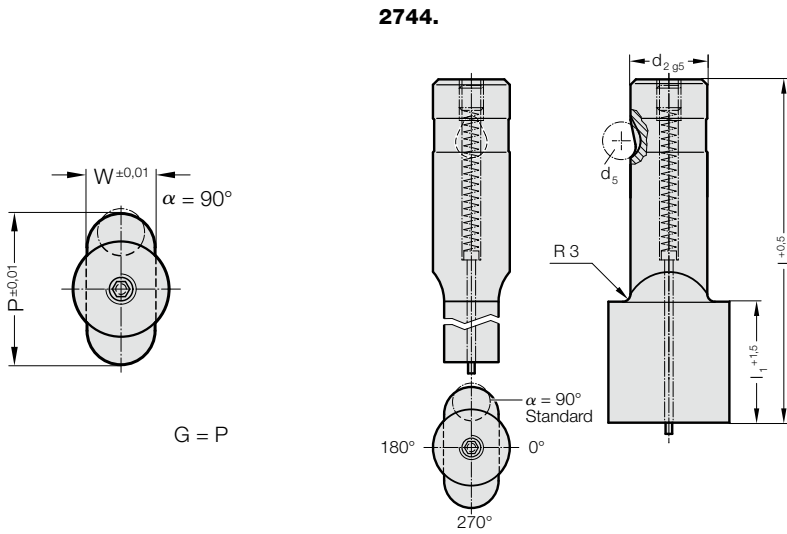


角度: 90°  
形状: 长方形, 宽 W  
W = 11,5 mm  
形状: 长方形, 长度 P  
P = 38,2 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
19 mm  
长度: l  
90 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号:  
切削刃刃较大、轻型  
规格:  
长方形  
冲头:  
有压紧销

订货字母 = (B)  
= 1150  
= 3820  
订购数字 = (2)  
订货字母 = (F)  
订购数字 = (7)  
订购数字 = (4)  
订购数字 = (3)  
= 27



快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，长孔，带弹顶销，轻载荷用

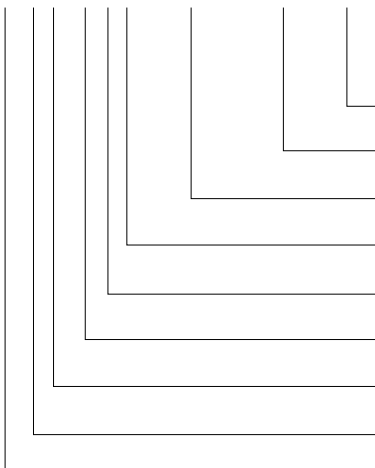


2744. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，长孔，带弹顶销，轻载荷用

$d_2$ / 订购数字	$d_5$	$W_{min}$	$G_{max}$	$l_1$ / 订购数字	$l$ (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	5	32	19(2) 30(4)		●	●	●
16 / (4)	8	6.5	38	19(2) 30(4)		●	●	●
20 / (5)	8	8	40	19(2) 30(4)		●	●	●
25 / (6)	8	10	44	19(2) 30(4)		●	●	●
32 / (7)	8	11.5	50	19(2) 30(4)		●	●	●

订购示例:

**2 7 4 4 . 7 F 2 . 3 8 2 0 . 1 1 5 0 . B**



角度:  
90°  
形状: 长孔, 宽 W  
W = 11,5 mm  
形状: 长孔, 长度 P  
P = 38,2 mm  
冲裁凸模长度:  $l_1$   
19 mm  
长度: l  
90 mm  
直径:  $d_2$   
32 mm  
型号:  
切削刃刃较大、轻型  
规格:  
长孔  
冲头:  
有压紧销

订货字母  
= (B)  
= 1150  
= 3820  
订购数字  
= (2)  
订货字母  
= (F)  
订购数字  
= (7)  
订购数字  
= (4)  
订购数字  
= (4)  
= 27

材料:

HSS  
硬度  $62 \pm 2$  HRC

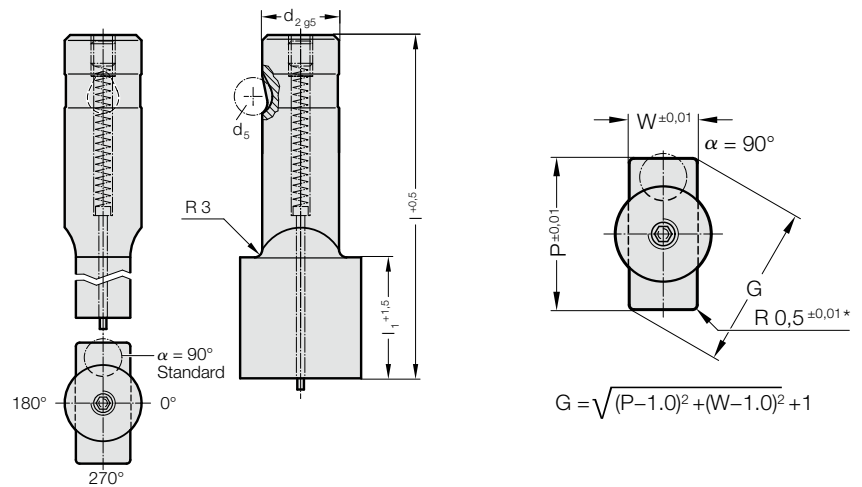
结构:

精磨凸模柄部和切削刃形状。  
特别尺寸请洽询

快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，带圆弧的长方形，带弹顶销，轻载荷用



2754.



2754. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，带圆弧的长方形，带弹顶销，轻载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	5	32	19(2) 30(4)		●	●	●
16 / (4)	8	6.5	38	19(2) 30(4)		●	●	●
20 / (5)	8	8	40	19(2) 30(4)		●	●	●
25 / (6)	8	10	44	19(2) 30(4)		●	●	●
32 / (7)	8	11.5	50	19(2) 30(4)		●	●	●

材料:

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

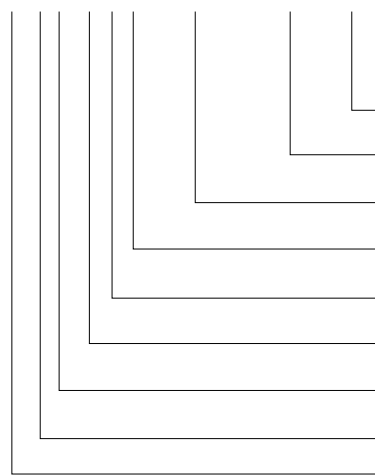
结构:

精磨凸模柄部和切削刃形状。  
特别尺寸请洽询

\* 对于其他半径的选择, 请看 标准化的特殊外形。

订购示例:

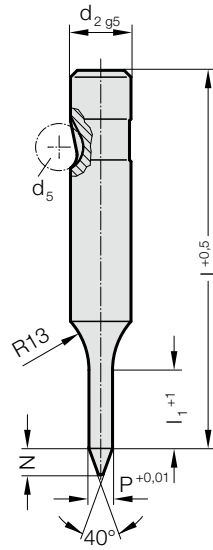
2754 . 7 F 2 . 3820 . 1150 . B



角度: 90°  
形状: 带圆弧的长方形, 宽 W  
W = 11,5 mm  
形状: 带圆弧的长方形, 长度 P  
P = 38,2 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
19 mm  
长度: l  
90 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号:  
切削刃刃较大、轻型  
规格:  
带圆弧的长方形  
冲头:  
有压紧销  
订货字母 = (B)  
= 1150  
= 3820  
订购数字 = (2)  
订货字母 = (F)  
订购数字 = (7)  
订购数字 = (4)  
订购数字 = (5)  
= 27

# 球锁导正销，带有圆锥形尖部，轻载荷用

2262.

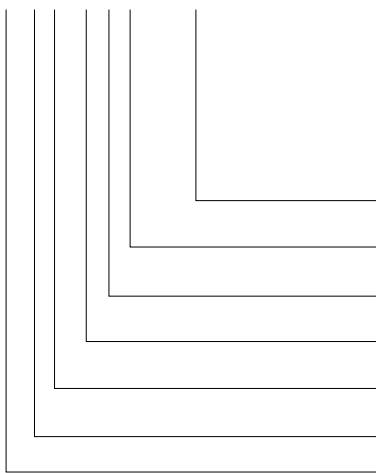


## 2262. 球锁导正销，带有圆锥形尖部，轻载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	P	l <sub>1</sub> / 订购数字	N	l (订货字母)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)	140 (K)	150 (L)
10 / (2)	8	5,9 - 9,9	19(2)	8		●	●	●	●	●			
13 / (3)	8	9,9 - 12,9	19(2)	10		●	●	●	●	●	●	●	
16 / (4)	8	12,9 - 15,9	25(3)	15		●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	8	15,9 - 19,9	25(3)	20		●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	8	19,9 - 24,9	25(3)	25		●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (7)	8	24,9 - 31,9	25(3)	30		●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (8)	8	31,9 - 37,9	30(4)	35			●	●	●	●	●	●	●

订购示例:

2 2 6 2 . 4 G 3 . 1 4 1 0



形状: 圆形  
 P = ∅ 14,1 mm  
 冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
 25 mm  
 长度: l  
 100 mm  
 直径: d<sub>2</sub>  
 16 mm  
 型号:  
 轻型  
 规格:  
 圆锥尖部导正销  
 冲头:  
 无弹顶销

= 1410  
 订购数字  
 = (3)  
 订货字母  
 = (G)  
 订购数字  
 = (4)  
 订购数字  
 = (2)  
 订购数字  
 = (6)  
 = 22

材料:

HSS

硬度 62 ± 2 HRC

结构:

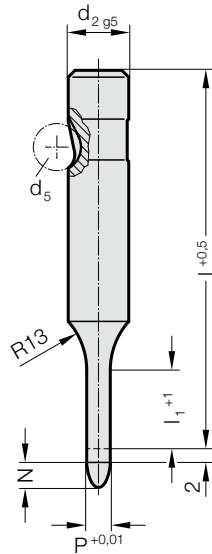
精磨柄部和导正销。

特别尺寸请洽询

# 球锁导正销，带有抛物面尖部，轻载荷用



2272.



## 2272. 球锁导正销，带有抛物面尖部，轻载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	P	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	50 (A)	56 (B)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6	2,5 - 5,9	13(1)		●	●	●	●	●	●	●
10 / (2)	8	5,9 - 9,9	19(2)		●	●	●	●	●	●	●
13 / (3)	8	9,9 - 12,9	19(2)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	8	12,9 - 15,9	25(3)				●	●	●	●	●
20 / (5)	8	15,9 - 19,9	25(3)				●	●	●	●	●
25 / (6)	8	19,9 - 24,9	25(3)				●	●	●	●	●
32 / (7)	8	24,9 - 31,9	25(3)					●	●	●	●
38 / (8)	8	31,9 - 37,9	30(4)						●	●	●

### 材料:

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

### 结构:

精磨柄部和导正销。  
特别尺寸请洽询

### 说明:

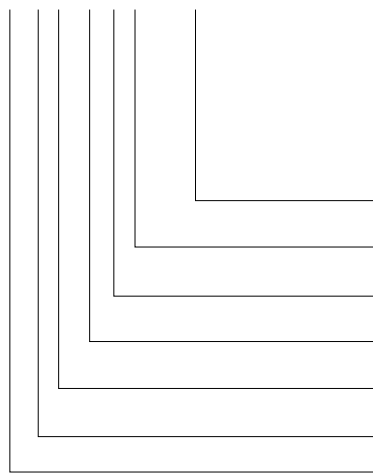
2 mm 长度作用纯粹为导向 它先于冲压凸模和板材接触。

### 抛物线长度可选范围:

= 8 mm 当 P ≤ 10 mm  
= 12 mm 当 P 10,1 mm - 15 mm  
= 15 mm 当 P > 15 mm

### 订购示例:

2 2 7 2 . 4 G 3 . 1 4 1 0

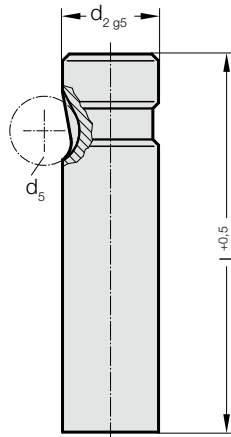


形状: 圆形  
P = ∅ 14,1 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
25 mm  
长度: l  
100 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
16 mm  
型号:  
轻型  
规格:  
抛物面尖部导正销  
冲头:  
无弹顶销

= 1410  
订购数字  
= (3)  
订购字母  
= (G)  
订购数字  
= (4)  
订购数字  
= (2)  
订购数字  
= (7)  
= 22

# 快速更换型冲头，毛坯，重载荷用

2203.

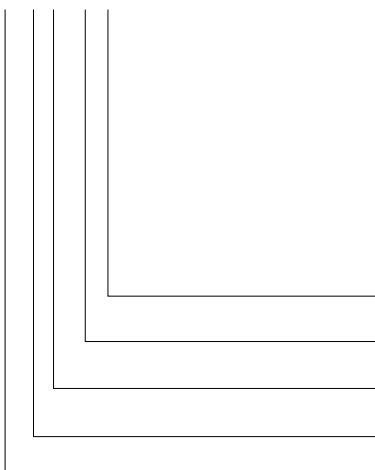


2203. 快速更换型冲头，毛坯，重载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	l / (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)	140 (K)	150 (L)	175 (M)	200 (N)
10 / (2)	10		●	●	●	●	●	●	●				
13 / (3)	12		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
16 / (4)	12		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12				●	●	●	●	●	●	●	●	●

订购示例:

2 2 0 3 . 7 G



长度: l  
100 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号:  
重型  
规格:  
毛坯  
冲头:  
无弹顶销

订货字母  
= (G)  
订购数字  
= (7)  
订购数字  
= (3)  
订购数字  
= (0)  
= 22

材料:

HSS

硬度 62 ± 2 HRC

结构:

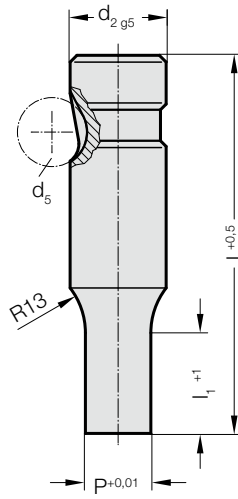
精磨凸模柄部。

特别尺寸请洽询

# 快速更换型冲头，阶梯式，圆形，重载荷用



2213.



2213. 快速更换型冲头，阶梯式，圆形，重载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	P	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	10	1,6 - 9,9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●	●	●
13 / (3)	12	5 - 12,9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	12	8 - 15,9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12	12 - 19,9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12	16 - 24,9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12	24 - 31,9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12	30 - 39,9	19(2) 25(3) 30(4)				●	●	●	●	●

l<sub>1</sub>=10 当 P < 2.20

**材料:**

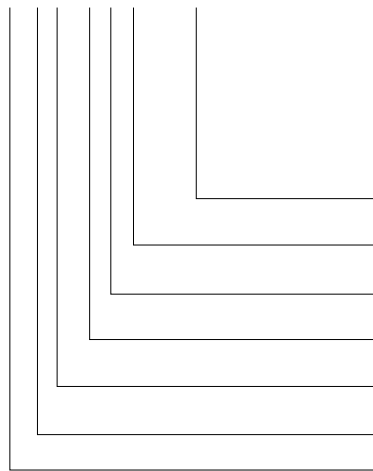
HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

**结构:**

精磨凸模柄部和凸模切削刃直径。  
特别尺寸请洽询

**订购示例:**

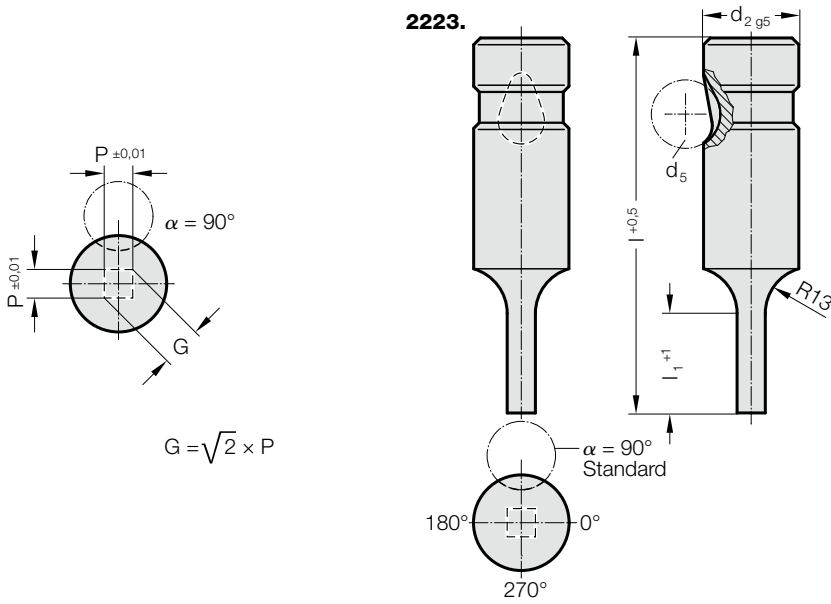
2 2 1 3 . 7 G 2 . 2 4 5 0



形状: 圆形  
P = ∅ 24,5 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
19 mm  
长度: l  
100 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号:  
重型  
规格:  
圆形  
冲头:  
无弹顶销

= 2450  
订购数字  
= (2)  
订货字母  
= (G)  
订购数字  
= (7)  
订购数字  
= (3)  
订购数字  
= (1)  
= 22

# 快速更换型冲头，阶梯式，正方形，重载荷用



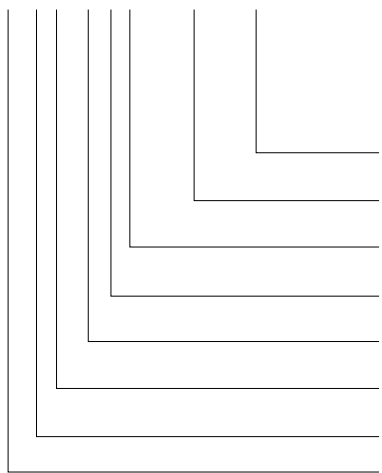
## 2223. 快速更换型冲头，阶梯式，正方形，重载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	P <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	10	1.6	9.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●	●	●
13 / (3)	12	4.5	12.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	12	6	15.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12	8	19.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12	10	24.9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12	12.5	31.9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12	14	39.9	19(2) 25(3) 30(4)				●	●	●	●	●

l<sub>1</sub>=10 当 P < 2.20

### 订购示例:

**2 2 2 3 . 3 F 1 . 0 6 2 0 . B**



角度: 90°  
 形状: 正方形, 长度 P  
 P = 6,2 mm  
 冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
 13 mm  
 长度: l  
 90 mm  
 直径: d<sub>2</sub>  
 13 mm  
 型号: 重型  
 规格: 正方形  
 冲头: 无弹顶销

订货字母 = (B)  
 = 0620  
 订购数字 = (1)  
 订货字母 = (F)  
 订购数字 = (3)  
 订购数字 = (3)  
 订购数字 = (2)  
 = 22

### 材料:

HSS  
 硬度 62 ± 2 HRC

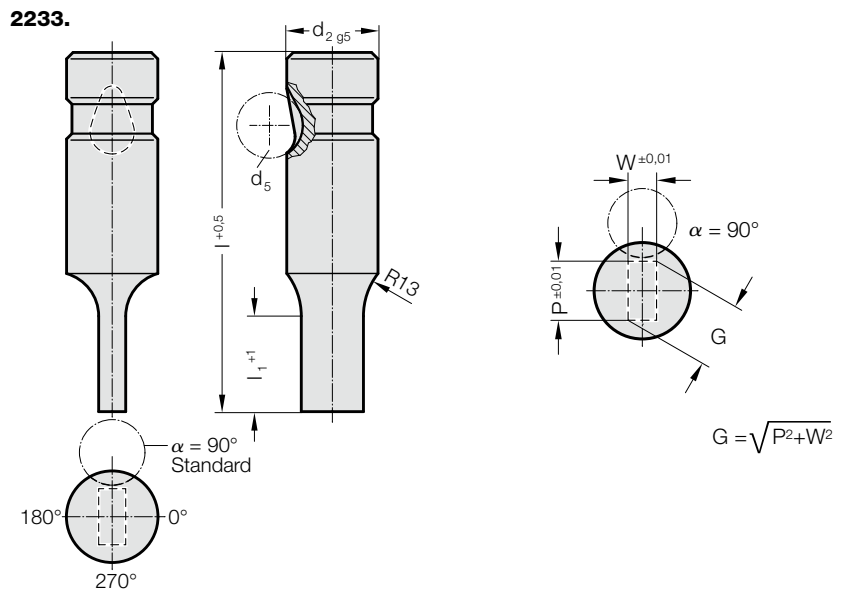
### 结构:

精磨凸模柄部和切削刃形状。  
 特别尺寸请洽询

### 说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时, 如果切削间隙 ≤ 0.04 mm, 则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此, 缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

## 快速更换型冲头，阶梯式，长方形，重载荷用



### 2233. 快速更换型冲头，阶梯式，长方形，重载荷用

$d_2$ / 订购数字	$d_5$	$W_{min}$	$G_{max}$	$l_1$ / 订购数字	$l$ (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	10	1.6	9.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●	●	●
13 / (3)	12	4.5	12.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	12	6	15.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12	8	19.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12	10	24.9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12	12.5	31.9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12	14	39.9	19(2) 25(3) 30(4)				●	●	●	●	●

$l_1=10$  当  $W < 2.20$

#### 材料:

HSS

硬度  $62 \pm 2$  HRC

#### 结构:

精磨凸模柄部和切削刃形状。

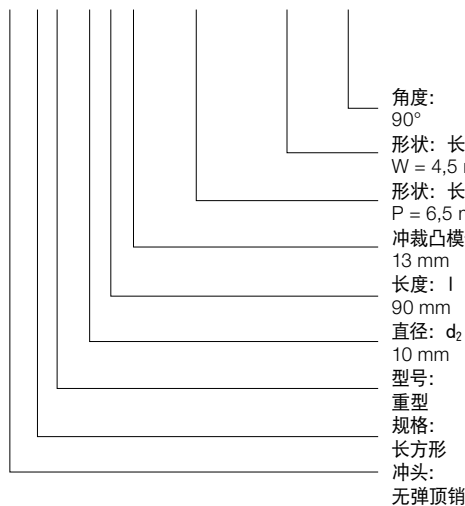
特别尺寸请洽询

#### 说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时，如果切削间隙  $\leq 0.04$  mm，则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此，缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

#### 订购示例:

**2 2 3 3 . 2 F 1 . 0 6 5 0 . 0 4 5 0 . B**



订货字母  
= (B)

= 0450

= 0650

订购数字  
= (1)

订货字母  
= (F)

订购数字  
= (2)

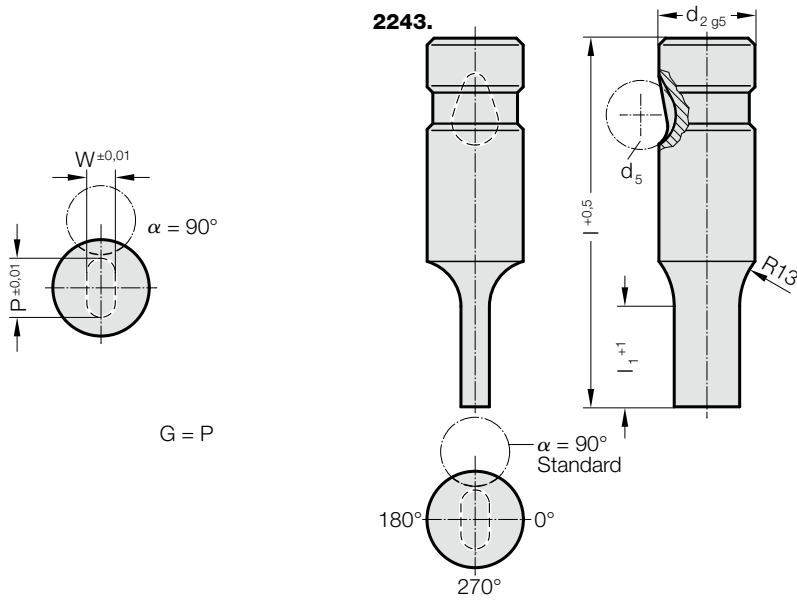
订购数字  
= (3)

订购数字  
= (3)

= 22



## 快速更换型冲头，阶梯式，长孔，重载荷用



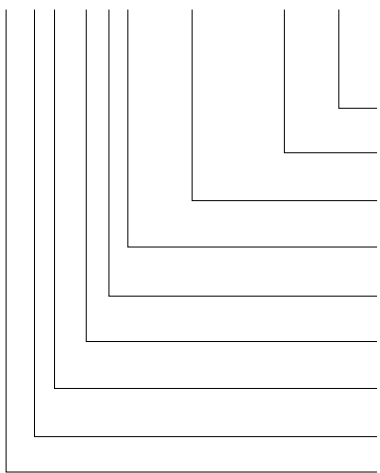
### 2243. 快速更换型冲头，阶梯式，长孔，重载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	1.6	9.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●	●	●
13 / (3)	4.5	12.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	6	15.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	8	19.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	10	24.9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12.5	31.9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	14	39.9	19(2) 25(3) 30(4)				●	●	●	●	●

l<sub>1</sub>=10 当 W < 2.20

订购示例:

**2 2 4 3 . 3 E 2 . 1 2 1 5 . 0 9 1 5 . B**



角度: 90°  
 形状: 长孔, 宽 W  
 W = 9,15 mm  
 形状: 长孔, 长度 P  
 P = 12,15 mm  
 冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
 19 mm  
 长度: l  
 80 mm  
 直径: d<sub>2</sub>  
 13 mm  
 型号:  
 重型  
 规格:  
 长孔  
 冲头:  
 无弹顶销

订货字母 = (B)  
 = 0915  
 = 1215  
 订购数字 = (2)  
 订货字母 = (E)  
 订购数字 = (3)  
 订购数字 = (3)  
 订购数字 = (4)  
 = 22

材料:

HSS

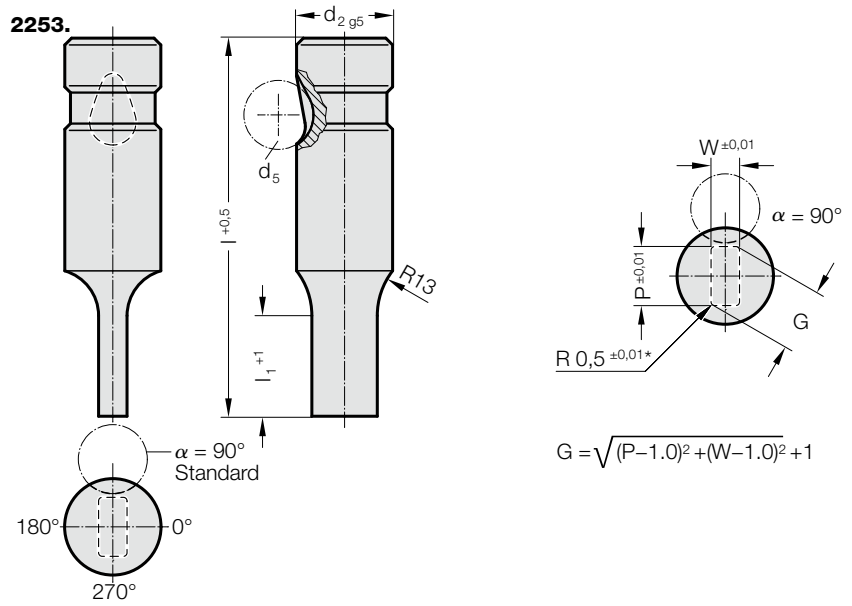
硬度 62 ± 2 HRC

结构:

精磨凸模柄部和切削刃形状。

特别尺寸请咨询

# 快速更换型冲头，阶梯式，带圆弧的长方形，重载荷用



## 2253. 快速更换型冲头，阶梯式，带圆弧的长方形，重载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	1.6	9.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●	●	●
13 / (3)	4.5	12.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	6	15.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	8	19.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	10	24.9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12.5	31.9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	14	39.9	19(2) 25(3) 30(4)				●	●	●	●	●

l<sub>1</sub>=10 当 W < 2.20

### 材料:

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

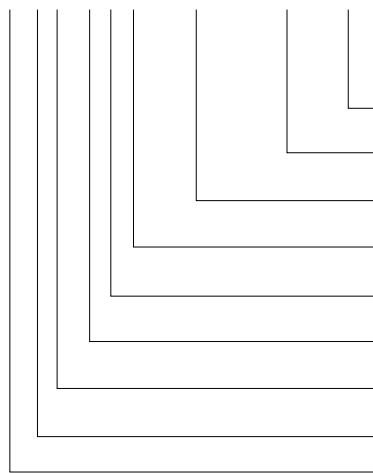
### 结构:

精磨凸模柄部和切削刃形状。  
特别尺寸请洽询

\* 对于其他半径的选择, 请看 标准化的特殊外形。

### 订购示例:

**2 2 5 3 . 2 F 1 . 0 6 5 0 . 0 4 5 0 . B**

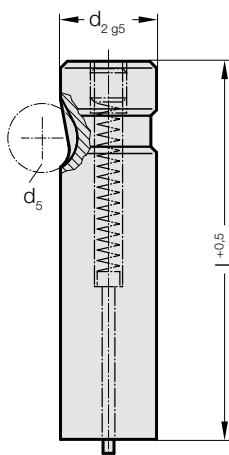


角度:  
90°  
形状: 带圆弧的长方形, 宽 W  
W = 4,5 mm  
形状: 带圆弧的长方形, 长度 P  
P = 6,5 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
13 mm  
长度: l  
90 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
10 mm  
型号:  
重型  
规格:  
带圆弧的长方形  
冲头:  
无弹顶销

订货字母  
= (E)  
= 0450  
= 0650  
订购数字  
= (1)  
订货字母  
= (F)  
订购数字  
= (2)  
订购数字  
= (3)  
订购数字  
= (5)  
= 22

# 快速更换型冲头，毛坯，带弹顶销，重载荷用

2703.

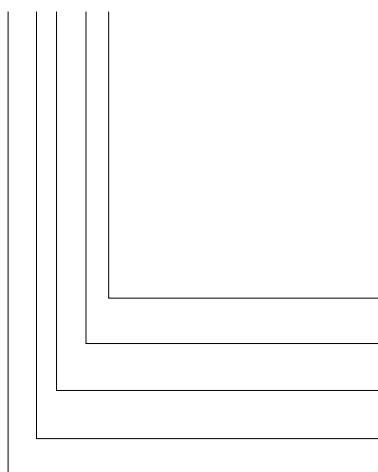


2703. 快速更换型冲头，毛坯，带弹顶销，重载荷用

$d_2$ / 订购数字	$d_5$	l / (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	10		●	●	●	●	●		
13 / (3)	12		●	●	●	●		●	●
16 / (4)	12		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12			●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12				●	●	●	●	●

订购示例:

2703.7G



长度: l  
100 mm  
直径:  $d_2$   
32 mm  
型号:  
重型  
规格:  
毛坯  
冲头:  
有压紧销

订货字母  
= (G)  
订购数字  
= (7)  
订购数字  
= (3)  
订购数字  
= (0)  
= 27

材料:

HSS  
硬度  $62 \pm 2$  HRC

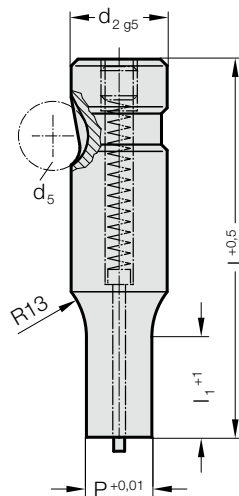
结构:

精磨凸模柄部。  
特别尺寸请洽询

# 快速更换型冲头，阶梯式，圆形，带弹顶销，重载荷用



2713.



2713. 快速更换型冲头，阶梯式，圆形，带弹顶销，重载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	P	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	10	5 - 9,9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●		
13 / (3)	12	6 - 12,9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	12	8 - 15,9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12	10 - 19,9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12	12 - 24,9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12	16 - 31,9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12	19 - 39,9	19(2) 25(3) 30(4)				●	●	●	●	●

\*在 d<sub>2</sub> = 16/ 20 和 l = 63; l<sub>1 最大</sub> = 19

**材料:**

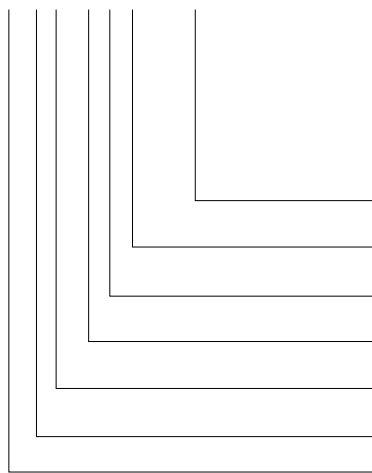
HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

**结构:**

精磨凸模柄部和凸模切削刃直径。  
特别尺寸请洽询

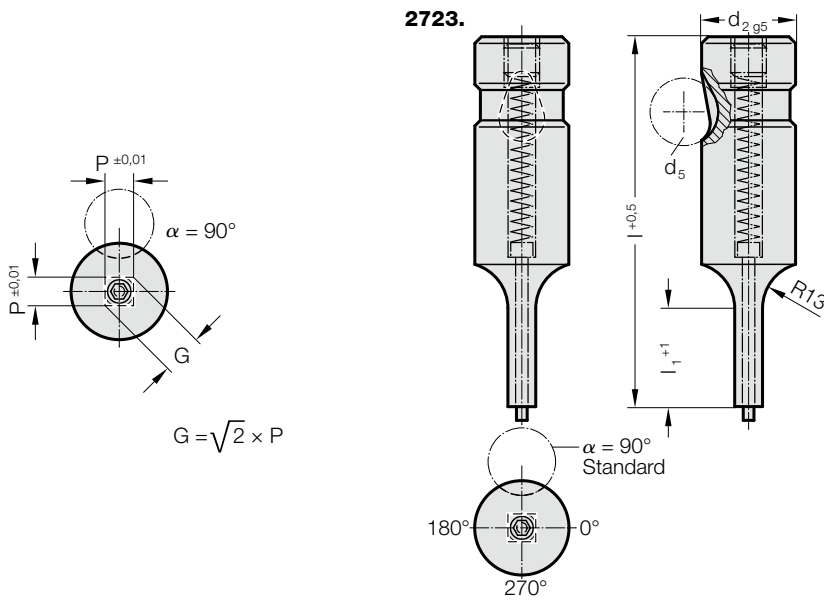
**订购示例:**

2 7 1 3 . 3 C 1 . 0 5 5 0



形状: 圆形  
P = ∅ 5,5 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
13 mm  
长度: l  
63 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
13 mm  
型号:  
重型  
规格:  
圆形  
冲头:  
有压紧销  
= 0550  
订购数字  
= (1)  
订货字母  
= (C)  
订购数字  
= (3)  
订购数字  
= (3)  
订购数字  
= (1)  
= 27

# 快速更换型冲头，阶梯式，正方形，带弹顶销，重载荷用



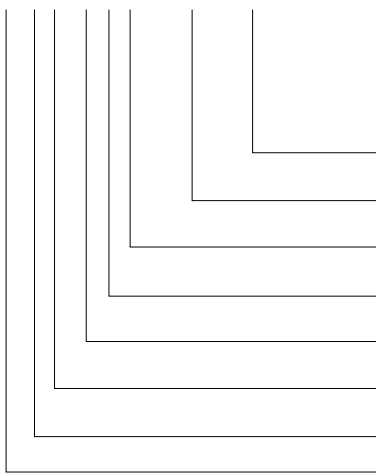
## 2723. 快速更换型冲头，阶梯式，正方形，带弹顶销，重载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	P <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	10	4	9.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●		
13 / (3)	12	6	12.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	12	8	15.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12	10	19.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12	12	24.9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12	16	31.9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12	19	39.9	19(2) 25(3) 30(4)				●	●	●	●	●

\*在 d<sub>2</sub> = 16/20 和 l = 63; l<sub>1</sub> 最大 = 19

订购示例:

2723.2F1.0650.B



角度: 90°  
 形状: 正方形, 长度 P  
 P = 6,5 mm  
 冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
 13 mm  
 长度: l  
 90 mm  
 直径: d<sub>2</sub>  
 10 mm  
 型号: 重型  
 规格: 正方形  
 冲头: 有压紧销

订货字母 = (B)  
 = 0650  
 订购数字 = (1)  
 订货字母 = (F)  
 订购数字 = (2)  
 订购数字 = (3)  
 订购数字 = (2)  
 = 27

材料:

HSS  
 硬度 62 ± 2 HRC

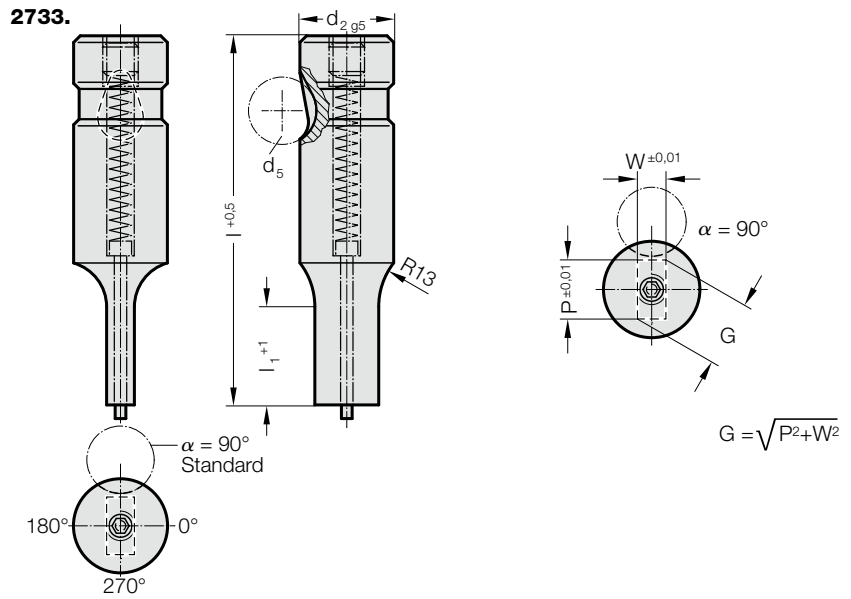
结构:

精磨凸模柄部和切削刃形状。  
 特别尺寸请洽询

说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时, 如果切削间隙 ≤ 0.04 mm, 则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此, 缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

# 快速更换型冲头，阶梯式，长方形，带弹顶销，重载荷用



2733. 快速更换型冲头，阶梯式，长方形，带弹顶销，重载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	10	4	9.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●		
13 / (3)	12	6	12.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	12	8	15.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12	10	19.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12	12	24.9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12	16	31.9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12	19	39.9	19(2) 25(3) 30(4)				●	●	●	●	●

\*在 d<sub>2</sub> = 16/ 20 和 l = 63; l<sub>1</sub>最大 = 19

**材料:**

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

**结构:**

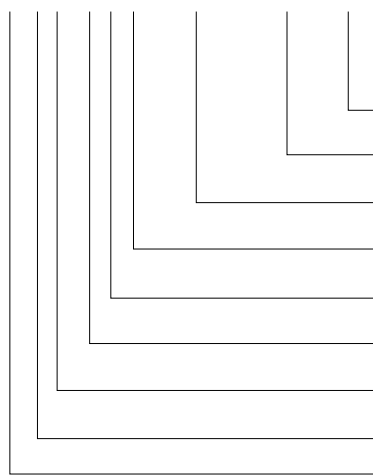
精磨凸模柄部和切削刃形状。  
特别尺寸请洽询

**说明:**

一起订购切削冲头和切削衬套时，如果切削间隙 ≤ 0.04 mm，则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此，缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

**订购示例:**

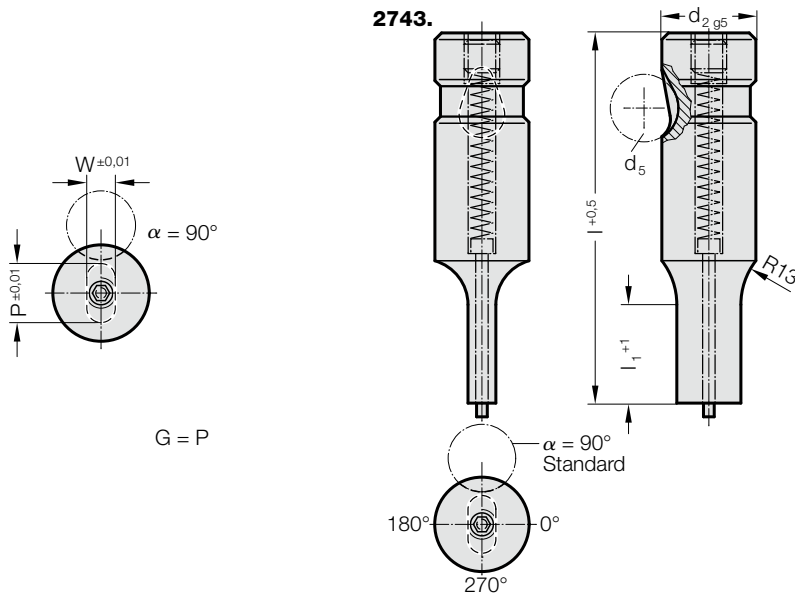
**2 7 3 3 . 7 F 2 . 1 4 2 0 . 1 2 5 0 . B**



角度: 90°  
形状: 长方形, 宽 W  
W = 12,50 mm  
形状: 长方形, 长度 P  
P = 14,20 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
19 mm  
长度: l  
90 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号:  
重型  
规格:  
长方形  
冲头:  
有压紧销

订货字母 = (B)  
= 1250  
= 1420  
订购数字 = (2)  
订货字母 = (F)  
订购数字 = (7)  
订购数字 = (3)  
订购数字 = (3)  
= 27

## 快速更换型冲头，阶梯式，长孔，带弹顶销，重载荷用



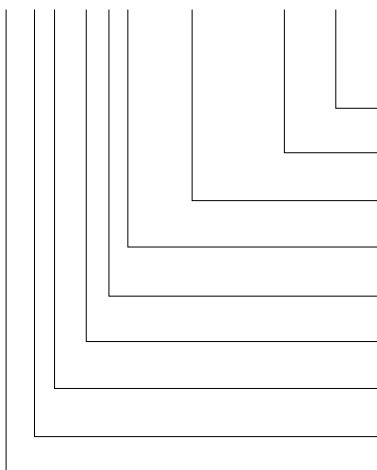
### 2743. 快速更换型冲头，阶梯式，长孔，带弹顶销，重载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	10	4	9.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●		
13 / (3)	12	6	12.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●		
16 / (4)	12	8	15.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12	10	19.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12	12	24.9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12	16	31.9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12	19	39.9	19(2) 25(3) 30(4)				●	●	●	●	●

\*在 d<sub>2</sub> = 16/ 20 和 l = 63; l<sub>1</sub> 最大 = 19

订购示例:

**2 7 4 3 . 2 F 1 . 0 6 5 0 . 0 4 5 0 . B**



角度:  
90°  
形状: 长孔, 宽 W  
W = 4,50 mm  
形状: 长孔, 长度 P  
P = 6,50 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
13 mm  
长度: l  
90 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
10 mm  
型号:  
重型  
规格:  
长孔  
冲头:  
有压紧销

订货字母  
= (B)  
= 0450  
= 0650  
订购数字  
= (1)  
订货字母  
= (F)  
订购数字  
= (2)  
订购数字  
= (3)  
订购数字  
= (4)  
= 27

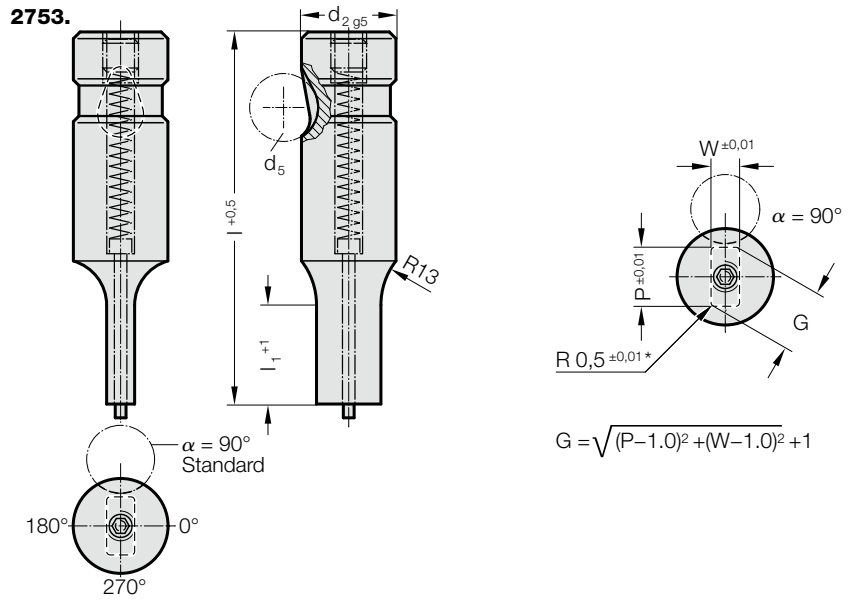
材料:

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

结构:

精磨凸模柄部和切削刃形状。  
特别尺寸请洽询

快速更换型冲头，阶梯式，带圆弧的长方形，带弹顶销，重载荷用



2753. 快速更换型冲头，阶梯式，带圆弧的长方形，带弹顶销，重载荷用

$d_2$ / 订购数字	$d_5$	$W_{min}$	$G_{max}$	$l_1$ / 订购数字	$l$ (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	10	4	9.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●		
13 / (3)	12	6	12.9	13(1) 19(2)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	12	8	15.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12	10	19.9	13(1) 19(2) 25(3)		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12	12	24.9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12	16	31.9	13(1) 19(2) 25(3)			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12	19	39.9	19(2) 25(3) 30(4)				●	●	●	●	●

\*在  $d_2 = 16/20$  和  $l = 63$ ;  $l_1$  最大 = 19

材料:

HSS  
硬度  $62 \pm 2$  HRC

结构:

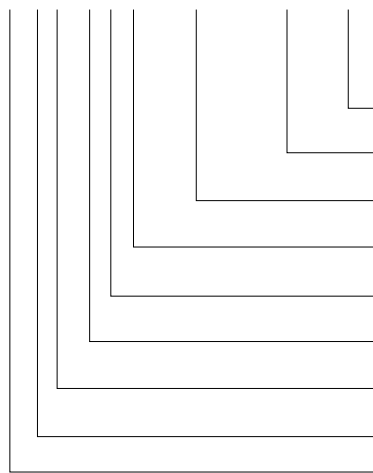
精磨凸模柄部和切削刃形状。

特别尺寸请洽询

\* 对于其他半径的选择, 请看 标准化的特殊外形。

订购示例:

2753 . 3 F 1 . 12 15 . 09 15 . B



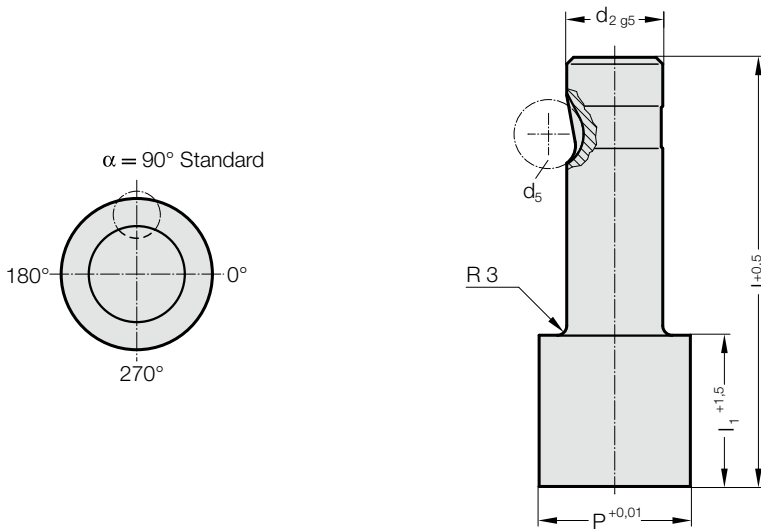
角度:  
90°  
形状: 带圆弧的长方形, 宽 W  
W = 9,15 mm  
形状: 带圆弧的长方形, 长度 P  
P = 12,15 mm  
冲裁凸模长度:  $l_1$   
13 mm  
长度: l  
90 mm  
直径:  $d_2$   
13 mm  
型号:  
重型  
规格:  
带圆弧的长方形  
冲头:  
有压紧销

订货字母  
= (B)  
= 0915  
= 1215  
订购数字  
= (1)  
订货字母  
= (F)  
订购数字  
= (3)  
订购数字  
= (3)  
订购数字  
= (5)  
= 27



快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，毛坯，重载荷用

2205.

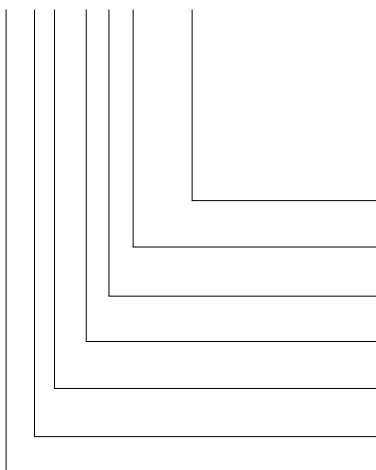


2205. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，毛坯，重载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	P	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	12	32	19(2) 30(4)		●	●	●
16 / (4)	12	38	19(2) 30(4)		●	●	●
20 / (5)	12	40	19(2) 30(4)		●	●	●
25 / (6)	12	44	19(2) 30(4)		●	●	●
32 / (7)	12	50	19(2) 30(4)		●	●	●
40 / (9)	12	56	19(2) 30(4)		●	●	●

订购示例:

2 2 0 5 . 7 G 4 . 5 0 0 0



形状: 圆形  
 P = ∅ 50 mm  
 冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
 30 mm  
 长度: l  
 100 mm  
 直径: d<sub>2</sub>  
 32 mm  
 型号:  
 切削刃刃较大、重型  
 规格:  
 毛坯  
 冲头:  
 无弹顶销

= 5000  
 订购数字  
 = (4)  
 订货字母  
 = (G)  
 订购数字  
 = (7)  
 订购数字  
 = (5)  
 订购数字  
 = (0)  
 = 22

材料:

HSS  
 硬度 62 ± 2 HRC

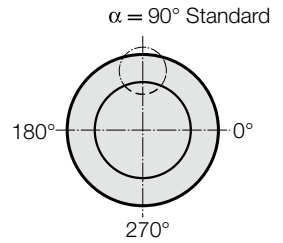
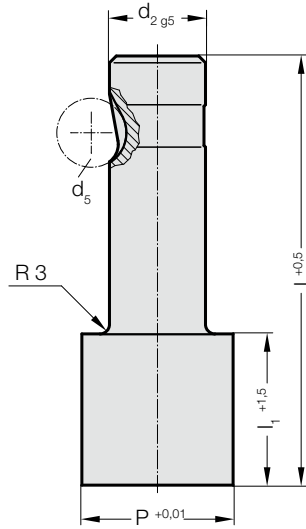
结构:

精磨凸模柄部和凸模切削刃直径。  
 特别尺寸请洽询

快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，圆形，重载荷用



2215.



2215. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，圆形，重载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	P	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	12	13,1 - 32	19(2) 30(4)		●	●	●
16 / (4)	12	16,1 - 38	19(2) 30(4)		●	●	●
20 / (5)	12	20,1 - 40	19(2) 30(4)		●	●	●
25 / (6)	12	25,1 - 44	19(2) 30(4)		●	●	●
32 / (7)	12	32,1 - 50	19(2) 30(4)		●	●	●
40 / (9)	12	40,1 - 56	19(2) 30(4)		●	●	●

材料:

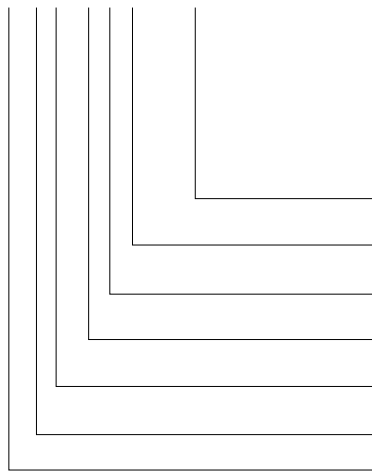
HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

结构:

精磨凸模柄部和凸模切削刃直径。  
特别尺寸请洽询

订购示例:

2 2 1 5 . 7 G 2 . 3 2 1 0

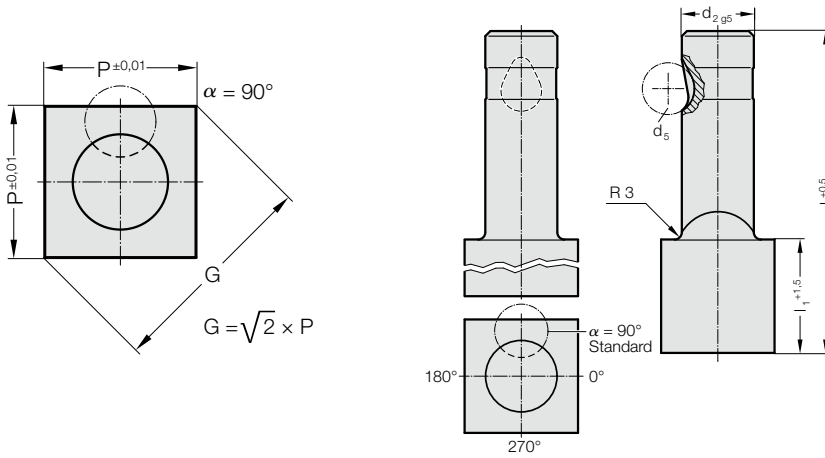


形状: 圆形  
P = ∅ 32,1 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
19 mm  
长度: l  
100 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号:  
切削刃刃较大、重型  
规格:  
圆形  
冲头:  
无弹顶销

= 3210  
订购数字  
= (2)  
订货字母  
= (G)  
订购数字  
= (7)  
订购数字  
= (5)  
订购数字  
= (1)  
= 22

快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，正方形，重载荷用

2225.

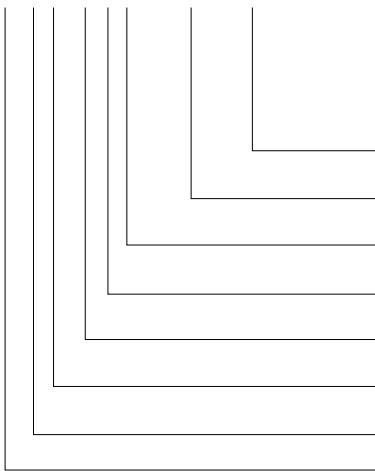


2225. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，正方形，重载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	P <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	I (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	12	9.19	32	19(2) 30(4)		●	●	●
16 / (4)	12	11.31	38	19(2) 30(4)		●	●	●
20 / (5)	12	14.14	40	19(2) 30(4)		●	●	●
25 / (6)	12	17.68	44	19(2) 30(4)		●	●	●
32 / (7)	12	22.63	50	19(2) 30(4)		●	●	●
40 / (9)	12	28.28	56	19(2) 30(4)		●	●	●

订购示例:

2 2 2 5 . 4 F 4 . 1 1 5 0 . B



角度:  
90°  
形状: 正方形, 长度 P  
P = 11,5 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
30 mm  
长度: l  
90 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
16 mm  
型号:  
切削刃刃较大、重型  
规格:  
正方形  
冲头:  
无弹顶销

订货字母  
= (B)  
= 1150  
订购数字  
= (4)  
订货字母  
= (F)  
订购数字  
= (4)  
订购数字  
= (5)  
订购数字  
= (2)  
= 22

材料:

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

结构:

精磨凸模柄部和切削刃形状。  
特别尺寸请洽询

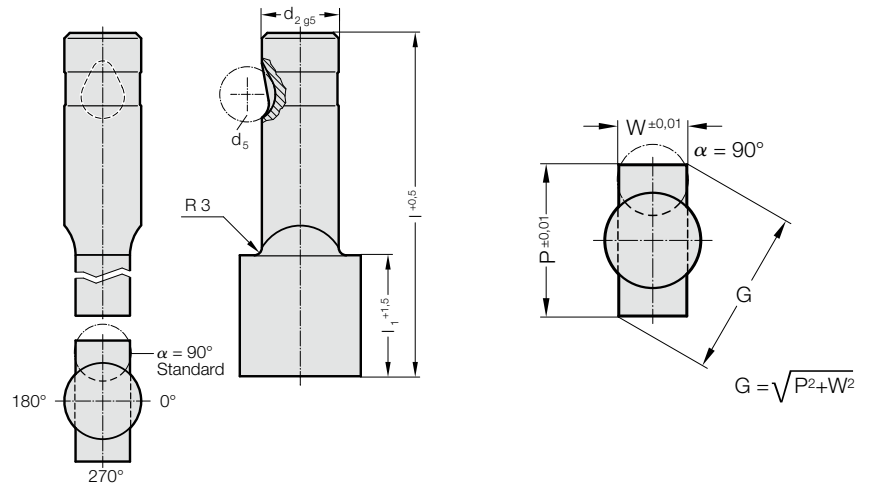
说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时, 如果切削间隙 ≤ 0.04 mm, 则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此, 缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，长方形，重载荷用



2235.



2235. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，长方形，重载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	12	5	32	19(2) 30(4)		●	●	●
16 / (4)	12	6.5	38	19(2) 30(4)		●	●	●
20 / (5)	12	8	40	19(2) 30(4)		●	●	●
25 / (6)	12	10	44	19(2) 30(4)		●	●	●
32 / (7)	12	11.5	50	19(2) 30(4)		●	●	●
40 / (9)	12	14	56	19(2) 30(4)		●	●	●

材料:

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

结构:

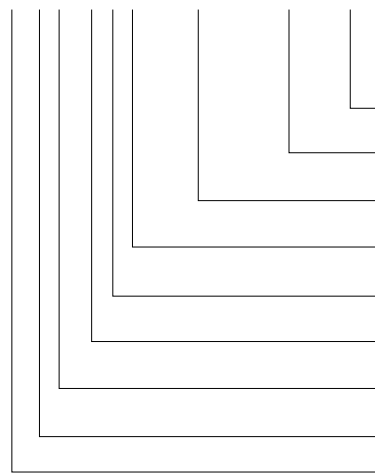
精磨凸模柄部和切削刃形状。  
特别尺寸请洽询

说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时，如果切削间隙 ≤ 0.04 mm，则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此，缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

订购示例:

2 2 3 5 . 4 F 4 . 1 4 2 0 . 1 1 5 0 . B

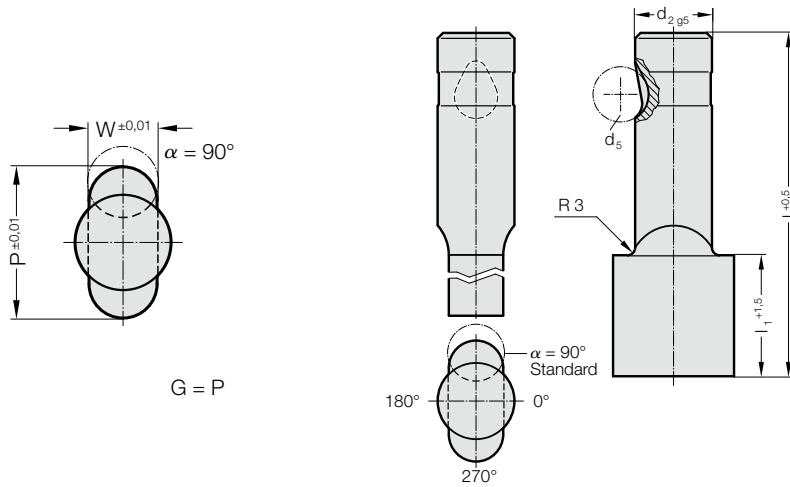


角度: 90°  
形状: 长方形, 宽 W  
W = 11,5 mm  
形状: 长方形, 长度 P  
P = 14,2 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
30 mm  
长度: l  
90 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
16 mm  
型号:  
切削刃刃较大、重型  
规格:  
长方形  
冲头:  
无弹顶销

订货字母 = (B)  
= 1150  
= 1420  
订购数字 = (4)  
订货字母 = (F)  
订购数字 = (4)  
订购数字 = (5)  
订购数字 = (3)  
= 22

快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，长孔，重载荷用

2245.

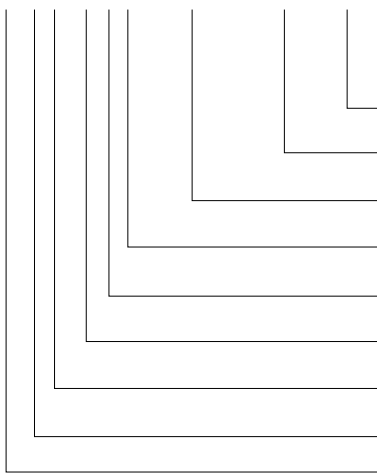


2245. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，长孔，重载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	12	5	32	19(2) 30(4)		●	●	●
16 / (4)	12	6.5	38	19(2) 30(4)		●	●	●
20 / (5)	12	8	40	19(2) 30(4)		●	●	●
25 / (6)	12	10	44	19(2) 30(4)		●	●	●
32 / (7)	12	11.5	50	19(2) 30(4)		●	●	●
40 / (9)	12	14	56	19(2) 30(4)		●	●	●

订购示例:

2 2 4 5 . 7 F 2 . 3 7 2 0 . 1 1 5 0 . B



角度: 90°  
 形状: 长孔, 宽 W  
 W = 11,5 mm  
 形状: 长孔, 长度 P  
 P = 37,2 mm  
 冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
 19 mm  
 长度: l  
 90 mm  
 直径: d<sub>2</sub>  
 32 mm  
 型号:  
 切削刃刃较大、重型  
 规格:  
 长孔  
 冲头:  
 无弹顶销

订货字母 = (B)  
 = 1150  
 = 3720  
 订购数字 = (2)  
 订货字母 = (F)  
 订购数字 = (7)  
 订购数字 = (5)  
 订购数字 = (4)  
 = 22

材料:

HSS  
 硬度 62 ± 2 HRC

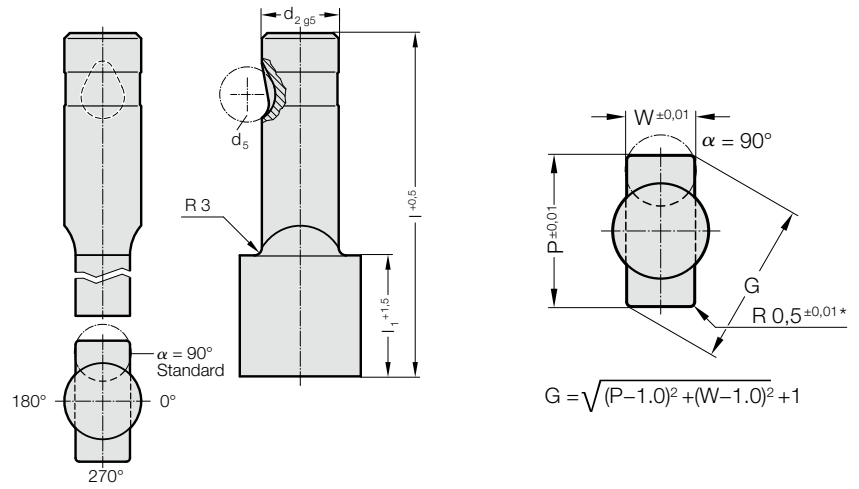
结构:

精磨凸模柄部和切削刃形状。  
 特别尺寸请洽询

快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，带圆弧的长方形，重载荷用



2255.



2255. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，带圆弧的长方形，重载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	12	5	32	19(2) 30(4)		●	●	●
16 / (4)	12	6.5	38	19(2) 30(4)		●	●	●
20 / (5)	12	8	40	19(2) 30(4)		●	●	●
25 / (6)	12	10	44	19(2) 30(4)		●	●	●
32 / (7)	12	11.5	50	19(2) 30(4)		●	●	●
40 / (9)	12	14	56	19(2) 30(4)		●	●	●

材料:

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

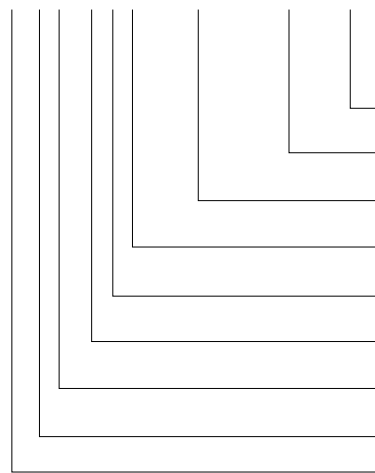
结构:

精磨凸模柄部和切削刃形状。  
特别尺寸请洽询

\* 对于其他半径的选择, 请看 标准化的特殊外形。

订购示例:

2 2 5 5 . 4 F 2 . 1 4 2 0 . 1 1 5 0 . B

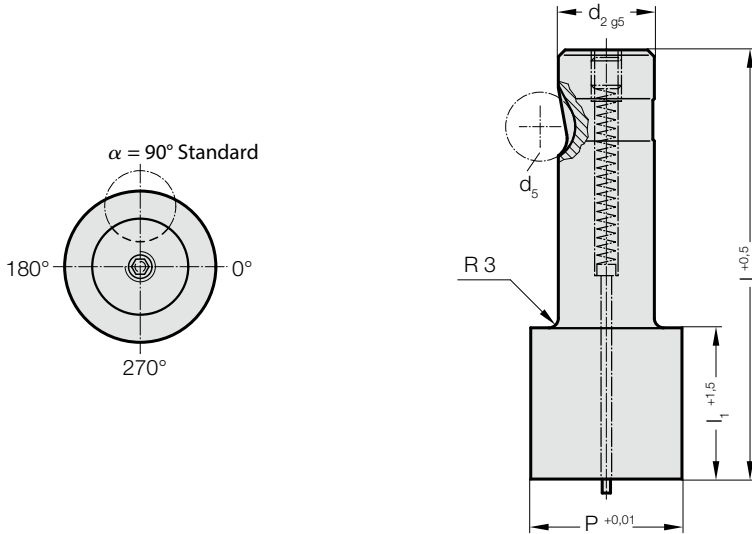


角度: 90°  
形状: 带圆弧的长方形, 宽 W = 11,5 mm  
形状: 带圆弧的长方形, 长度 P = 14,2 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub> = 19 mm  
长度: l = 90 mm  
直径: d<sub>2</sub> = 16 mm  
型号: 切削刃刃较大、重型  
规格: 带圆弧的长方形  
冲头: 无弹顶销

订货字母 = (B)  
= 1150  
= 1420  
订购数字 = (2)  
订货字母 = (F)  
订购数字 = (4)  
订购数字 = (5)  
订购数字 = (5)  
= 22

快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，毛坯，带弹顶销，重载荷用

2705.

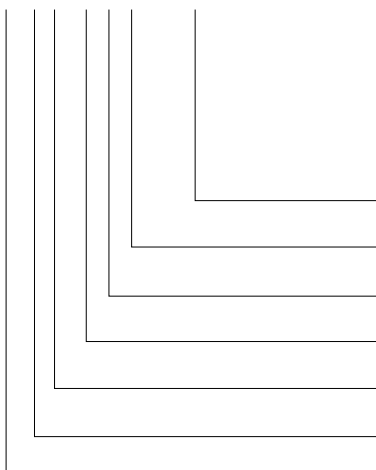


2705. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，毛坯，带弹顶销，重载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	P	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●
40 / (9)	56	19 (2) 30 (4)		●	●	●

订购示例:

2705.7G4.5000



形状: 圆形  
 P = Ø 50 mm  
 冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
 30 mm  
 长度: l  
 100 mm  
 直径: d<sub>2</sub>  
 32 mm  
 型号:  
 切削刃刃较大、重型  
 规格:  
 毛坯  
 冲头:  
 有压紧销

= 5000  
 订购数字  
 = (4)  
 订货字母  
 = (G)  
 订购数字  
 = (7)  
 订购数字  
 = (5)  
 订购数字  
 = (0)  
 = 27

材料:

HSS  
 硬度 62 ± 2 HRC

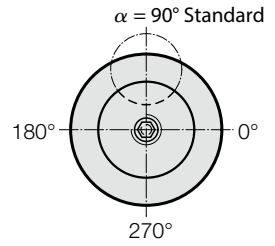
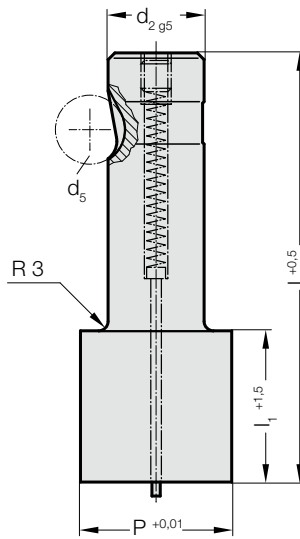
结构:

精磨凸模柄部和凸模切削刃直径。  
 特别尺寸请洽询

快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，圆形，带弹顶销，重载荷用



2715.



2715. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，圆形，带弹顶销，重载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	P	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	12	13,1 - 32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	12	16,1 - 38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	12	20,1 - 40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	12	25,1 - 44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	12	32,1 - 50	19 (2) 30 (4)		●	●	●
40 / (9)	12	40,1 - 56	19 (2) 30 (4)		●	●	●

材料:

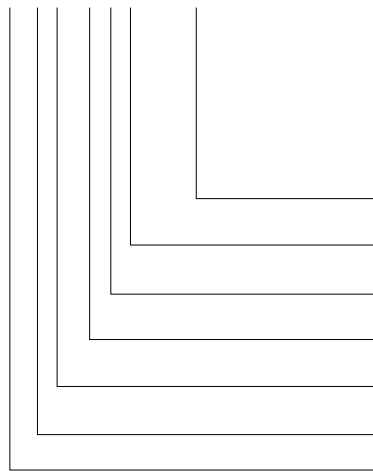
HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

结构:

精磨凸模柄部和凸模切削刃直径。  
特别尺寸请洽询

订购示例:

2 7 1 5 . 7 G 2 . 3 2 1 0



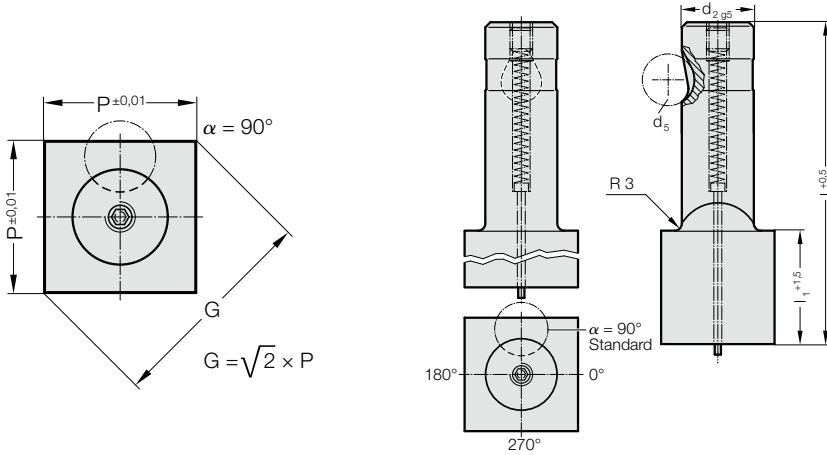
形状: 圆形  
P = ∅ 32,1 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
19 mm  
长度: l  
100 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号:  
切削刃刃较大、重型  
规格:  
圆形  
冲头:  
有压紧销

= 3210  
订购数字  
= (2)  
订货字母  
= (G)  
订购数字  
= (7)  
订购数字  
= (5)  
订购数字  
= (1)  
= 27



快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，正方形，带弹顶销，重载荷用

2725.

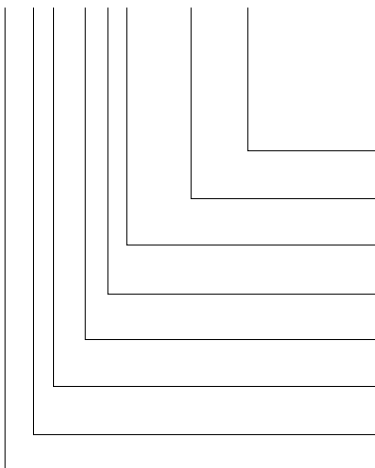


2725. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，正方形，带弹顶销，重载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	P <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	12	9.19	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	12	11.31	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	12	14.14	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	12	17.68	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	12	22.63	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●
40 / (9)	12	28.28	56	19 (2) 30 (4)		●	●	●

订购示例:

2725.4F4.2450.B



角度: 90°  
 形状: 正方形, 长度 P  
 P = 24,5 mm  
 冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
 30 mm  
 长度: l  
 90 mm  
 直径: d<sub>2</sub>  
 16 mm  
 型号:  
 切削刃刃较大、重型  
 规格:  
 正方形  
 冲头:  
 有压紧销

订货字母 = (B)  
 = 2450  
 订购数字 = (4)  
 订货字母 = (F)  
 订购数字 = (4)  
 订购数字 = (5)  
 订购数字 = (2)  
 = 27

材料:

HSS  
 硬度 62 ± 2 HRC

结构:

精磨凸模柄部和切削刃形状。  
 特别尺寸请洽询

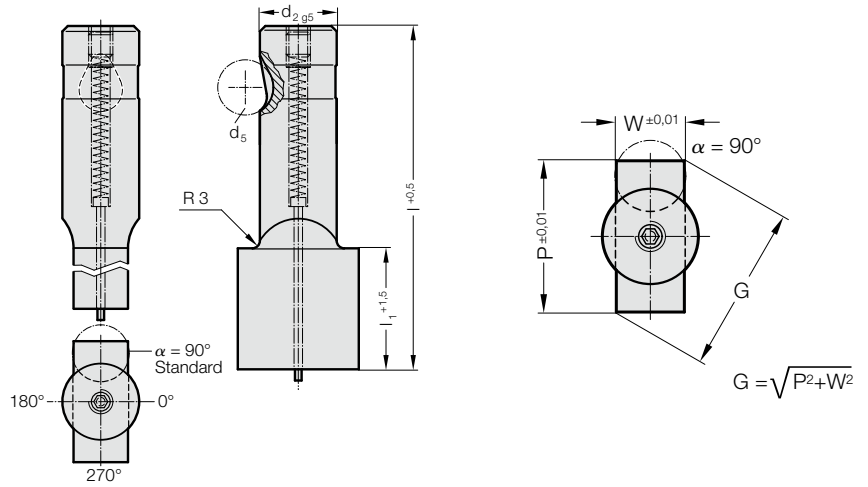
说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时, 如果切削间隙 ≤ 0.04 mm, 则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此, 缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，长方形，带弹顶销，重载荷用



2735.



2735. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，长方形，带弹顶销，重载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	12	5	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	12	6.5	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	12	8	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	12	10	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	12	11.5	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●
40 / (9)	12	14	56	19 (2) 30 (4)		●	●	●

材料:

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

结构:

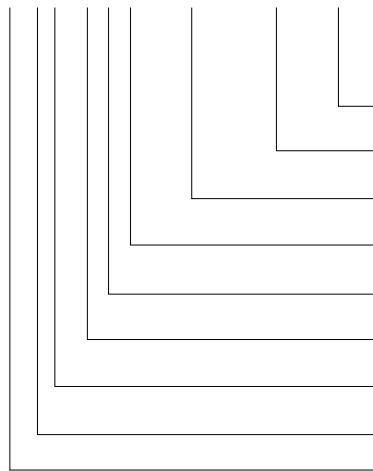
精磨凸模柄部和切削刃形状。  
特别尺寸请洽询

说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时，如果切削间隙 ≤ 0.04 mm，则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此，缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

订购示例:

2735 . 4F4 . 1420 . 1150 . B

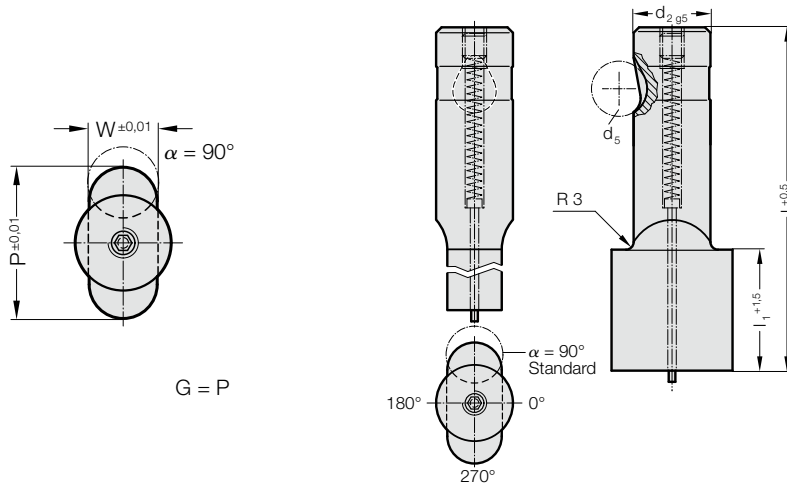


角度:  
90°  
形状: 长方形, 宽 W  
W = 11,5 mm  
形状: 长方形, 长度 P  
P = 14,2 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
30 mm  
长度: l  
90 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
16 mm  
型号:  
切削刃刃较大、重型  
规格:  
长方形  
冲头:  
有压紧销

订货字母  
= (B)  
= 1150  
= 1420  
订购数字  
= (4)  
订货字母  
= (F)  
订购数字  
= (4)  
订购数字  
= (5)  
订购数字  
= (3)  
= 27

快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，长孔，带弹顶销，重载荷用

2745.

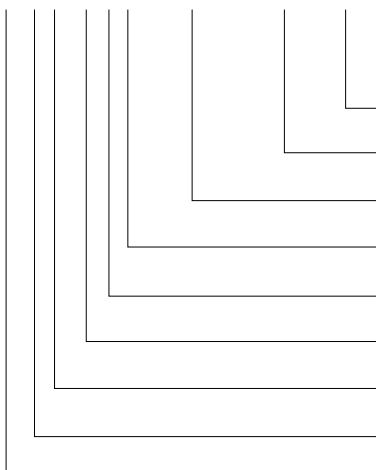


2745. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，长孔，带弹顶销，重载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	12	5	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	12	6.5	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	12	8	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	12	10	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	12	11.5	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●
40 / (9)	12	14	56	19 (2) 30 (4)		●	●	●

订购示例:

2 7 4 5 . 7 F 2 . 3 7 2 0 . 1 1 5 0 . B



角度:  
90°  
形状: 长孔, 宽 W  
W = 11,5 mm  
形状: 长孔, 长度 P  
P = 37,2 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
19 mm  
长度: l  
90 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号:  
切削刃刃较大、重型  
规格:  
长孔  
冲头:  
有压紧销

订货字母  
= (B)  
= 1150  
= 3720  
订购数字  
= (2)  
订货字母  
= (F)  
订购数字  
= (7)  
订购数字  
= (5)  
订购数字  
= (4)  
= 27

材料:

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

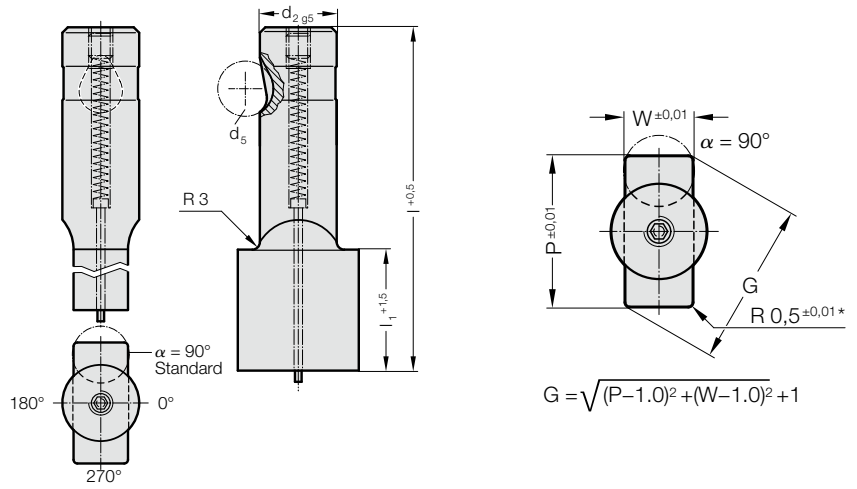
结构:

精磨凸模柄部和切削刃形状。  
特别尺寸请洽询

快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，带圆弧的长方形，带弹顶销，重载荷用



2755.



2755. 快速更换型冲头，凸模切削刃直径大于凸模柄部直径，带圆弧的长方形，带弹顶销，重载荷用

$d_2$ / 订购数字	$d_5$	$W_{min}$	$G_{max}$	$l_1$ / 订购数字	$l$ (订货字母)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	12	5	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	12	6.5	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	12	8	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	12	10	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	12	11.5	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●
40 / (9)	12	14	56	19 (2) 30 (4)		●	●	●

材料:

HSS

硬度  $62 \pm 2$  HRC

结构:

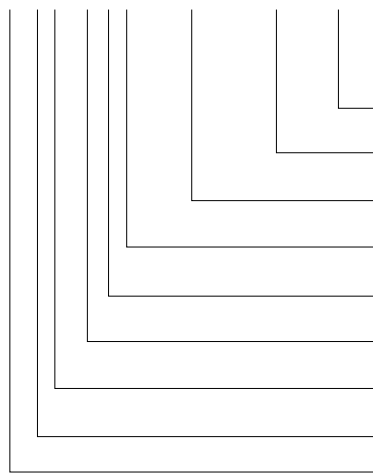
精磨凸模柄部和切削刃形状。

特别尺寸请洽询

\* 对于其他半径的选择, 请看 标准化的特殊外形。

订购示例:

2755 . 3F2 . 1215 . 1150 . B



角度:

$90^\circ$

形状: 带圆弧的长方形, 宽  $W$

$W = 11,5$  mm

形状: 带圆弧的长方形, 长度  $P$

$P = 12,15$  mm

冲裁凸模长度:  $l_1$

19 mm

长度:  $l$

90 mm

直径:  $d_2$

13 mm

型号:

切削刃较大、重型

规格:

带圆弧的长方形

冲头:

有压紧销

订货字母  
= (B)

= 1150

= 1215

订购数字

= (2)

订货字母

= (F)

订购数字

= (3)

订购数字

= (5)

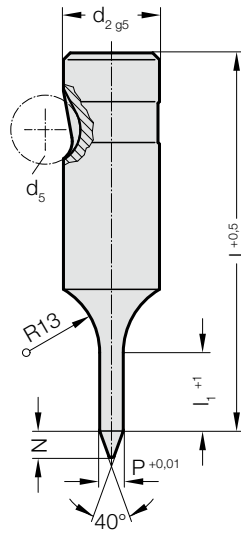
订购数字

= (5)

= 27

# 球锁导正销，带有圆锥形尖部，重载荷用

2263.

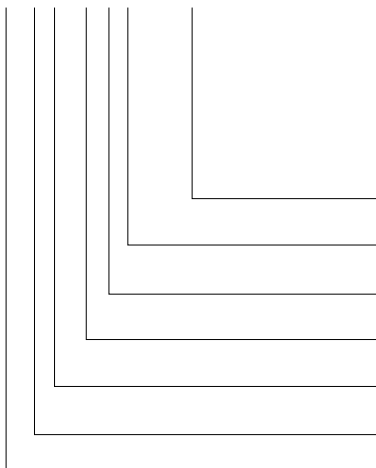


## 2263. 球锁导正销，带有圆锥形尖部，重载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	P	l <sub>1</sub> / 订购数字	N	l (订货字母)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)	140 (K)	150 (L)
10 / (2)	10	5,9 - 9,9	19 (2)	8		●	●	●	●	●			
13 / (3)	12	9,9 - 12,9	19 (2)	10		●	●	●	●	●	●	●	
16 / (4)	12	12,9 - 15,9	25 (3)	15		●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12	15,9 - 19,9	25 (3)	20		●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12	19,9 - 24,9	25 (3)	25			●	●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12	24,9 - 31,9	25 (3)	30			●	●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12	31,9 - 39,9	30 (4)	40			●	●	●	●	●	●	●

订购示例:

**2 2 6 3 . 4 G 3 . 1 4 1 0**



形状: 圆形  
 P = ∅ 14,1 mm  
 冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
 25 mm  
 长度: l  
 100 mm  
 直径: d<sub>2</sub>  
 16 mm  
 型号:  
 重型  
 规格:  
 圆锥尖部导正销  
 冲头:  
 无弹顶销

= 1410  
 订购数字  
 = (3)  
 订货字母  
 = (G)  
 订购数字  
 = (4)  
 订购数字  
 = (3)  
 订购数字  
 = (6)  
 = 22

材料:

HSS  
 硬度 62 ± 2 HRC

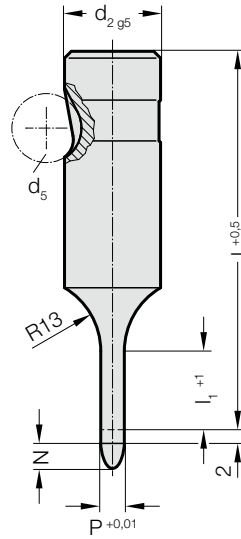
结构:

精磨柄部和导正销。  
 特别尺寸请洽询

# 球锁导正销，带有抛物面尖部，重载荷用



2273.



2273. 球锁导正销，带有抛物面尖部，重载荷用

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>5</sub>	P	l <sub>1</sub> / 订购数字	l (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	10	5,9 - 9,9	19 (2)		●	●	●	●	●		
13 / (3)	12	9,9 - 12,9	19 (2)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	12	12,9 - 15,9	25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12	15,9 - 19,9	25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12	19,9 - 24,9	25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12	24,9 - 31,9	25 (3)			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12	31,9 - 39,9	30 (4)				●	●	●	●	●

**材料:**

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

**结构:**

精磨柄部和导正销。  
特别尺寸请洽询

**说明:**

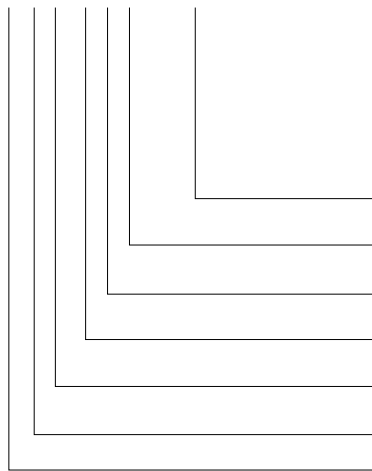
2 mm 长度作用纯粹为导向 它先于冲压凸模和板材接触。

**抛物线长度可选范围:**

- = 8 mm 当 P ≤ 10 mm
- = 12 mm 当 P 10,1 mm - 15 mm
- = 15 mm 当 P > 15 mm

**订购示例:**

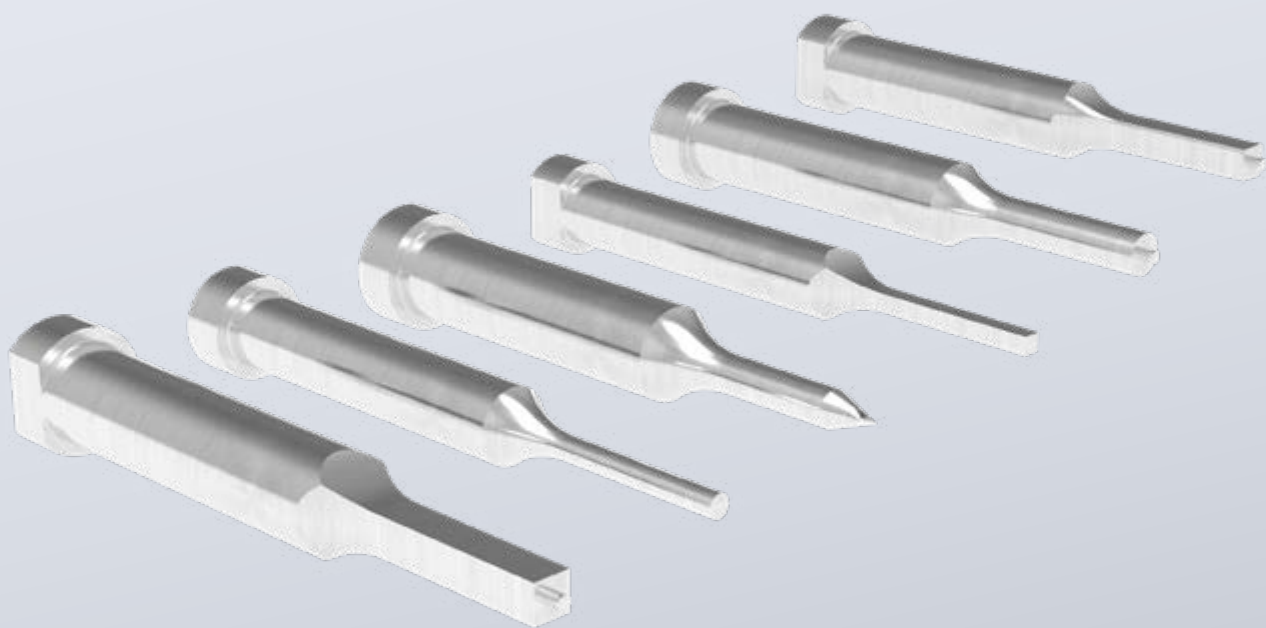
2 2 7 3 . 4 G 3 . 1 4 1 0



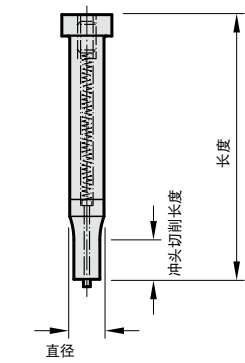
形状: 圆形  
P = ∅ 14,1 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
25 mm  
长度: l  
100 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
16 mm  
型号:  
重型  
规格:  
抛物面尖部导正销  
冲头:  
无弹顶销

= 1410  
订购数字  
= (3)  
订购字母  
= (G)  
订购数字  
= (4)  
订购数字  
= (3)  
订购数字  
= (7)  
= 22

# 割冲头ISO 8020



# 切削冲头 ISO 8020 - 订购示例



说明: 标准尺寸参见表格  
特殊尺寸请洽询

**2 2 4 1 . 7 G 4 . 0 6 5 0 . 0 4 5 0 . A**

冲裁凸模:  
22 无压紧销  
27 有压紧销

结构:	订购数字
毛坯	= 0
圆形	= 1
正方形	= 2
长方形	= 3
长孔	= 4
带圆弧的长方形	= 5
圆锥尖部导正销	= 6
抛物面尖部导正销	= 7
其它形状	= 9

型号:	订购数字
ISO	= 1

冲裁凸模长度:  $l_1$  订购数字

8	= 1
10	= 2
13	= 3
19	= 4
25	= 5
30	= 6
特殊	= X

形式:  
长孔长度  $P = 6.5 \text{ mm}$

形式:  
长孔宽度  $W = 4.5 \text{ mm}$

角度: 订货字母

0°	= A
90°	= B
180°	= C
270°	= D
特殊	= X

长度:  $l$  订货字母

50	= A
56	= B
63	= C
71	= D
80	= E
90	= F
100	= G
110	= H
120	= J
125	= K
140	= L
150	= M
200	= N
特殊	= X

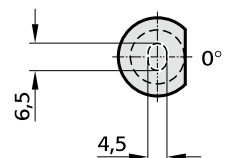
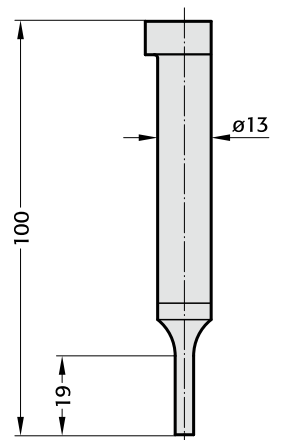
直径:  $d_1$  订购数字

3	= 1
4	= 2
5	= 3
6	= 4
8	= 5
10	= 6
13	= 7
16	= 8
20	= 9
25	= 10
32	= 11

订购示例:

**2 2 4 1 . 7 G 4 . 0 6 5 0 . 0 4 5 0 . A**

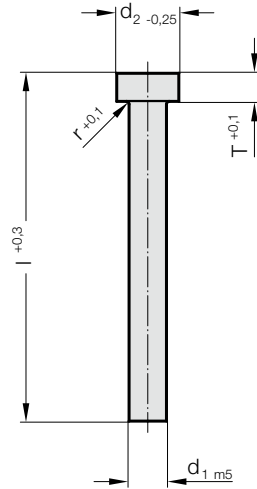
- 角度 = 0° (A)
- 形状: 长孔宽度  $W = 4.5 \text{ mm}$  (0450)
- 形状: 长孔长度  $P = 6.5 \text{ mm}$  (0650)
- 冲裁凸模长度:  $l_1 = 19 \text{ mm}$  (4)
- 长度:  $l = 100 \text{ mm}$  (G)
- 直径:  $d_1 = 13 \text{ mm}$  (7)
- 型号: ISO (1)
- 规格: 长孔 (4)
- 无压紧销的切削冲头 (22)





# 冲头, 毛坯, ISO 8020

2201.

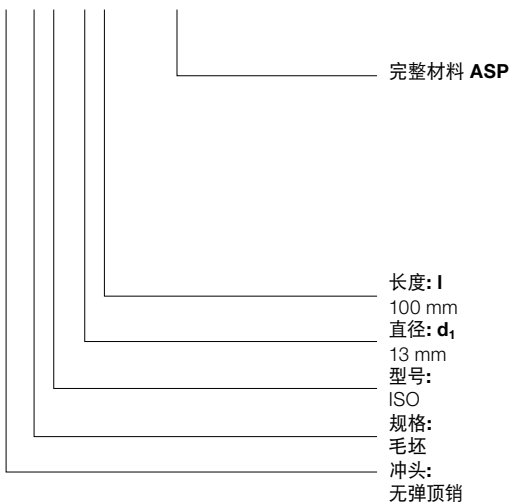


## 2201. 冲头, 毛坯, ISO 8020

d <sub>1</sub> / 订购数字	d <sub>2</sub>	r	T	l / (订货字母)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)	150 (M)	200 (N)
3 / (1)	5	0.25	3		●	●	●	●	●		
4 / (2)	6	0.25	3		●	●	●	●	●		
5 / (3)	8	0.3	5		●	●	●	●	●		
6 / (4)	9	0.3	5		●	●	●	●	●		
8 / (5)	11	0.3	5		●	●	●	●	●		
10 / (6)	13	0.3	5		●	●	●	●	●	●	
13 / (7)	16	0.4	5		●	●	●	●	●	●	
16 / (8)	19	0.4	5		●	●	●	●	●	●	●
20 / (9)	23	0.4	5		●	●	●	●	●	●	●
25 / (10)	28	0.4	5		●	●	●	●	●	●	●
32 / (11)	35	0.4	5		●	●	●	●	●	●	●

订购示例:

**2201.7G.ASP**



订货字母  
= (G)  
订购数字  
= (7)  
订购数字  
= (1)  
订购数字  
= (0)  
= 22

材料:

HSS

硬度:

杆部  $64 \pm 2$  HRC

头部  $52 \pm 5$  HRC

ASP 23 - ASP 2023

关于请求

☞ 材料说明及其他材质请见E章开头.

结构:

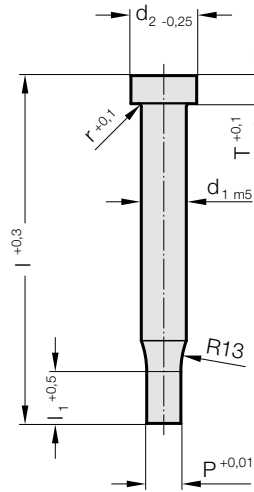
热墩冲头, 支承面和体经过最为精密的磨削。

特别生产请咨询。

# 冲头, 阶梯式, 圆形, ISO 8020



2211.



## 2211. 冲头, 阶梯式, 圆形, ISO 8020

d <sub>1</sub> / 订购数字	d <sub>2</sub>	P	l <sub>1</sub> / 订购数字	r	T	l / (订货字母)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
3 / (1)	5	0,8 - 2,9	8 (1) 10 (2)	0.25	3		●	●	●	●	●
4 / (2)	6	1 - 3,9	8 (1) 13 (3)	0.25	3		●	●	●	●	●
5 / (3)	8	1,5 - 4,9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	1,6 - 5,9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	2,5 - 7,9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
10 / (6)	13	4 - 9,9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
13 / (7)	16	5 - 12,9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
16 / (8)	19	8 - 15,9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
20 / (9)	23	12 - 19,9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
25 / (10)	28	16,5 - 24,9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
32 / (11)	35	20 - 31,9	25 (5) 30 (6)	0.4	5		●	●	●	●	●

### 材料:

HSS

硬度:

杆部 64 ± 2 HRC

头部 52 ± 5 HRC

ASP 23 - ASP 2023

关于请求

☞ 材料说明及其他材质请见E章开头.

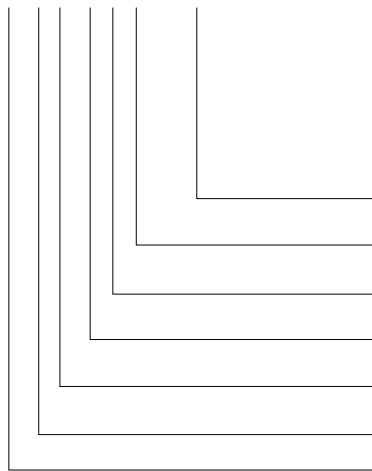
### 结构:

热镀锌头, 支承面、精磨凸模柄部和凸模切削刃直径。

特别生产请洽询。

### 订购示例:

**2211.7G4.0720**



形状: 圆形

P = ∅ 7,2 mm

冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>

19 mm

长度: l

100 mm

直径: d<sub>1</sub>

13 mm

型号:

ISO

规格:

圆形

冲头:

无弹顶销

= 0720

订购数字

= (4)

订购字母

= (G)

订购数字

= (7)

订购数字

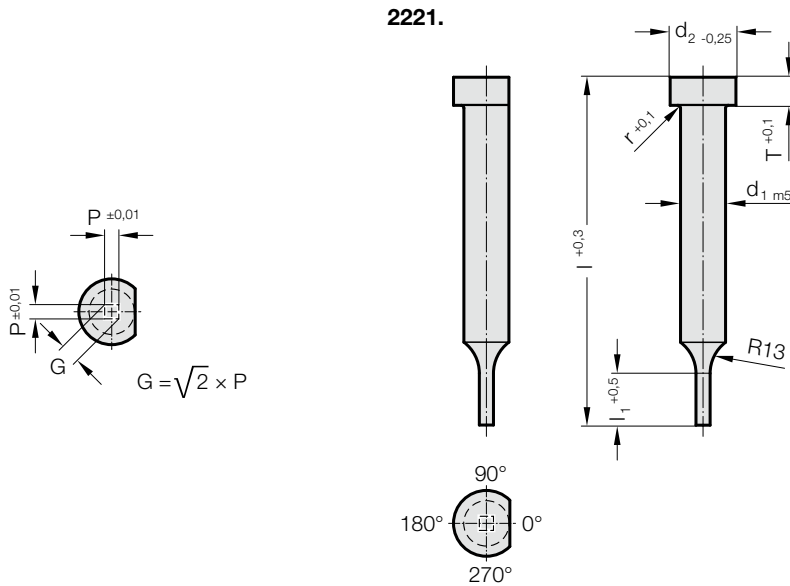
= (1)

订购数字

= (1)

= 22

# 冲头, 阶梯式, 正方形, ISO 8020

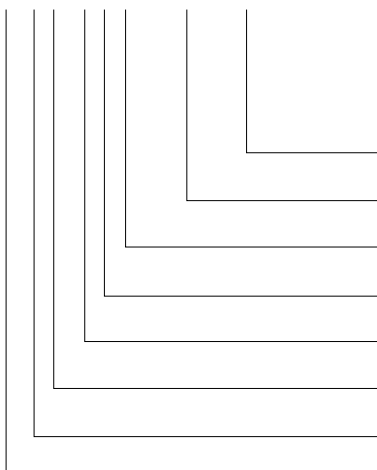


## 2221. 冲头, 阶梯式, 正方形, ISO 8020

d <sub>1</sub> / 订购数字	d <sub>2</sub>	P <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	r	T	l / (订货字母)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
3 / (1)	5	0.5	2.9	8 (1) 10 (2)	0.25	3		●	●	●	●	●
4 / (2)	6	0.8	3.9	8 (1) 13 (3)	0.25	3		●	●	●	●	●
5 / (3)	8	1	4.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	1.6	5.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	2	7.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
10 / (6)	13	3.5	9.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
13 / (7)	16	4.5	12.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
16 / (8)	19	6	15.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
20 / (9)	23	8	19.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
25 / (10)	28	10	24.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
32 / (11)	35	10	31.9	25 (5) 30 (6)	0.4	5		●	●	●	●	●

订购示例:

**2221.9E5.1550.B**



角度:  
90°  
形状: 正方形, 长度 P  
P = 15,5 mm  
冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
25 mm  
长度: l  
80 mm  
直径: d<sub>1</sub>  
20 mm  
型号:  
ISO  
规格:  
正方形  
冲头:  
无弹顶销

订货字母  
= (B)  
= 1550  
订购数字  
= (5)  
订货字母  
= (E)  
订购数字  
= (9)  
订购数字  
= (1)  
订购数字  
= (2)  
= 22

材料:

HSS

硬度:

杆部 64 ± 2 HRC

头部 52 ± 5 HRC

ASP 23 - ASP 2023

关于请求

☞ 材料说明及其他材质请见E章开头。

结构:

凸模头部热墩粗, 精磨支承面, 凸模柄部和切削刃形状。

防止凸模扭转平面与尺寸 P = 0° 的面保持标准要求的平行。

特别生产请洽询。

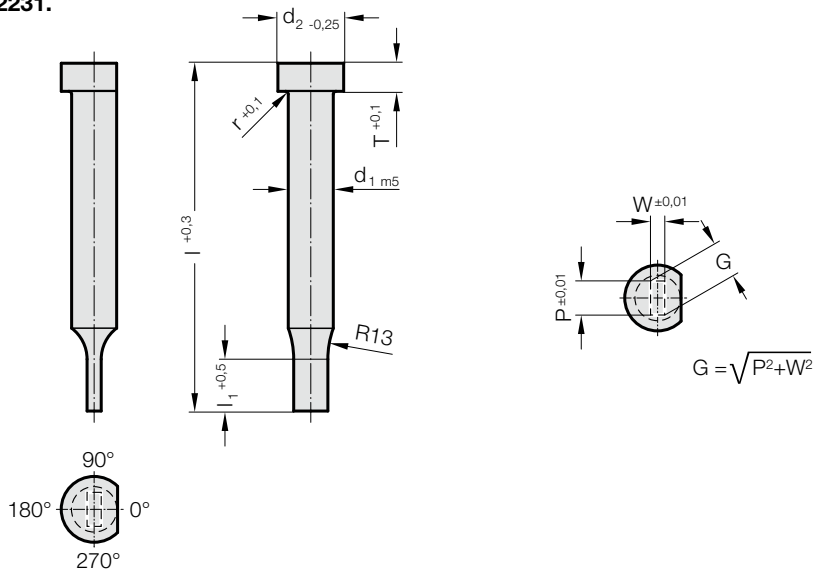
说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时, 如果切削间隙 ≤ 0.04 mm, 则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此, 缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

# 冲头, 阶梯式, 长方形, ISO 8020



2231.



## 2231. 冲头, 阶梯式, 长方形, ISO 8020

d <sub>1</sub> / 订购数字	d <sub>2</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	r	T	l / (订货字母)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
3 / (1)	5	0.5	2.9	8 (1) 10 (2)	0.25	3		●	●	●	●	●
4 / (2)	6	0.8	3.9	8 (1) 13 (3)	0.25	3		●	●	●	●	●
5 / (3)	8	1	4.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	1.6	5.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	2	7.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
10 / (6)	13	3.5	9.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
13 / (7)	16	4.5	12.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
16 / (8)	19	6	15.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
20 / (9)	23	8	19.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
25 / (10)	28	10	24.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
32 / (11)	35	10	31.9	25 (5) 30 (6)	0.4	5		●	●	●	●	●

### 材料:

HSS

硬度:

杆部 64 ± 2 HRC

头部 52 ± 5 HRC

ASP 23 - ASP 2023

关于请求

☞ 材料说明及其他材质请见E章开头。

### 结构:

凸模头部热墩粗, 精磨支承面, 凸模柄部和切削刃形状。

防止凸模扭转平面与尺寸 P = 0° 的面保持标准要求的平行。

特别生产请洽询。

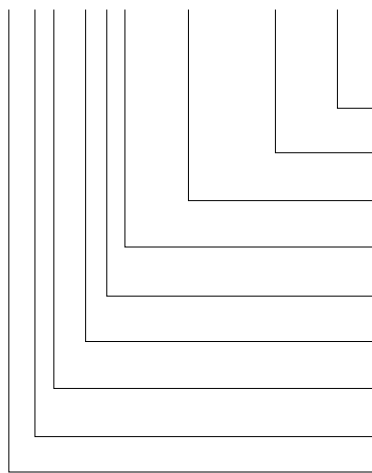
### 说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时, 如果切削间隙 ≤ 0.04 mm, 则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。

借此, 缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

### 订购示例:

**2231.9F4.1550.1150.B**



角度:

90°

形状: 长方形, 宽 W

W = 11,5 mm

形状: 长方形, 长度 P

P = 15,5 mm

冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>

19 mm

长度: l

90 mm

直径: d<sub>1</sub>

20 mm

型号:

ISO

规格:

长方形

冲头:

无弹顶销

订货字母  
= (B)

= 1150

= 1550

订购数字

= (4)

订货字母

= (F)

订购数字

= (9)

订购数字

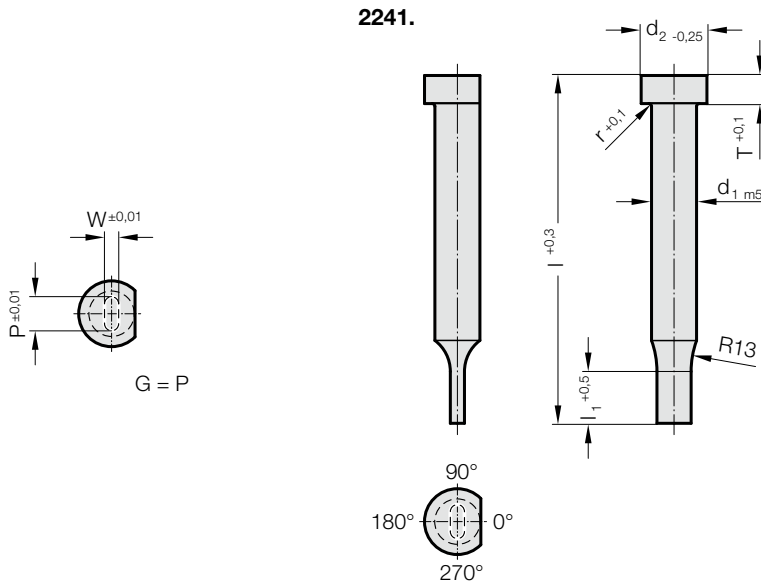
= (1)

订购数字

= (3)

= 22

# 冲头，阶梯式，长孔， ISO 8020

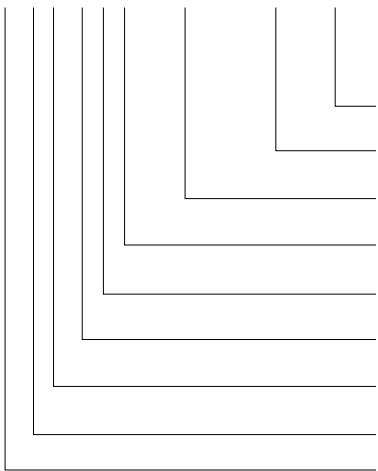


## 2241. 冲头，阶梯式，长孔， ISO 8020

d <sub>1</sub> / 订购数字	d <sub>2</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	r	T	l / (订货字母)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
3 / (1)	5	0.5	2.9	8 (1) 10 (2)	0.25	3		●	●	●	●	●
4 / (2)	6	0.8	3.9	8 (1) 13 (3)	0.25	3		●	●	●	●	●
5 / (3)	8	1	4.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	1.6	5.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	2	7.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
10 / (6)	13	3.5	9.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
13 / (7)	16	4.5	12.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
16 / (8)	19	6	15.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
20 / (9)	23	8	19.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
25 / (10)	28	10	24.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
32 / (11)	35	10	31.9	25 (5) 30 (6)	0.4	5		●	●	●	●	●

订购示例:

**2241.9E5.1650.1220.B**



角度:  
90°  
形状: 长孔, 宽 **W**  
W = 12,2 mm  
形状: 长孔, 长度 **P**  
P = 16,5 mm  
冲裁凸模长度: **l<sub>1</sub>**  
25 mm  
长度: **l**  
80 mm  
直径: **d<sub>1</sub>**  
20 mm  
型号:  
ISO  
规格:  
长孔  
冲头:  
无弹顶销

订货字母  
= (B)  
= 1220  
= 1650  
订购数字  
= (5)  
订货字母  
= (E)  
订购数字  
= (9)  
订购数字  
= (1)  
订购数字  
= (4)  
= 22

材料:

HSS  
硬度:  
杆部 64 ± 2 HRC  
头部 52 ± 5 HRC

ASP 23 - ASP 2023

关于请求

☞ 材料说明及其他材质请见E章开头.

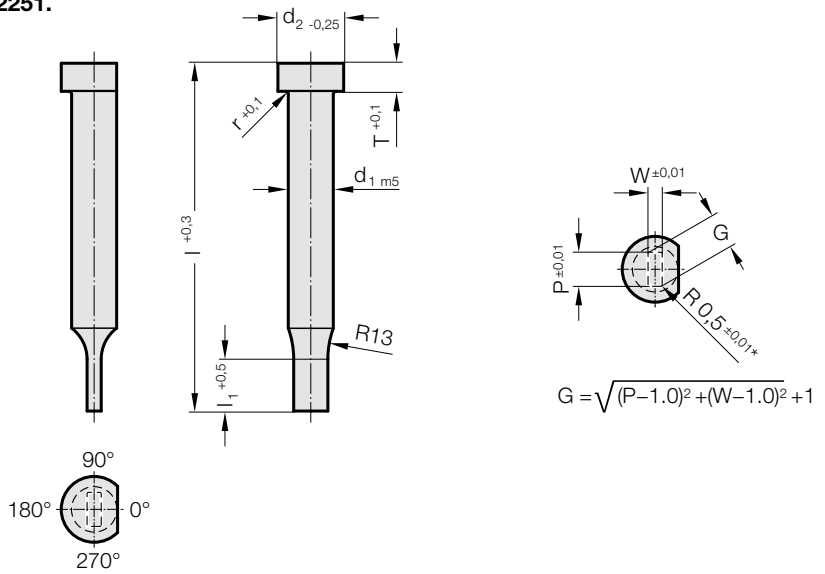
结构:

凸模头部热墩粗, 精磨支承面, 凸模柄部和切削刃形状。  
防止凸模扭转平面与尺寸 P = 0° 的面保持标准要求的平行。  
特别生产请洽询。

# 冲头，阶梯式，带圆弧的长方形， ISO 8020



2251.



## 2251. 冲头，阶梯式，带圆弧的长方形， ISO 8020

d <sub>1</sub> / 订购数字	d <sub>2</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	r	T	l / (订货字母)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
3 / (1)	5	1.1	2.9	8 (1) 10 (2)	0.25	3		●	●	●	●	●
4 / (2)	6	1.1	3.9	8 (1) 13 (3)	0.25	3		●	●	●	●	●
5 / (3)	8	1.1	4.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	1.6	5.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	2	7.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
10 / (6)	13	3.5	9.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
13 / (7)	16	4.5	12.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
16 / (8)	19	6	15.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
20 / (9)	23	8	19.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
25 / (10)	28	10	24.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
32 / (11)	35	10	31.9	25 (5) 30 (6)	0.4	5		●	●	●	●	●

### 材料:

HSS

硬度:

杆部 64 ± 2 HRC

头部 52 ± 5 HRC

ASP 23 - ASP 2023

关于请求

☞ 材料说明及其他材质请见E章开头。

### 结构:

凸模头部热微粗，精磨支承面，凸模柄部和切削刃形状。

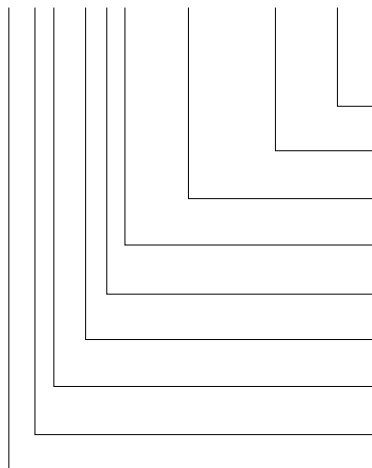
防止凸模扭转平面与尺寸 P = 0° 的面保持标准要求的平行。

特别生产请洽询。

\* 对于其他半径的选择，请看 标准化的特殊外形。

### 订购示例:

**2251.9F4.1215.1150.B**



角度:

90°

形状: 带圆弧的长方形, 宽 W

W = 11,5 mm

形状: 带圆弧的长方形, 长度 P

P = 12,15 mm

冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>

19 mm

长度: l

90 mm

直径: d<sub>1</sub>

20 mm

型号:

ISO

规格:

带圆弧的长方形

冲头:

无弹顶销

订货字母

= (B)

= 1150

= 1215

订购数字

= (4)

订货字母

= (F)

订购数字

= (9)

订购数字

= (1)

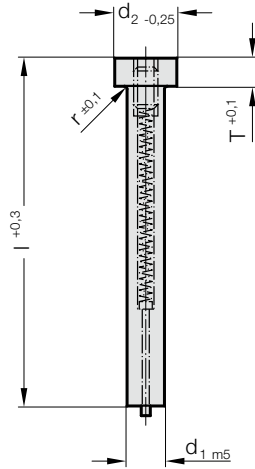
订购数字

= (5)

= 22

# 冲头, 毛坯, 带弹顶销, ISO 8020

2701.

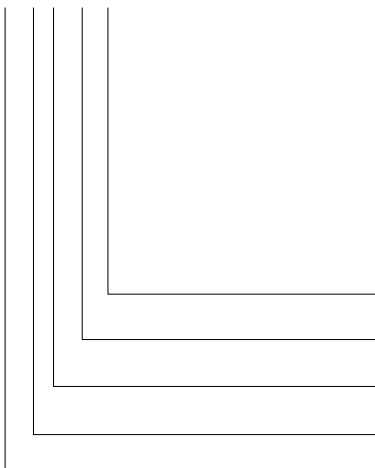


## 2701. 冲头, 毛坯, 带弹顶销, ISO 8020

d <sub>1</sub> / 订购数字	d <sub>2</sub>	r	T	l / (订货字母)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
5 / (3)	8	0.3	5		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	0.3	5		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	0.3	5		●	●	●	●	●
10 / (6)	13	0.3	5		●	●	●	●	●
13 / (7)	16	0.4	5		●	●	●	●	●
16 / (8)	19	0.4	5		●	●	●	●	●
20 / (9)	23	0.4	5		●	●	●	●	●
25 / (10)	28	0.4	5		●	●	●	●	●
32 / (11)	35	0.4	5		●	●	●	●	●

订购示例:

**2701.8G**



长度: l  
100 mm  
直径: d<sub>1</sub>  
16 mm  
型号:  
ISO  
规格:  
毛坯  
冲头:  
有压紧销

订货字母  
= (G)  
订购数字  
= (8)  
订购数字  
= (1)  
订购数字  
= (0)  
= 27

材料:

HSS

硬度:

杆部 64 ± 2 HRC

头部 52 ± 5 HRC

结构:

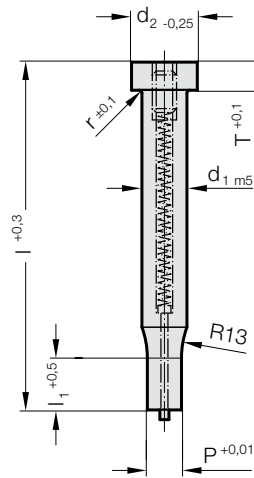
热锻冲头, 支承面和体经过最为精密的磨削。

特别生产请洽询。

# 冲头, 阶梯式, 圆形, 带弹顶销, ISO 8020



2711.



2711. 冲头, 阶梯式, 圆形, 带弹顶销, ISO 8020

d <sub>1</sub> / 订购数字	d <sub>2</sub>	P	l <sub>1</sub> / 订购数字	r	T	l / (订货字母)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
5 / (3)	8	2 - 4,9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	2,5 - 5,9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	4 - 7,9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
10 / (6)	13	5 - 9,9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
13 / (7)	16	6 - 12,9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
16 / (8)	19	8 - 15,9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
20 / (9)	23	10 - 19,9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
25 / (10)	28	12 - 24,9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
32 / (11)	35	16 - 31,9	25 (5) 30 (6)	0.4	5		●	●	●	●	●

**材料:**

HSS

**硬度:**

杆部 64 ± 2 HRC

头部 52 ± 5 HRC

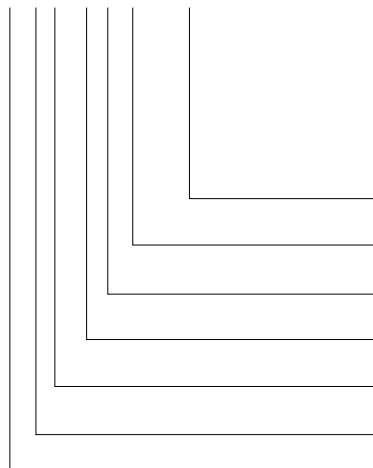
**结构:**

热锻冲头, 支承面、精磨凸模柄部和凸模切削刃直径。

特别生产请咨询。

**订购示例:**

**2711.7G4.0720**



形状: 圆形

P = ∅ 7,2 mm

冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>

19 mm

长度: l

100 mm

直径: d<sub>1</sub>

13 mm

型号:

ISO

规格:

圆形

冲头:

有压紧销

= 0720

订购数字

= (4)

订货字母

= (G)

订购数字

= (7)

订购数字

= (1)

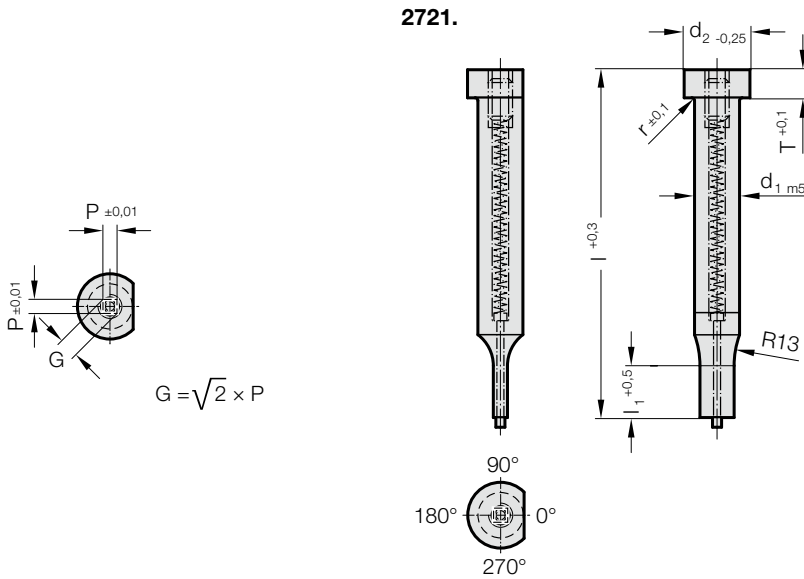
订购数字

= (1)

= 27



# 冲头, 阶梯式, 正方形, 带弹顶销, ISO 8020

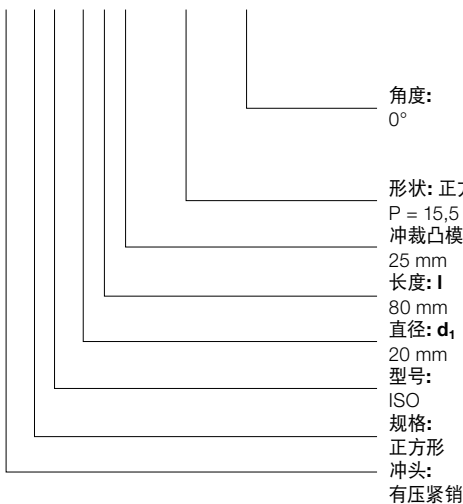


## 2721. 冲头, 阶梯式, 正方形, 带弹顶销, ISO 8020

d <sub>1</sub> / 订购数字	d <sub>2</sub>	P <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	r	T	l / (订货字母)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
5 / (3)	8	2	4.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	2.5	5.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	4	7.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
10 / (6)	13	4	9.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
13 / (7)	16	6	12.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
16 / (8)	19	8	15.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
20 / (9)	23	10	19.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
25 / (10)	28	12	24.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
32 / (11)	35	16	31.9	25 (5) 30 (6)	0.4	5		●	●	●	●	●

订购示例:

**2721.9E5.1550.A**



订货字母  
= (A)

= 1550  
订购数字  
= (5)  
订货字母  
= (E)  
订购数字  
= (9)  
订购数字  
= (1)  
订购数字  
= (2)

= 27

材料:

HSS

硬度:

杆部 64 ± 2 HRC

头部 52 ± 5 HRC

结构:

凸模头部热锻粗, 精磨支承面, 凸模柄部和切削刃形状。

防止凸模扭转平面与尺寸 P = 0° 的面保持标准要求的平行。

特别生产请咨询。

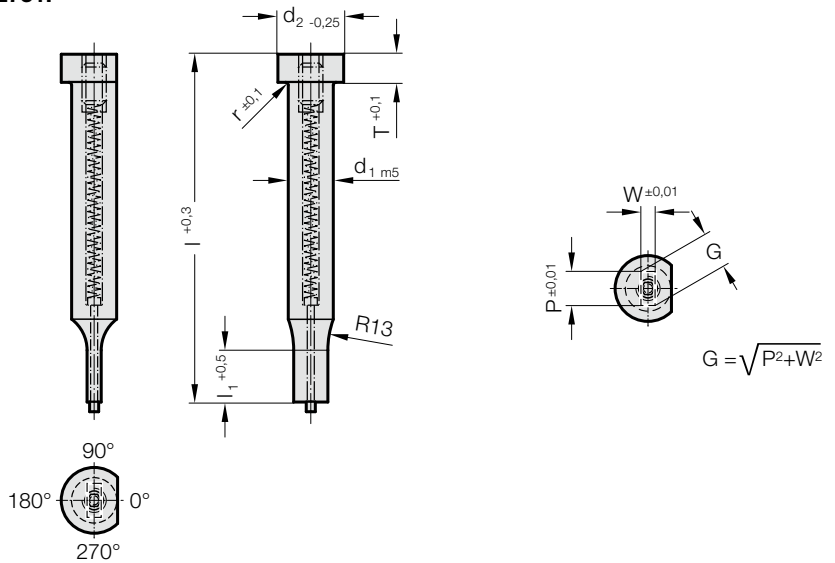
说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时, 如果切削间隙 ≤ 0.04 mm, 则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此, 缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

# 冲头, 阶梯式, 长方形, 带弹顶销, ISO 8020



2731.



2731. 冲头, 阶梯式, 长方形, 带弹顶销, ISO 8020

d <sub>1</sub> / 订购数字	d <sub>2</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	r	T	l / (订货字母)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
5 / (3)	8	2	4.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	2.5	5.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	4	7.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
10 / (6)	13	4	9.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
13 / (7)	16	6	12.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
16 / (8)	19	8	15.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
20 / (9)	23	10	19.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
25 / (10)	28	12	24.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
32 / (11)	35	16	31.9	25 (5) 30 (6)	0.4	5		●	●	●	●	●

**材料:**

HSS  
 硬度:  
 杆部 64 ± 2 HRC  
 头部 52 ± 5 HRC

**结构:**

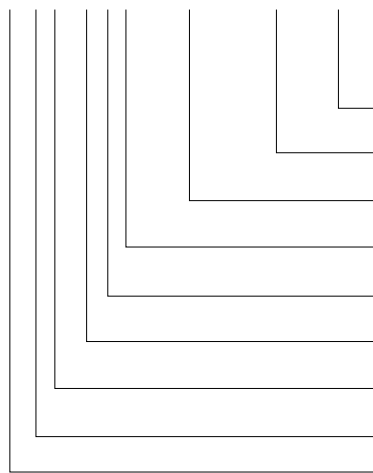
凸模头部热墩粗, 精磨支承面, 凸模柄部和切削刃形状。  
 防止凸模扭转平面与尺寸 P = 0° 的面保持标准的平行。  
 特别生产请洽询。

**说明:**

一起订购切削冲头和切削衬套时, 如果切削间隙 ≤ 0.04 mm, 则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此, 缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

**订购示例:**

**2731.9F4.1550.1150.A**



**角度:**

0°  
 形状: 长方形, 宽 W  
 W = 11,5 mm  
 形状: 长方形, 长度 P  
 P = 15,5 mm  
 冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
 19 mm  
 长度: l  
 90 mm  
 直径: d<sub>1</sub>  
 20 mm  
 型号:  
 ISO  
 规格:  
 长方形  
 冲头:  
 有压紧销

订货字母  
 = (A)

= 1150

= 1550

订购数字

= (4)

订货字母

= (F)

订购数字

= (9)

订购数字

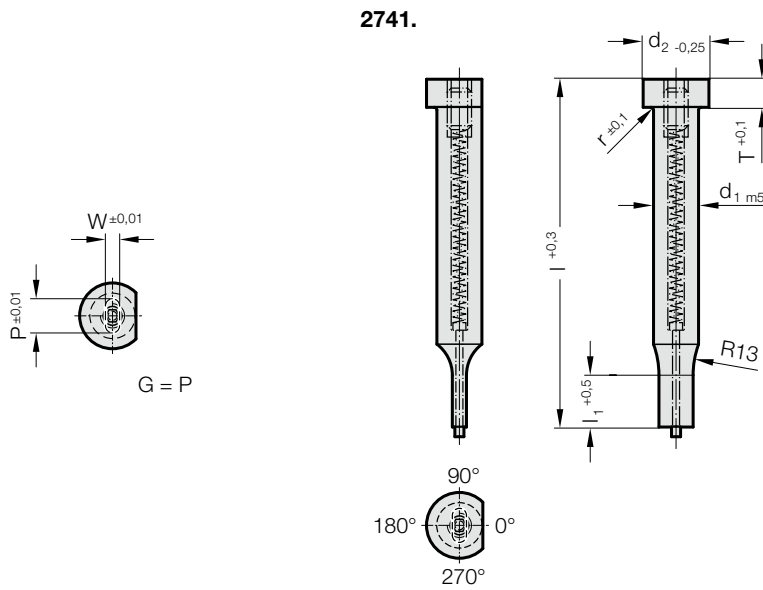
= (1)

订购数字

= (3)

= 27

# 冲头，阶梯式，长孔，带压紧销， ISO 8020

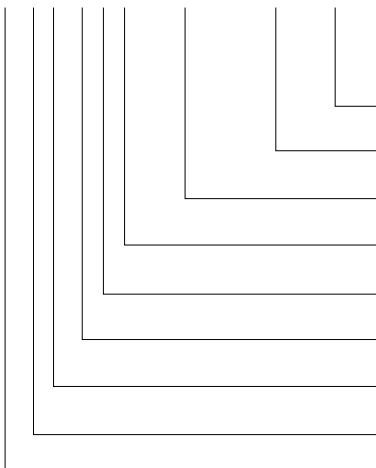


## 2741. 冲头，阶梯式，长孔，带压紧销， ISO 8020

d <sub>1</sub> / 订购数字	d <sub>2</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	r	T	l / (订货字母)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
5 / (3)	8	2	4.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	2.5	5.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	4	7.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
10 / (6)	13	4	9.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
13 / (7)	16	6	12.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
16 / (8)	19	8	15.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
20 / (9)	23	10	19.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
25 / (10)	28	12	24.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
32 / (11)	35	16	31.9	25 (5) 30 (6)	0.4	5		●	●	●	●	●

订购示例:

**2741.9E5.1650.1220.B**



角度:  
90°  
形状: 长孔, 宽 **W**  
W = 12,2 mm  
形状: 长孔, 长度 **P**  
P = 16,5 mm  
冲裁凸模长度: **l<sub>1</sub>**  
25 mm  
长度: **l**  
80 mm  
直径: **d<sub>1</sub>**  
20 mm  
型号:  
ISO  
规格:  
长孔  
冲头:  
有压紧销

订货字母  
= (B)  
= 1220  
= 1650  
订购数字  
= (5)  
订货字母  
= (E)  
订购数字  
= (9)  
订购数字  
= (1)  
订购数字  
= (4)  
= 27

材料:

HSS  
硬度:  
杆部 64 ± 2 HRC  
头部 52 ± 5 HRC

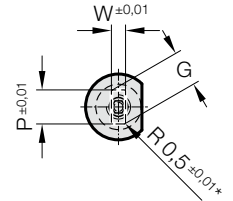
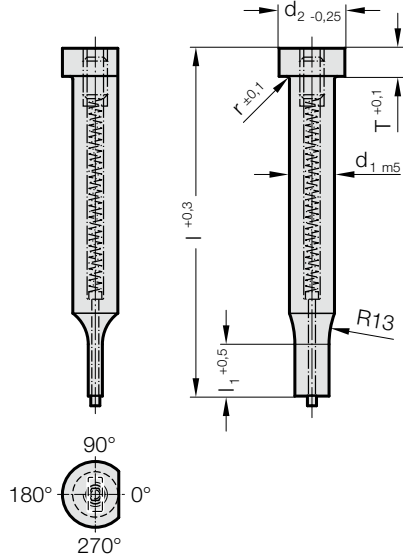
结构:

凸模头部热锻粗, 精磨支承面, 凸模柄部和切削刃形状。  
防止凸模扭转平面与尺寸 P = 0° 的面保持标准要求的平行。  
特别生产请咨询。

# 冲头，阶梯式，带圆弧的长方形，带弹顶销， ISO 8020



2751.



$$G = \sqrt{(P-1.0)^2 + (W-1.0)^2} + 1$$

## 2751. 冲头，阶梯式，带圆弧的长方形，带弹顶销， ISO 8020

d <sub>1</sub> / 订购数字	d <sub>2</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l <sub>1</sub> / 订购数字	r	T	l / (订货字母)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
5 / (3)	8	2	4.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	2.5	5.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	4	7.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
10 / (6)	13	4	9.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
13 / (7)	16	6	12.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
16 / (8)	19	8	15.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
20 / (9)	23	10	19.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
25 / (10)	28	12	24.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
32 / (11)	35	16	31.9	25 (5) 30 (6)	0.4	5		●	●	●	●	●

### 材料:

HSS

### 硬度:

杆部 64 ± 2 HRC

头部 52 ± 5 HRC

### 结构:

凸模头部热墩粗，精磨支承面，凸模柄部和切削刃形状。

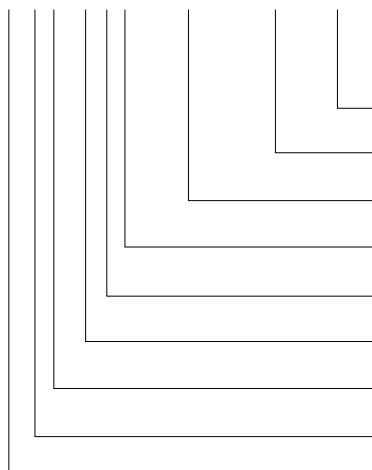
防止凸模扭转平面与尺寸 P = 0° 的面保持标准的平行。

特别生产请咨询。

\* 对于其他半径的选择，请看 标准化的特殊外形。

### 订购示例:

**2751.9F4.1550.1150.A**



### 角度:

0°

形状: 带圆弧的长方形, 宽 W

W = 11,5 mm

形状: 带圆弧的长方形, 长度 P

P = 15,5 mm

冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>

19 mm

长度: l

90 mm

直径: d<sub>1</sub>

20 mm

型号:

ISO

规格:

带圆弧的长方形

冲头:

有压紧销

订货字母  
= (A)

= 1150

= 1550

订购数字

= (4)

订货字母

= (F)

订购数字

= (9)

订购数字

= (1)

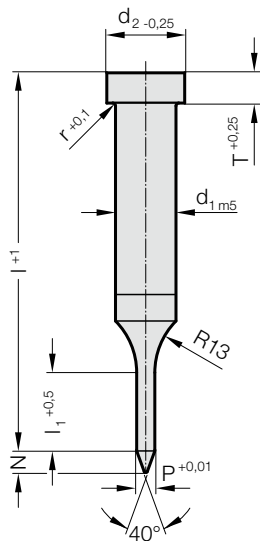
订购数字

= (5)

= 27

# 带有圆锥形头部的导正销, ISO 8020

2261.

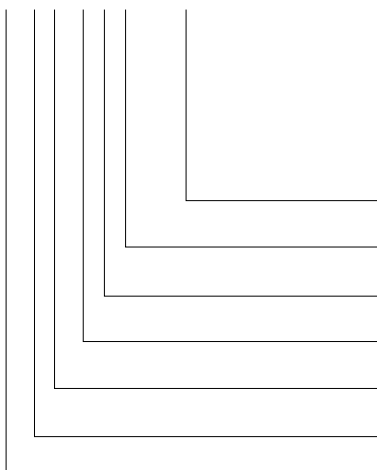


## 2261. 带有圆锥形头部的导正销, ISO 8020

d <sub>1</sub> / 订购数字	d <sub>2</sub>	T	P	l <sub>1</sub> / 订购数字	N	l / (订货字母)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (K)	140 (L)
5 / (3)	8	5	1 - 4,9	13 (3)	4		●	●						
6 / (4)	9	5	1,6 - 5,9	13 (3)	5		●	●	●					
8 / (5)	11	5	2,5 - 7,9	13 (3)	6		●	●	●	●				
10 / (6)	13	5	4 - 9,9	13 (3) 19 (4)	8		●	●	●	●	●			
13 / (7)	16	5	5 - 12,9	13 (3) 19 (4)	10		●	●	●	●	●	●		
16 / (8)	19	5	8 - 15,9	13 (3) 19 (4) 25 (5)	15		●	●	●	●	●	●	●	
20 / (9)	23	5	12 - 19,9	13 (3) 19 (4) 25 (5)	20		●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (10)	28	5	16,5 - 24,9	13 (3) 19 (4) 25 (5)	25		●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (11)	35	5	20 - 31,9	19 (4) 25 (5)	30		●	●	●	●	●	●	●	●

订购示例:

2 2 6 1 . 6 G 3 . 0 7 1 0



形状: 圆形  
 P = ∅ 7,1 mm  
 冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>  
 13 mm  
 长度: l  
 100 mm  
 直径: d<sub>1</sub>  
 10 mm  
 型号:  
 ISO  
 规格:  
 圆锥尖部导正销  
 冲头:  
 无弹顶销

= 0710  
 订购数字  
 = (3)  
 订货字母  
 = (G)  
 订购数字  
 = (6)  
 订购数字  
 = (1)  
 订购数字  
 = (6)  
 = 22

材料:

HSS

硬度:

杆部 64 ± 2 HRC

头部 52 ± 5 HRC

结构:

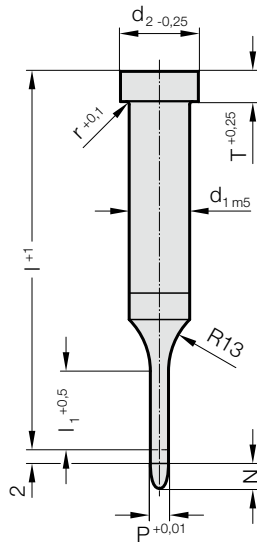
头部热镀。肩部, 轴部及前端精磨加工。

特别生产请洽询。

# 带有抛物线形头部的导正销, ISO 8020



2271.



2271. 带有抛物线形头部的导正销, ISO 8020

d <sub>1</sub> / 订购数字	d <sub>2</sub>	T	P	l <sub>1</sub> / 订购数字	l / (订货字母)	50 (A)	56 (B)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
5 / (3)	8	5	1 - 4,9	10 (2) 13 (3)		●	●	●	●			
6 / (4)	9	5	1,6 - 5,9	10 (2) 13 (3)		●	●	●	●	●		
8 / (5)	11	5	2,5 - 7,9	10 (2) 13 (3)		●	●	●	●	●		
10 / (6)	13	5	4 - 9,9	10 (2) 13 (3) 19 (4)		●	●	●	●	●	●	●
13 / (7)	16	5	5 - 12,9	10 (2) 13 (3) 19 (4)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (8)	19	5	8 - 15,9	13 (3) 19 (4)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (9)	23	5	12 - 19,9	13 (3) 19 (4)			●	●	●	●	●	●
25 / (10)	28	5	16,5 - 24,9	13 (3) 19 (4)			●	●	●	●	●	●
32 / (11)	35	5	20 - 31,9	19 (4)					●	●	●	●

**材料:**

HSS

**硬度:**

杆部 64 ± 2 HRC

头部 52 ± 5 HRC

**结构:**

头部热墩。肩部、轴部及前端精磨加工。

特别生产请咨询。

**说明:**

2 mm 长度作用纯粹为导向 它先于冲压凸模和板材接触。

**抛物线长度可选范围:**

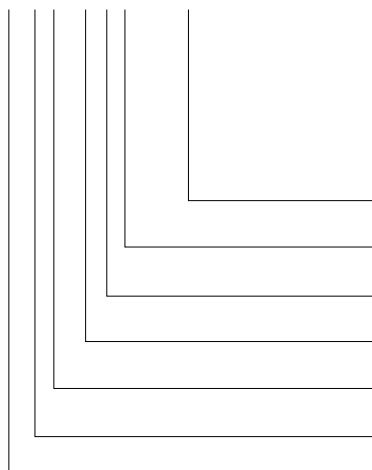
= 8 mm 当 P ≤ 10 mm

= 12 mm 当 P 10,1 mm - 15 mm

= 15 mm 当 P > 15 mm

**订购示例:**

2 2 7 1 . 9 F 4 . 1 8 7 0



形状: 圆形

P = ∅ 18,7 mm

冲裁凸模长度: l<sub>1</sub>

19 mm

长度: l

90 mm

直径: d<sub>1</sub>

20 mm

型号:

ISO

规格:

抛物面尖部导正销

冲头:

无弹顶销

= 1870

订购数字

= (4)

订货字母

= (F)

订购数字

= (9)

订购数字

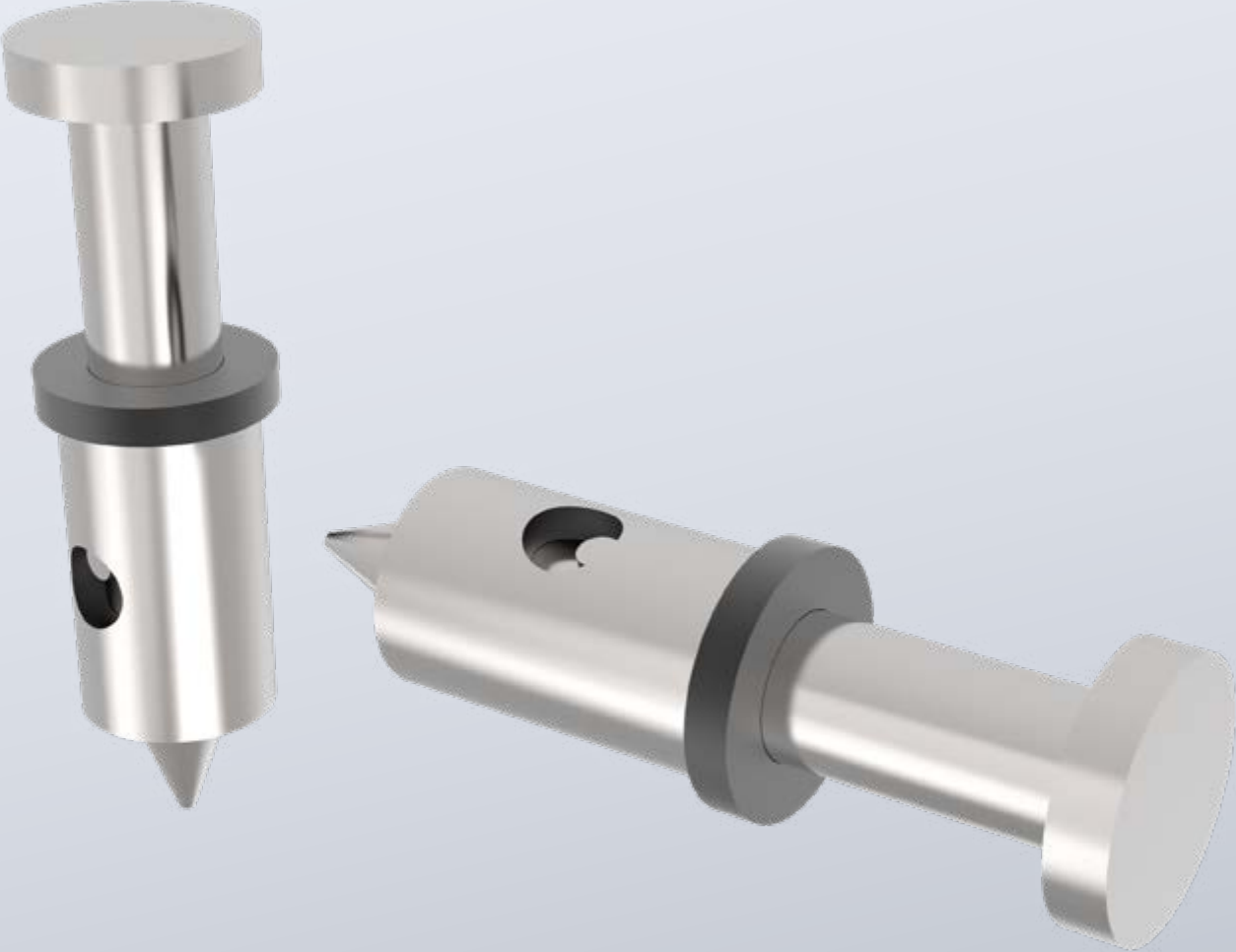
= (1)

订购数字

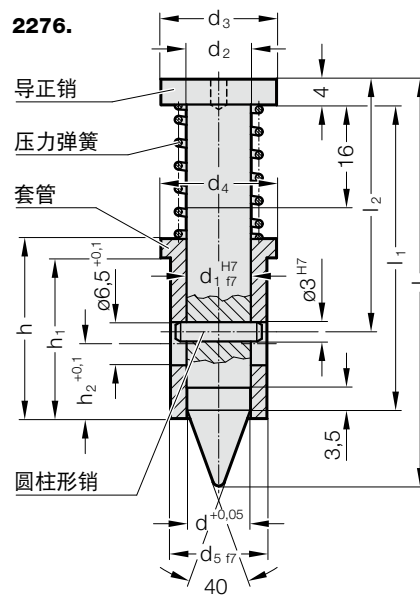
= (7)

= 22

导正销组件按



## 导正销组件按照 MERCEDES-BENZ - 标准



### 2276. 导正销组件按照 Mercedes-Benz - 标准

订购号	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	d <sub>5</sub>	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l	弹簧力 有预加负荷的 [daN]	弹簧力 已压入 [daN]
2276.1.A.0980	9.8	10	10	18	18	15	28	25	12	47.5	39.3	63.2	4.9	6.2
2276.2.B.1580	15.8	16	16	24	30	26	28	25	12	54.5	46.3	72.5	4.8	5.6

#### 描述:

导正销单元用于精确压牢板材零件。

有两种规格。

导正销单元 10 (2276.1.) 可用于 5 - 10 的孔径, 作为成品用 9.8 mm。

导正销单元 16 (2276.2.) 适用于 > 10 到最大 16 mm 的孔径使用, 毛坯尺寸为 15.8 mm。

必须由工具车间刃磨出较小的直径。

#### 材料:

轴套: 1.3505

硬度 58 ± 2 HRC

导正销: 1.2550

硬度 50 ± 2 HRC

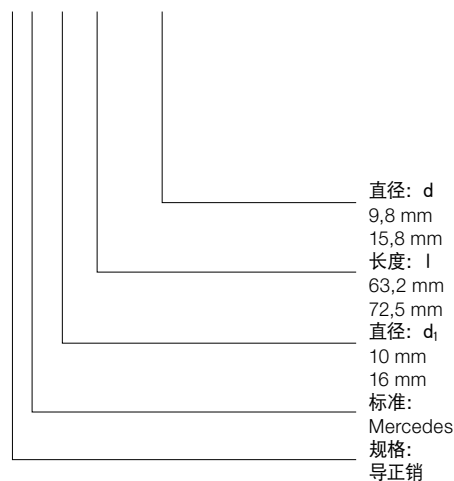
#### 结构:

这种导正销单元由下列零件组成:

导正销, 轴套, 压力弹簧和圆柱销。

#### 订购示例:

**2 2 7 6 . 1 . A . 0 9 8 0**



直径: d

9,8 mm

15,8 mm

长度: l

63,2 mm

72,5 mm

直径: d<sub>i</sub>

10 mm

16 mm

标准:

Mercedes

规格:

导正销

= 0980

= 1580

订货字母

= (A)

= (B)

订购数字

= (1)

= (2)

订购数字

= (6)

规格:

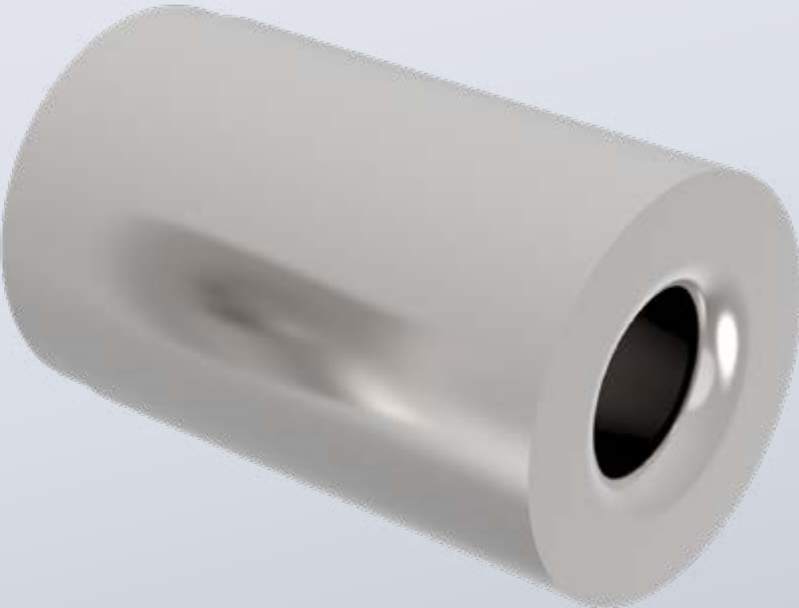
订购数字

= (7)

= 22



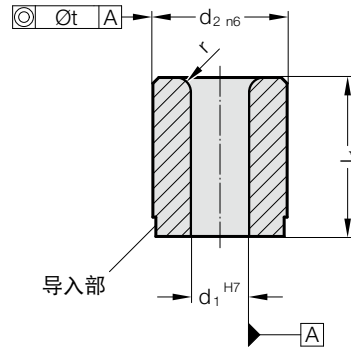
凸模导套



# 凸模导套, DIN 9845 C 型



262.



## 262. 凸模导套, DIN 9845 C 型

$d_1$	分级	$d_2$	t	$l_1$	r
0,5 - 1	0.1	5	0.01	9	1
1,1 - 2	0.1	6	0.01	12	1
2,1 - 3	0.1	7	0.01	12	1
3,1 - 4	0.1	8	0.01	12	1
4,1 - 5	0.1	10	0.01	16	1
5,1 - 6	0.1	12	0.02	16	1.5
6,1 - 8	0.1	15	0.02	20	1.5
8,1 - 10	0.1	18	0.02	20	2
10,1 - 12	0.1	22	0.02	28	2
12,1 - 15	0.1	26	0.02	28	2
15,1 - 18	0.5	30	0.02	36	2

材料:

渗碳钢

硬度  $740 \pm 40$  HV 10

结构:

磨直径  $d_1$ ,  $d_2$  和导入部。

订购示例:

凸模导套, DIN 9845 C 型 = 262.1.

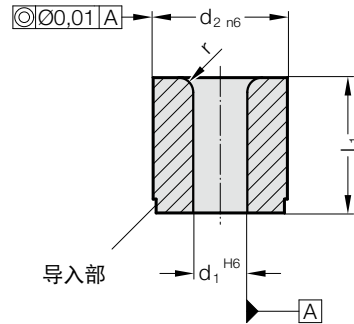
导向装置直径  $d_1$  5.1 mm = 0510.

长度  $l_1$  16 mm = 016

订购编号 = 262.1. 0510. 016

# 凸模导套, ISO 8978

2621.



材料:  
WS  
硬度  $60 \pm 2$  HRC

☞ 材料说明和其他材料见E章开头。

结构:  
磨直径  $d_1$ ,  $d_2$  和导入部。

2621. 凸模导套, ISO 8978

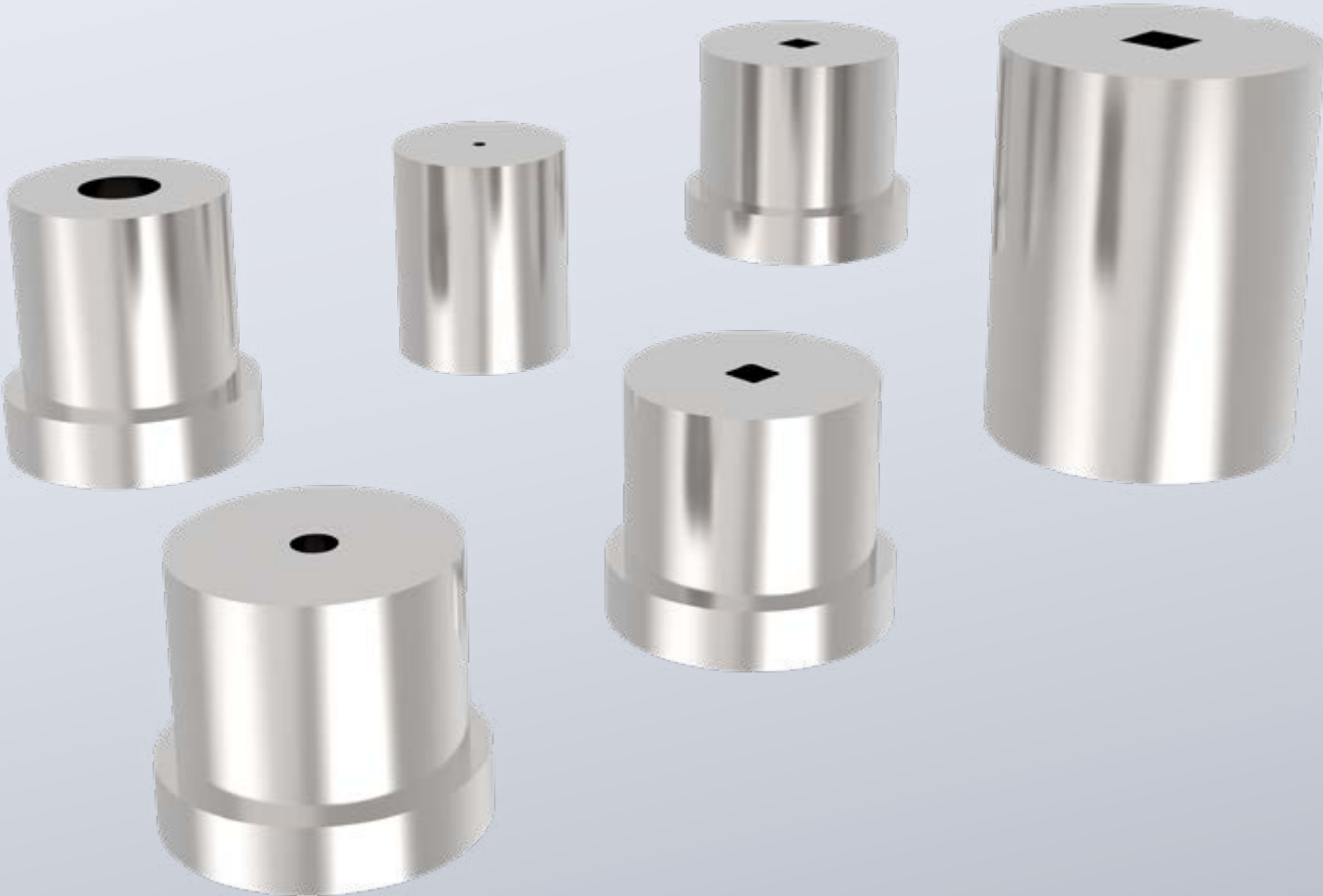
$d_1$	分级	$d_2$	$l_1$	$r$
1 - 2,4	0.1	5	8	1
1,6 - 3	0.1	6	12,5	1
2 - 3,5	0.1	8	12,5	1,5
3 - 5	0.1	10	16	2
4 - 7,2	0.1	13	16	2
6 - 8,8	0.1	16	20	2
7,5 - 11,3	0.1	20	20	2,5
11 - 16,6	0.1	25	25	2,5
15 - 20	0.5	32	25	4
18 - 27	0.5	40	32	4
26 - 36	0.5	50	40	4

订购示例:

凸模导套, ISO 8978 = 2621.1.  
 导向装置直径  $d_1$  6 mm = 0600.  
 外径  $d_2$  16 mm = 1600  
 订购编号 = 2621.1. 0600. 1600

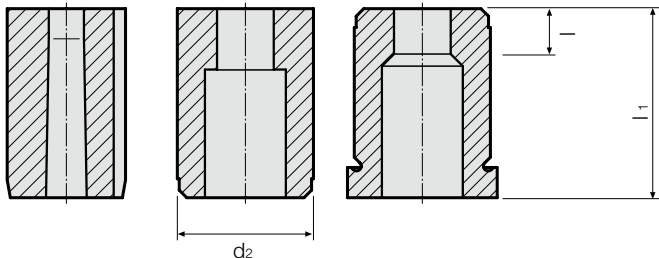


精密冲裁凹模 ISO 8977



# 切削衬套 - 订购示例

说明: 标准尺寸参见表格  
特殊尺寸请洽询



2 6 4 6 . 1 0 F 6 . 1 3 5 0 . 0 6 5 0 . A 2

切削衬套:  
26 = 切削衬套

结构:	订购数字
毛坯 (钻出开始孔)	= 0
圆形	= 1
正方形	= 2
长方形	= 3
长孔	= 4
带圆弧的长方形	= 5
其它形状	= 9

型号:	订购数字
汽车标准	= 5
无凸缘 ISO 8977	= 6
带凸缘 ISO 8977	= 7

形状切削长度: l	订购数字
2	= 1
3	= 2
4	= 3
5	= 4
6	= 5
8	= 6
10	= 7
12	= 8
特殊	= X

长度: l <sub>1</sub>	订货字母
13	= A
16	= B
20	= C
22	= D
25	= E
28	= F
30	= G
32	= H
35	= J
40	= K
特殊	= X

直径: d <sub>2</sub>	订购数字
5	= 1
6	= 2
8	= 3
10	= 4
13	= 5
16	= 6
20	= 7
22	= 8
25	= 9
32	= 10
38	= 11
40	= 12
45	= 13
50	= 14
56	= 15
63	= 16
71	= 17
76	= 18
85	= 19
90	= 20
100	= 21

形式:  
长孔长度 P = 13.5 mm

形式:  
长孔宽度 W = 6.5 mm

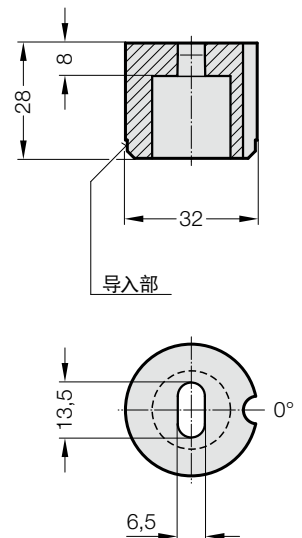
角度:	订货字母
0°	= A
90°	= B
180°	= C
270°	= D
特殊	= X

防扭转元素:	订购数字
销 $\varnothing 3$	= 1
销 $\varnothing 4$	= 2
销 $\varnothing 6$	= 3
磨光面	= 4
(连续)	= 4
磨光面	= 5
高于 14 mm	= 5
磨光面	= 6
低于 14 mm	= 6
特殊	= X

订购示例:

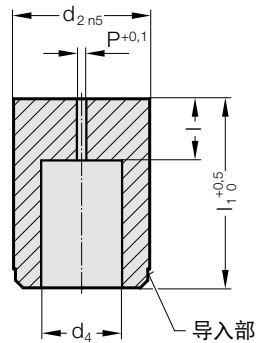
2 6 4 6 . 1 0 F 6 . 1 3 5 0 . 0 6 5 0 . A 2

扭转止动器:  
销钉  $\varnothing = 4$  mm (2)  
角度 = 0° (A)  
形状: 长孔  
宽度 W = 6.5 mm (0650)  
形状: 长孔  
长度 P = 13.5 mm (1350)  
形状切削长度: l = 8 mm (6)  
长度: l<sub>1</sub> = 28 mm (F)  
直径:  
d<sub>2</sub> = 32 mm (10)  
类型: 无凸缘 ISO 8977 (6)  
规格: 长孔 (4)  
切削衬套 (26)



# 精密冲裁凹模 无凸缘, 毛坯, ISO 8977

2606.

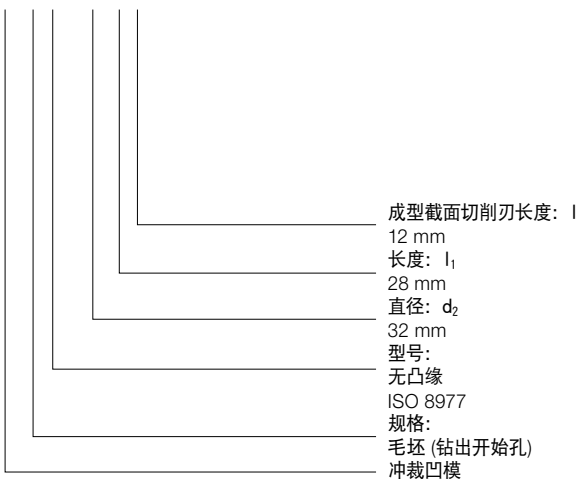


2606. 精密冲裁凹模 无凸缘, 毛坯, ISO 8977

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>4</sub>	P	l / 订购数字	l <sub>1</sub> / (订货字母)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)	40 (K)
5 / (1)	2.8	0.8	2 (1)		●	●	●	●	●	●	●	●	
6 / (2)	3.5	1	3 (2)		●	●	●	●	●	●	●	●	
8 / (3)	4	1	4 (3)		●	●	●	●	●	●	●	●	
10 / (4)	5.8	1	4 (3) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	
13 / (5)	8	1.2	5 (4) 8 (6)			●	●	●	●	●	●	●	
16 / (6)	9.5	1.2	5 (4) 8 (6)			●	●	●	●	●	●	●	
20 / (7)	12	1.5	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	
22 / (8)	15	1.5	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	
25 / (9)	17.3	1.5	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	
32 / (10)	20.7	1.5	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	
38 / (11)	27.7	1.5	8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	
40 / (12)	27.7	1.5	8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	
50 / (14)	37	1.5	8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●

订购示例:

2 6 0 6 . 10 F 8



订购数字  
= (8)  
订货字母  
= (F)  
订购数字  
= (10)  
订购数字  
= (6)  
订购数字  
= (0)  
= 26

材料:

HSS

硬度 62 ± 2 HRC

结构:

磨直径 d<sub>2</sub>, 定中心倒棱面以及端面。

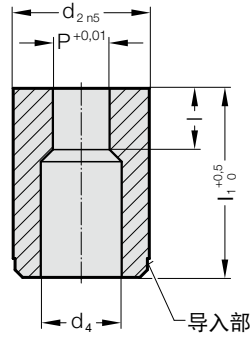
直径 P 是为电火花线切割钻出的开始孔。

特别尺寸请咨询

# 精密冲裁凹模 无凸缘，圆形，ISO 8977



2616.



2616. 精密冲裁凹模 无凸缘，圆形，ISO 8977

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>4</sub>	P	l / 订购数字	l <sub>1</sub> / (订货字母)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)	40 (K)
5 / (1)	2.8	1 - 2,4	2 (1)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
6 / (2)	3.5	1,6 - 3	3 (2)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
8 / (3)	4	2 - 3,5	4 (3)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
10 / (4)	5.8	2,5 - 5	4 (3) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	8	4 - 7	5 (4) 8 (6)			●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	9.5	6 - 9	5 (4) 8 (6)			●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	12	8 - 11	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	15	9 - 14	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	17.3	10,7 - 16	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	20.7	15 - 20	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (11)	27.7	19 - 27	8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●
40 / (12)	27.7	19 - 27	8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●
50 / (14)	37	26 - 36	8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●

**材料:**

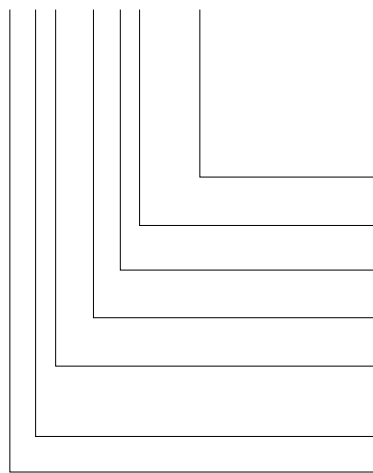
HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

**结构:**

直径d<sub>2</sub>, 导入部以及表面  
特别尺寸请洽询

订购示例: 无扭防扭转元素

2 6 1 6 . 10 F 8 . 1 5 1 0



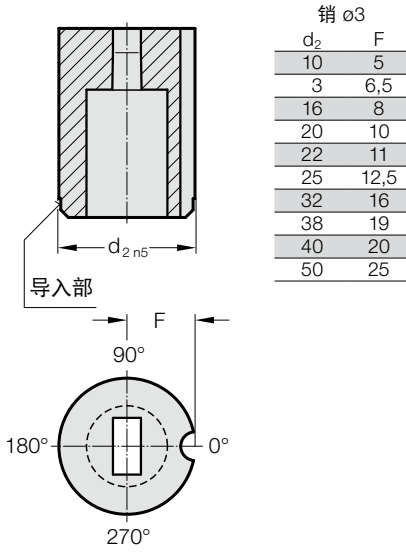
形状:  
P = 0,15,1 mm  
成型截面切削刃长度: l  
12 mm  
长度: l<sub>1</sub>  
28 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号:  
无凸缘  
ISO 8977  
规格:  
圆形  
冲裁凹模

圆形  
= 1510  
订购数字  
= (8)  
订货字母  
= (F)  
订购数字  
= (10)  
订购数字  
= (6)  
订购数字  
= (1)  
= 26

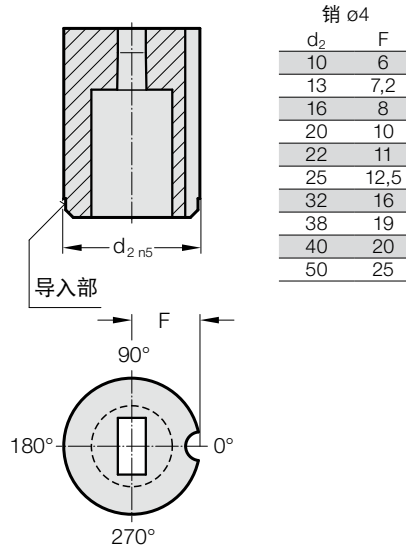


# 冲裁凹模无凸缘，圆柱形，ISO 8977，防扭转元素

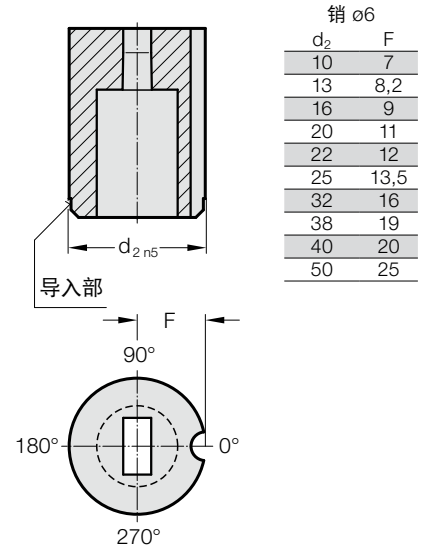
防扭转元素 1 (1)



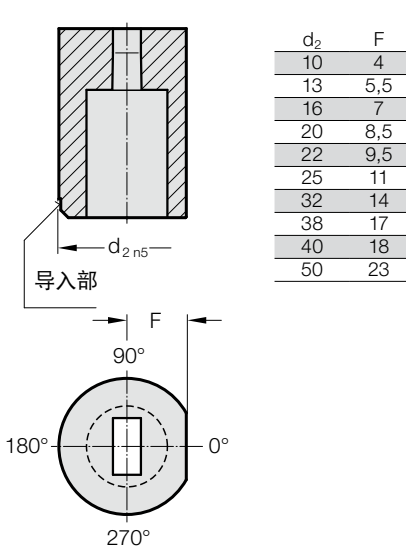
防扭转元素 2 (2)



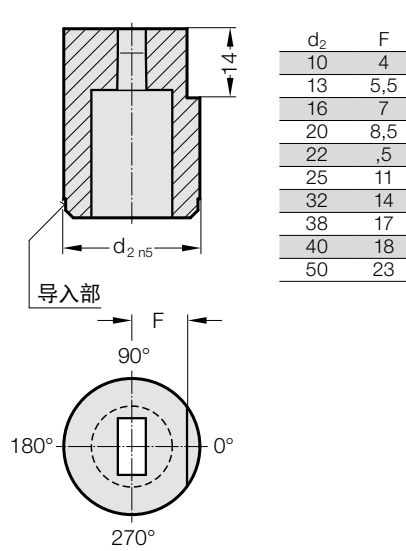
防扭转元素 3 (3)



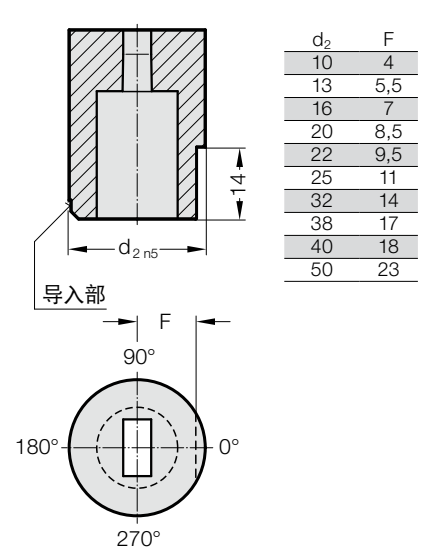
防扭转元素 4 (4)



防扭转元素 5 (5)

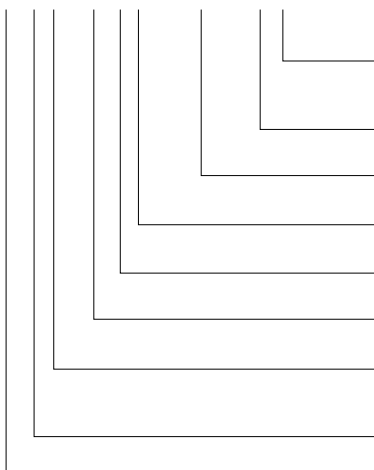


防扭转元素 6 (6)



订购示例：带扭防扭转元素，自  $d_2 \geq 10$  mm

**2 6 1 6 . 1 0 F 8 . 1 5 1 0 . A 4**



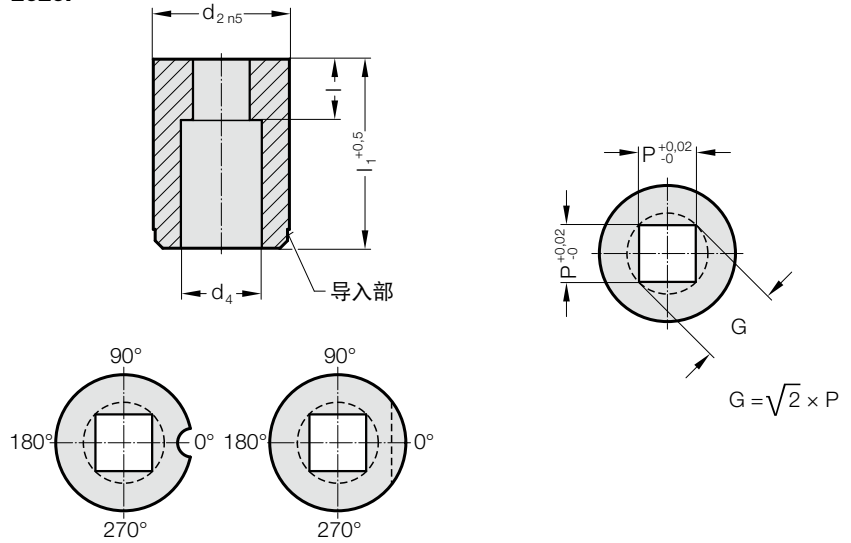
防扭转元素：  
刃磨面  
(穿过的)  
角度：  
0°  
形状：圆形  
P = ø 15,1 mm  
成型截面切削刃长度：l  
12 mm  
长度：l<sub>1</sub>  
28 mm  
直径：d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号：  
无凸缘  
ISO 8977  
规格：  
圆形  
冲裁凹模

订购数字  
= (4)  
订货字母  
= (A)  
= 1510  
订购数字  
= (8)  
订货字母  
= (F)  
订购数字  
= (10)  
订购数字  
= (6)  
订购数字  
= (1)  
= 26

# 精密冲裁凹模 无凸缘，正方形，ISO 8977



2626.



2626. 精密冲裁凹模 无凸缘，正方形，ISO 8977

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>4</sub>	P <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l / 订购数字	l <sub>1</sub> / (订货字母)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)	40 (K)
10 / (4)	5.8	1.2	5	4 (3) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	8	2	7	5 (4) 8 (6)			●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	9.5	2.4	9	5 (4) 8 (6)			●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	12	3.2	11	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	15	4	14	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	17.3	4.8	16	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	20.7	5.5	20	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (11)	27.7	6.4	27	8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●
40 / (12)	27.7	6.4	27	8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●
50 / (14)	37	9	36	8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●

**材料:**

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

**结构:**

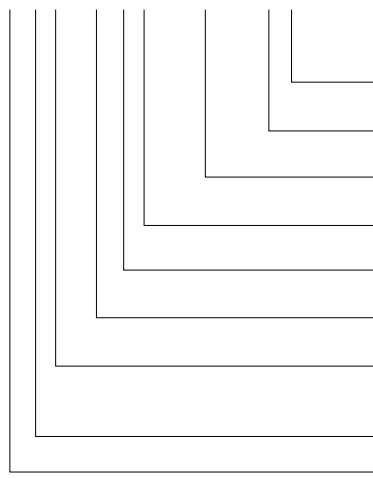
直径d<sub>2</sub>，导入部以及表面  
特别尺寸请洽询

**说明:**

一起订购切削冲头和切削衬套时，如果切削间隙 ≤ 0.04 mm，则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此，缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

**订购示例: 带扭防扭转元素**

**2 6 2 6 . 10 F 8 . 1 3 5 0 . A 3**

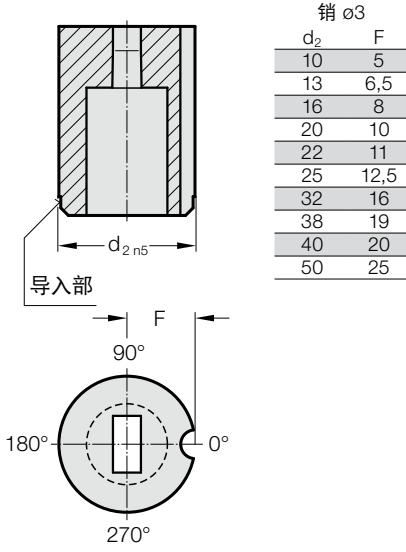


防扭转元素:  
销 ∅ 6 mm  
角度:  
0°  
形状: 正方形, 长度 P  
P = 13,5 mm  
成型截面切削刃长度: l  
12 mm  
长度: l<sub>1</sub>  
28 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号:  
无凸缘  
ISO 8977  
规格:  
正方形  
冲裁凹模

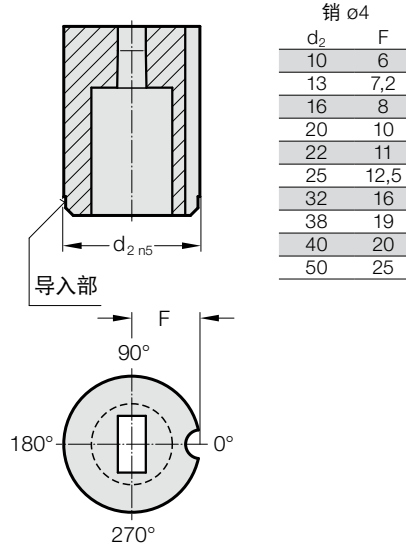
订购数字 = (3)  
订货字母 = (A)  
= 1350  
订购数字 = (8)  
订货字母 = (F)  
订购数字 = (10)  
订购数字 = (6)  
订购数字 = (2)  
= 26

# 冲裁凹模无凸缘，圆柱形，ISO 8977，防扭转元素

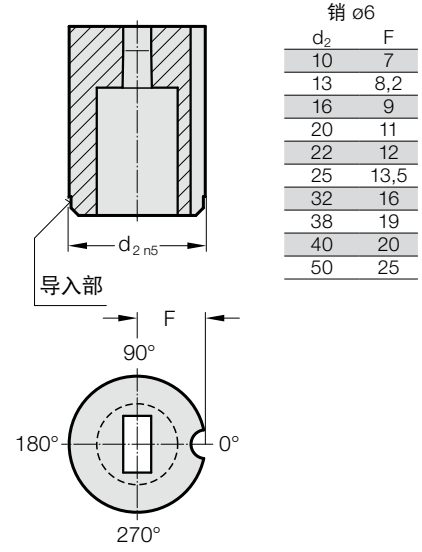
防扭转元素 1 (1)



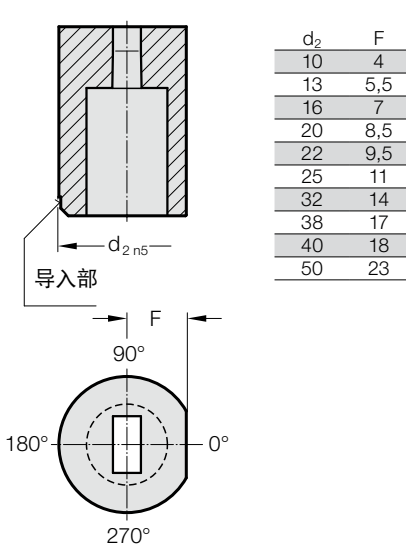
防扭转元素 2 (2)



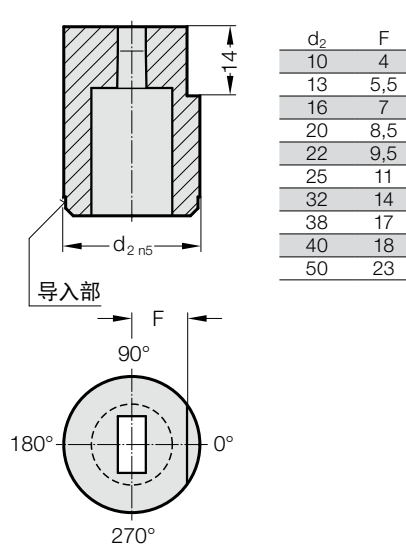
防扭转元素 3 (3)



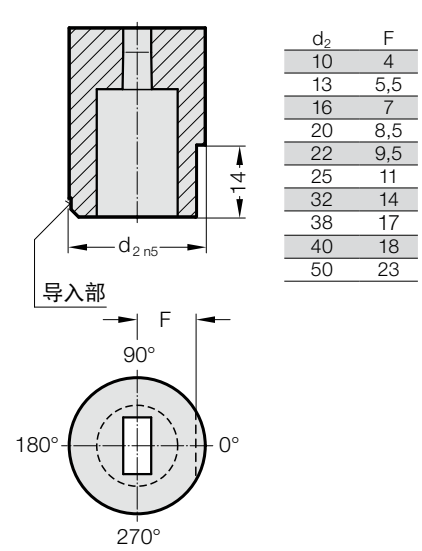
防扭转元素 4 (4)



防扭转元素 5 (5)



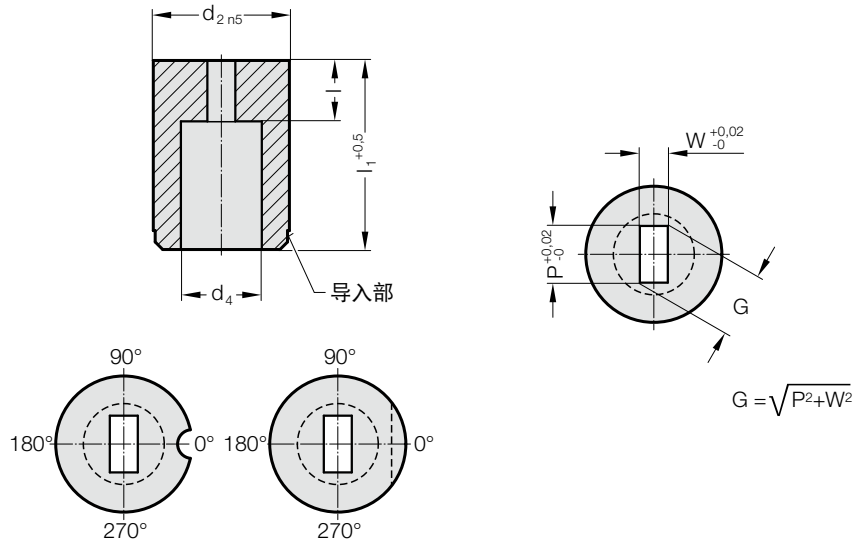
防扭转元素 6 (6)



# 精密冲裁凹模 无凸缘，长方形，ISO 8977



2636.



2636. 精密冲裁凹模 无凸缘，长方形，ISO 8977

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>4</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l / 订购数字	l <sub>1</sub> / (订货字母)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)	40 (K)
10 / (4)	5.8	1.2	5	4 (3) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	8	2	7	5 (4) 8 (6)			●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	9.5	2.4	9	5 (4) 8 (6)			●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	12	3.2	11	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	15	4	14	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	17.3	4.8	16	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	20.7	5.5	20	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (11)	27.7	6.4	27	8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●
40 / (12)	27.7	6.4	27	8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●
50 / (14)	37	9	36	8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●

**材料:**

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

**结构:**

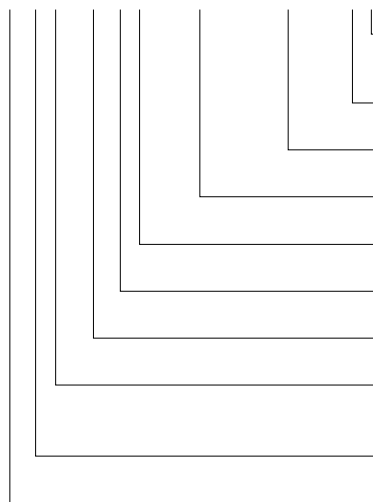
直径d<sub>2</sub>，导入部以及表面  
特别尺寸请咨询

**说明:**

一起订购切削冲头和切削衬套时，如果切削间隙 ≤ 0.04 mm，则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此，缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

**订购示例: 带扭防扭转元素**

**2 6 3 6 . 1 0 F 8 . 1 3 5 0 . 0 6 5 0 . B 4**

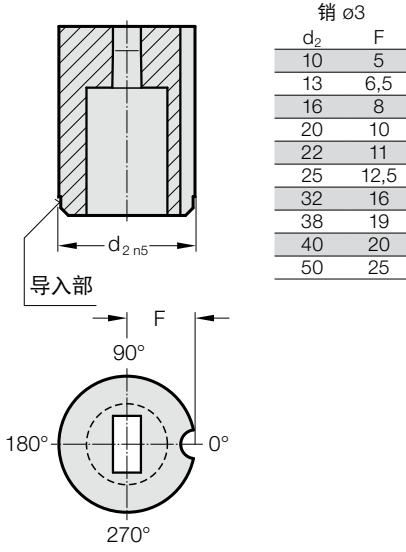


防扭转元素:  
刃磨面 (穿过的)  
角度: 90°  
形状: 长方形, 宽 W  
W = 6,5 mm  
形状: 长方形, 长度 P  
P = 13,5 mm  
成型截面切削刃长度: l  
12 mm  
长度: l<sub>1</sub>  
28 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号:  
无凸缘  
ISO 8977  
规格:  
长方形  
冲裁凹模

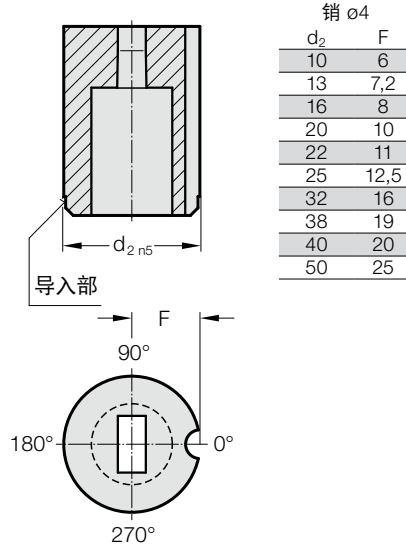
订购数字 = (4)  
订货字母 = (B)  
= 0650  
= 1350  
订购数字 = (8)  
订货字母 = (F)  
订购数字 = (10)  
订购数字 = (6)  
订购数字 = (3)  
= 26

# 冲裁凹模无凸缘，圆柱形，ISO 8977，防扭转元素

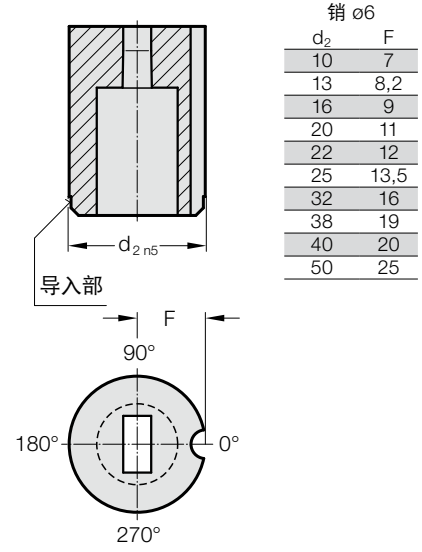
防扭转元素 1 (1)



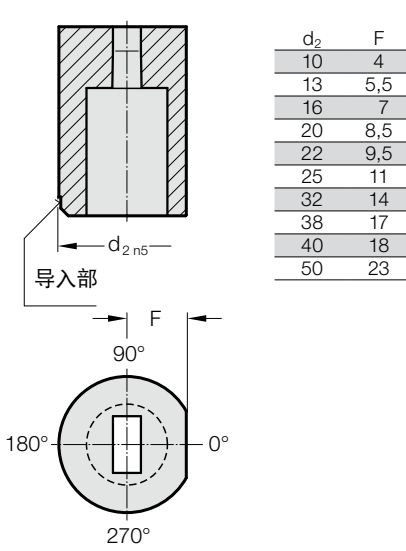
防扭转元素 2 (2)



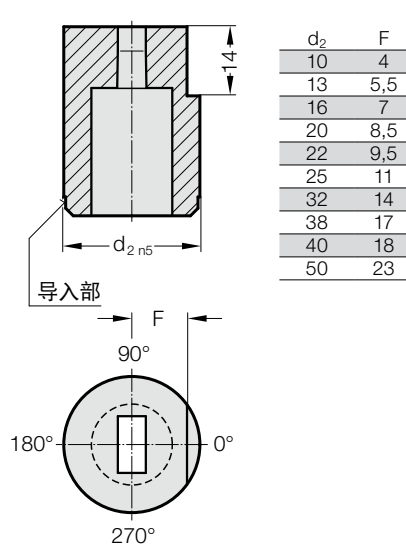
防扭转元素 3 (3)



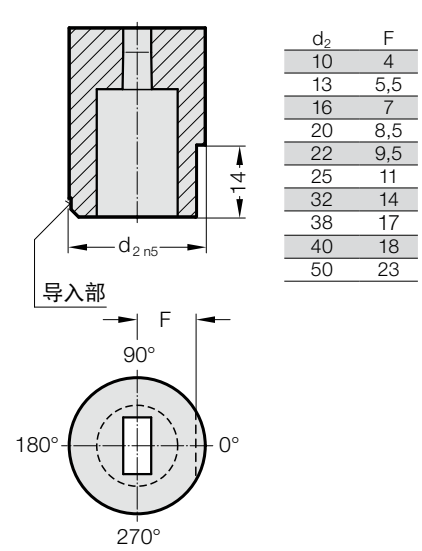
防扭转元素 4 (4)



防扭转元素 5 (5)



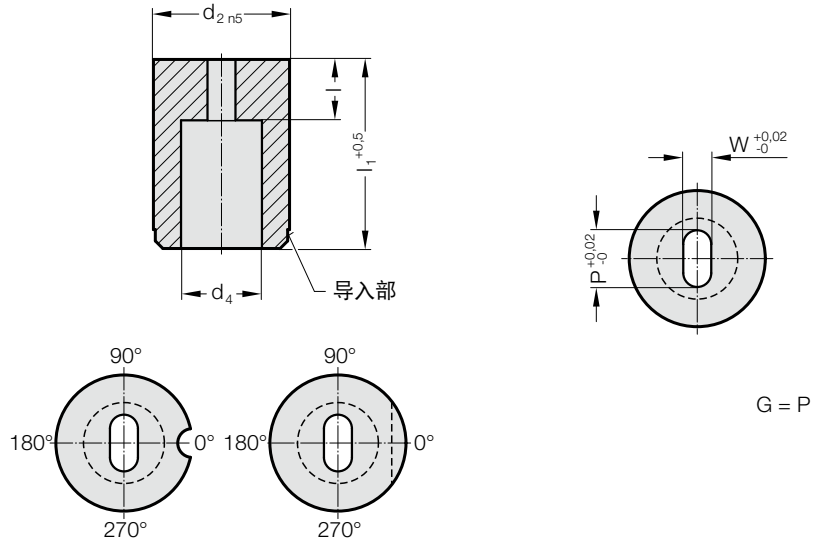
防扭转元素 6 (6)



# 精密冲裁凹模 无凸缘，长孔， ISO 8977



2646.



2646. 精密冲裁凹模 无凸缘，长孔， ISO 8977

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>4</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	订购数字	l <sub>1</sub> / (订货字母)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)	40 (K)
10 / (4)	5.8	1.2	5	4 (3) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	8	2	7	5 (4) 8 (6)			●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	9.5	2.4	9	5 (4) 8 (6)			●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	12	3.2	11	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	15	4	14	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	17.3	4.8	16	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	20.7	5.5	20	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (11)	27.7	6.4	27	8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●
40 / (12)	27.7	6.4	27	8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●
50 / (14)	37	9	36	8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●

**材料:**

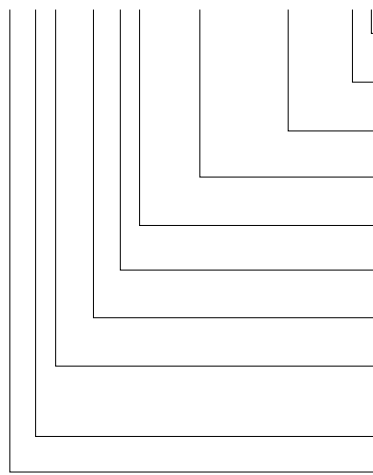
HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

**结构:**

直径d<sub>2</sub>，导入部以及表面  
特别尺寸请洽询

**订购示例: 带扭防扭转元素**

**2 6 4 6 . 1 0 F 8 . 1 3 5 0 . 0 6 5 0 . B 2**

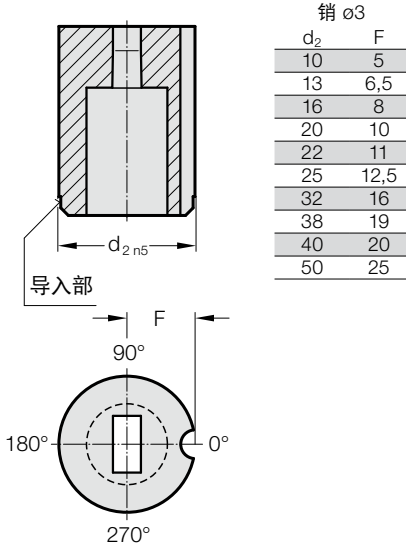


防扭转元素:  
销 ∅ 4 mm  
角度:  
90°  
形状: 长孔, 宽 W  
W = 6,5 mm  
形状: 长孔, 长度 P  
P = 13,5 mm  
成型截面切削刃长度: l  
12 mm  
长度: l<sub>1</sub>  
28 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号:  
无凸缘  
ISO 8977  
规格:  
长孔  
冲裁凹模

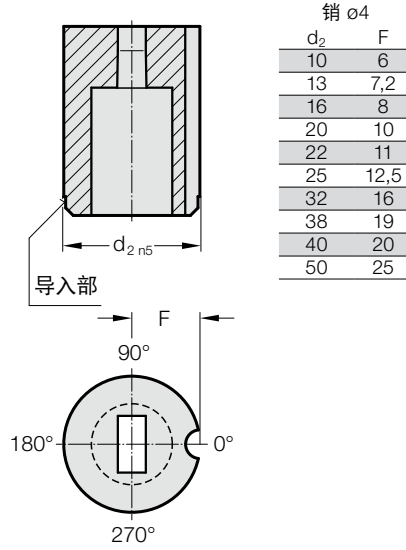
订购数字  
= (2)  
订货字母  
= (B)  
= 0650  
= 1350  
订购数字  
= (8)  
订货字母  
= (F)  
订购数字  
= (10)  
订购数字  
= (6)  
订购数字  
= (4)  
= 26

# 冲裁凹模无凸缘，圆柱形，ISO 8977，防扭转元素

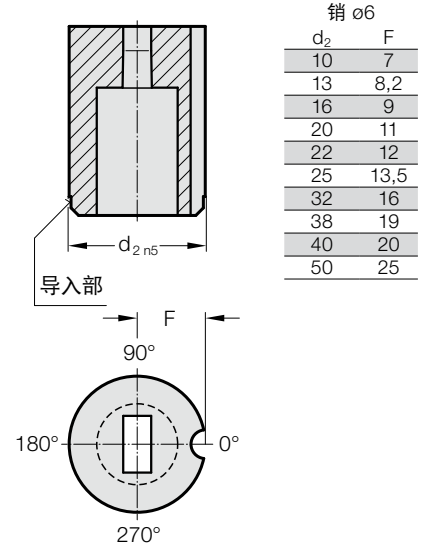
防扭转元素 1 (1)



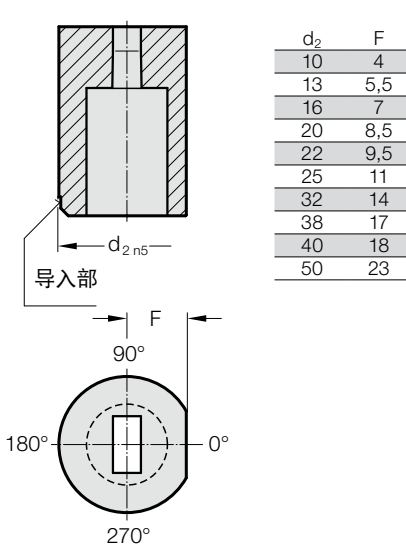
防扭转元素 2 (2)



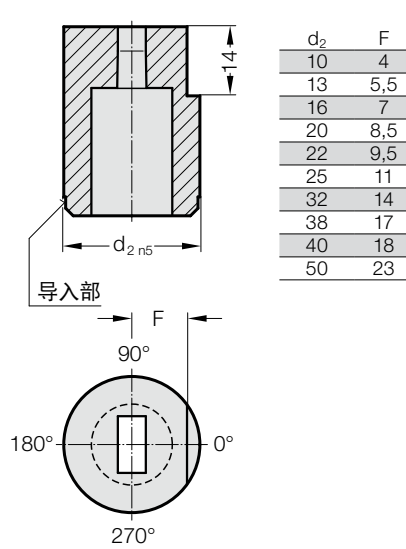
防扭转元素 3 (3)



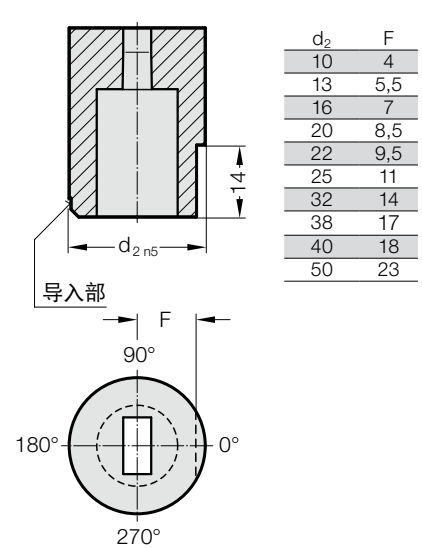
防扭转元素 4 (4)



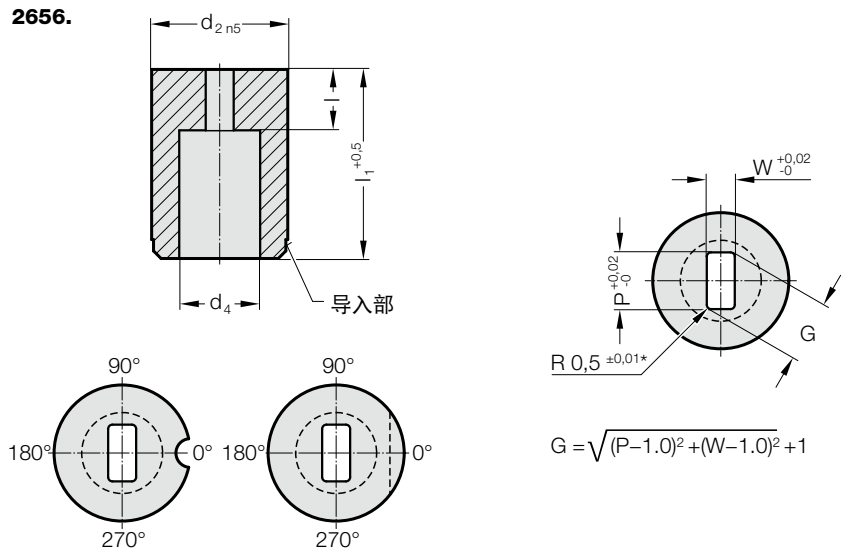
防扭转元素 5 (5)



防扭转元素 6 (6)



# 精密冲裁凹模 无凸缘，带圆弧的长方形，ISO 8977



2656. 精密冲裁凹模 无凸缘，带圆弧的长方形，ISO 8977

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>4</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	订购数字	l <sub>1</sub> / (订货字母)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)	40 (K)
10 / (4)	5.8	1.2	5	4 (3) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	8	2	7	5 (4) 8 (6)			●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	9.5	2.4	9	5 (4) 8 (6)			●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	12	3.2	11	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	15	4	14	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	17.3	4.8	16	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	20.7	5.5	20	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (11)	27.7	6.4	27	8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●
40 / (12)	27.7	6.4	27	8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●
50 / (14)	37	9	36	8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●

**材料:**

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

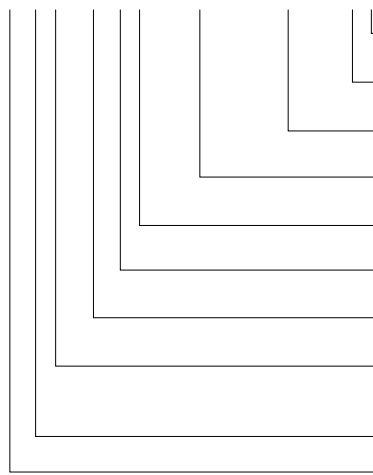
**结构:**

直径d<sub>2</sub>, 导入部以及表面  
特别尺寸请洽询

\* 对于其他半径的选择, 请看 标准化的特殊外形。

**订购示例: 带扭防扭转元素**

**2 6 5 6 . 1 0 F 8 . 1 3 5 0 . 0 6 5 0 . A 1**



防扭转元素:  
销 ∅ 3 mm  
角度:  
0°

形状: 带圆弧的长方形, 宽 W  
W = 6,5 mm  
形状: 带圆弧的长方形, 长度 P  
P = 13,5 mm  
成型截面切削刃长度: l  
12 mm  
长度: l<sub>1</sub>  
28 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号:  
无凸缘  
ISO 8977

规格:  
带圆弧的长方形  
冲裁凹模

订购数字  
= (1)  
订货字母  
= (A)

= 0650

= 1350

订购数字  
= (8)

订货字母  
= (F)

订购数字  
= (10)

订购数字  
= (6)

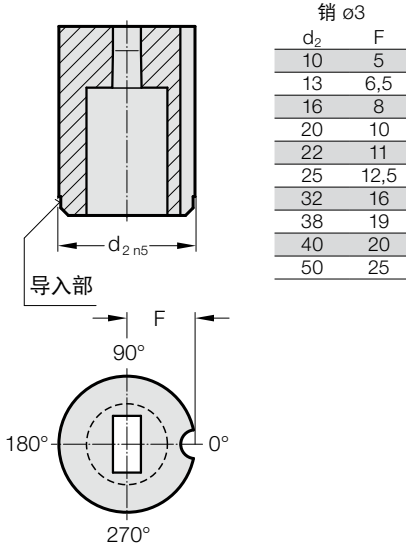
订购数字  
= (5)

订购数字  
= 26

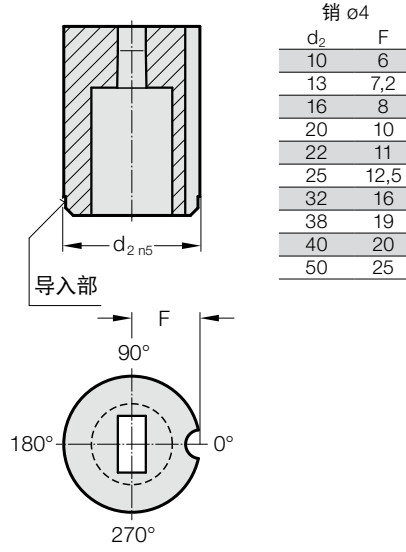


# 冲裁凹模无凸缘，圆柱形，ISO 8977，防扭转元素

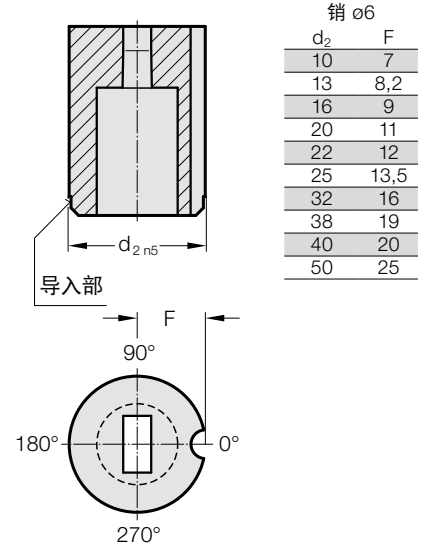
防扭转元素 1 (1)



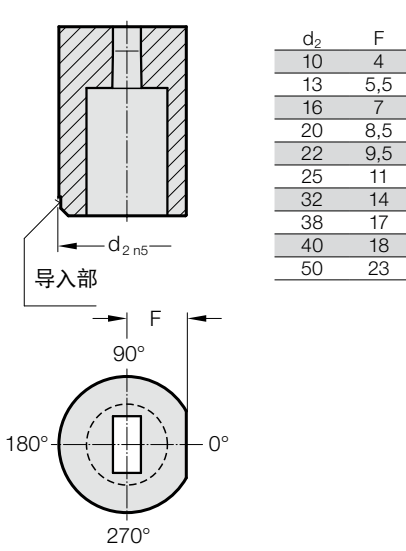
防扭转元素 2 (2)



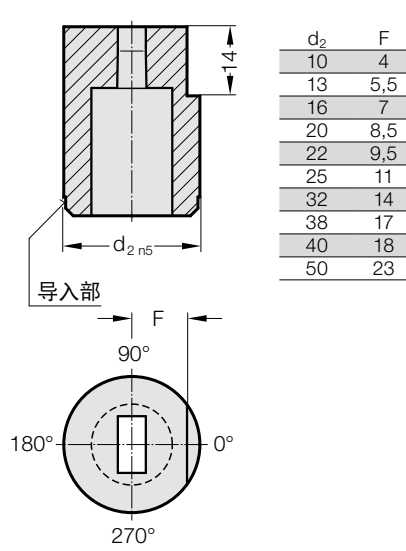
防扭转元素 3 (3)



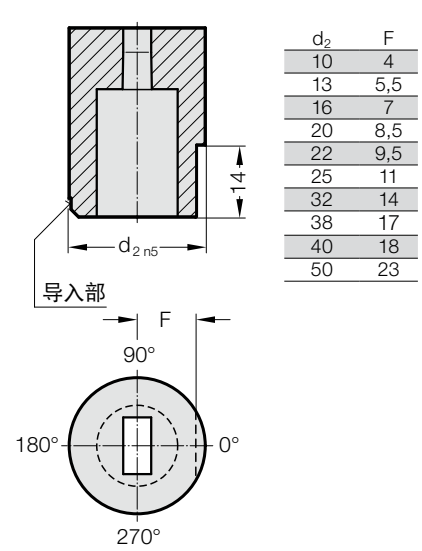
防扭转元素 4 (4)



防扭转元素 5 (5)



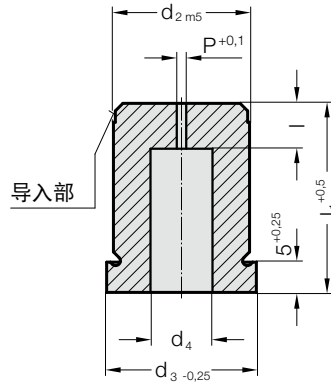
防扭转元素 6 (6)





# 精密冲裁凹模 带凸缘，毛坯，ISO 8977

2607.

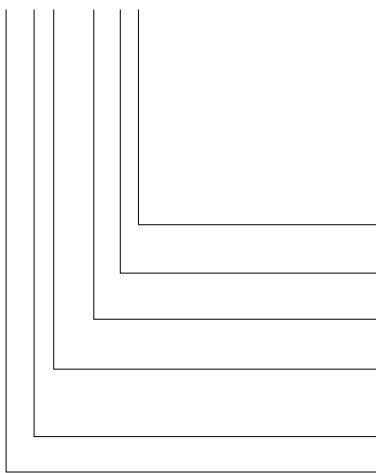


2607. 精密冲裁凹模 带凸缘，毛坯，ISO 8977

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	P	l / 订购数字	l <sub>1</sub> / (订货字母)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)
5 / (1)	8	2.8	0.8	2 (1)		●	●	●	●	●	●	●	●
6 / (2)	9	3.5	1	3 (2)		●	●	●	●	●	●	●	●
8 / (3)	11	4	1	4 (3)		●	●	●	●	●	●	●	●
10 / (4)	13	5.8	1	4 (3) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	16	8	1.2	5 (4) 8 (6)			●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	19	9.5	1.2	5 (4) 8 (6)			●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	23	12	1.5	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	25	15	1.5	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	28	17.3	1.5	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	35	20.7	1.5	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●
38 / (11)	41	27.7	1.5	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	43	27.7	1.5	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	53	37	1.5	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●

订购示例:

**2 6 0 7 . 1 1 E 6**



成型截面切削刃长度: l  
8 mm  
长度: l<sub>1</sub>  
25 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
38 mm  
型号:  
带凸缘  
ISO 8977  
规格:  
毛坯 (钻出开始孔)  
冲裁凹模

订购数字  
= (6)  
订货字母  
= (E)  
订购数字  
= (11)  
订购数字  
= (7)  
订购数字  
= (0)  
= 26

材料:

HSS

硬度 62 ± 2 HRC

结构:

磨直径 d<sub>2</sub>, 定中心倒棱面以及端面。

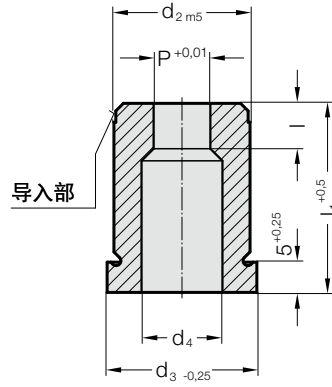
直径 P 是为电火花线切割钻出的开始孔。

特别尺寸请咨询

# 精密冲裁凹模 带凸缘，圆形，ISO 8977



2617.



2617. 精密冲裁凹模 带凸缘，圆形，ISO 8977

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	P	l / 订购数字	l <sub>1</sub> / (订货字母)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)
5 / (1)	8	2.8	1 - 2,4	2 (1)		●	●	●	●	●	●	●	●
6 / (2)	9	3.5	1,6 - 3	3 (2)		●	●	●	●	●	●	●	●
8 / (3)	11	4	2 - 3,5	4 (3)		●	●	●	●	●	●	●	●
10 / (4)	13	5.8	2,5 - 5	4 (3) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	16	8	4 - 7	5 (4) 8 (6)			●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	19	9.5	6 - 9	5 (4) 8 (6)			●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	23	12	8 - 11	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	25	15	9 - 14	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	28	17.3	10,7 - 16	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	35	20.7	15 - 20	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●
38 / (11)	41	27.7	19 - 27	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	43	27.7	19 - 27	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	53	37	26 - 36	8 (6) 12 (8)			●	●	●	●	●	●	●

**材料:**

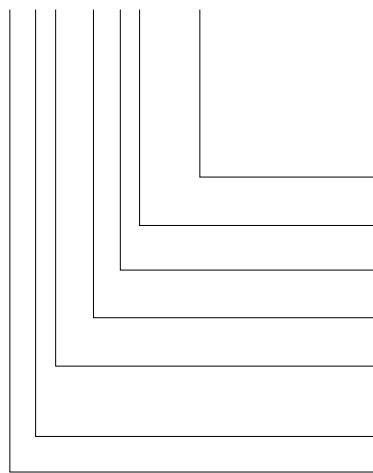
HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

**结构:**

直径d<sub>2</sub>，导入部以及表面  
特别尺寸请洽询

**订购示例: 无扭防扭转元素**

**2 6 1 7 . 1 0 F 8 . 1 5 1 0**

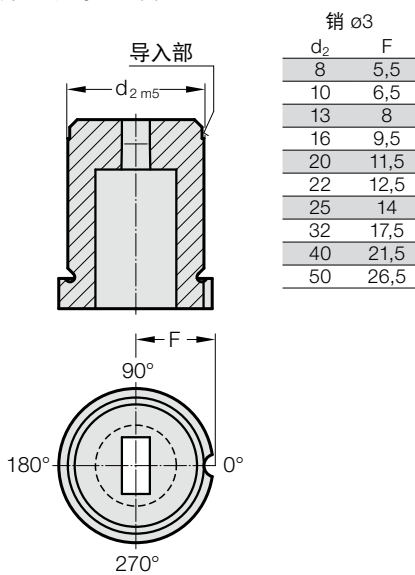


形状:  
P = ø15.1 mm  
成型截面切削刃长度: l  
12 mm  
长度: l<sub>1</sub>  
28 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号:  
带凸缘  
ISO 8977  
规格:  
圆形  
冲裁凹模

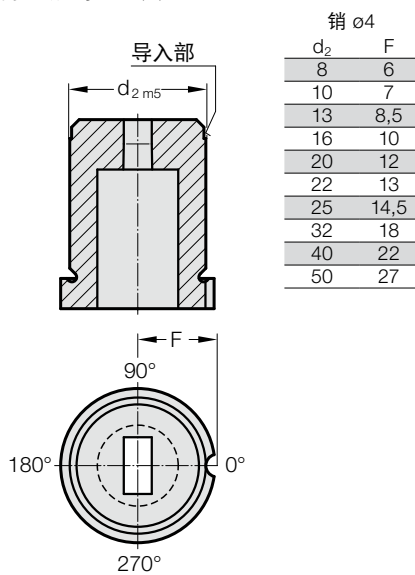
圆形  
= 1510  
订购数字  
= (8)  
订货字母  
= (F)  
订购数字  
= (10)  
订购数字  
= (7)  
订购数字  
= (1)  
= 26

# 精密冲裁凹模 带有凸缘，圆柱形，ISO 8977，防扭转元素

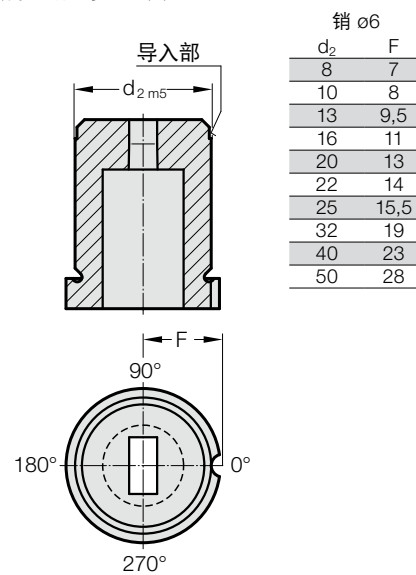
防扭转元素 1 (1)



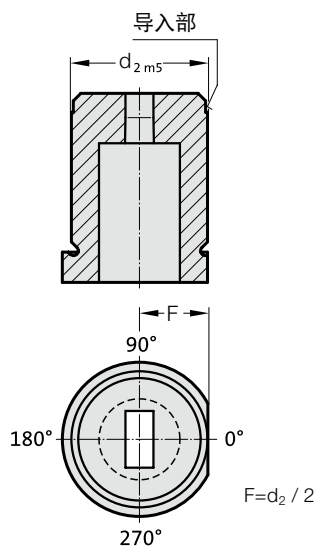
防扭转元素 2 (2)



防扭转元素 3 (3)



防扭转元素 4 (4)



订购示例: 带扭防扭转元素, 自  $d_2 \geq 8$  mm

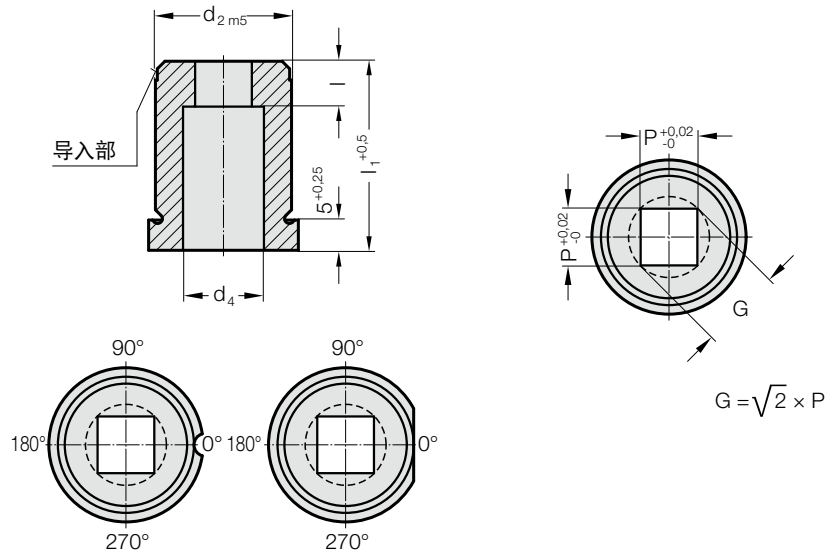
**2 6 1 7 . 10 F 8 . 15 10 . A 4**



# 精密冲裁凹模 带凸缘，正方形，ISO 8977



2627.



2627. 精密冲裁凹模 带凸缘，正方形，ISO 8977

$d_2$ / 订购数字	$d_3$	$d_4$	$P_{\text{min}}$	$G_{\text{max}}$	I / 订购数字	$l_1$ / (订货字母)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)
8 / (3)	11	4	1.2	3.5	4 (3)		●	●	●	●	●	●	●	●
10 / (4)	13	5.8	1.2	5	4 (3) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	16	8	2	7	5 (4) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	19	9.5	2.4	9	5 (4) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	23	12	3.2	11	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	25	15	4	14	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	28	17.3	4.8	16	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	35	20.7	5.5	20	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (11)	41	27.7	6.4	27	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	43	27.7	6.4	27	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	53	37	6.4	36	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●

## 材料:

HSS  
硬度  $62 \pm 2$  HRC

## 结构:

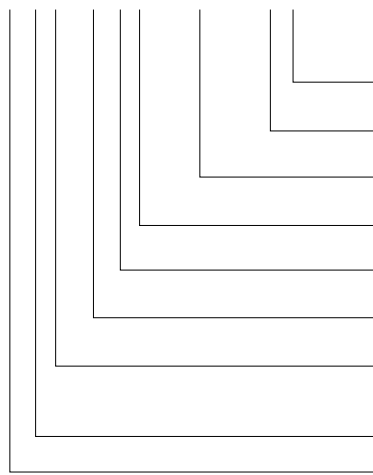
直径  $d_2$ ，导入部以及表面  
特别尺寸请洽询

## 说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时，如果切削间隙  $\leq 0.04$  mm，则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此，缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

## 订购示例：带扭防扭转元素

2 6 2 7 . 10 F 8 . 1 3 5 0 . A 3

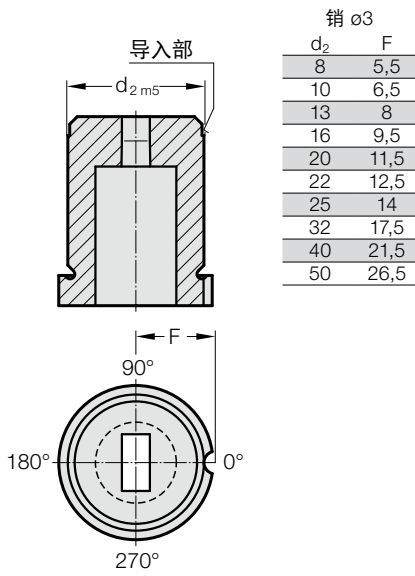


防扭转元素:  
销  $\varnothing 6$  mm  
角度:  
 $0^\circ$   
形状: 正方形, 长度 P  
P = 13,5 mm  
成型截面切削刃长度: I  
12 mm  
长度:  $l_1$   
28 mm  
直径:  $d_2$   
32 mm  
型号:  
带凸缘  
ISO 8977  
规格:  
正方形  
冲裁凹模

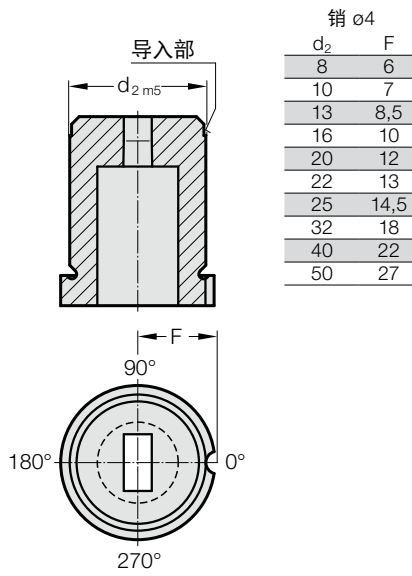
订购数字 = (3)  
订货字母 = (A)  
= 1350  
订购数字 = (8)  
订货字母 = (F)  
订购数字 = (10)  
订购数字 = (7)  
订购数字 = (2)  
= 26

# 精密冲裁凹模 带有凸缘，圆柱形，ISO 8977，防扭转元素

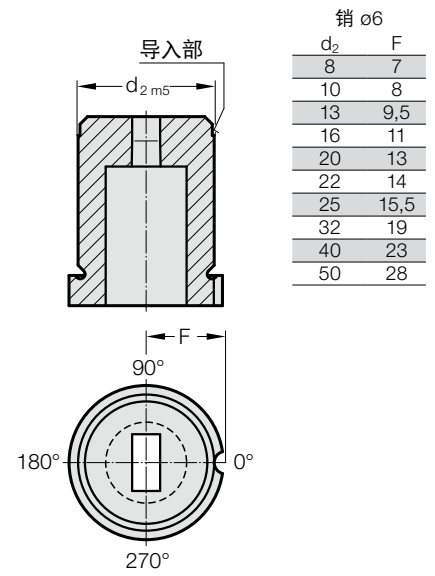
防扭转元素 1 (1)



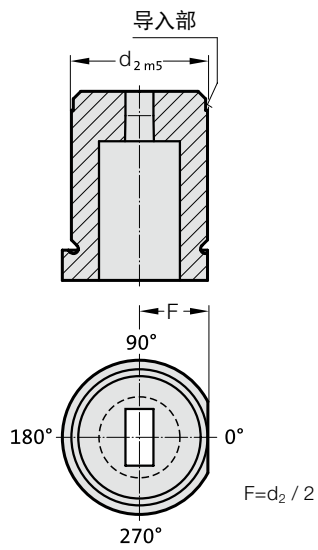
防扭转元素 2 (2)



防扭转元素 3 (3)



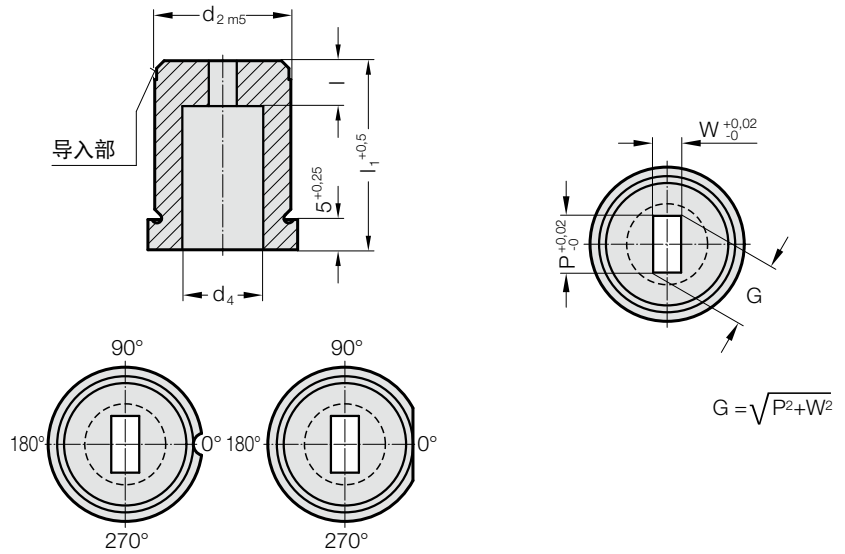
防扭转元素 4 (4)



# 精密冲裁凹模 带凸缘，长方形，ISO 8977



2637.



2637. 精密冲裁凹模 带凸缘，长方形，ISO 8977

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	I / 订购数字	l <sub>1</sub> / (订货字母)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)
8 / (3)	11	4	1.2	3.5	4 (3)		●	●	●	●	●	●	●	●
10 / (4)	13	5.8	1.2	5	4 (3) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	16	8	2	7	5 (4) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	19	9.5	2.4	9	5 (4) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	23	12	3.2	11	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	25	15	4	14	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	28	17.3	4.8	16	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	35	20.7	5.5	20	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (11)	41	27.7	6.4	27	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	43	27.7	6.4	27	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	53	37	6.4	36	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●

**材料:**

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

**结构:**

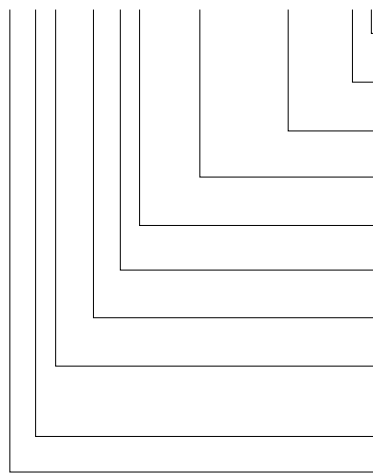
直径d<sub>2</sub>，导入部以及表面  
特别尺寸请洽询

**说明:**

一起订购切削冲头和切削衬套时，如果切削间隙 ≤ 0.04 mm，则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此，缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

**订购示例：带扭防扭转元素**

**2 6 3 7 . 1 0 F 8 . 1 3 5 0 . 0 6 5 0 . B 2**



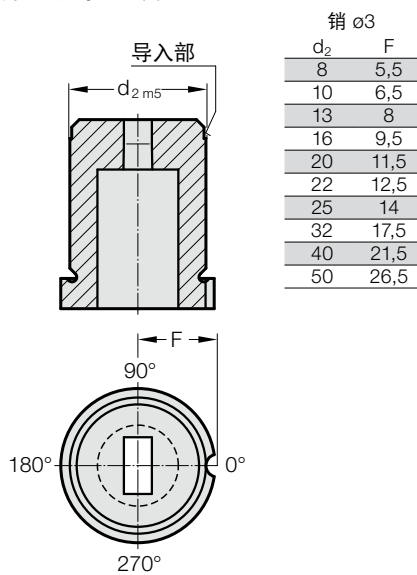
防扭转元素：  
销 ∅ 4 mm  
角度：  
90°  
形状：长方形，宽 W  
W = 6,5 mm  
形状：长方形，长度 P  
P = 13,5 mm  
成型截面切削刃长度：l  
12 mm  
长度：l<sub>1</sub>  
28 mm  
直径：d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号：  
带凸缘  
ISO 8977  
规格：  
长方形  
冲裁凹模

订购数字 = (2)  
订货字母 = (B)  
= 0650  
= 1350  
订购数字 = (8)  
订货字母 = (F)  
订购数字 = (10)  
订购数字 = (7)  
订购数字 = (3)  
= 26

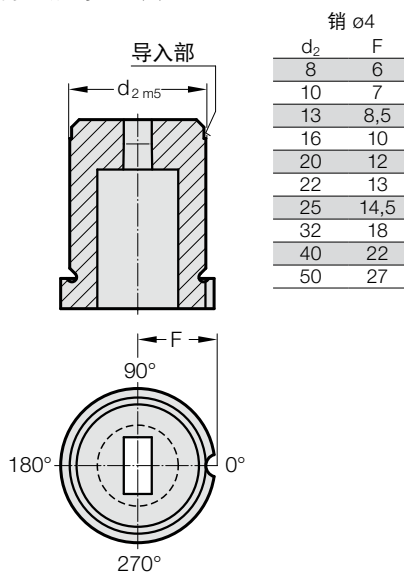


# 精密冲裁凹模 带有凸缘，圆柱形，ISO 8977，防扭转元素

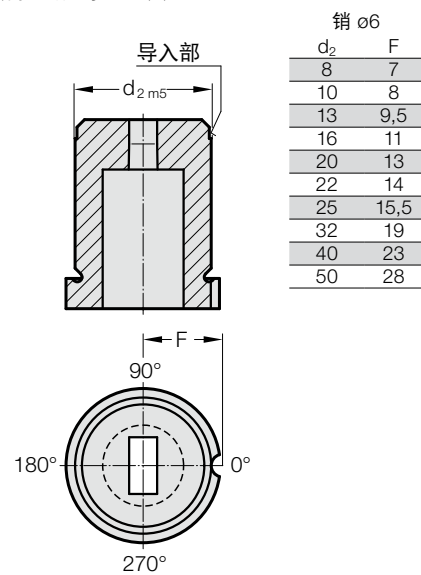
防扭转元素 1 (1)



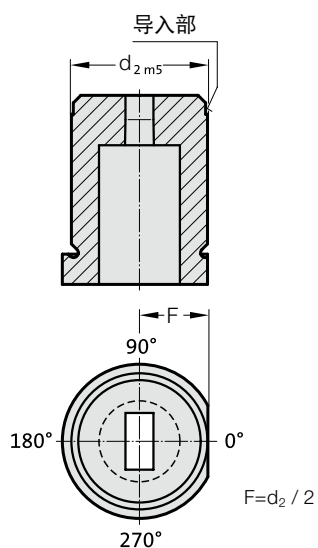
防扭转元素 2 (2)



防扭转元素 3 (3)



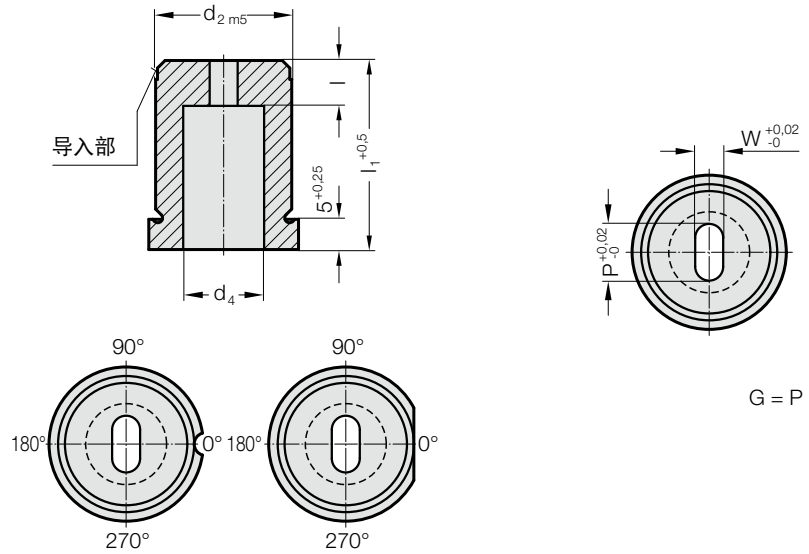
防扭转元素 4 (4)



# 精密冲裁凹模 带凸缘，长孔， ISO 8977



2647.



2647. 精密冲裁凹模 带凸缘，长孔， ISO 8977

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	I / 订购数字	l <sub>1</sub> / (订货字母)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)
8 / (3)	11	4	1.2	3.5	4 (3)		●	●	●	●	●	●	●	●
10 / (4)	13	5.8	1.2	5	4 (3) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	16	8	2	7	5 (4) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	19	9.5	2.4	9	5 (4) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	23	12	3.2	11	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	25	15	4	14	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	28	17.3	4.8	16	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	35	20.7	5.5	20	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (11)	41	27.7	6.4	27	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	43	27.7	6.4	27	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	53	37	6.4	36	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●

**材料:**

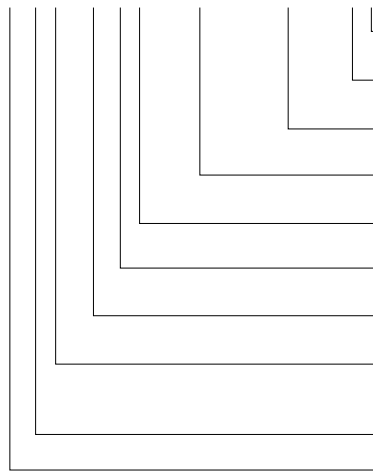
HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

**结构:**

直径d<sub>2</sub>，导入部以及表面  
特别尺寸请咨询

**订购示例: 带扭防扭转元素**

**2 6 4 7 . 1 0 F 8 . 1 3 5 0 . 0 6 5 0 . A 3**

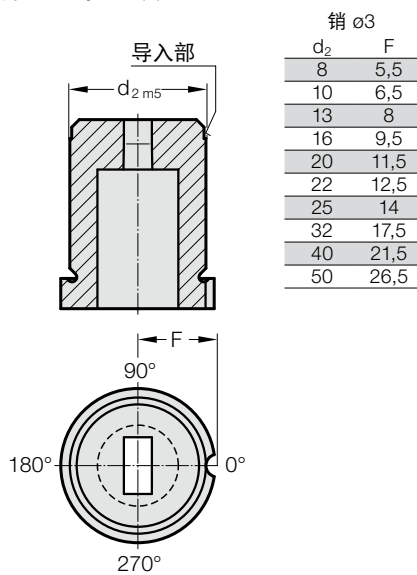


防扭转元素:  
销 ∅ 6 mm  
角度:  
0°  
形状: 长孔, 宽 W  
W = 6,5 mm  
形状: 长孔, 长度 P  
P = 13,5 mm  
成型截面切削刃长度: l  
12 mm  
长度: l<sub>1</sub>  
28 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号:  
带凸缘  
ISO 8977  
规格:  
长孔  
冲裁凹模

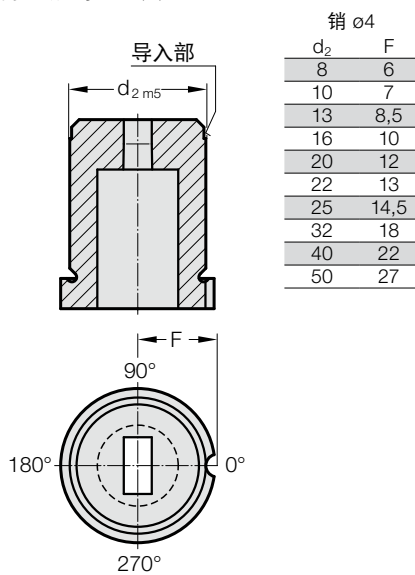
订购数字 = (3)  
订货字母 = (A)  
= 0650  
= 1350  
订购数字 = (8)  
订货字母 = (F)  
订购数字 = (10)  
订购数字 = (7)  
订购数字 = (4)  
= 26

# 精密冲裁凹模 带有凸缘，圆柱形，ISO 8977，防扭转元素

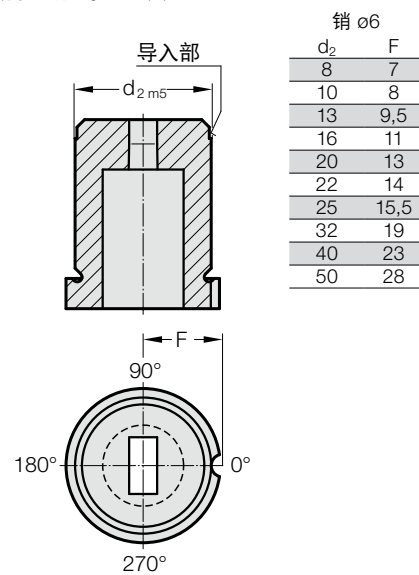
防扭转元素 1 (1)



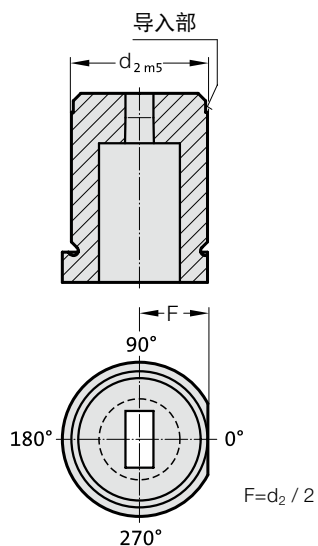
防扭转元素 2 (2)



防扭转元素 3 (3)



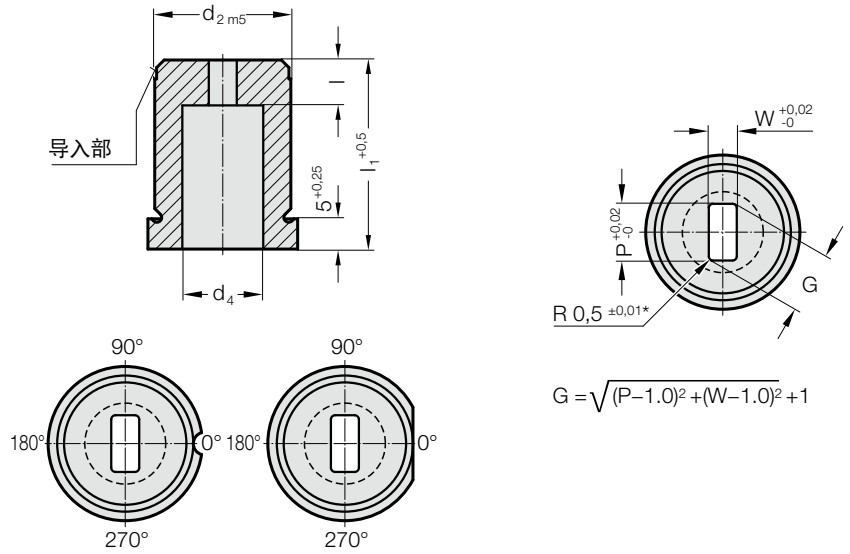
防扭转元素 4 (4)



# 精密冲裁凹模 带凸缘，带圆弧的长方形，ISO 8977



2657.



2657. 精密冲裁凹模 带凸缘，带圆弧的长方形，ISO 8977

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l / 订购数字	l <sub>1</sub> / (订货字母)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)
8 / (3)	11	4	1.2	3.5	4 (3)		●	●	●	●	●	●	●	●
10 / (4)	13	5.8	1.2	5	4 (3) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	16	8	2	7	5 (4) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	19	9.5	2.4	9	5 (4) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	23	12	3.2	11	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	25	15	4	14	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	28	17.3	4.8	16	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	35	20.7	5.5	20	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (11)	41	27.7	6.4	27	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	43	27.7	6.4	27	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	53	37	6.4	36	8 (6) 12 (8)		●	●	●	●	●	●	●	●

**材料:**

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

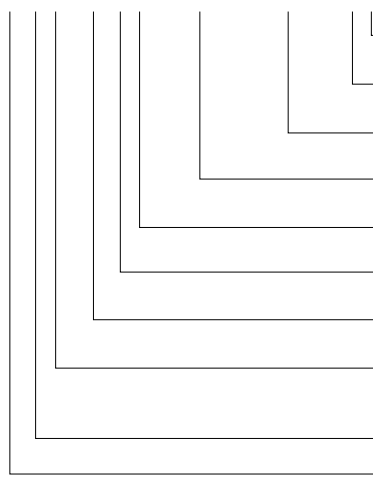
**结构:**

直径d<sub>2</sub>，导入部以及表面  
特别尺寸请洽询

\* 对于其他半径的选择，请看 标准化的特殊外形。

**订购示例：带扭防扭转元素**

**2 6 5 7 . 1 0 F 8 . 1 3 5 0 . 0 6 5 0 . A 1**



防扭转元素：  
销 ∅ 3 mm  
角度：  
0°

形状：带圆弧的长方形，宽 W  
W = 6,5 mm  
形状：带圆弧的长方形，长度 P  
P = 13,5 mm  
成型截面切削刃长度：l  
12 mm  
长度：l<sub>1</sub>  
28 mm  
直径：d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号：  
带凸缘  
ISO 8977

规格：  
带圆弧的长方形  
冲裁凹模

订购数字  
= (3)  
订货字母  
= (A)

= 0650

= 1350

订购数字  
= (8)

订货字母  
= (F)

订购数字  
= (10)

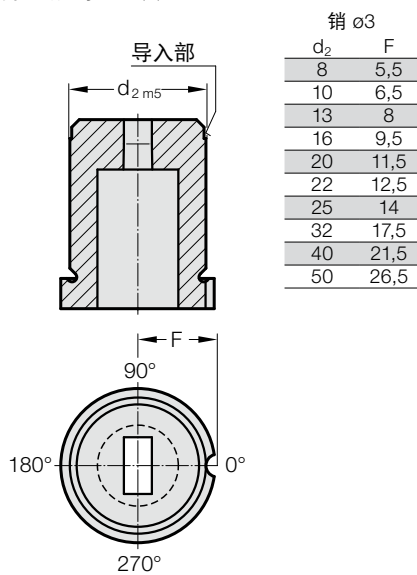
订购数字  
= (7)

订购数字  
= (5)

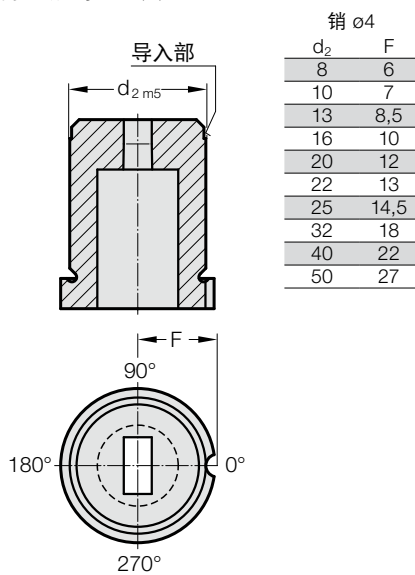
订购数字  
= 26

# 精密冲裁凹模 带有凸缘，圆柱形，ISO 8977，防扭转元素

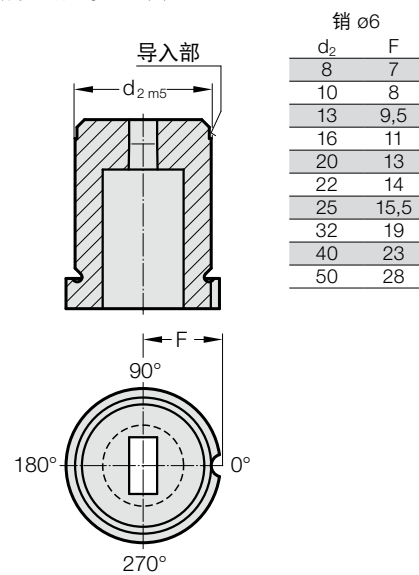
防扭转元素 1 (1)



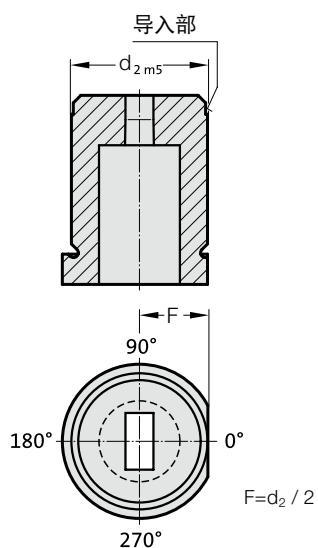
防扭转元素 2 (2)



防扭转元素 3 (3)



防扭转元素 4 (4)





精密冲裁凹模，汽车标准

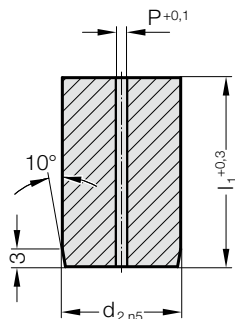






# 精密冲裁凹模 无凸缘，毛坯，汽车标准

## 2605.

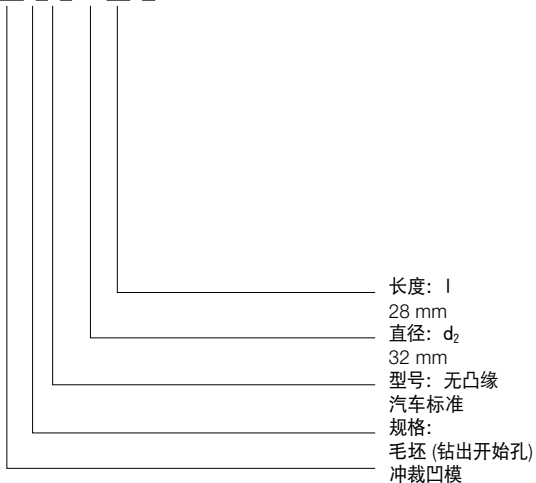


## 2605. 精密冲裁凹模 无凸缘，毛坯，汽车标准

d <sub>2</sub> / 订购数字	P	l <sub>1</sub> / (订货字母)	13 (A)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)	40 (K)
10 / (4)	0.8		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
13 / (5)	0.8		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
16 / (6)	1.5				●	●	●	●	●	●	●	
20 / (7)	1.5				●	●	●	●	●	●	●	
22 / (8)	1.5				●	●	●	●	●	●	●	
25 / (9)	1.5				●	●	●	●	●	●	●	
32 / (10)	1.5				●	●	●	●	●	●	●	
38 / (11)	1.5				●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	1.5					●	●	●	●	●	●	●
45 / (13)	1.5					●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	1.5					●	●	●	●	●	●	●
56 / (15)	1.5					●	●	●	●	●	●	●
63 / (16)	1.5					●	●	●	●	●	●	●
71 / (17)	1.5					●	●	●	●	●	●	●
76 / (18)	1.5						●	●	●	●	●	●
85 / (19)	1.5						●	●	●	●	●	●
90 / (20)	1.5						●	●	●	●	●	●
100 / (21)	1.5						●	●	●	●	●	●

订购示例:

2 6 0 5 . 10 F



订货字母  
= (F)  
订购数字  
= (10)  
订购数字  
= (5)  
订购数字  
= (0)  
= 26

材料:

HSS

硬度 62 ± 2 HRC

结构:

直径 d<sub>2</sub> 导入部以及表面

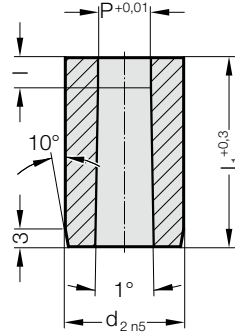
直径 P 是为电火花线切割钻出的开始孔。

特别尺寸请咨询

# 精密冲裁凹模 无凸缘，圆形，汽车标准



2615.



2615. 精密冲裁凹模 无凸缘，圆形，汽车标准

d <sub>2</sub> / 订购数字	P	l / 订购数字	l <sub>1</sub> / (订货字母)	13 (A)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)	40 (K)
10 / (4)	1,6 - 6,8	3 (2) 4 (3) 5 (4)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
13 / (5)	3 - 8,8	3 (2) 5 (4) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
16 / (6)	7,4 - 10,8	3 (2) 5 (4) 8 (6)				●	●	●	●	●	●	●	
20 / (7)	9,5 - 13,6	3 (2) 5 (4) 10 (7)				●	●	●	●	●	●	●	
22 / (8)	10,5 - 15	3 (2) 6 (5) 10 (7)				●	●	●	●	●	●	●	
25 / (9)	12 - 17	3 (2) 6 (5) 10 (7)				●	●	●	●	●	●	●	
32 / (10)	16 - 22	3 (2) 6 (5) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	
38 / (11)	18 - 27	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	18 - 27	3 (2) 8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●	●
45 / (13)	18 - 35	3 (2) 8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	18 - 40	3 (2) 8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●	●
56 / (15)	18 - 45	3 (2) 8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●	●
63 / (16)	18 - 50	3 (2) 8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●	●
71 / (17)	18 - 56	3 (2) 8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●	●
76 / (18)	25 - 60	3 (2) 8 (6) 12 (8)						●	●	●	●	●	●
85 / (19)	25 - 66	3 (2) 8 (6) 12 (8)						●	●	●	●	●	●
90 / (20)	32 - 70	3 (2) 8 (6) 12 (8)						●	●	●	●	●	●
100 / (21)	32 - 78	3 (2) 8 (6) 12 (8)						●	●	●	●	●	●

**材料:**

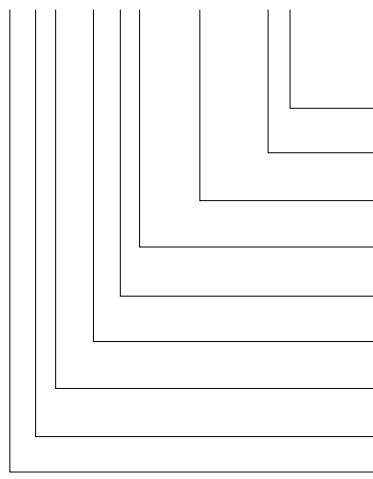
HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

**结构:**

磨直径 d<sub>2</sub> 以及端面。  
特别尺寸请洽询

**订购示例: 带扭防扭转元素 / 无扭防扭转元素**

**2 6 1 5 . 1 0 F 8 . 2 1 9 0 / . A 3**

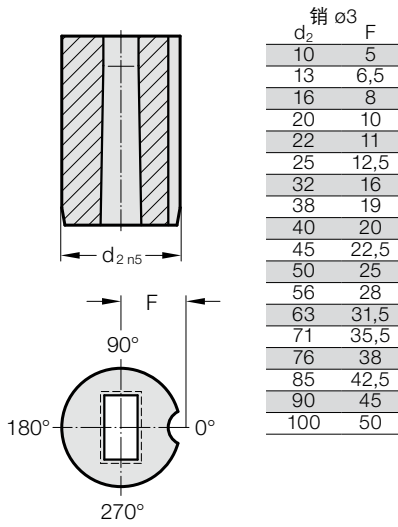


防扭转元素:  
销 ∅ 6 mm  
角度:  
0°  
形状: 圆形  
P = ∅ 21,9 mm  
成型截面切削刃长度: l  
12 mm  
长度: l<sub>1</sub>  
28 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号: 无凸缘  
汽车标准  
规格:  
圆形  
冲裁凹模

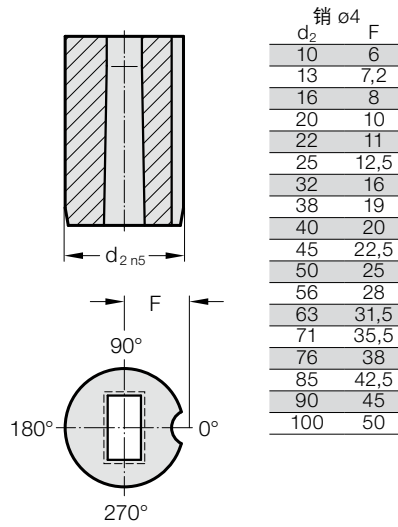
订购数字  
= (3)  
订货字母  
= (A)  
  
= (2190)  
订购数字  
= (8)  
订货字母  
= (F)  
订购数字  
= (10)  
订购数字  
= (5)  
订购数字  
= (1)  
= 26

# 精密冲裁凹模 无凸缘，汽车标准，防扭转元素

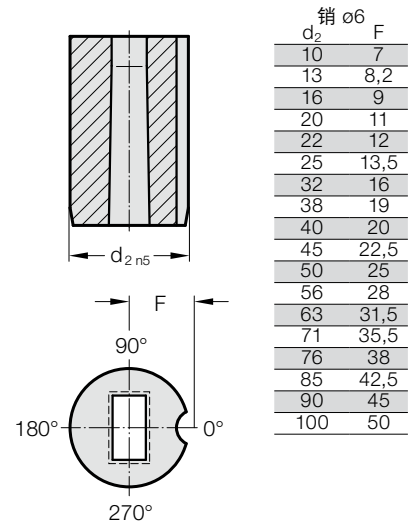
防扭转元素 1 (1)



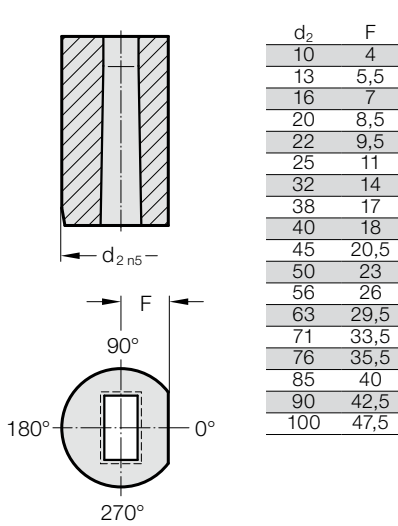
防扭转元素 2 (2)



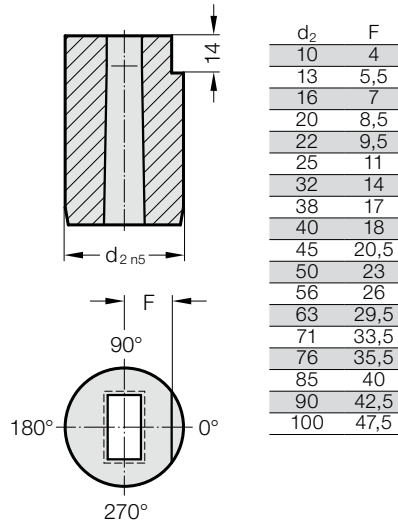
防扭转元素 3 (3)



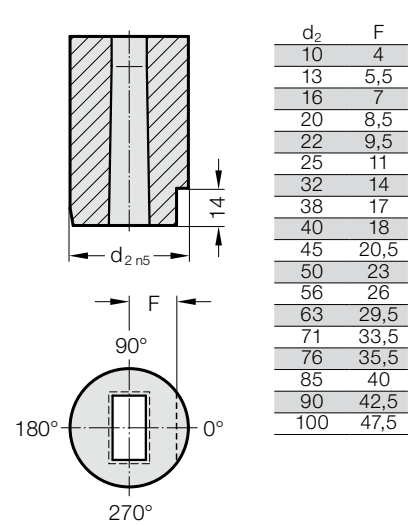
防扭转元素 4 (4)



防扭转元素 5 (5)



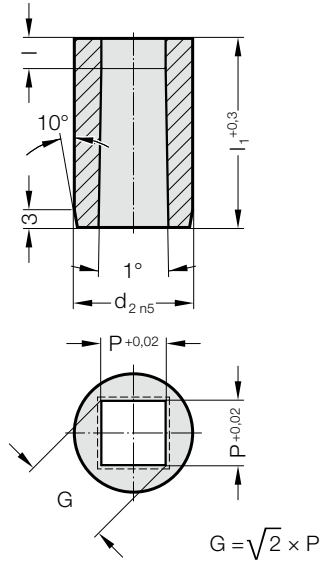
防扭转元素 6 (6)



# 精密冲裁凹模 无凸缘，正方形，汽车标准



2625.



2625. 精密冲裁凹模 无凸缘，正方形，汽车标准

d <sub>2</sub> / 订购数字	P <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l / 订购数字	l <sub>1</sub> / (订货字母)	13 (A)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)	40 (K)
10 / (4)	1.3	6.8	3 (2) 4 (3) 5 (4)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	1.9	8.8	3 (2) 5 (4) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	1.9	10.8	3 (2) 5 (4) 8 (6)				●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	1.9	13.6	3 (2) 5 (4) 10 (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	1.9	15	3 (2) 6 (5) 10 (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	1.9	17	3 (2) 6 (5) 10 (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	1.9	22	3 (2) 6 (5) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (11)	1.9	27	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	1.9	27	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
45 / (13)	2.4	35	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	4	40	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
56 / (15)	4	45	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
63 / (16)	4	50	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
71 / (17)	4	56	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
76 / (18)	5.6	60	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
85 / (19)	5.6	66	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
90 / (20)	5.6	70	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
100 / (21)	5.6	78	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●

**材料:**

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

**结构:**

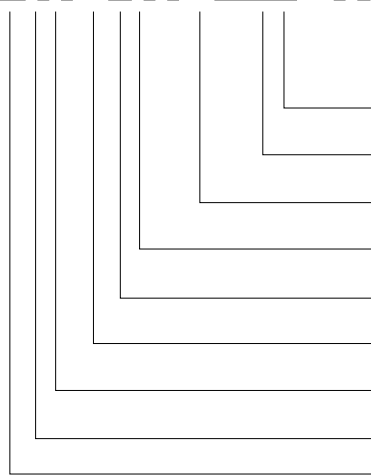
磨直径 d<sub>2</sub> 以及端面。  
特别尺寸请洽询

**说明:**

一起订购切削冲头和切削衬套时，如果切削间隙 ≤ 0.04 mm，则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。借此，缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

**订购示例: 带扭防扭转元素**

**2 6 2 5 . 1 0 F 8 . 1 3 5 0 . A 3**

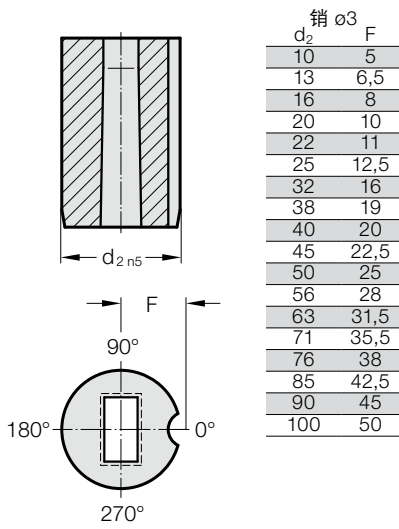


防扭转元素:  
销 ∅ 6 mm  
角度:  
0°  
形状: 正方形, 长度 P  
P = 13,5 mm  
成型截面切削刃长度: l  
12 mm  
长度: l<sub>1</sub>  
28 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号: 无凸缘  
汽车标准  
规格:  
正方形  
冲裁凹模

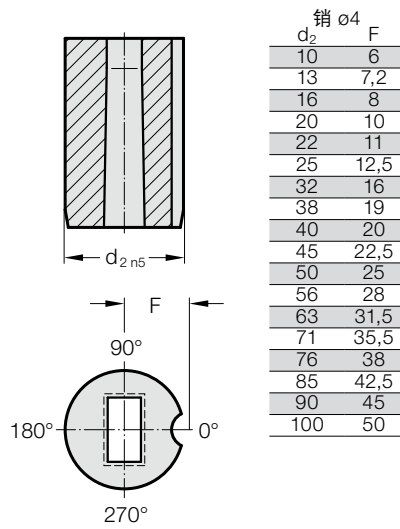
订购数字 = (3)  
订货字母 = (A)  
= (1350)  
订购数字 = (8)  
订货字母 = (F)  
订购数字 = (10)  
订购数字 = (5)  
订购数字 = (2)  
= 26

# 精密冲裁凹模 无凸缘，汽车标准，防扭转元素

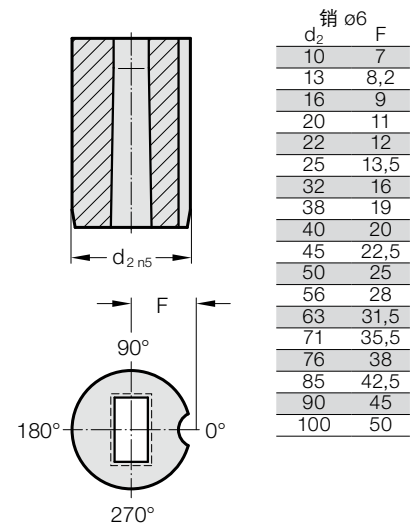
防扭转元素 1 (1)



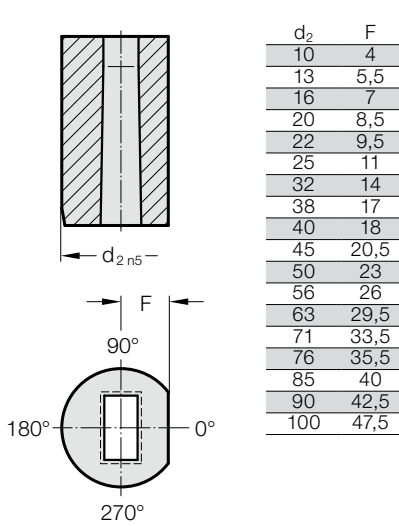
防扭转元素 2 (2)



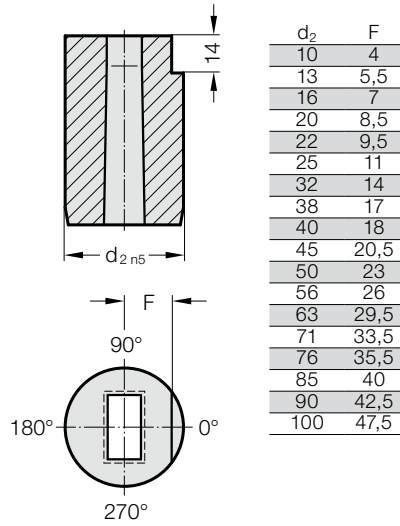
防扭转元素 3 (3)



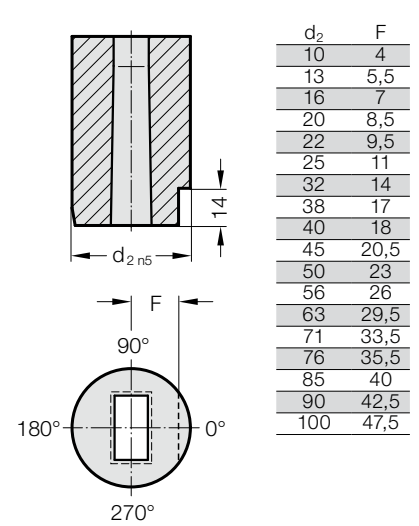
防扭转元素 4 (4)



防扭转元素 5 (5)



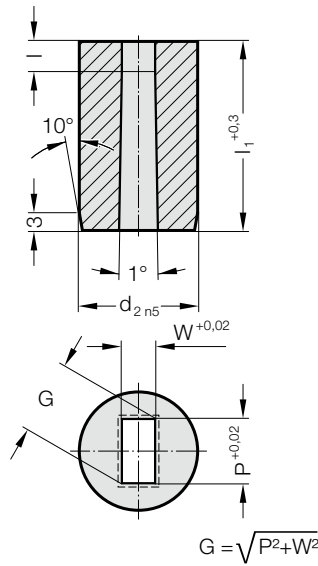
防扭转元素 6 (6)



# 精密冲裁凹模 无凸缘，长方形，汽车标准



2635.



## 2635. 精密冲裁凹模 无凸缘，长方形，汽车标准

d <sub>2</sub> / 订购数字	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	I / 订购数字	I <sub>1</sub> / (订货字母)	13	16	20	22	25	28	30	32	35	40
					(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(J)	(K)
10 / (4)	1.3	6.8	3 (2) 4 (3) 5 (4)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	1.9	8.8	3 (2) 5 (4) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	1.9	10.8	3 (2) 5 (4) 8 (6)				●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	1.9	13.6	3 (2) 5 (4) 10 (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	1.9	15	3 (2) 6 (5) 10 (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	1.9	17	3 (2) 6 (5) 10 (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	1.9	22	3 (2) 6 (5) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (11)	1.9	27	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	1.9	27	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
45 / (13)	2.4	35	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	4	40	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
56 / (15)	4	45	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
63 / (16)	4	50	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
71 / (17)	4	56	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
76 / (18)	5.6	60	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
85 / (19)	5.6	66	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
90 / (20)	5.6	70	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
100 / (21)	5.6	78	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●

### 材料:

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

### 结构:

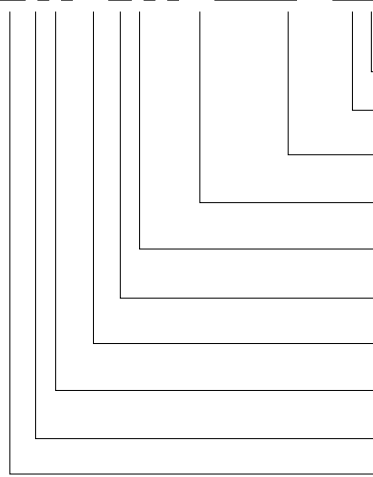
磨直径 d<sub>2</sub> 以及端面。  
特别尺寸请洽询

### 说明:

一起订购切削冲头和切削衬套时，如果切削间隙 ≤ 0.04 mm，则 FIBRO 会将形状的尖角倒圆。  
借此，缩短安装时间并降低运行时边缘断裂的风险。

### 订购示例: 带扭转元素

2 6 3 5 . 10 F 8 . 1 3 5 0 . 0 6 5 0 . A 3

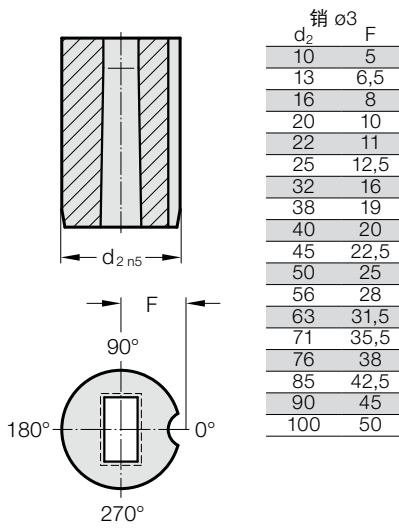


防扭转元素:  
销 ∅ 6 mm  
角度:  
0°  
形状: 长方形, 宽 W  
W = 6,5 mm  
形状: 长方形, 长度 P  
P = 13,5 mm  
成型截面切削刃长度: I  
12 mm  
长度: I<sub>1</sub>  
28 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号: 无凸缘  
汽车标准  
规格:  
长方形  
冲裁凹模

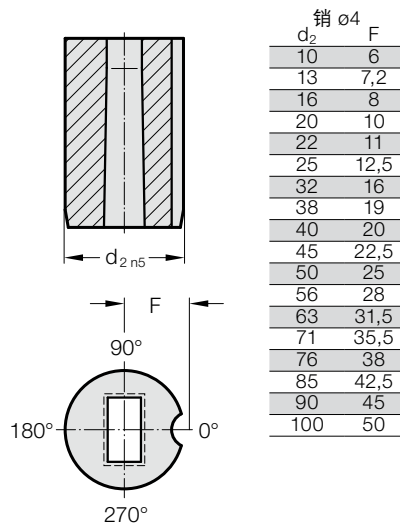
订购数字  
= (3)  
订货字母  
= (A)  
= (0650)  
= (1350)  
订购数字  
= (8)  
订货字母  
= (F)  
订购数字  
= (10)  
订购数字  
= (5)  
订购数字  
= (3)  
= 26

# 精密冲裁凹模 无凸缘，汽车标准，防扭转元素

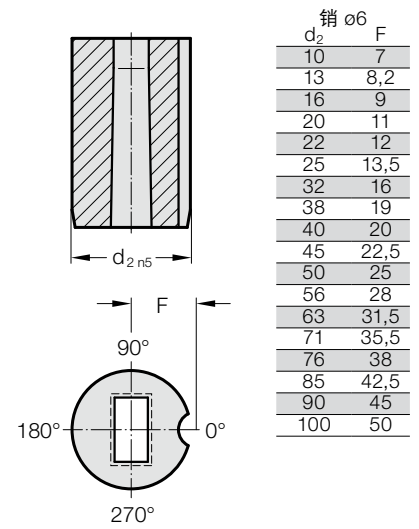
防扭转元素 1 (1)



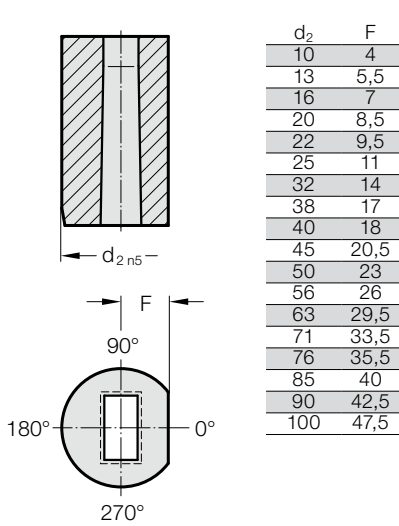
防扭转元素 2 (2)



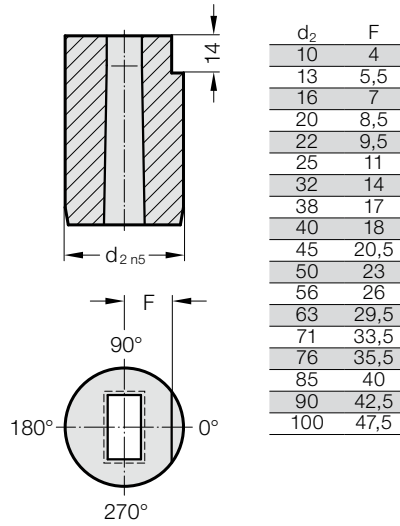
防扭转元素 3 (3)



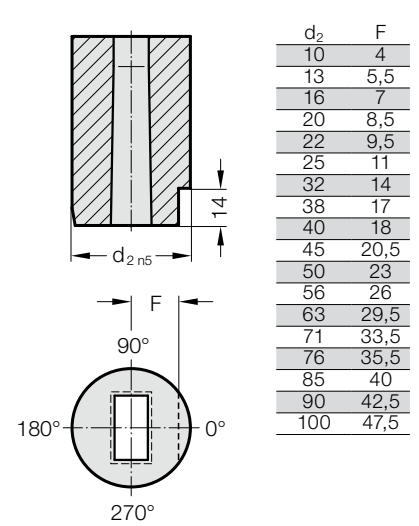
防扭转元素 4 (4)



防扭转元素 5 (5)



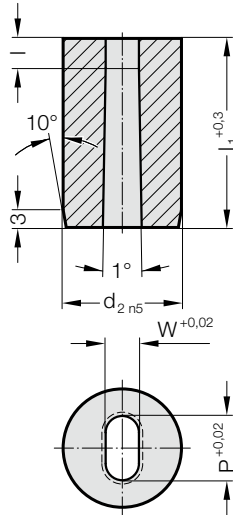
防扭转元素 6 (6)



# 精密冲裁凹模 无凸缘, 长孔, 汽车标准



2645.



$G = P$

2645. 精密冲裁凹模 无凸缘, 长孔, 汽车标准

$d_2$ / 订购数字	$W_{min}$	$G_{max}$	I / 订购数字	$l_1$ / (订货字母)	13 (A)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)	40 (K)
10 / (4)	1.3	6.8	3 (2) 4 (3) 5 (4)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	1.9	8.8	3 (2) 5 (4) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	1.9	10.8	3 (2) 5 (4) 8 (6)				●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	1.9	13.6	3 (2) 5 (4) 10 (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	1.9	15	3 (2) 6 (5) 10 (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	1.9	17	3 (2) 6 (5) 10 (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	1.9	22	3 (2) 6 (5) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (11)	1.9	27	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	1.9	27	3 (2) 8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●	●
45 / (13)	2.4	35	3 (2) 8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	4	40	3 (2) 8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●	●
56 / (15)	4	45	3 (2) 8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●	●
63 / (16)	4	50	3 (2) 8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●	●
71 / (17)	4	56	3 (2) 8 (6) 12 (8)					●	●	●	●	●	●	●
76 / (18)	5.6	60	3 (2) 8 (6) 12 (8)						●	●	●	●	●	●
85 / (19)	5.6	66	3 (2) 8 (6) 12 (8)						●	●	●	●	●	●
90 / (20)	5.6	70	3 (2) 8 (6) 12 (8)						●	●	●	●	●	●
100 / (21)	5.6	78	3 (2) 8 (6) 12 (8)						●	●	●	●	●	●

**材料:**

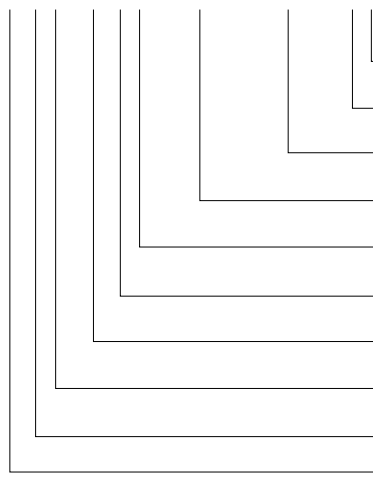
HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

**结构:**

磨直径  $d_2$  以及端面。  
特别尺寸请洽询

订购示例: 带扭防扭转元素

2 6 4 5 . 10 F 8 . 1 3 5 0 . 0 6 5 0 . A 3



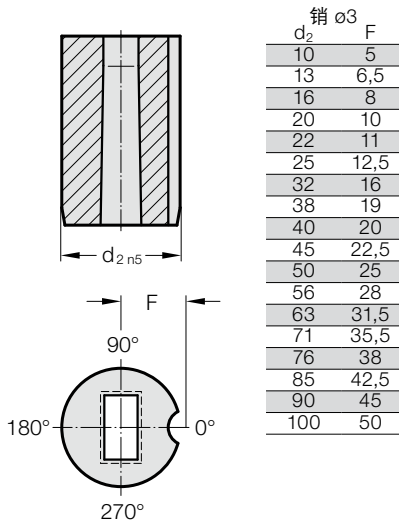
防扭转元素:  
销  $\varnothing$  6 mm  
角度:  
0°  
形状: 长孔, 宽 W  
W = 6,5 mm  
形状: 长孔, 长度 P  
P = 13,5 mm  
成型截面切削刃长度: l  
12 mm  
长度:  $l_1$   
28 mm  
直径:  $d_2$   
32 mm  
型号: 无凸缘  
汽车标准  
规格:  
长孔  
冲裁凹模

订购数字  
= (3)  
订货字母  
= (A)  
= (0650)  
= (1350)  
订购数字  
= (8)  
订货字母  
= (F)  
订购数字  
= (10)  
订购数字  
= (5)  
订购数字  
= (4)  
= 26

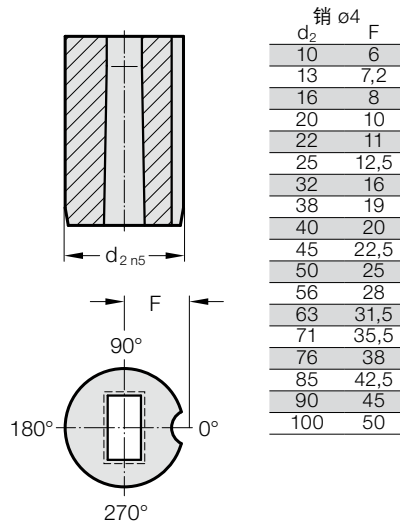


# 精密冲裁凹模 无凸缘，汽车标准，防扭转元素

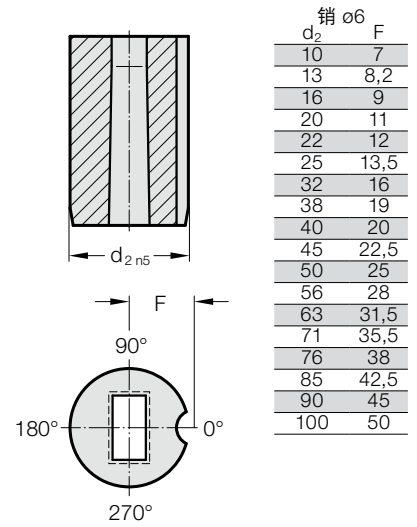
防扭转元素 1 (1)



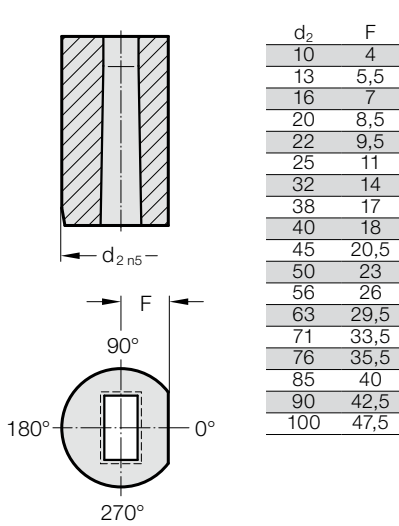
防扭转元素 2 (2)



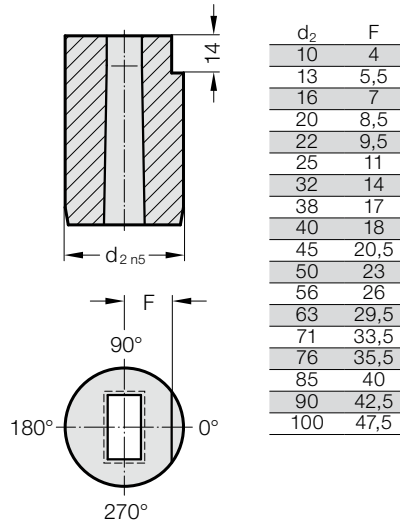
防扭转元素 3 (3)



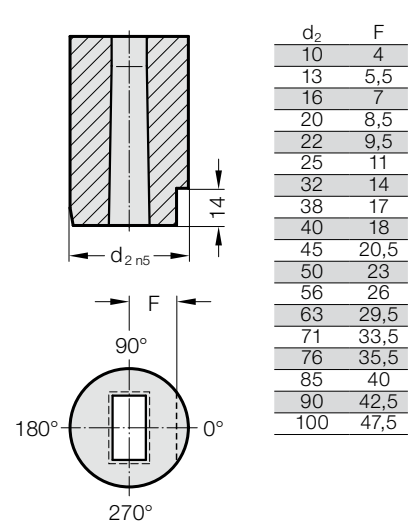
防扭转元素 4 (4)



防扭转元素 5 (5)



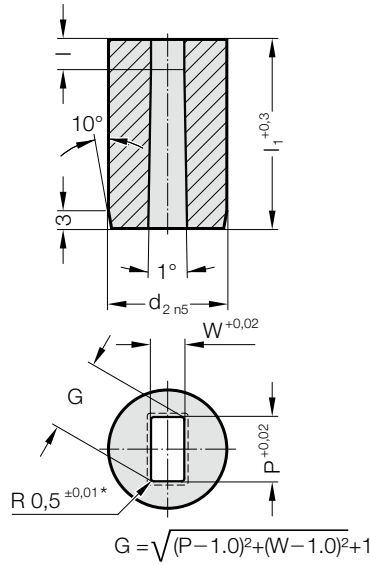
防扭转元素 6 (6)



# 精密冲裁凹模 无凸缘，带圆弧的长方形，汽车标准



2655.



## 2655. 精密冲裁凹模 无凸缘，带圆弧的长方形，汽车标准

d <sub>2</sub> / 订购数字	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	l / 订购数字	l <sub>1</sub> / (订货字母)	13 (A)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)	40 (K)
10 / (4)	1.3	6.8	3 (2) 4 (3) 5 (4)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	1.9	8.8	3 (2) 5 (4) 8 (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	1.9	10.8	3 (2) 5 (4) 8 (6)				●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	1.9	13.6	3 (2) 5 (4) 10 (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	1.9	15	3 (2) 6 (5) 10 (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	1.9	17	3 (2) 6 (5) 10 (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	1.9	22	3 (2) 6 (5) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (11)	1.9	27	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	1.9	27	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
45 / (13)	2.4	35	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	4	40	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
56 / (15)	4	45	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
63 / (16)	4	50	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
71 / (17)	4	56	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
76 / (18)	5.6	60	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
85 / (19)	5.6	66	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
90 / (20)	5.6	70	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
100 / (21)	5.6	78	3 (2) 8 (6) 12 (8)				●	●	●	●	●	●	●	●

### 材料:

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

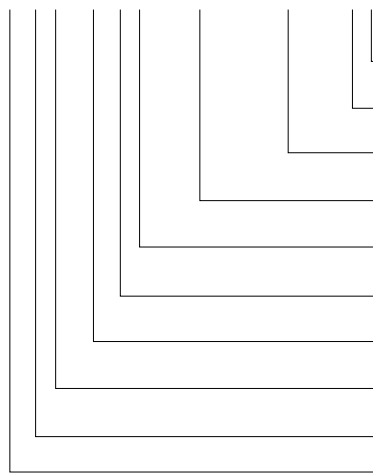
### 结构:

磨直径 d<sub>2</sub> 以及端面。  
特别尺寸请洽询

\* 对于其他半径的选择，请看 标准化的特殊外形。

### 订购示例: 带扭防扭转元素

2655 . 10 F 8 . 1350 . 0650 . A 3

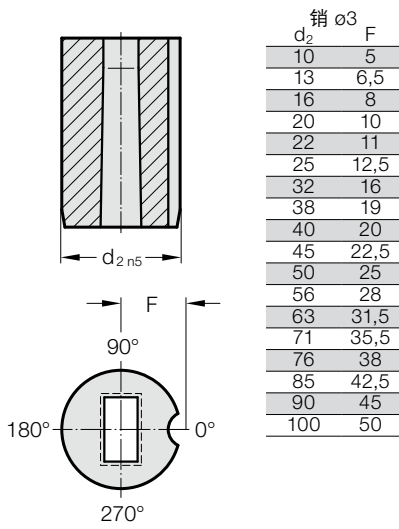


防扭转元素:  
销 ∅ 6 mm  
角度:  
0°  
形状: 带圆弧的长方形, 宽 W  
W = 6,5 mm  
形状: 带圆弧的长方形, 长度 P  
P = 13,5 mm  
成型截面切削刃长度: l  
12 mm  
长度: l<sub>1</sub>  
28 mm  
直径: d<sub>2</sub>  
32 mm  
型号: 无凸缘  
汽车标准  
规格:  
带圆弧的长方形  
冲裁衬套

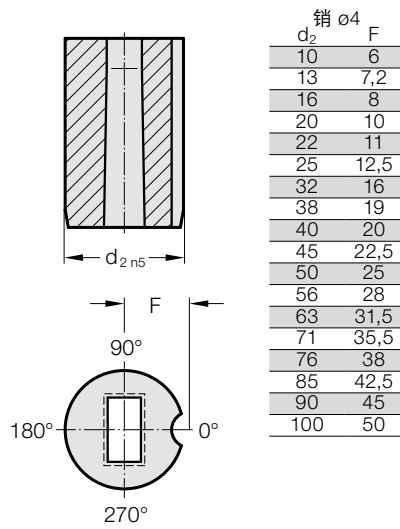
订购数字  
= (3)  
订货字母  
= (A)  
= (0650)  
= (1350)  
订购数字  
= (8)  
订货字母  
= (F)  
订购数字  
= (10)  
订购数字  
= (5)  
订购数字  
= (5)  
= 26

# 精密冲裁凹模 无凸缘，汽车标准，防扭转元素

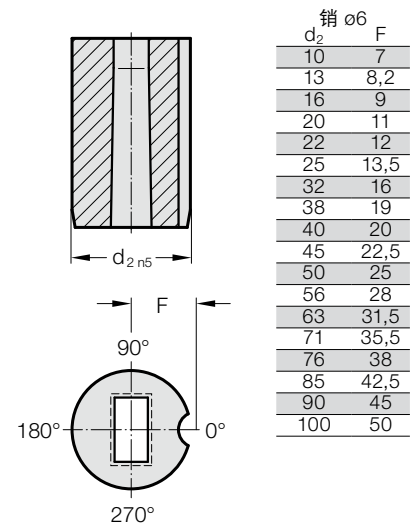
防扭转元素 1 (1)



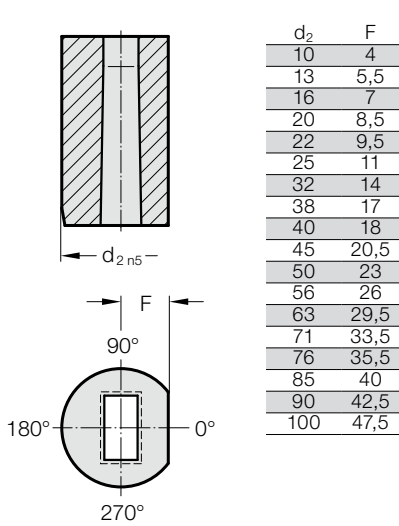
防扭转元素 2 (2)



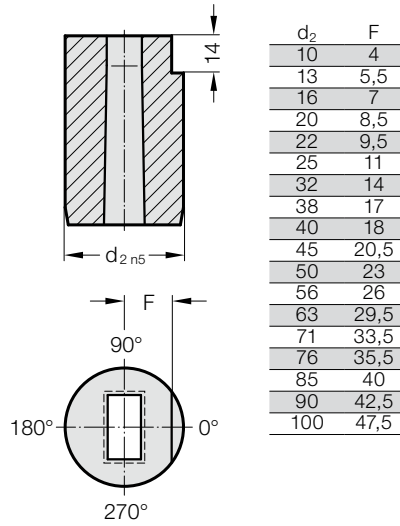
防扭转元素 3 (3)



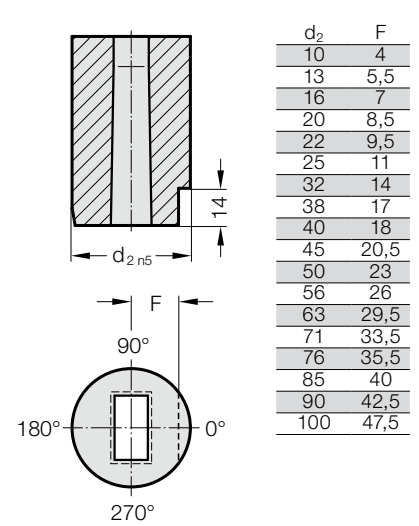
防扭转元素 4 (4)



防扭转元素 5 (5)



防扭转元素 6 (6)





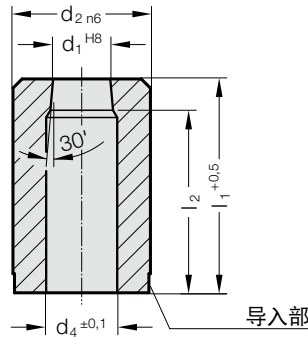
# 精密冲裁凹模 DIN 9845



## 精密冲裁凹模 无凸缘, DIN 9845 A 型



260.



### 260. 精密冲裁凹模 无凸缘, DIN 9845 A 型

$d_1$	分级	$d_2$	$l_1$	20	28
0,5 - 1	0.1	5	$l_2$	18	
1,1 - 2	0.1	6		17	25
2,1 - 3	0.1	7		17	25
3,1 - 4	0.1	8		17	25
4,1 - 5	0.1	10		16	24
5,1 - 6	0.1	12		16	24
6,1 - 8	0.1	15		16	24
8,1 - 10	0.1	18		16	24
10,1 - 12	0.1	22		15	23
12,1 - 15	0.1	26		15	23
15,1 - 18	0.1	30			23

材料:

HSS

订购编号 260.3.

硬度  $62 \pm 2$  HRC

☞ 材料说明和其他材料见E章开头。

结构:

磨直径  $d_1$ ,  $d_2$  以及端面。

$d_4$ : 为  $d_1 \leq 2$  mm,  $d_4 = d_1 + 0,3$

为  $d_1 = 2,1$  mm - 4,0 mm,  $d_4 = d_1 + 0,5$

为  $d_1 = 4,1$  mm - 8,0 mm,  $d_4 = d_1 + 0,7$

为  $d_1 \geq 8,1$  mm,  $d_4 = d_1 + 1$

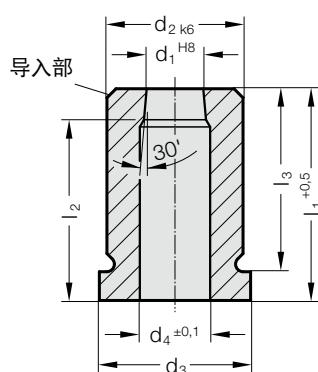
欲订购其它直径请向我公司咨询。

订购示例:

精密冲裁凹模 无凸缘, DIN 9845 A 型 = 260.3.  
 切削刃刃直径  $d_1$  5.1 mm = 0510.  
 长度  $l_1$  20 mm = 020  
 订购编号 = 260.3. 0510. 020

## 精密冲裁凹模 带凸缘, DIN 9845 B 型

261.




### 材料:

HSS

订购编号 261.3.

硬度  $62 \pm 2$  HRC

 材料说明和其他材料见E章开头。

### 结构:

磨直径  $d_1$ ,  $d_2$  以及端面。

$d_4$ : 为  $d_1 \leq 2$  mm,  $d_4 = d_1 + 0,3$

为  $d_1 = 2,1$  mm - 4,0 mm,  $d_4 = d_1 + 0,5$

为  $d_1 = 4,1$  mm - 8,0 mm,  $d_4 = d_1 + 0,7$

为  $d_1 \geq 8,1$  mm,  $d_4 = d_1 + 1$

欲订购其它直径请向我公司咨询。

### 261. 精密冲裁凹模 带凸缘, DIN 9845 B 型

$d_1$	分级			20	28	$l_1$	20	28
	$d_1$	$d_2$	$d_3$					
0,5 - 1	0.1	5	7	$l_2$	18	$l_3$	16	24
1,1 - 2	0.1	6	8	17	25	16	24	24
2,1 - 3	0.1	7	9	17	25	16	24	24
3,1 - 4	0.1	8	10	17	25	16	24	24
4,1 - 5	0.1	10	12	16	24	16	24	24
5,1 - 6	0.1	12	14	16	24	16	24	24
6,1 - 8	0.1	15	17	16	24	16	24	24
8,1 - 10	0.1	18	20	16	24	16	24	24
10,1 - 12	0.1	22	24	15	23	16	24	24
12,1 - 15	0.1	26	28	15	23	16	24	24
15,1 - 18	0.1	30	32		23			24

### 订购示例:

精密冲裁凹模 带凸缘, DIN 9845 B 型 = 261.3.

切削刃直径  $d_1$  5.1 mm = 0510.

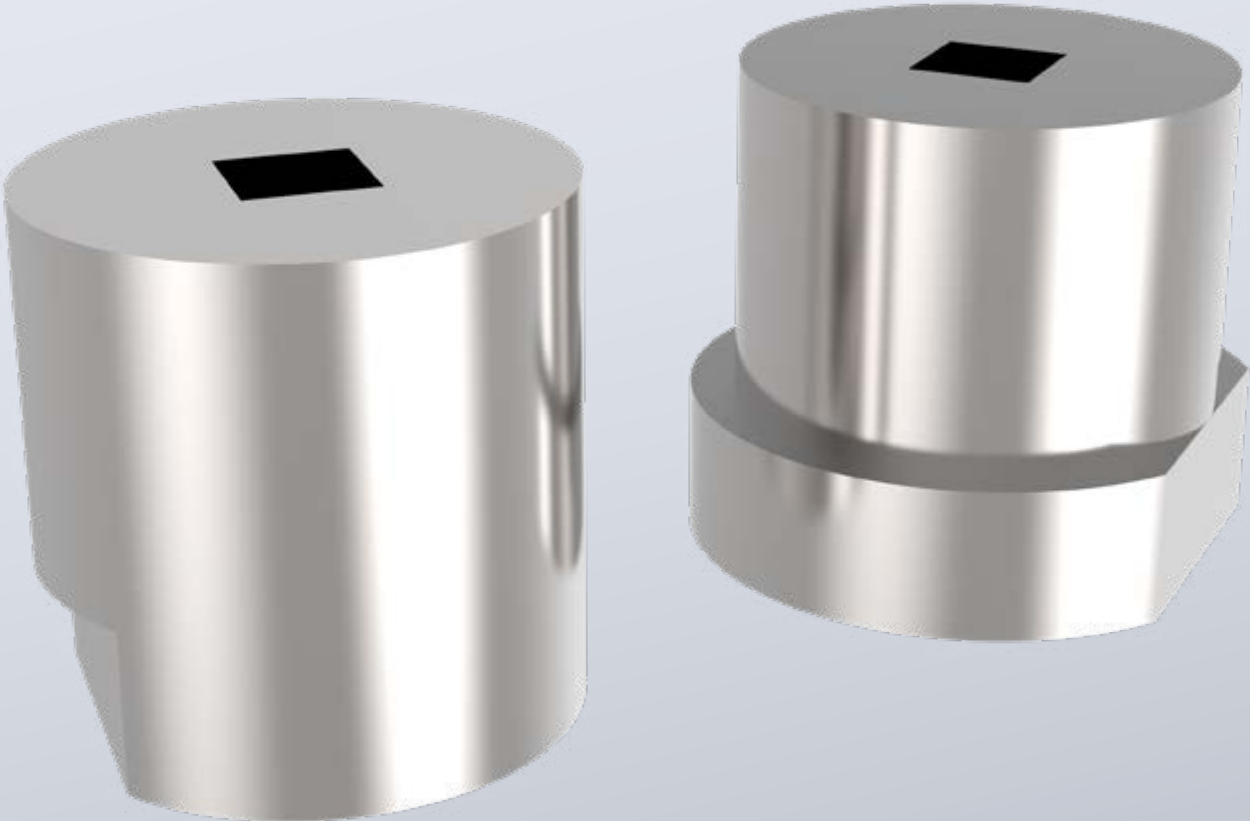
长度  $l_1$  20 mm = 020

订购编号 = 261.3.0510.020





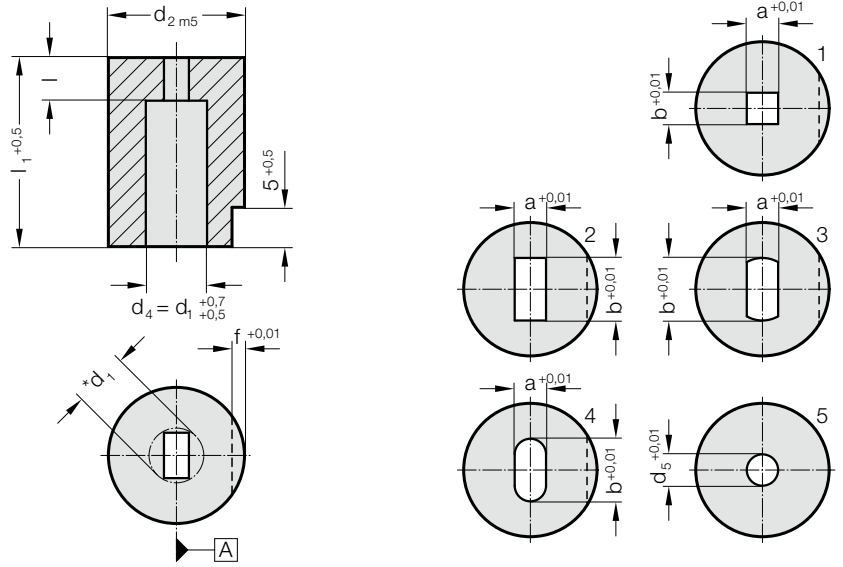
# 精密冲裁凹模，圆柱形



# 精密冲裁凹模 无凸缘，圆柱形的



2602.



2602. 精密冲裁凹模 无凸缘，圆柱形的

d <sub>1</sub> , d <sub>5</sub>	d <sub>2</sub>	l	f	l <sub>1</sub>	16	19	22	25	28	32
1,8 - 3,2	8	3	1		●	●	●	●	●	●
2 - 5	10	3	1		●	●	●	●	●	●
3 - 7	13	3	1.5		●	●	●	●	●	●
5 - 8	16	5	1.5		●	●	●	●	●	●
7 - 11	20	5	1.5		●	●	●	●	●	●
11 - 16	25	5	2.5		●	●	●	●	●	●
16 - 19	32	7	2.5		●	●	●	●	●	●
19 - 28	40	7	2.5		●	●	●	●	●	●

材料:

HSS

订货号 2602.3.

硬度 64 ± 2 HRC

结构:

磨直径 d<sub>2</sub> 以及端面。

若无其他规定,磨制的平面必须保持平行A。

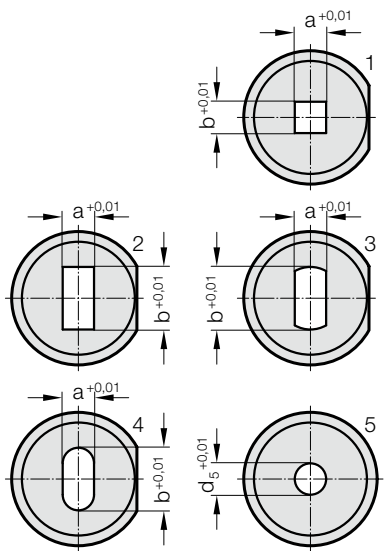
\*d<sub>1</sub> = 角尺寸

每一个2601都用电火花加工孔

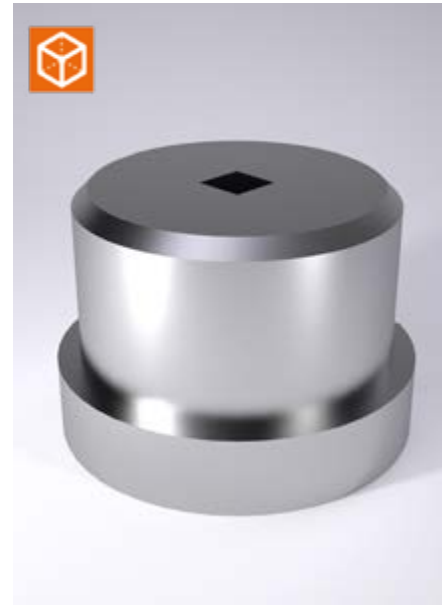
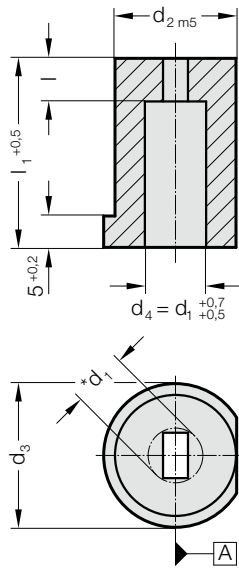
## 订购示例:

精密冲裁凹模 无凸缘，圆柱形的	=	2602.3.
安装直径 d <sub>2</sub>	20 mm =	020.
长度 l <sub>1</sub>	16 mm =	016.
切割形状 形状	正方形 =	1.
切割形状宽度 a	320 =	0320.
切割形状长度 b	320 =	0320.
订购编号	=	2602.3. 020. 016. 1. 0320. 0320

## 精密冲裁凹模 带凸缘，圆柱形的



2612.



材料:

HSS

订货号 2612.3.

硬度  $64 \pm 2$  HRC

结构:

磨直径  $d_2$  以及端面。

若无其他规定,磨制的平面必须保持平行A。

\* $d_1$  = 角尺寸

每一个2611都用电火花加工孔

2612. 精密冲裁凹模 带凸缘，圆柱形的

$d_1, d_5$	$d_2$	$d_3$	$l$	$l_1$	16	19	22	25	28	32
1,8 - 3,2	8	11	3		●	●	●	●	●	●
2 - 5	10	13	3		●	●	●	●	●	●
3 - 7	13	16	3		●	●	●	●	●	●
5 - 8	16	19	5		●	●	●	●	●	●
7 - 11	20	23	5		●	●	●	●	●	●
11 - 16	25	28	5		●	●	●	●	●	●
16 - 19	32	35	7		●	●	●	●	●	●
19 - 28	40	43	7		●	●	●	●	●	●

订购示例:

精密冲裁凹模 带凸缘，圆柱形的 = 2612.3.

安装直径  $d_2$  20 mm = 020.

长度  $l_1$  16 mm = 016.

切割形状 形状 正方形 = 1.

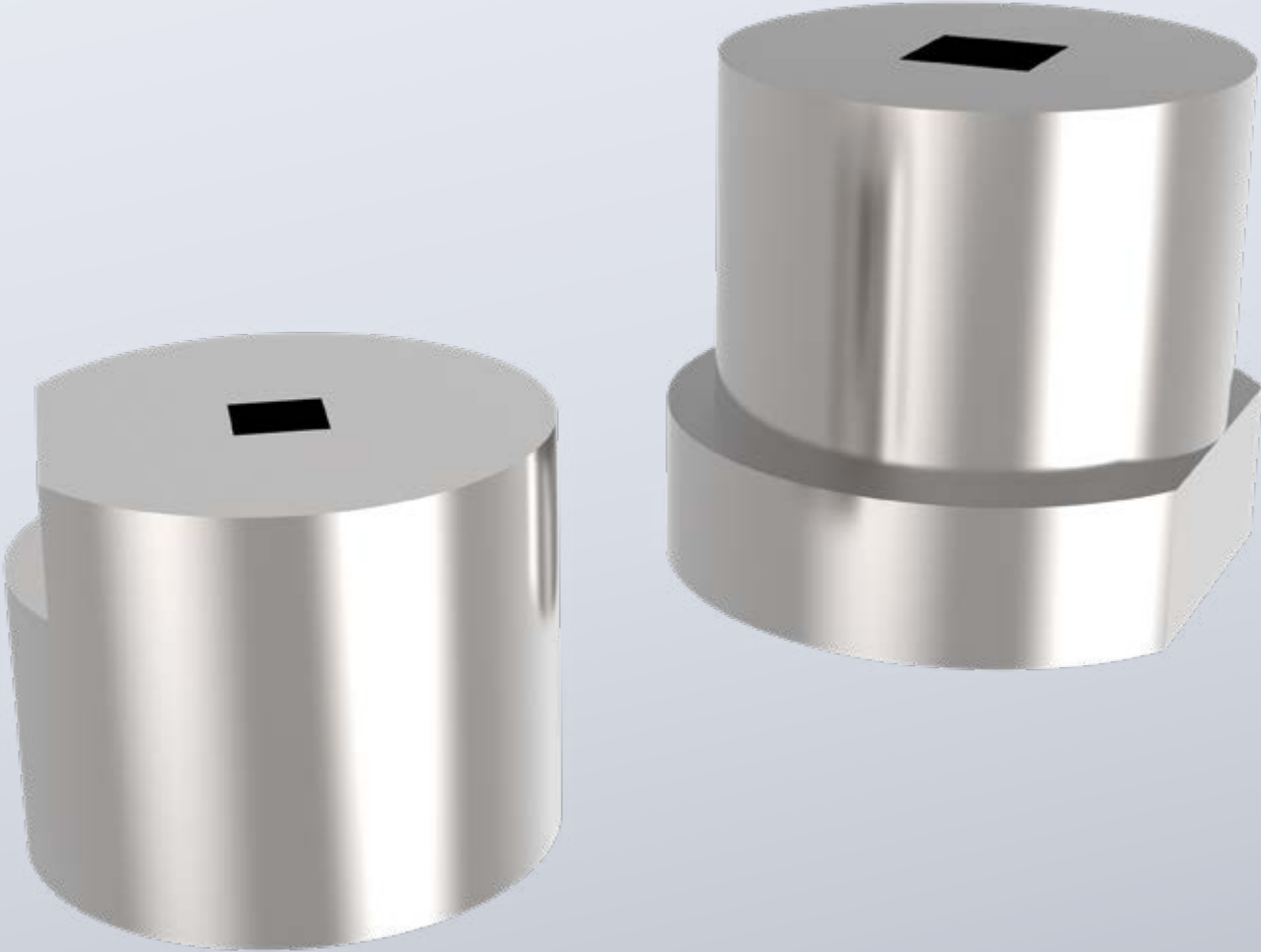
切割形状宽度  $a$  320 = 0320.

切割形状长度  $b$  320 = 0320.

订购编号 = 2612.3. 020. 016. 1. 0320. 0320



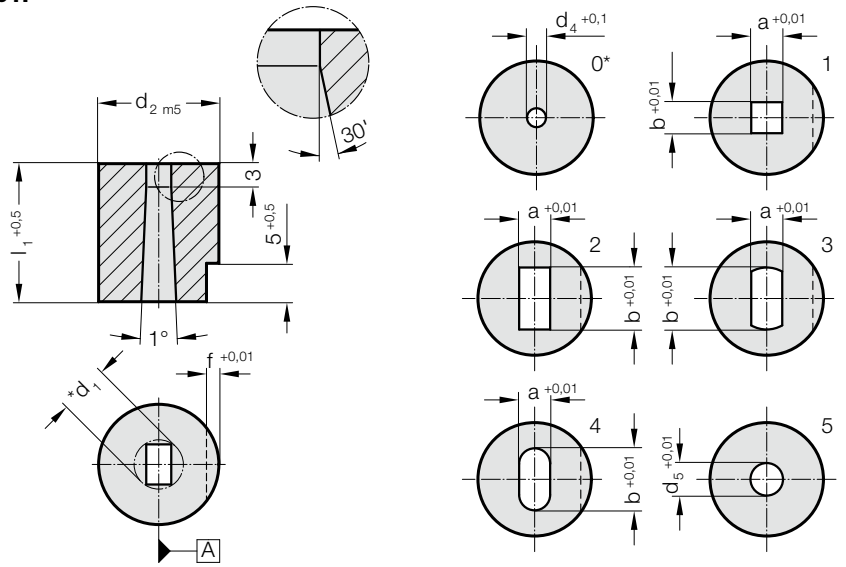
# 精密冲裁凹模，圆锥形的



# 精密冲裁凹模 无凸缘，圆锥形的



2601.



2601. 精密冲裁凹模 无凸缘，圆锥形的

d <sub>1</sub> , d <sub>5</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>4</sub>	f	l <sub>1</sub>	16	19	22	25	28	32
1,8 - 3,2	8	1	1		●	●	●	●	●	●
2 - 5	10	1	1		●	●	●	●	●	●
3 - 7	13	1.5	1.5		●	●	●	●	●	●
5 - 8	16	1.5	1.5		●	●	●	●	●	●
7 - 11	20	1.5	1.5		●	●	●	●	●	●
11 - 16	25	2.5	2.5		●	●	●	●	●	●
16 - 19	32	2.5	2.5		●	●	●	●	●	●
19 - 28	40	2.5	2.5		●	●	●	●	●	●

材料:

HSS

订货号 2601.3.

硬度 64 ± 2 HRC

结构:

磨直径 d<sub>2</sub> 以及端面。

若无其他规定,磨制的平面必须保持平行A。

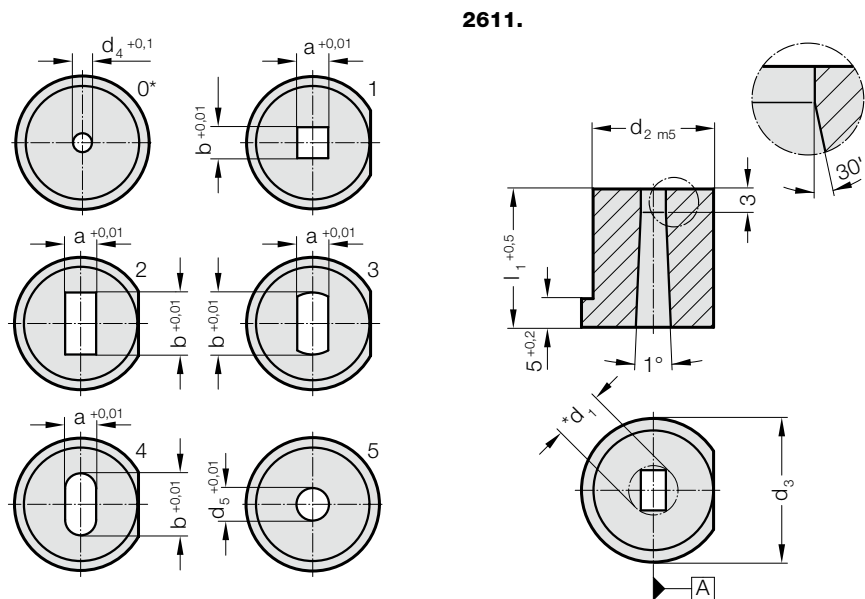
\*d<sub>1</sub> = 角尺寸

\*0 = 只有从孔切割线开始执行

## 订购示例:

精密冲裁凹模 无凸缘，圆锥形的	=	2601.3.
安装直径 d <sub>2</sub>	20 mm =	020.
长度 l <sub>1</sub>	16 mm =	016.
切割形状 形状	正方形 =	1.
切割形状宽度 a	320 =	0320.
切割形状长度 b	320 =	0320
订购编号	=	2601.3. 020. 016. 1. 0320. 0320

## 精密冲裁凹模 带凸缘，圆锥形的



### 材料:

HSS

订货号 2611.3.

硬度  $64 \pm 2$  HRC

### 结构:

磨直径  $d_2$  以及端面。

若无其他规定,磨制的平面必须保持平行A。

\* $d_1$  = 角尺寸

\*0 = 只有从孔切割线开始执行

### 2611. 精密冲裁凹模 带凸缘，圆锥形的

$d_1, d_5$	$d_2$	$d_3$	$d_4$	$l_1$	16	19	22	25	28	32
1,8 - 3,2	8	11	1		●	●	●	●	●	●
2 - 5	10	13	1		●	●	●	●	●	●
3 - 7	13	16	1.5		●	●	●	●	●	●
5 - 8	16	19	1.5		●	●	●	●	●	●
7 - 11	20	23	1.5		●	●	●	●	●	●
11 - 16	25	28	2.5		●	●	●	●	●	●
16 - 19	32	35	2.5		●	●	●	●	●	●
19 - 28	40	43	2.5		●	●	●	●	●	●

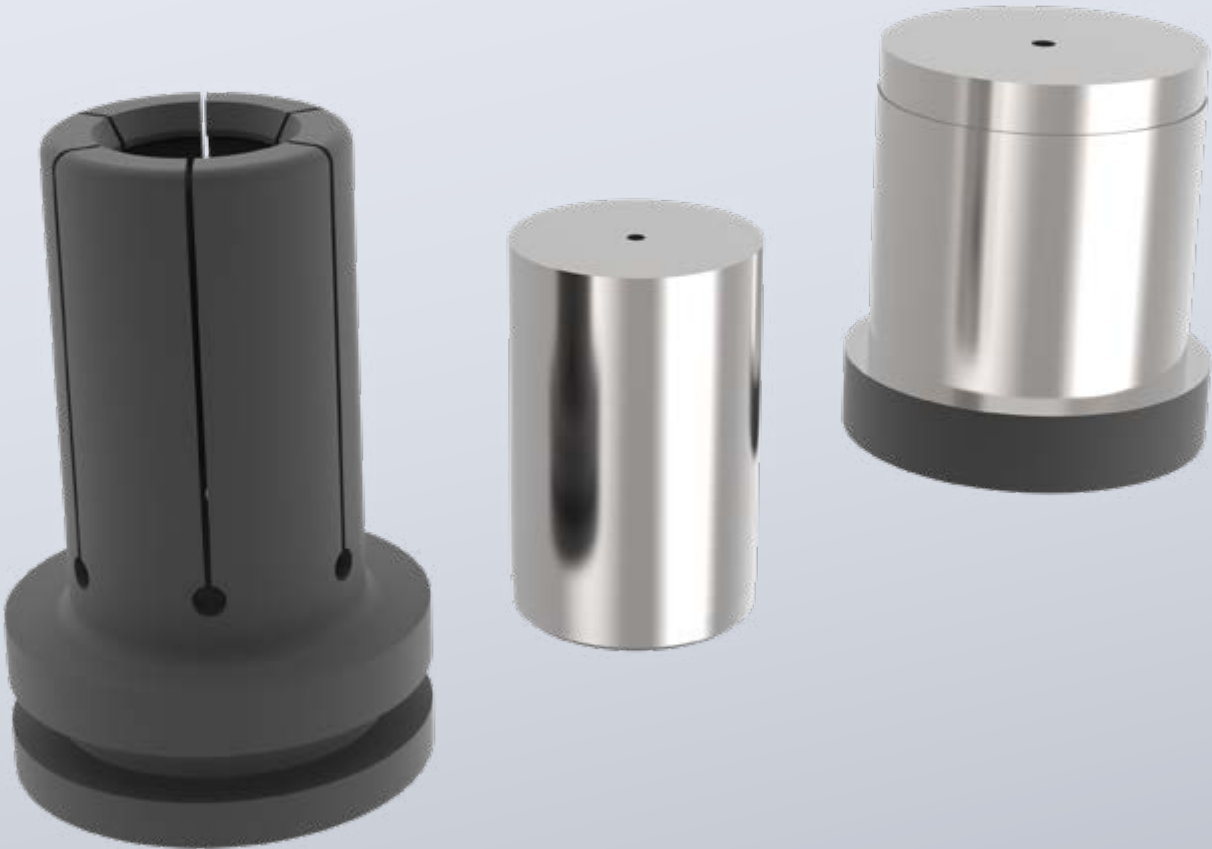
### 订购示例:

精密冲裁凹模 带凸缘，圆锥形的	=	2611.3.
安装直径 $d_2$	20 mm	= 020.
长度 $l_1$	16 mm	= 016.
切割形状 形状	正方形	= 1.
切割形状宽度 a	320	= 0320.
切割形状长度 b	320	= 0320
订购编号	=	2611.3.020.016.1.0320.0320





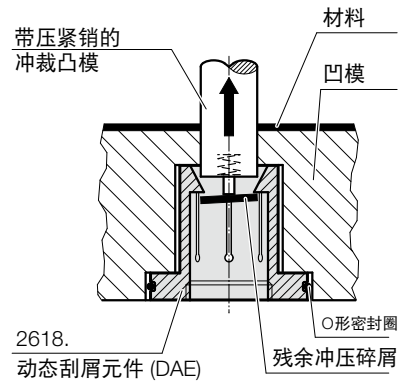
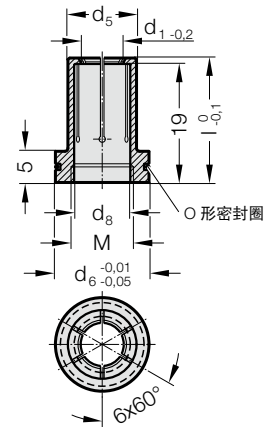
# 动态刮屑元件 (DAE)



## 动态刮屑元件 (DAE)



2618.



### 描述:

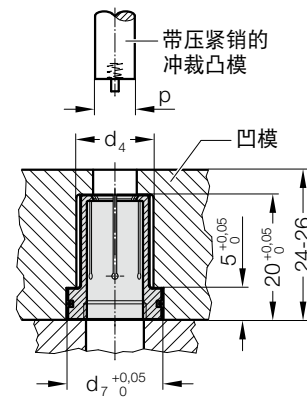
动态刮屑元件 (DAE) 可应用在冲压工序 (材料强度不超过 2 mm) 的冲压工具上。DAE 位于凹模的下方。其几何形状可以和开槽套管 (类似于夹头) 进行对比。在冲压工序结束后, 可将带有残余冲压碎屑的冲裁凸模插入 DAE 中。此时张开 DAE 并紧密夹住冲裁凸模。在拉出时 DAE 可以将冲裁凸模上的残余碎屑刮除。刮屑直径  $d_1$  0.2 mm, 小于冲裁凸模直径  $P$ 。屑, DAE 中的插入深度必须至少为 1 mm。

借助 DAE, 可使工具和产品免受损害, 并能提高生产速度。

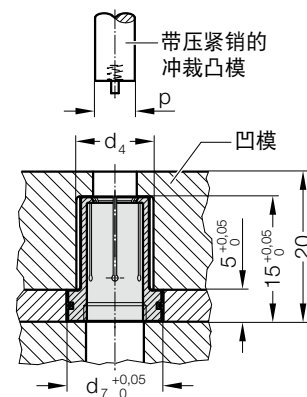
### 材料:

钢, 硬化处理

### 安装示例



### 安装示例



## 动态刮屑元件 (DAE)

### 2618. 动态刮屑元件 (DAE)

切削冲头 p 分级	DAE					模具	
	订购 $d_1$ $\varnothing$	$d_5$	$d_6$	l	M	$d_4$	$d_7$
3.00-3.09	3	7	11	19.95	6	8	11
3.10-3.19	3.1	7	11	19.95	6	8	11
3.20-3.29	3.2	7	11	19.95	6	8	11
3.30-3.39	3.3	7	11	19.95	6	8	11
3.40-3.49	3.4	7	11	19.95	6	8	11
3.50-3.59	3.5	7	11	19.95	6	8	11
3.60-3.69	3.6	7	11	19.95	6	8	11
3.70-3.79	3.7	7	11	19.95	6	8	11
3.80-3.89	3.8	7	11	19.95	6	8	11
3.90-3.99	3.9	7	11	19.95	6	8	11
4.00-4.09	4	7	11	19.95	6	8	11
4.10-4.19	4.1	8	12	19.95	8	9	12
4.20-4.29	4.2	8	12	19.95	8	9	12
4.30-4.39	4.3	8	12	19.95	8	9	12
4.40-4.49	4.4	8	12	19.95	8	9	12
4.50-4.59	4.5	8	12	19.95	8	9	12
4.60-4.69	4.6	8	12	19.95	8	9	12
4.70-4.79	4.7	8	12	19.95	8	9	12
4.80-4.89	4.8	8	12	19.95	8	9	12
4.90-4.99	4.9	8	12	19.95	8	9	12
5.00-5.09	5	8	12	19.95	8	9	12
5.10-5.19	5.1	9	13	19.95	8	10	13
5.20-5.29	5.2	9	13	19.95	8	10	13
5.30-5.39	5.3	9	13	19.95	8	10	13
5.40-5.49	5.4	9	13	19.95	8	10	13
5.50-5.59	5.5	9	13	19.95	8	10	13
5.60-5.69	5.6	9	13	19.95	8	10	13
5.70-5.79	5.7	9	13	19.95	8	10	13
5.80-5.89	5.8	9	13	19.95	8	10	13
5.90-5.99	5.9	9	13	19.95	8	10	13
6.00-6.09	6	9	13	19.95	8	10	13
6.10-6.19	6.1	10	14	19.95	10	11	14
6.20-6.29	6.2	10	14	19.95	10	11	14
6.30-6.39	6.3	10	14	19.95	10	11	14
6.40-6.49	6.4	10	14	19.95	10	11	14
6.50-6.59	6.5	10	14	19.95	10	11	14
6.60-6.69	6.6	10	14	19.95	10	11	14
6.70-6.79	6.7	10	14	19.95	10	11	14
6.80-6.89	6.8	10	14	19.95	10	11	14
6.90-6.99	6.9	10	14	19.95	10	11	14
7.00-7.09	7	10	14	19.95	10	11	14
7.10-7.19	7.1	11	15	19.95	10	12	15
7.20-7.29	7.2	11	15	19.95	10	12	15
7.30-7.39	7.3	11	15	19.95	10	12	15
7.40-7.49	7.4	11	15	19.95	10	12	15
7.50-7.59	7.5	11	15	19.95	10	12	15
7.60-7.69	7.6	11	15	19.95	10	12	15
7.70-7.79	7.7	11	15	19.95	10	12	15
7.80-7.89	7.8	11	15	19.95	10	12	15
7.90-7.99	7.9	11	15	19.95	10	12	15
8.00-8.09	8	11	15	19.95	10	12	15

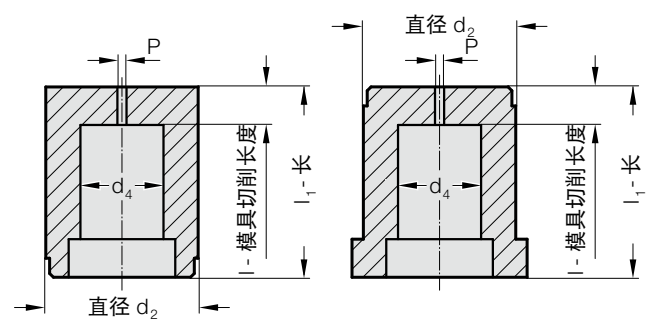
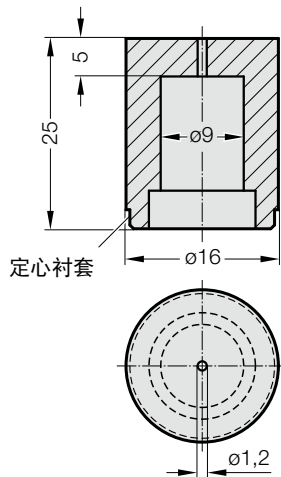
#### 订购示例:

动态刮屑元件 (DAE)	=	2618.
外径 $d_5$	9 mm =	09.
订购长度 BL	20 mm =	020.
订购直径 $d_1$	5.5 mm =	0550
订购编号	=	2618.09.020.0550

# 切削衬套, 用于动态推料元件 (DAE)- 订购示例

说明:

标准尺寸参见表格

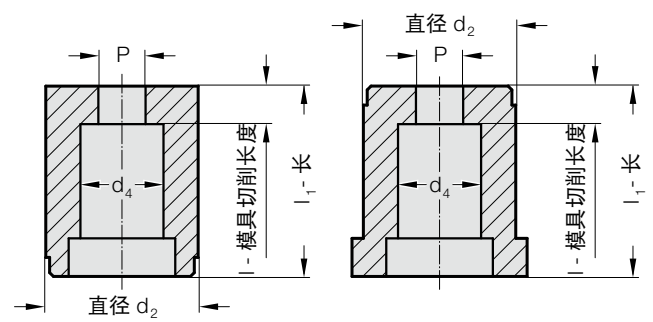
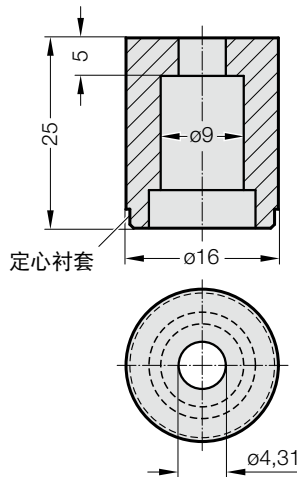


订购示例:

2618.06.6E4.09

- (09)  $d_4 = 9 \text{ mm}$
- (4) 成型截面切削刃长度:  $l = 5 \text{ mm}$
- (E) 长度:  $l_1 = 25 \text{ mm}$
- (6) 直径:  $d_2 = 16 \text{ mm}$
- (6) 型号: 无凸缘, 用于 DAE
- (0) 结构: 毛坯件 (起始钻孔)
- (2618) 切削衬套 用于动态推料元件 (DAE)

- $d_4 = 9 \text{ mm}$
- 形状切削长度:  $l$  订购数字 = 4
- 长度:  $l_1$  订货字母 = E
- 直径:  $d_2$  订购数字 = 5 (13), = 6 (16), = 7 (20)
- 型号: 无凸缘, 用于 DAE = 6, 带凸缘, 用于 DAE = 7
- 结构: 毛坯 (钻出开始孔) = 0
- 切削衬套 用于动态推料元件 (DAE)



订购示例:

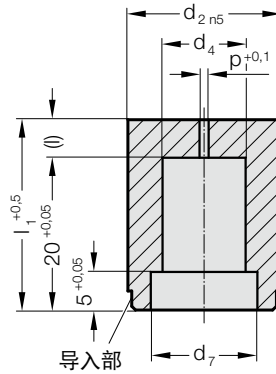
2618.16.6E4.0431

- (0431) 形式: 圆形,  $P = 4.31 \text{ mm}$
- (4) 成型截面切削刃长度:  $l = 5 \text{ mm}$
- (E) 长度:  $l_1 = 25 \text{ mm}$
- (6) 直径:  $d_2 = 16 \text{ mm}$
- (6) 型号: 无凸缘, 用于 DAE
- (1) 结构: 圆形
- (2618) 切削衬套 用于动态推料元件 (DAE)

- 形式: 圆形,  $P = 4.31 \text{ mm}$
- 形状切削长度:  $l$  订购数字 = 4
- 长度:  $l_1$  订货字母 = E
- 直径:  $d_2$  订购数字 = 5 (13), = 6 (16), = 7 (20)
- 型号: 无凸缘, 用于 DAE = 6, 带凸缘, 用于 DAE = 7
- 结构: 圆形 = 1
- 切削衬套 用于动态推料元件 (DAE)

冲裁凹模 无凸缘, 用于动态刮屑元件, 毛坯

2618.06.

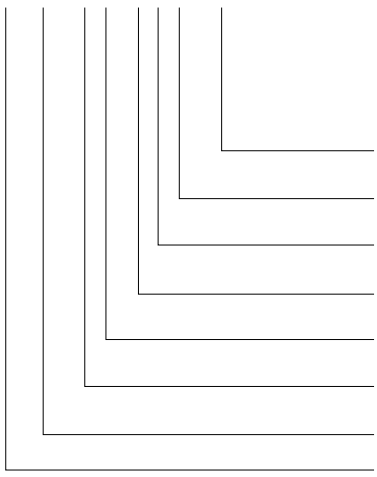


2618.06. 冲裁凹模 无凸缘, 用于动态刮屑元件, 毛坯

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>4</sub>	d <sub>7</sub>	p	l / (订购数字)	l <sub>1</sub> / (订货字母)
13 / (5)	8	11	1.2	5 / (4)	25 / (E)
16 / (6)	9	12	1.2	5 / (4)	25 / (E)
16 / (6)	10	13	1.5	5 / (4)	25 / (E)
20 / (7)	11	14	1.5	5 / (4)	25 / (E)
20 / (7)	12	15	1.5	5 / (4)	25 / (E)

订购示例:

2 6 1 8 . 0 6 . 6 E 4 . 0 9



- 直径 d<sub>4</sub>  
9 mm = 09
- 成型截面切削刃长度: l  
5 mm = 订购数字 = (4)
- 长度: l<sub>1</sub>  
25 mm = 订货字母 = (E)
- 直径 d<sub>2</sub>  
16 mm = 订购数字 = (6)
- 型号:  
无凸缘, 用于 DAE = 订购数字 = (6)
- 规格:  
毛坯 (钻出开始孔) = 订购数字 = (0)
- 动态刮屑元件 (DAE)
- 冲裁凹模 = 18 = 26

材料:

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

结构:

磨直径 d<sub>2</sub>, 定中心倒棱面以及端面。  
直径 P 是为电火花线切割钻出的开始孔。

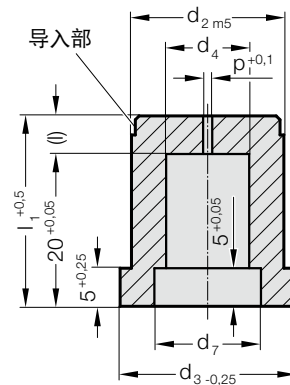
说明:

动态刮屑元件 (DAE) 另行订购。

# 冲裁凹模 带凸缘, 用于动态刮屑元件, 毛坯



2618.07.



2618.07. 冲裁凹模 带凸缘, 用于动态刮屑元件, 毛坯

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	d <sub>7</sub>	p	l / (订购数字)	l <sub>1</sub> / (订货字母)
13 / (5)	16	8	11	1.2	5 / (4)	25 / (E)
16 / (6)	19	9	12	1.2	5 / (4)	25 / (E)
16 / (6)	19	10	13	1.5	5 / (4)	25 / (E)
20 / (7)	23	11	14	1.5	5 / (4)	25 / (E)
20 / (7)	23	12	15	1.5	5 / (4)	25 / (E)

**材料:**

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

**结构:**

磨直径 d<sub>2</sub>, 定中心倒棱面以及端面。  
直径 P 是为电火花线切割钻出的开始孔。

**说明:**

动态刮屑元件 (DAE) 另行订购。

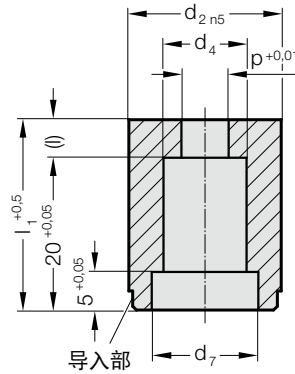
**订购示例:**

2 6 1 8 . 0 7 . 6 E 4 . 0 9



冲裁凹模 无凸缘, 用于动态刮屑元件, 圆形

2618.16.

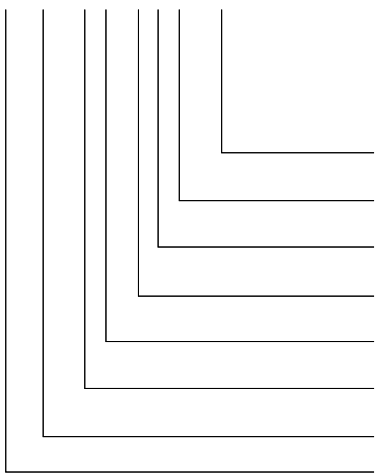


2618.16. 冲裁凹模 无凸缘, 用于动态刮屑元件, 圆形

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>4</sub>	d <sub>7</sub>	l / (订购数字)	l <sub>1</sub> / (订货字母)	精密冲裁凹模		d <sub>1</sub> 分级 0.1
					分级 0.01 P	DAE d <sub>5</sub>	
13 / (5)	8	11	5 / (4)	25 / (E)	3 - 4,29	7	3-4
16 / (6)	9	12	5 / (4)	25 / (E)	4,3 - 5,29	8	4,1-5
16 / (6)	10	13	5 / (4)	25 / (E)	5,3 - 6,29	9	5,1-6
20 / (7)	11	14	5 / (4)	25 / (E)	6,3 - 7,29	10	6,1-7
20 / (7)	12	15	5 / (4)	25 / (E)	7,3 - 8,29	11	7,1-8

订购示例:

2 6 1 8 . 1 6 . 6 E 4 . 0 4 3 1



- 形状: 圆形
- P =  $\varnothing 4,31$  mm
- 成型截面切削刃长度: l
- 5 mm
- 长度: l<sub>1</sub>
- 25 mm
- 直径 d<sub>2</sub>
- 16 mm
- 型号:
- 无凸缘, 用于 DAE
- 规格:
- 圆形
- 动态刮屑元件 (DAE)
- 冲裁凹模
- = 0431
- 订购数字
- = (4)
- 订货字母
- = (E)
- 订购数字
- = (6)
- 订购数字
- = (6)
- 订购数字
- = (1)
- = 18
- = 26

材料:

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

结构:

磨直径 d<sub>2</sub>, 定中心倒棱面以及端面。

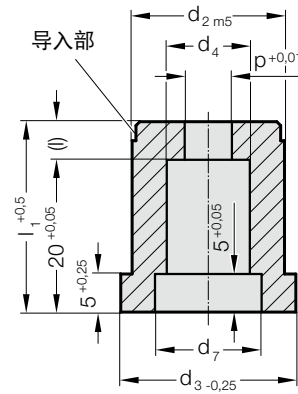
说明:

动态刮屑元件 (DAE) 另行订购。

# 冲裁凹模 带凸缘, 用于动态刮屑元件, 圆形



2618.17.



2618.17. 冲裁凹模 带凸缘, 用于动态刮屑元件, 圆形

d <sub>2</sub> / 订购数字	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	d <sub>7</sub>	l / (订购数字)	l <sub>1</sub> / (订货字母)	精密冲裁凹模 分级 0.01 P	DAE d <sub>5</sub>	d <sub>1</sub> 分级 0.1
13 / (5)	16	8	11	5 / (4)	25 / (E)	3 - 4,29	7	3-4
16 / (6)	19	9	12	5 / (4)	25 / (E)	4,3 - 5,29	8	4,1-5
16 / (6)	19	10	13	5 / (4)	25 / (E)	5,3 - 6,29	9	5,1-6
20 / (7)	23	11	14	5 / (4)	25 / (E)	6,3 - 7,29	10	6,1-7
20 / (7)	23	12	15	5 / (4)	25 / (E)	7,3 - 8,29	11	7,1-8

**材料:**

HSS  
硬度 62 ± 2 HRC

**结构:**

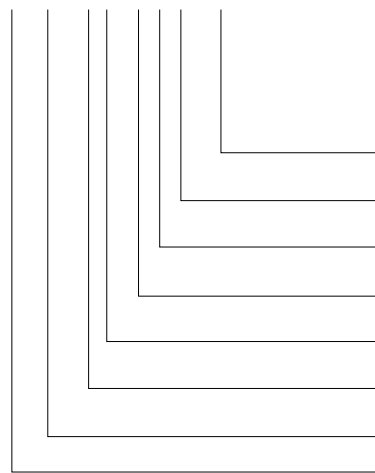
磨直径 d<sub>2</sub>, 定中心倒棱面以及端面。

**说明:**

动态刮屑元件 (DAE) 另行订购。

**订购示例:**

2 6 1 8 . 1 7 . 6 E 4 . 0 4 3 1

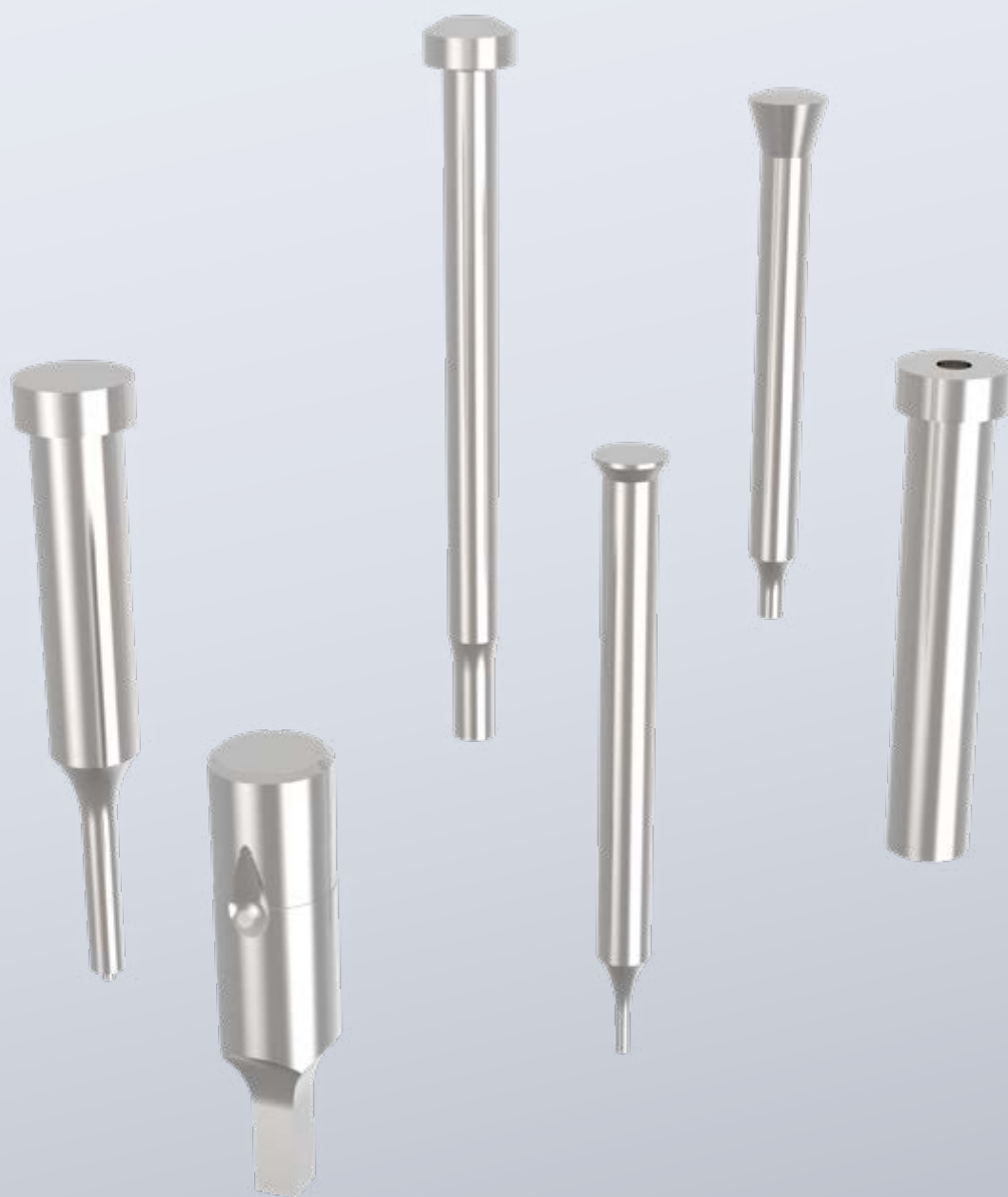


形状: 圆形  
P = ø4,31 mm  
成型截面切削刃长度: l  
5 mm  
长度: l<sub>1</sub>  
25 mm  
直径 d<sub>2</sub>  
16 mm  
型号:  
带凸缘, 用于 DAE  
规格:  
圆形  
动态刮屑元件  
(DAE)  
冲裁凹模

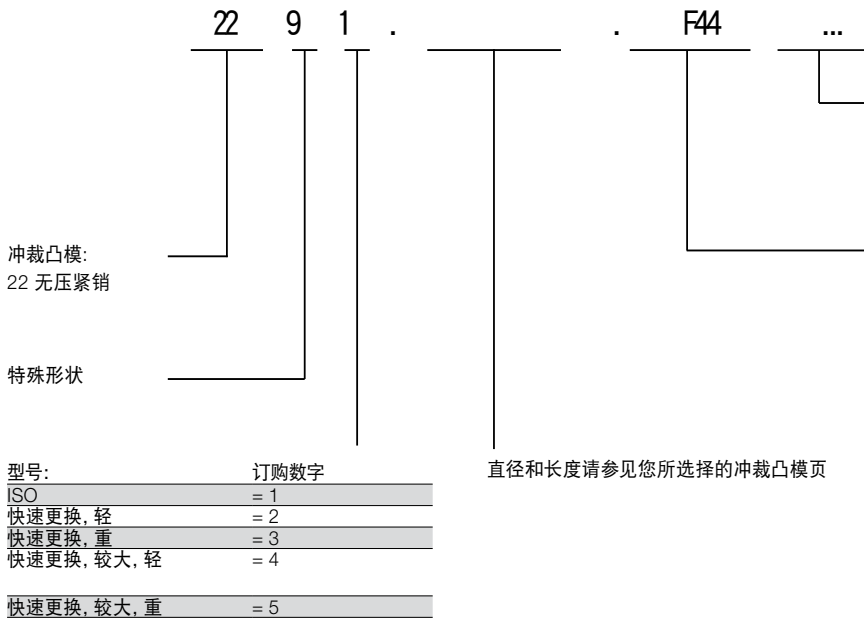
= 0431  
订购数字  
= (4)  
订货字母  
= (E)  
订购数字  
= (6)  
订购数字  
= (7)  
订购数字  
= (1)  
= 18  
= 26



## 标准化的特殊形状

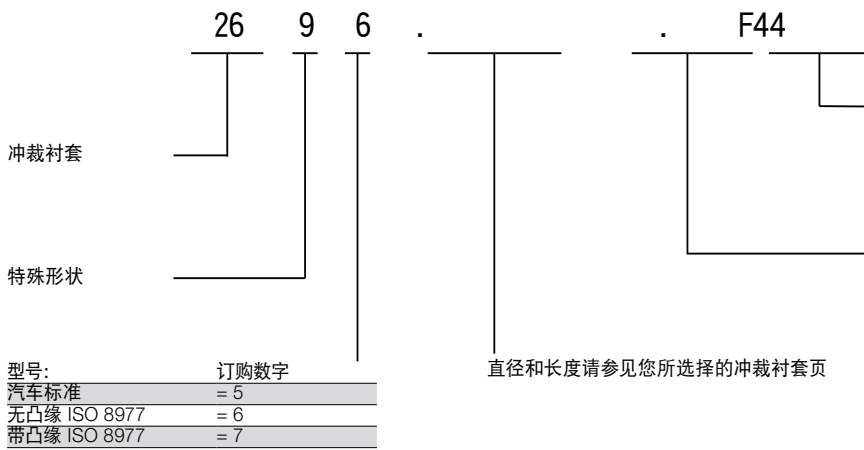
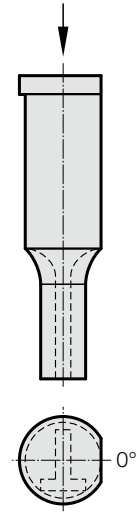


# 切削冲头/切削衬套, 标准特殊形状 - 订购示例



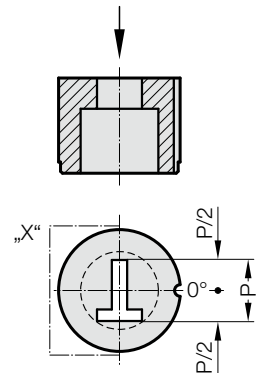
注意!  
在特殊形状必须指明所有的参数!

特殊形状 F 44



注意!  
在特殊形状必须指明所有的参数!

特殊形状 F 44

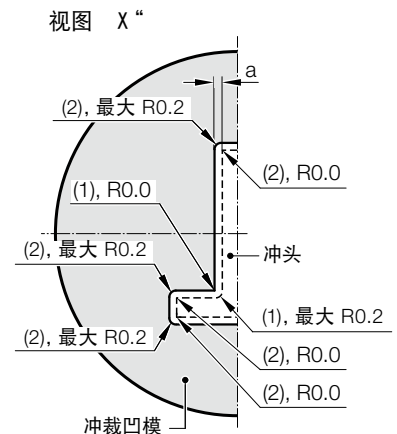


## 切削间隙 (a)

倒圆相应锐角以降低各边的切削间隙 (a)。如果同时订购冲裁凸模和切削衬套, 则切削间隙不超过 0.04 mm (a) 且 FIBRO 将负责倒圆锐角。由此, 可降低安装时间和运行过程中的边缘断裂风险。

## 说明:

- (1) 和 (2) - 倒圆和锐角
- (1) 根据切削衬套上的锐角倒圆最大半径为 R0.2 的冲裁凸模
- (2) 根据切削冲头上的锐角倒圆最大半径为 R0.2 的切削衬套

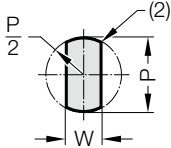


# 标准化的特殊形状

## 90°

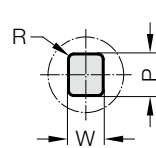
圆形, 扁平

F10

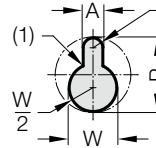


钥匙孔形

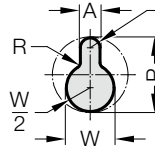
F11



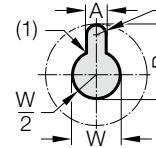
F13



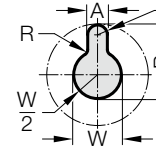
F53



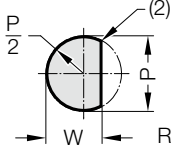
F54



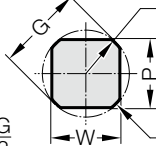
F55



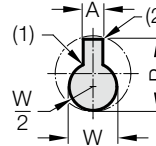
F33



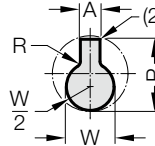
F52



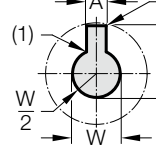
F14



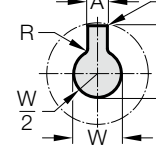
F56



F57

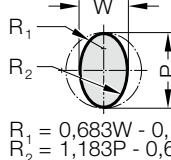


F58

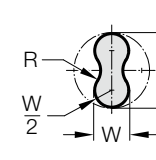


不同的

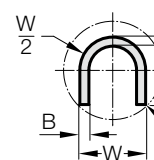
F41



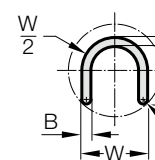
F93



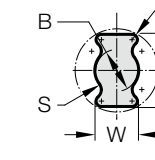
F64



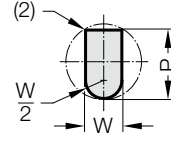
F65



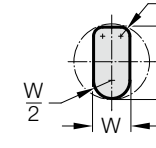
F27



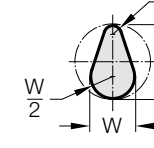
F28



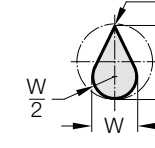
F29



F16



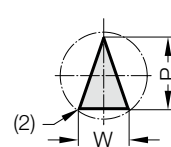
F34



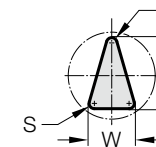
## 180°

三角形/梯形

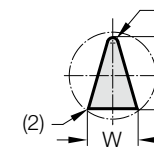
F22



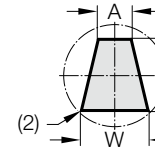
F23



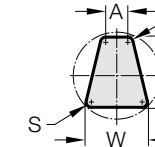
F24



F25

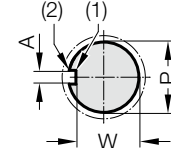


F26

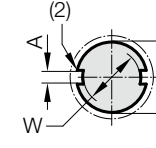


钥匙

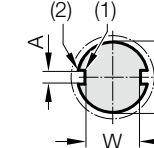
F30



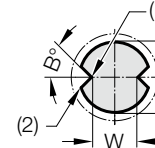
F31



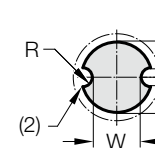
F32



F61

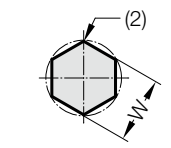


F62

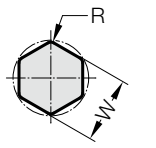


多边形

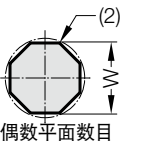
F12



F85

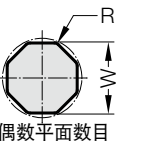


F35



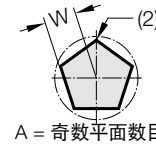
A = 偶数平面数目

F86



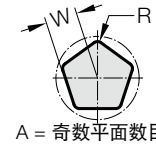
A = 偶数平面数目

F36



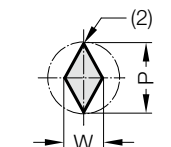
A = 奇数平面数目

F87

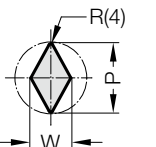


A = 奇数平面数目

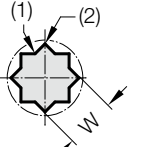
F88



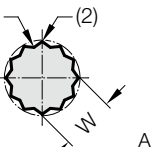
F89



F37

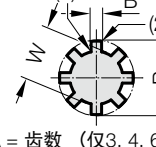


F38



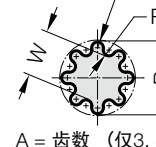
A = 齿数 (仅3, 4, 6或8)

F39



A = 齿数 (仅3, 4, 6或8)

F90

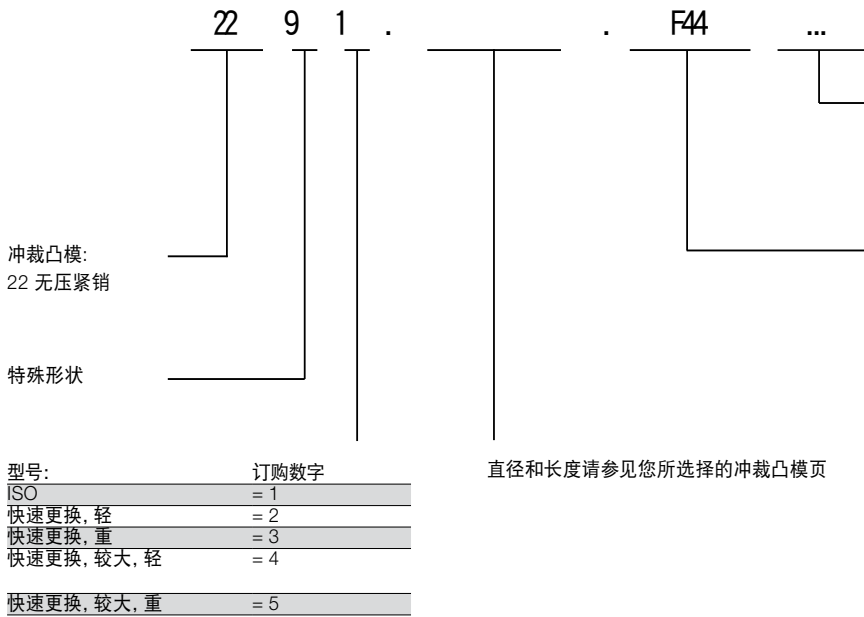


A = 齿数 (仅3, 4, 6或8)

## 270°

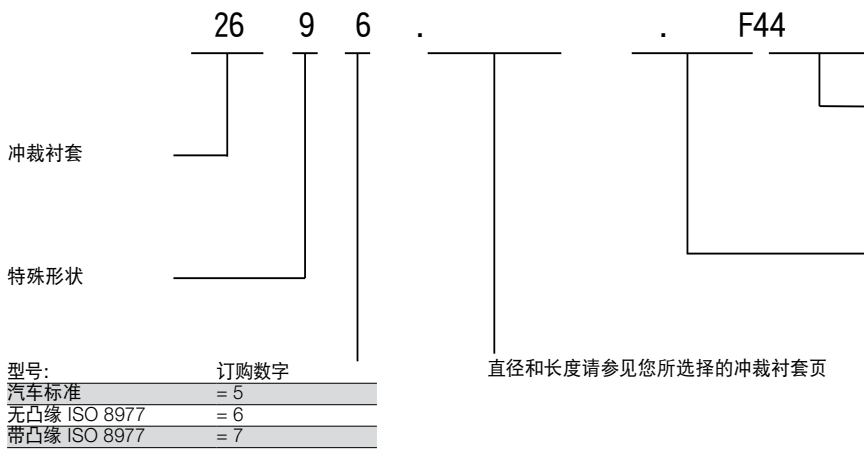
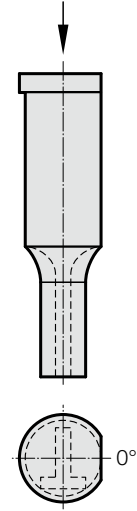
## 0°

# 切削冲头/切削衬套, 标准特殊形状 - 订购示例



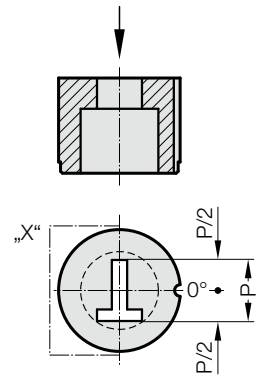
注意!  
在特殊形状必须指明所有的参数!

特殊形状 F 44



注意!  
在特殊形状必须指明所有的参数!

特殊形状 F 44

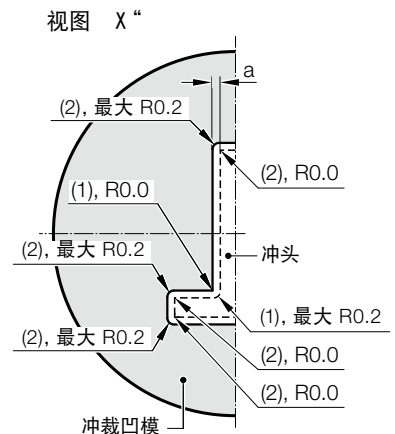


## 切削间隙 (a)

倒圆相应锐角以降低各边的切削间隙 (a)。如果同时订购冲裁凸模和切削衬套, 则切削间隙不超过 0.04 mm (a) 且 FIBRO 将负责倒圆锐角。由此, 可降低安装时间和运行过程中的边缘断裂风险。

## 说明:

- (1) 和 (2) - 倒圆和锐角
- (1) 根据切削衬套上的锐角倒圆最大半径为 R0.2 的冲裁凸模
- (2) 根据切削冲头上的锐角倒圆最大半径为 R0.2 的切削衬套

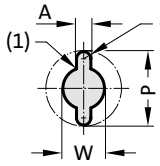


# 标准化的特殊形状

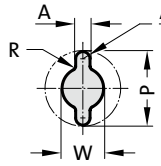
90°

## 多钥匙孔形

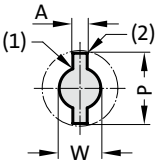
F19



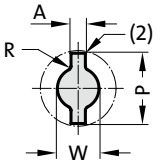
F59



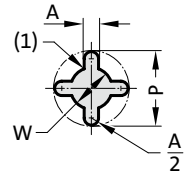
F20



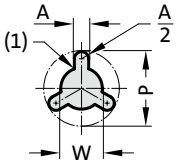
F60



F17

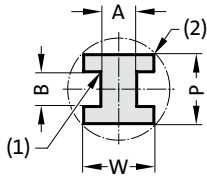


F18

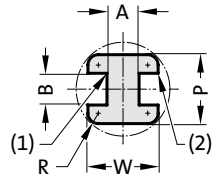


## 双T形

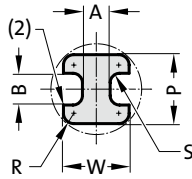
F21



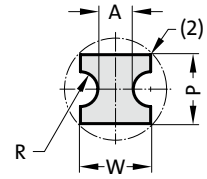
F91



F92

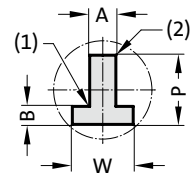


F15

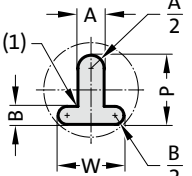


## 单T形

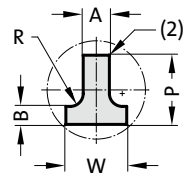
F44



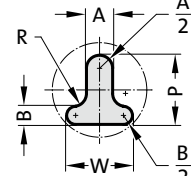
F66



F45



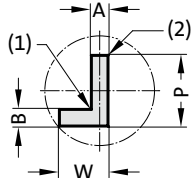
F67



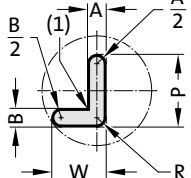
## L形

180°

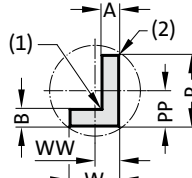
F46



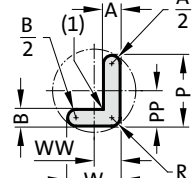
F77



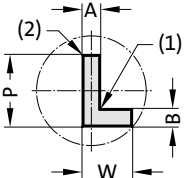
F78



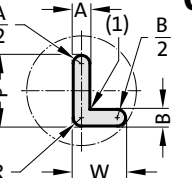
F79



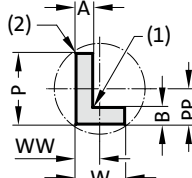
F48



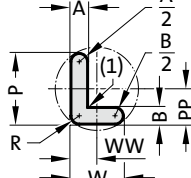
F80



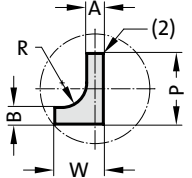
F81



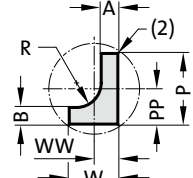
F82



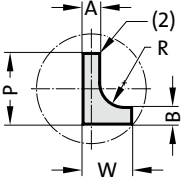
F47



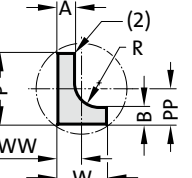
F83



F49

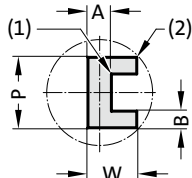


F84

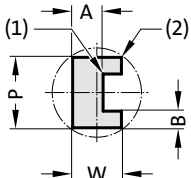


## U形

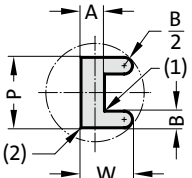
F50



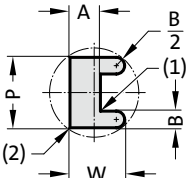
F68



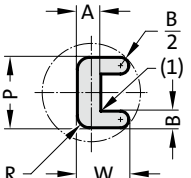
F69



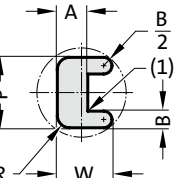
F70



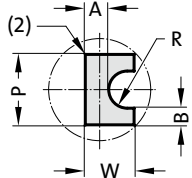
F71



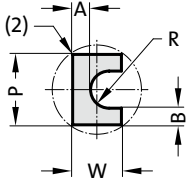
F72



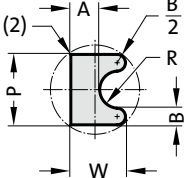
F51



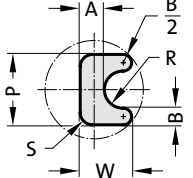
F73



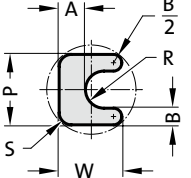
F74



F75



F76

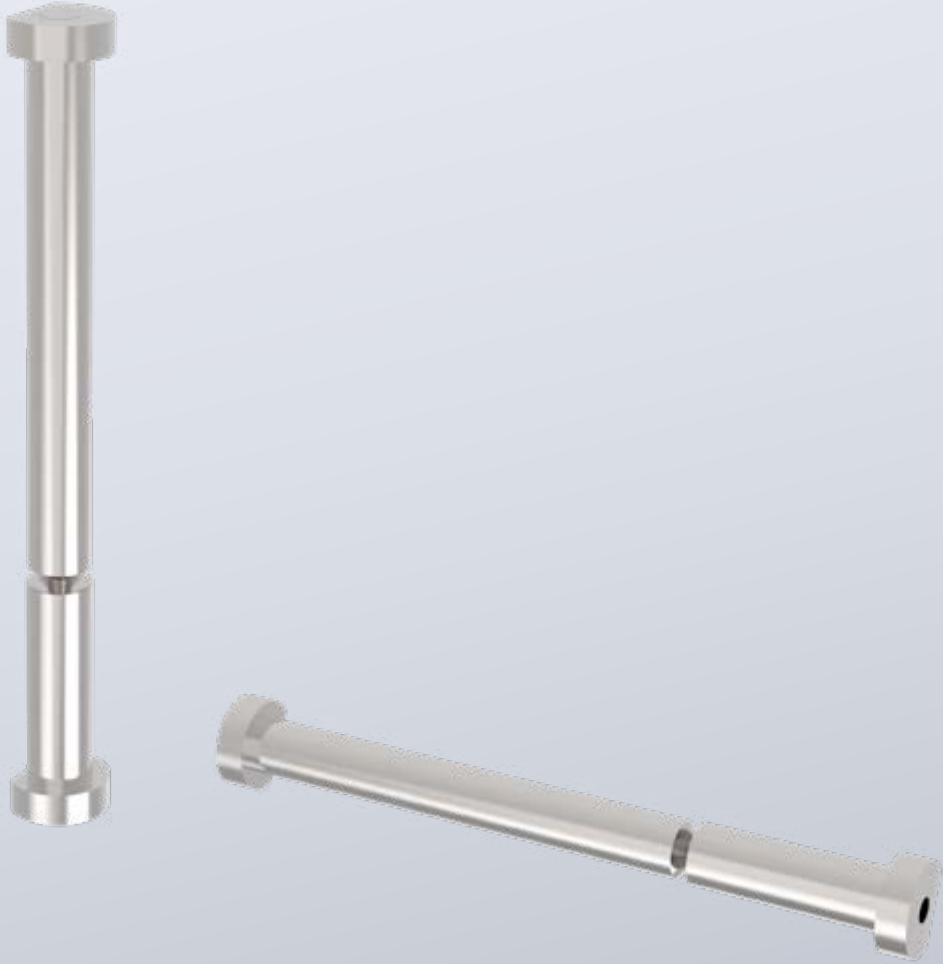


270°

0°



# 冲孔和压印元件, 具有冲孔和自攻牙螺纹



## 冲孔和压印元件, 具有冲孔和自攻牙螺纹



材料:

HSS

结构:

这种为螺纹翻边模用的带有凹模的穿孔和压印单元以下零件组成:

1 x 只压印冲头

1 x 只穿孔冲头

1 x 只凹模

板厚:

max. 0,6 mm = 2282.01.035/039

max. 0,8 mm = 2282.01.042

max. 0,9 mm = 2282.01.048

max. 1,0 mm = 2282.01.055/063

### 2282.01. 冲孔和压印元件, 具有冲孔和自攻牙螺纹

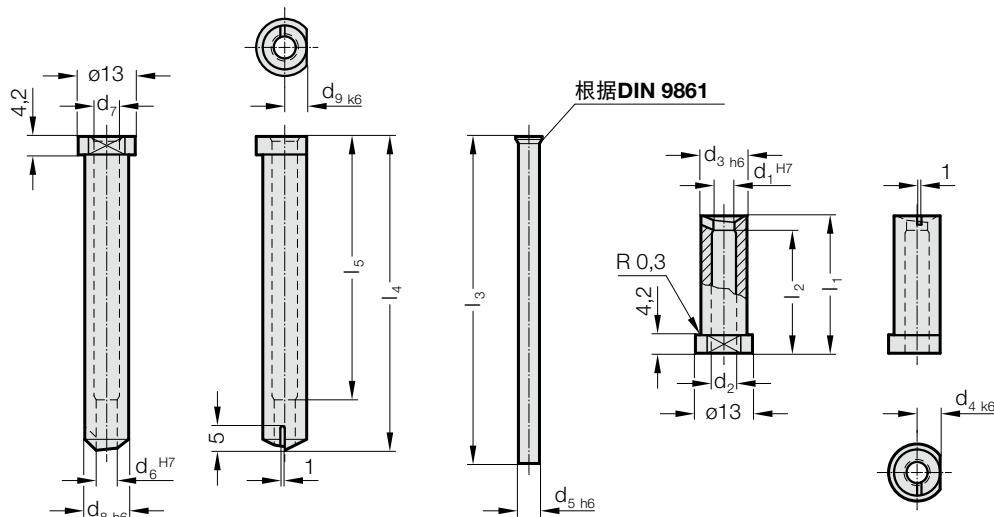
订购编号	额定 $\varnothing =$ 螺纹尺寸	$d_1$	$d_2$	$d_{3h6}$	$d_{4k6}$	$d_{5h6}$	$d_6$	$d_7$	$d_{8h6}$	$d_{9k6}$	$l_1$	$l_2$	$l_3$	$l_4$	$l_5$
2282.01.035	B 3,5	2.75	3.2	7.5	3.75	2.7	2.7	3.1	7.5	3.75	31.3	28	74.5	71.5	60
2282.01.039	B 3,9	3.05	3.4	7.5	3.75	3	3	3.6	7.5	3.75	31.3	28	74.5	71.5	60
2282.01.042	B 4,2	3.15	3.5	8.5	4.25	3.1	3.1	3.7	8	4	31.3	28	74.5	71.5	60
2282.01.048	B 4,8	3.85	4.2	9	4.5	3.8	3.8	4.5	8	4	31.3	28	74.5	71.5	60
2282.01.055	B 5,5	4.35	4.8	9	4.5	4.3	4.3	5	8	4	31.3	28	74.5	71.5	60
2282.01.063	B 6,3	4.85	5.3	10.5	5.25	4.8	4.8	5.5	10	5	31.3	28	74.5	71.5	60

### 2282.01.

2282.01.xxx.1 压印冲头

2282.01.xxx.2 穿孔冲头

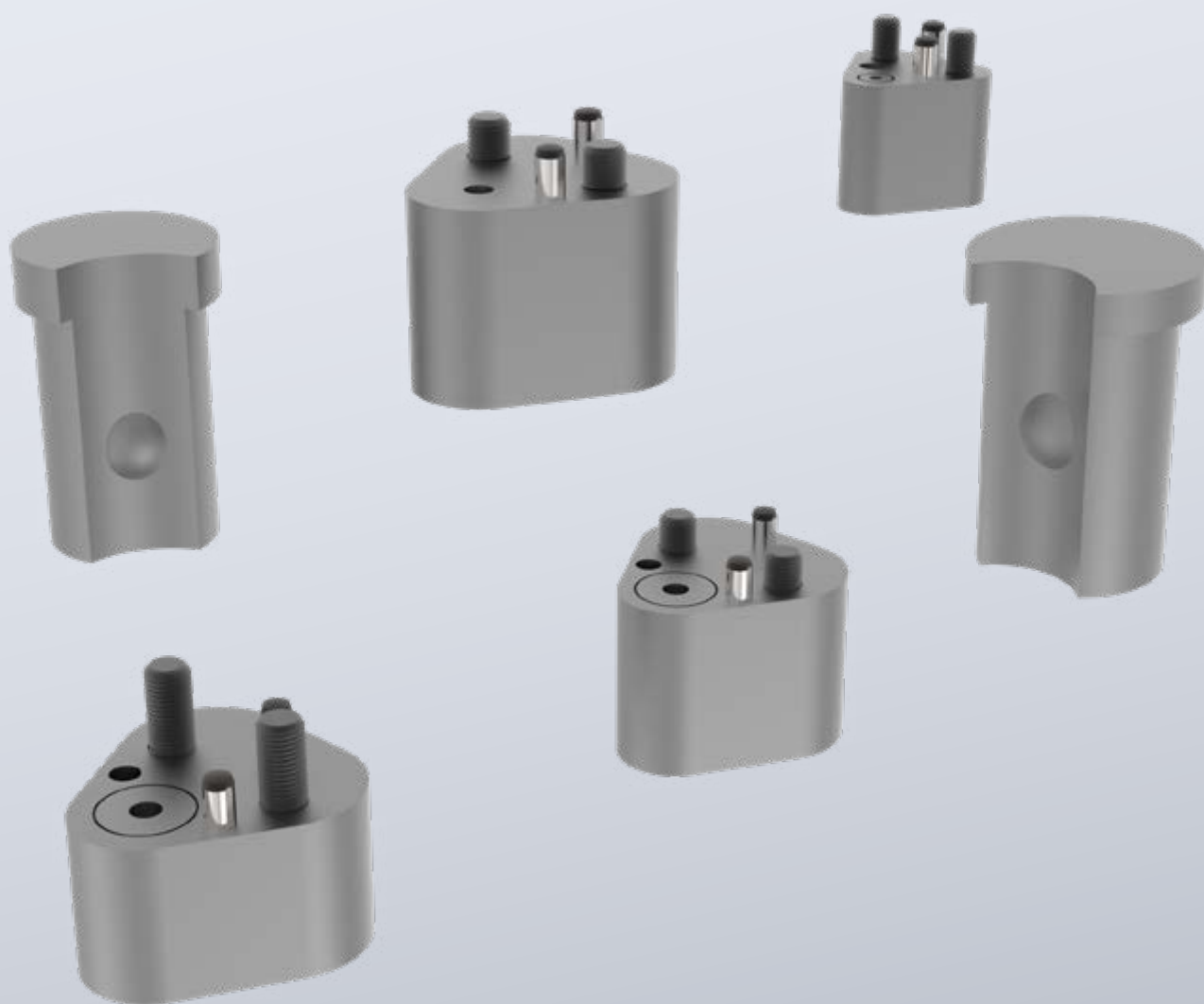
2282.01.xxx.3 凹模



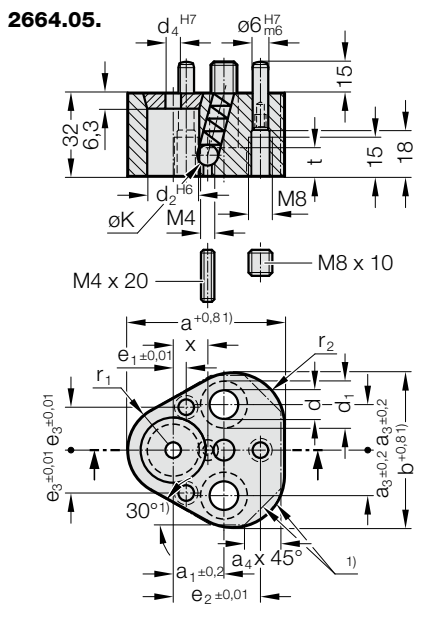
应用实例:



# 球锁固定座



# 球锁固定座，轻型结构形式



**结构:**  
 适用于小于或等于 3 mm 的板厚。凸模固定板孔  $d_2$  按带  $\pm 0.01$  mm 精度的销孔制造。从而可以保证这种凸模固定板与其它多边形凸模固定板间的互换性。

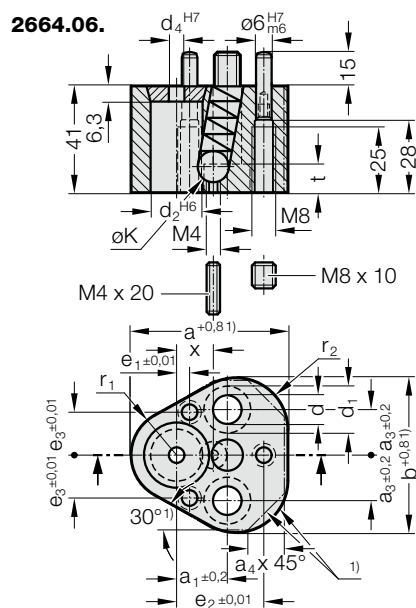
**说明:**  
 特殊的冲头固定座也可提供订购

1) 轮廓可能多样，见表中指定的最大尺寸

## 2664.05. 球锁固定座，轻型结构形式

订购编号	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>4</sub>	a	a <sub>1</sub>	a <sub>3</sub>	a <sub>4</sub>	b	e <sub>1</sub>	e <sub>2</sub>	e <sub>3</sub>	ØK	t	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>	x
2664.05.10	9	15	10	6	44.5	19	11.1	10	43.7	7.5	26.925	9	8	9	9.5	12	8.2
2664.05.13	9	15	13	6	50.8	19	14.3	12	50	6.5	29.97	12	8	9	12.7	15.2	9.5
2664.05.16	9	15	16	6	54	19	15.9	13	53.2	6	31.75	13.5	8	9	14.3	16.8	11.2
2664.05.20	11	18	20	6	60.3	19	17.5	14	59.5	5	33.53	16.5	8	11	17.5	20	13.2
2664.05.25	13.5	20	25	6	69.9	23.8	19.8	16	69.1	7	40.64	22	8	13.5	22.2	24.7	15.7
2664.05.32	13.5	20	32	6	69.9	23.8	19.8	16	69.1	7	40.64	22	8	13.5	22.2	24.7	19.25
2664.05.38	13.5	20	38	6	77.4	27	24	18	76.6	10	43.993	26	8	13.5	26	28.5	22.25

## 球锁固定座，重型结构形式



### 结构:

适用于大于 3 mm 到小于 6 mm 的板厚凸模 固定板孔  $d_2$  按带  $\pm 0.01$  mm 精度的销孔 制造。从而可以保证这种凸模固定板与其它 多边形凸模固定板间的互换性。

### 说明:

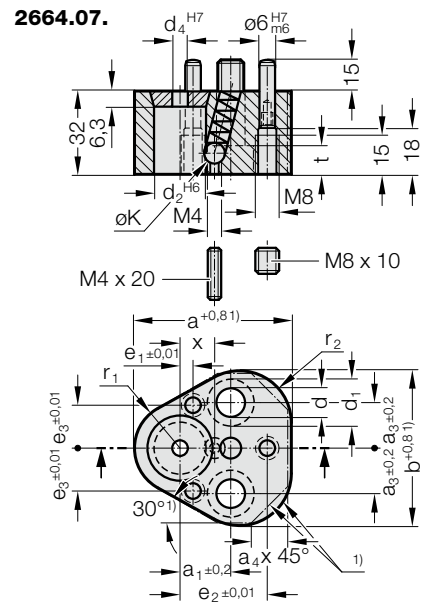
特殊的冲头固定座也可提供订购

1) 轮廓可能多样, 见表中指定的最大尺寸

## 2664.06. 球锁固定座，重型结构形式

订购编号	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>4</sub>	a	a <sub>1</sub>	a <sub>3</sub>	a <sub>4</sub>	b	e <sub>1</sub>	e <sub>2</sub>	e <sub>3</sub>	ØK	t	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>	x
2664.06.10	9	15	10	6	44.5	19.05	11.12	10	43.7	7.5	26.92	9	10	9	9.5	12	9.8
2664.06.13	9	15	13	6	50.8	19.05	14.27	12	50	6.5	29.97	12	12	9	12.7	15.2	11.3
2664.06.16	9	15	16	6	54	19.05	15.87	13	53.2	6	31.75	13.5	12	9	13.3	16.8	12.8
2664.06.20	11	18	20	6	60.3	19.05	17.47	14	59.5	5	33.53	16.5	12	11	17.5	20	14.8
2664.06.25	13.5	20	25	6	69.9	23.82	19.84	16	69.1	7	40.64	22	12	13	22.2	24.7	17.3
2664.06.32	13.5	20	32	6	69.9	23.82	19.84	16	69.1	7	40.64	22	12	13	22.2	24.7	20.8
2664.06.40	13.5	20	40	6	77.4	27	24	18	76.6	10	43.99	26	12	13	26	28.5	24.8

## 球锁固定座，轻型结构形式



### 结构:

适用于小于或等于 3 mm 的板厚。凸模固定板孔  $d_2$  按带  $\pm 0.01$  mm 精度的销孔制造。从而可以保证这种凸模固定板与其它多边形凸模固定板间的互换性。

### 说明:

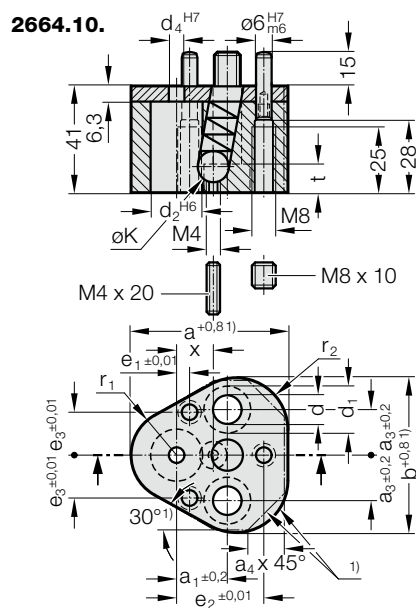
特殊的冲头固定座也可提供订购

1) 轮廓可能多样, 见表中指定的最大尺寸

## 2664.07. 球锁固定座，轻型结构形式

订购编号	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>4</sub>	a	a <sub>1</sub>	a <sub>3</sub>	a <sub>4</sub>	b	e <sub>1</sub>	e <sub>2</sub>	e <sub>3</sub>	ØK	t	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>	x
2664.07.06	6.6	11	6	3	35	19	11.1	6	37.5	9	23	8	6	7	8	8	5.7

## 球锁固定座，重型结构形式



### 结构:

适用于大于 3 mm 到小于 6 mm 的板厚凸模 固定板孔  $d_2$  按带  $\pm 0.01$  mm 精度的销孔 制造。从而可以保证这种凸模固定板与其它 多边形凸模固定板间的互换性。

### 说明:

特殊的冲头固定座也可提供订购

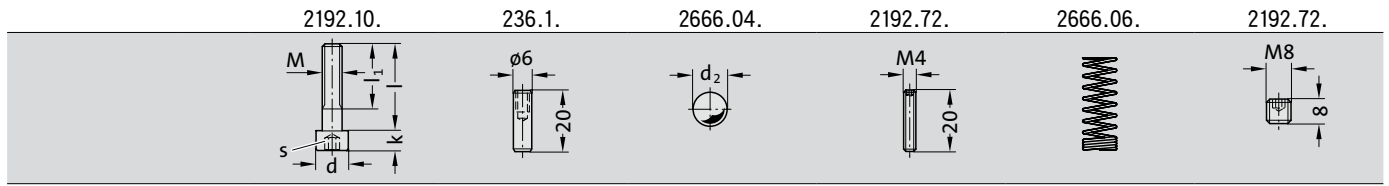
压力板焊接

1) 轮廓可能多样, 见表中指定的最大尺寸

## 2664.10. 球锁固定座，重型结构形式

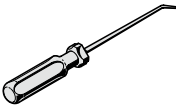
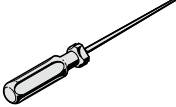
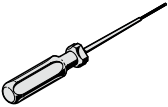
订购编号	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>4</sub>	a	a <sub>1</sub>	a <sub>3</sub>	a <sub>4</sub>	b	e <sub>1</sub>	e <sub>2</sub>	e <sub>3</sub>	∅K	t	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>	x
2664.10.10	9	15	10	6	44.5	19	11.1	10	43.7	7.5	26.925	9	10	9	9.5	12	9.8
2664.10.13	9	15	13	6	50.8	19	14.3	12	50	6.5	29.97	12	12	9	12.7	15.2	11.3
2664.10.16	9	15	16	6	54	19	15.9	13	53.2	6	31.75	13.5	12	9	14.3	16.8	12.8
2664.10.20	11	18	20	6	60.3	19	17.5	14	59.5	5	33.53	16.5	12	11	17.5	20	14.8
2664.10.25	13.5	20	25	6	69.9	23.8	19.8	16	69.1	7	40.64	22	12	13.5	22.2	24.7	17.3
2664.10.32	13.5	20	32	6	69.9	23.8	19.8	16	69.1	7	40.64	22	12	13.5	22.2	24.7	20.8
2664.10.40	13.5	20	40	6	77.4	27	24	18	76.6	10	43.993	26	12	13	26	28.5	24.8

## 固定座附件 三角形的，供球锁冲头



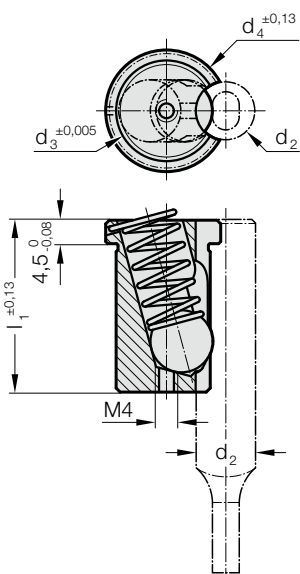
凸模固定板	ø d <sub>2</sub>	圆柱头 螺钉	配合销	滚珠	滚珠释放销	弹簧	螺钉
2664.05.	10	2192.10.08.035	236.1.0600.020	2666.04.008	2192.72.04.020	2666.06.008	2192.72.08.008
	13	2192.10.08.035	236.1.0600.020	2666.04.008	2192.72.04.020	2666.06.008	2192.72.08.008
	16	2192.10.08.035	236.1.0600.020	2666.04.008	2192.72.04.020	2666.06.008	2192.72.08.008
	20	2192.10.10.035	236.1.0600.020	2666.04.008	2192.72.04.020	2666.06.008	2192.72.08.008
	25	2192.10.12.035	236.1.0600.020	2666.04.008	2192.72.04.020	2666.06.008	2192.72.08.008
	32	2192.10.12.035	236.1.0600.020	2666.04.008	2192.72.04.020	2666.06.008	2192.72.08.008
	38	2192.10.12.035	236.1.0600.020	2666.04.008	2192.72.04.020	2666.06.008	2192.72.08.008
2664.06./10.	10	2192.10.08.040	236.1.0600.020	2666.04.010	2192.72.04.020	2666.06.010	2192.72.08.008
	13	2192.10.08.040	236.1.0600.020	2666.04.012	2192.72.04.020	2666.06.012	2192.72.08.008
	16	2192.10.08.040	236.1.0600.020	2666.04.012	2192.72.04.020	2666.06.012	2192.72.08.008
	20	2192.10.10.050	236.1.0600.020	2666.04.012	2192.72.04.020	2666.06.012	2192.72.08.008
	25	2192.10.12.050	236.1.0600.020	2666.04.012	2192.72.04.020	2666.06.012	2192.72.08.008
	32	2192.10.12.050	236.1.0600.020	2666.04.012	2192.72.04.020	2666.06.012	2192.72.08.008
	40	2192.10.12.050	236.1.0600.020	2666.04.012	2192.72.04.020	2666.06.012	2192.72.08.008
2664.07.	6	2192.10.06.035	236.1.0600.020	2666.04.006	2192.72.04.020	2666.06.006	2192.72.08.008

### 滚珠释放工具

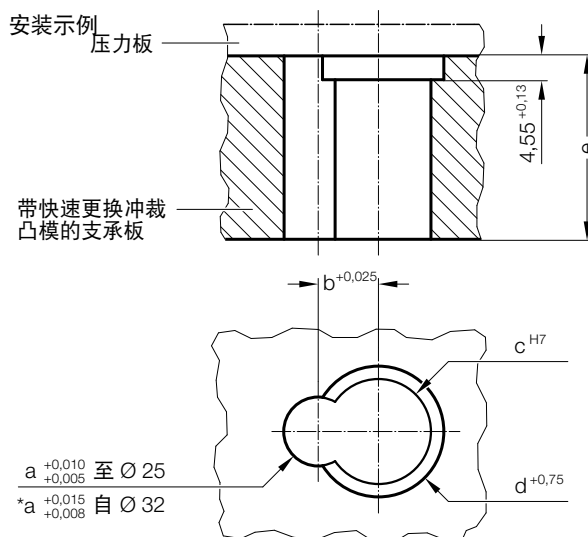
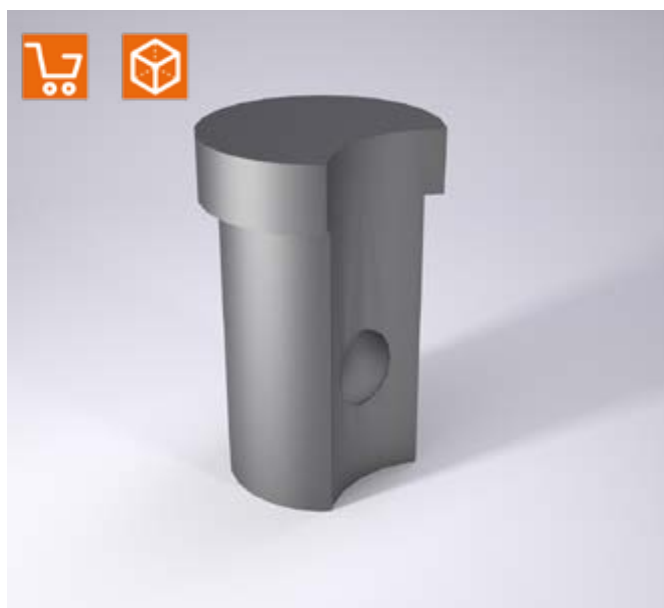
钩形	直线形	直线形，带螺纹尖头
2666.05.01	2666.05.02	2666.05.03
		

## ACCU-LOCK 球锁座夹具装置，轻型结构

### 2668.2.



说明：  
使用钢球脱扣模具 2666.05.02 直线形。



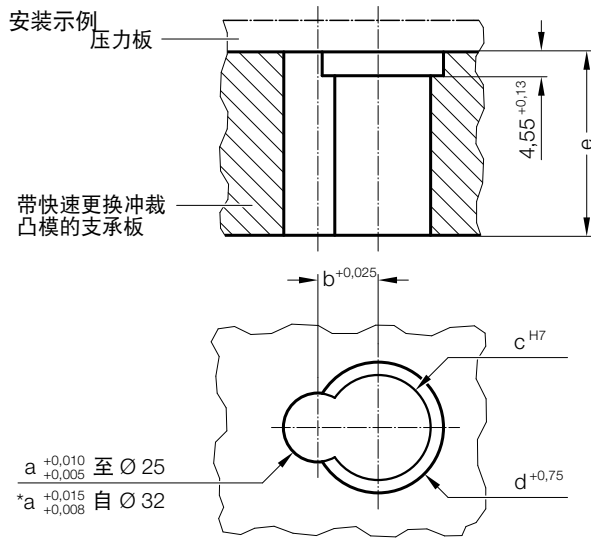
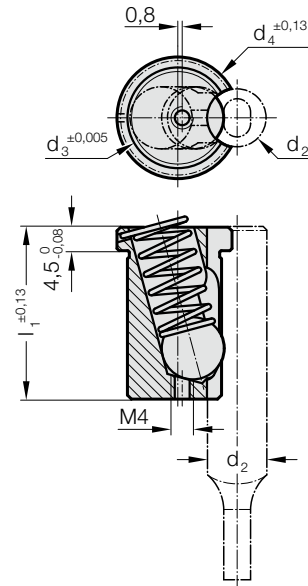
### 2668.2. ACCU-LOCK 球锁座夹具装置，轻型结构

订购编号	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	l <sub>1</sub>	a	b	c	d	e
2668.2.06	6	12	14.6	25.7	6	6.5	12.013	15	25.7
2668.2.10	10	14	16.6	25.7	10	9	14.013	17	25.7
2668.2.13	13	14	16.6	25.7	13	10.5	14.013	17	25.7
2668.2.16	16	14	16.6	25.7	16	12	14.013	17	25.7
2668.2.20	20	16	18.6	25.7	20	14	16.013	19	25.7
2668.2.25	25	16	18.6	25.7	25	16.5	16.013	19	25.7
2668.2.32	32	16	18.6	25.7	32	20	16.013	19	25.7
2668.2.38	38	16	18.6	25.7	38	23	16.013	19	25.7

# ACCU-LOCK 球锁座夹具装置，重型结构



2668.3.



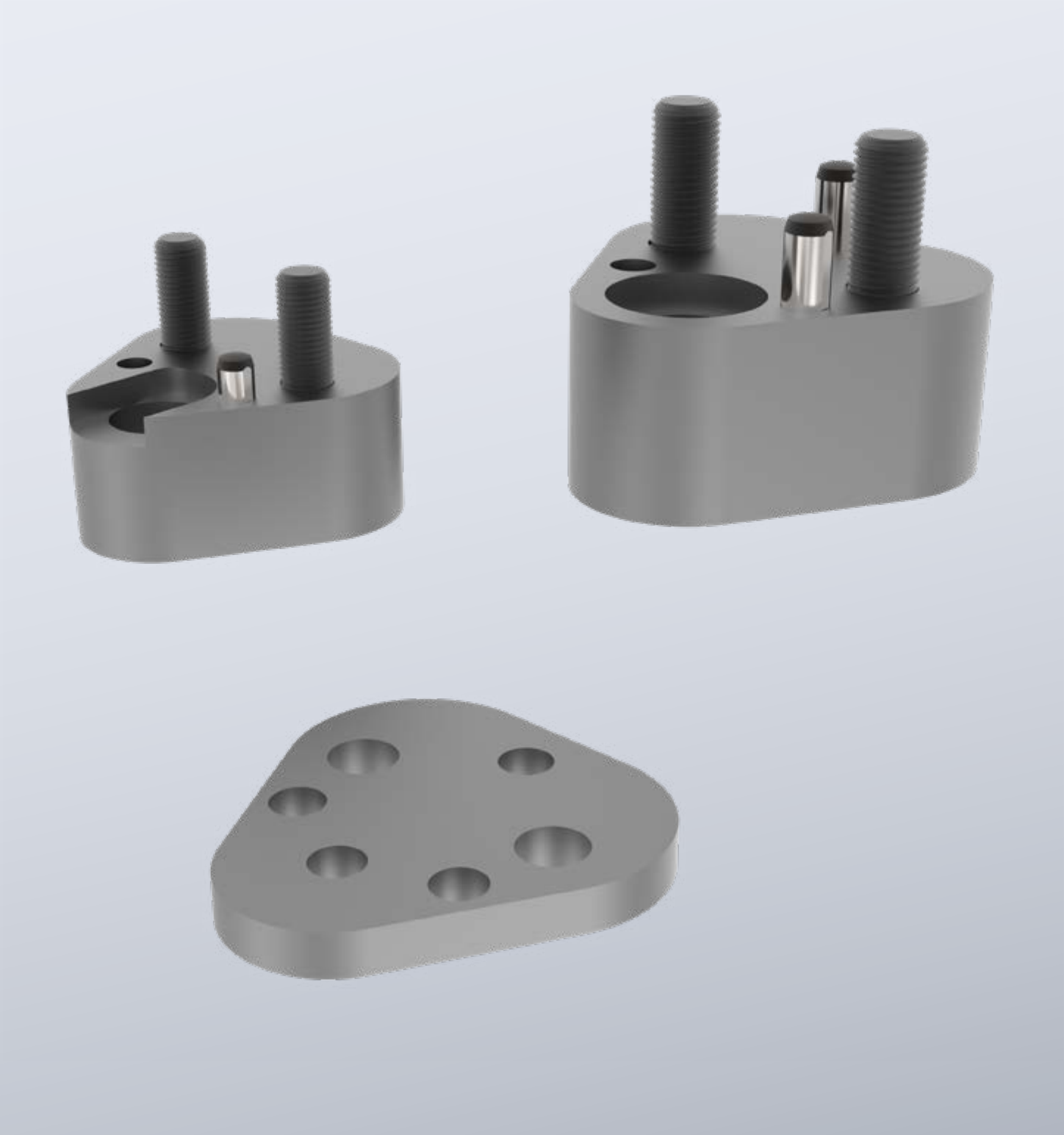
说明：  
使用钢球脱扣模具 2666.05.02 直线形。

## 2668.3. ACCU-LOCK 球锁座夹具装置，重型结构

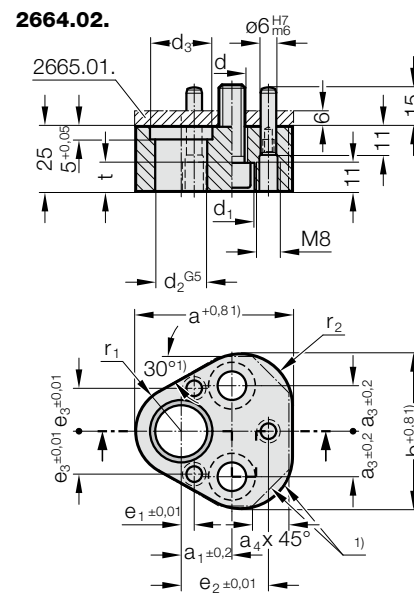
订购编号	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	l <sub>1</sub>	a	b	c	d	e
2668.3.10	10	16	19.6	34.7	10	10	16.013	20	34.7
2668.3.13	13	20	24.6	34.7	13	11.5	20.013	25	34.7
2668.3.16	16	20	24.6	34.7	16	13	20.013	25	34.7
2668.3.20	20	20	24.6	34.7	20	15	20.013	25	34.7
2668.3.25	25	20	24.6	34.7	25	17.5	20.013	25	34.7
2668.3.32	32	20	24.6	34.7	32	21	20.013	25	34.7
2668.3.40	40	20	24.6	34.7	40	25	20.013	25	34.7



# 固定座, 供ISO 8020



## 固定座, 供ISO 8020用 无扭防扭转元素



### 结构:

销孔 是凸模固定板孔位置的基准

尺寸  $e_1$ ,  $e_2$ ,  $e_3$  的制造公差为  $\pm 0.01$  mm。

这种凸 模固定板是具有互换性的。

### 说明:

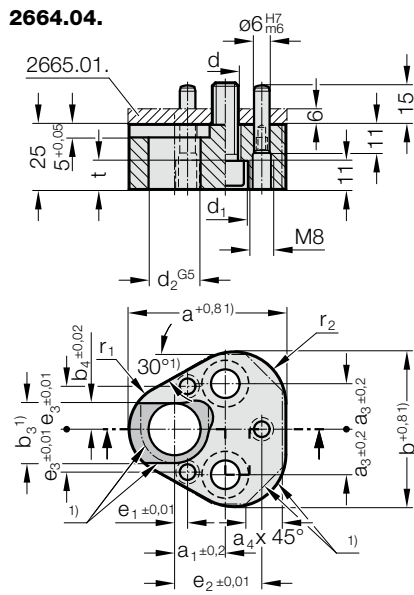
压板2665.01需要单独订购

1) 轮廓可能多样, 见表中指定的最大尺寸

## 2664.02. 固定座, 供ISO 8020用 无扭防扭转元素

订购编号	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	a	a <sub>1</sub>	a <sub>3</sub>	a <sub>4</sub>	b	e <sub>1</sub>	e <sub>2</sub>	e <sub>3</sub>	t	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>
2664.02.10	9	15	10	14	44.5	19	11.1	10	43.7	7.5	26.925	9	9	9.5	12
2664.02.13	9	15	13	17	50.8	19	14.3	12	50	6.5	29.97	12	9	12.7	15.2
2664.02.16	9	15	16	20	54	19	15.9	13	53.2	6	31.75	13.5	9	14.3	16.8
2664.02.20	11	18	20	24	60.3	19	17.5	14	59.5	5	33.53	16.5	11	17.5	20
2664.02.25	13.5	20	25	29	69.9	23.8	19.8	16	69.1	7	40.64	22	13.5	22.2	24.7
2664.02.32	13.5	20	32	36	69.9	23.8	19.8	16	69.1	7	40.64	22	13.5	22.2	24.7

## 固定座, 供ISO 8020用 带扭防扭转元素



### 结构:

销孔 是凸模固定板孔位置的基准

尺寸  $e_1$ ,  $e_2$ ,  $e_3$  的制造公差为  $\pm 0.01$  mm。

这种凸模固定板是具有互换性的。

### 说明:

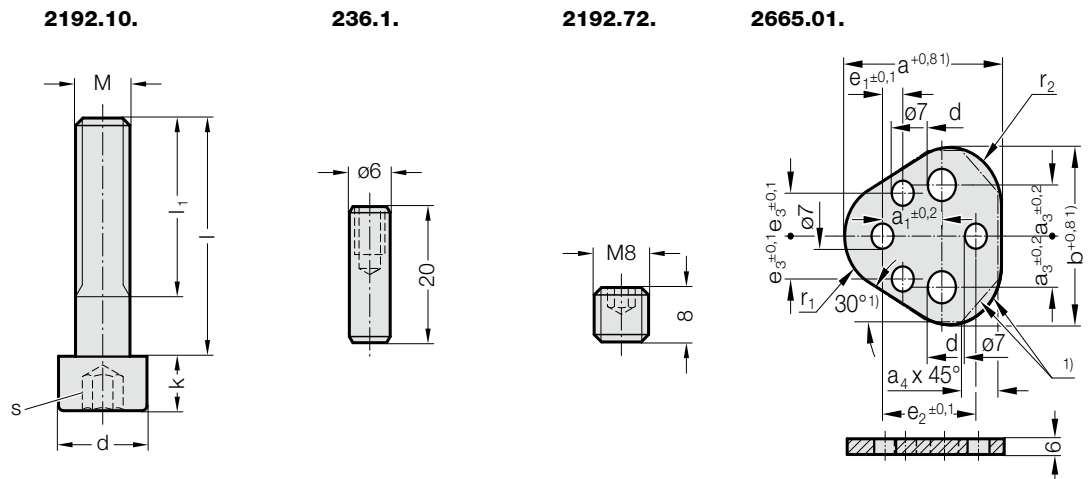
压板2665.01需要单独订购

1) 轮廓可能多样, 见表中指定的最大尺寸

## 2664.04. 固定座, 供ISO 8020用 带扭防扭转元素

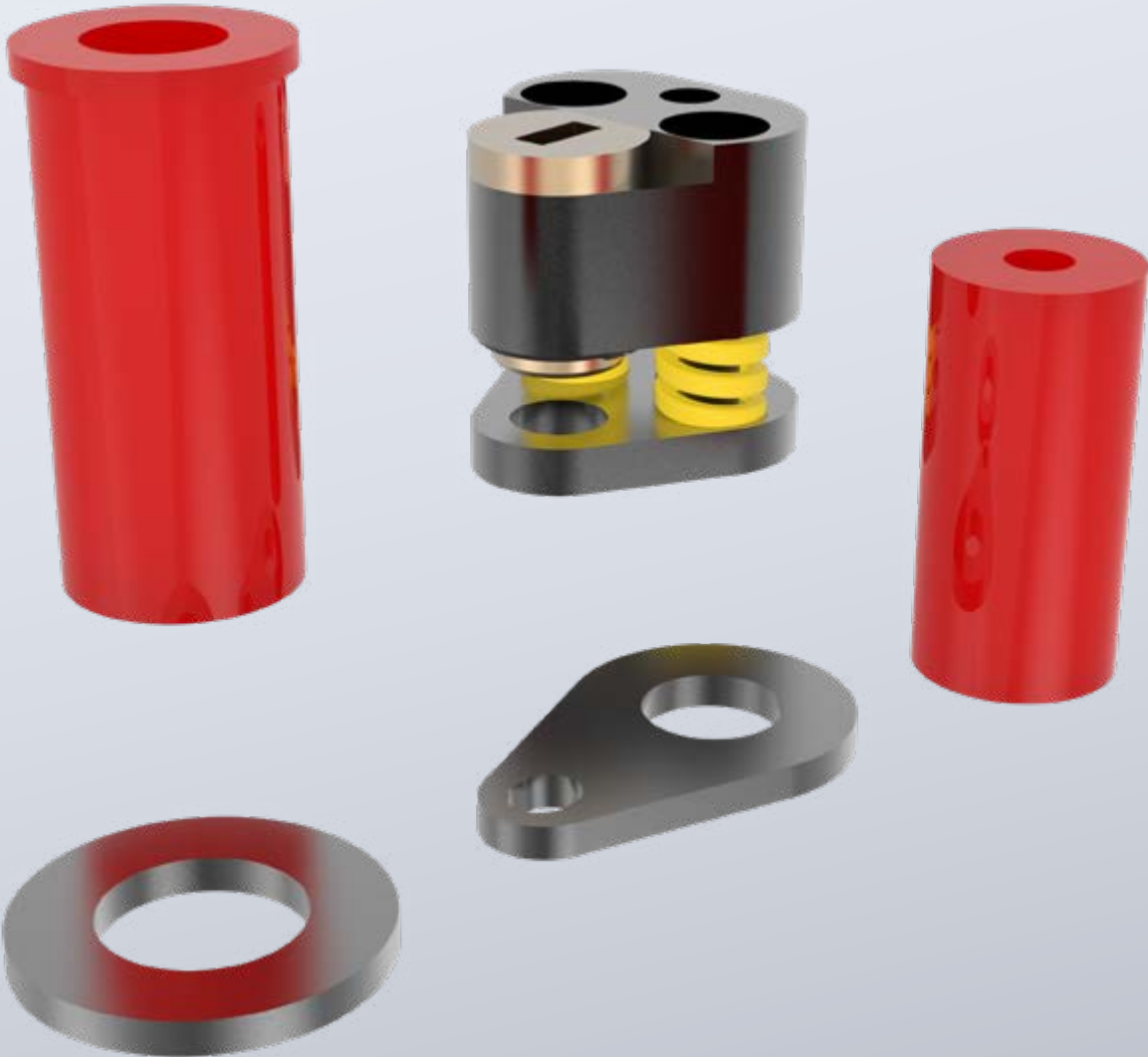
订购编号	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	a	a <sub>1</sub>	a <sub>3</sub>	a <sub>4</sub>	b	b <sub>3</sub>	b <sub>4</sub>	e <sub>1</sub>	e <sub>2</sub>	e <sub>3</sub>	t	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>
2664.04.10	9	15	10	44.5	19	11.1	10	43.7	12	5	7.5	26.925	9	9	9.5	12
2664.04.13	9	15	13	50.8	19	14.3	12	50	15	6.5	6.5	29.97	12	9	12.7	15.2
2664.04.16	9	15	16	54	19	15.9	13	53.2	18	8	6	31.75	13.5	9	14.3	16.8
2664.04.20	11	18	20	60.3	19	17.5	14	59.5	22	10	5	33.53	16.5	11	17.5	20
2664.04.25	13.5	20	25	69.9	23.8	19.8	16	69.1	27	12.5	7	40.64	22	13.5	22.2	24.7
2664.04.32	13.5	20	32	69.9	23.8	19.8	16	69.1	34	16	7	40.64	22	13.5	22.2	24.7

固定座附件, 供ISO 8020用



凸模固定板	$\phi d_2$	圆柱头 螺钉	配合销	螺柱	凸模后垫
2664.02./04.	10	2192.10.08.035	236.1.0600.020	2192.72.08.008	2665.01.10
	13	2192.10.08.035	236.1.0600.020	2192.72.08.008	2665.01.13
	16	2192.10.08.035	236.1.0600.020	2192.72.08.008	2665.01.16
	20	2192.10.10.035	236.1.0600.020	2192.72.08.008	2665.01.20
	25	2192.10.12.035	236.1.0600.020	2192.72.08.008	2665.01.25
	32	2192.10.12.035	236.1.0600.020	2192.72.08.008	2665.01.32

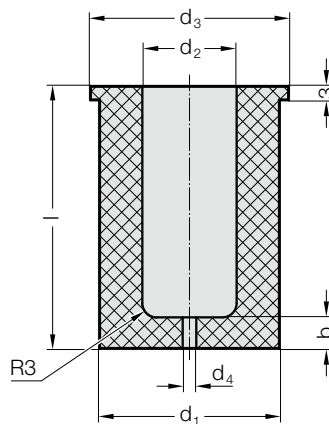
# 顶料器



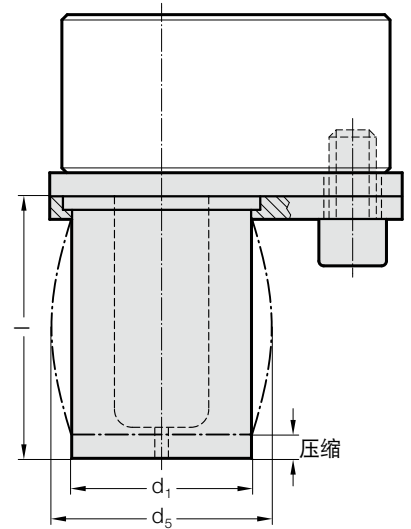
# 顶料器



2431.7.



安装示例



**材料:**

FIBROFLEX® 95 肖氏硬度 A

**说明:**

此推料器适用于固定板 2664.02./04./05./06./10.。

\* 推料力的数值与许多参数相关 (例如, 润滑剂、温度等), 并可能因此而产生误差!

\*\* 最大弹簧行程不得超过弹簧长度的 15%

2431.7. 顶料器

d <sub>2</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	d <sub>5</sub> max.	b	推料器长度 l				
						35	43	53	63	73
10	18	21	1,6	22	6	○	●	●	●	
13	23	26	3	26,5	6	○	●	●	●	●
16	28	31	3	34	6	○	●	●	●	●
20	33	36	3	38	7	○	●	●	●	●
25	40	43	3	47,6	7	○	●	●	●	●
32	50	55	3	57,9	7	○	●	●	●	●
38	60	65	3	69,6	8	○	○	○	○	○
40	60	65	3	69,6	8		●	●	●	○
						可插入的冲裁凸模长度				
快速更换型切削冲头, 轻型						63	71	80	90	100
快速更换型切削冲头, 重型						71	80	90	100	110
精密切削冲头 ISO 8020						-	71	80	90	100
○ = 定制尺寸请联系我们										

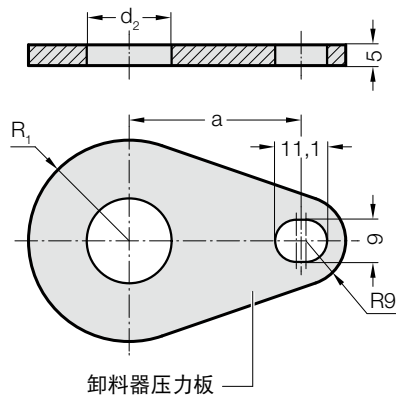
弹簧变形量** 长度	3mm			6mm			9mm			3mm			6mm			9mm		
	35	35	35	43	43	43	53	53	53	63	63	63	73	73	73	73	73	
推料力 (N)*																		
d <sub>2</sub>																		
10	1300	-	-	1060	1820	-	900	1650	-	720	1450	1860	-	-	-	-	-	
13	2100	-	-	1700	2850	-	1460	2610	-	1170	2320	2910	930	2080	2500	-	-	
16	3000	-	-	2310	3900	-	1990	3560	-	1590	3150	3980	1270	2810	3440	-	-	
20	3500	-	-	2900	4900	-	2500	4470	-	2000	3950	5000	1590	3420	4330	-	-	
25	5400	-	-	4440	7520	-	3810	6860	-	3050	6050	7680	2420	5390	6780	-	-	
32	8400	-	-	6840	11390	-	5880	10450	-	4700	9310	11640	3740	8370	10280	-	-	
38	-	-	-	9280	19740	-	8140	15890	-	6440	11570	18030	5460	8850	11680	-	-	
40	-	-	-	10100	20190	-	8650	17300	-	6890	13780	20670	6000	9800	12700	-	-	

**订购示例:**

顶料器	=	2431.7.
d <sub>2</sub> = 10 mm	=	10.
l = 53 mm	=	53
订购编号	=	2431.7.10.53

## 顶料器 - 凸模后垫

### 2667.1.



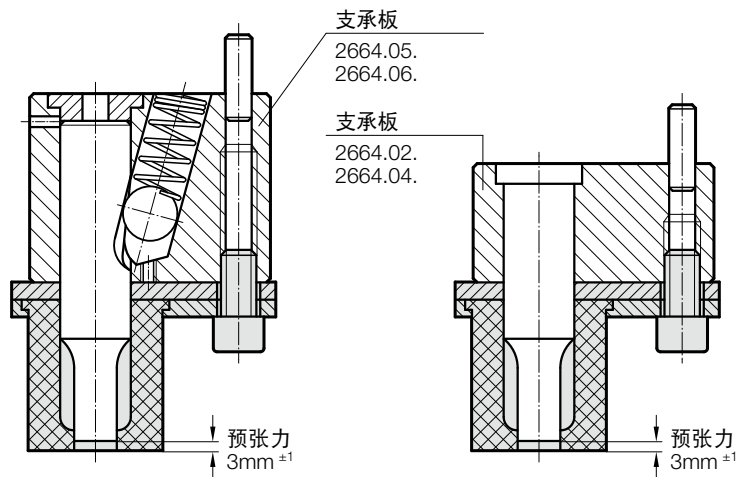
### 2667.1. 顶料器 - 凸模后垫

订购编号	$d_2$	$R_1$	$a$
2667.1.010	10	13	28
2667.1.013	13	15.5	31
2667.1.016	16	18	32.9
2667.1.020	20	20.5	34.8
2667.1.025	25	24	39.8
2667.1.032	32	31	41.3
2667.1.038	38	36	45
2667.1.040	40	36	45

### 说明:

凸模后垫, 支持板和螺钉必须作为备件订货。

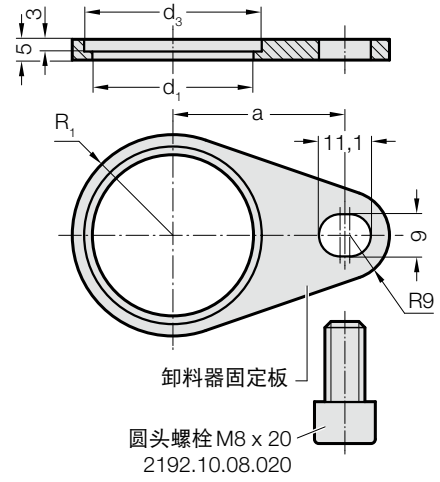
### 安装示例



# 顶料器 - 支持板



2667.2.



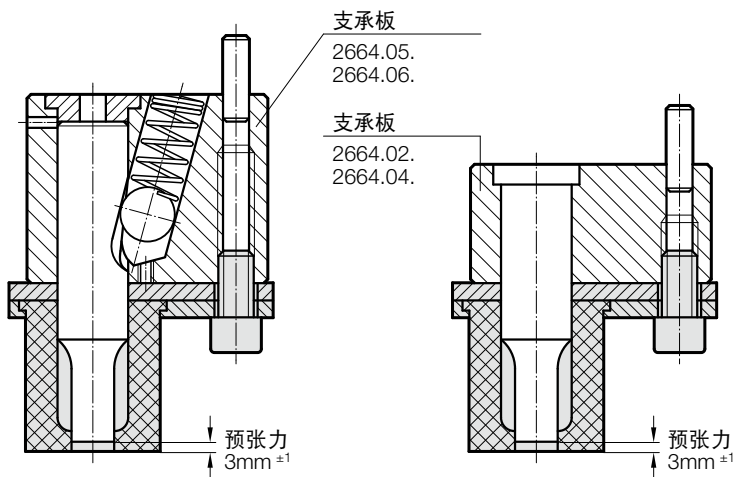
**说明:**

凸模后垫, 支持板和螺钉必须作为备件订货。

2667.2. 顶料器 - 支持板

订购编号	d <sub>2</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	R <sub>1</sub>	a
2667.2.010	10	19	22	13	28
2667.2.013	13	24	27	15.5	31
2667.2.016	16	29	32	18	32.9
2667.2.020	20	34	37	20.5	34.8
2667.2.025	25	41	44	24	39.8
2667.2.032	32	51	56	31	41.3
2667.2.038	38	61	66	36	45
2667.2.040	40	61	66	36	45

**安装示例**



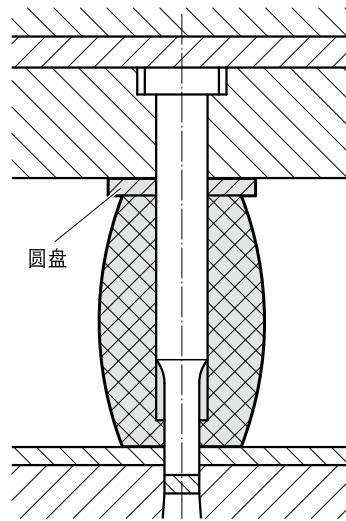




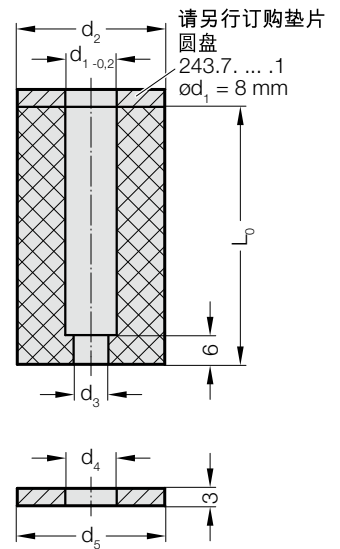
# 顶料器



安装示例



243.7.



**描述:**

从而可使模具更换不需大量时间和金钱。  
不 损伤冲裁零件, 尤其是那些涂装、阳极氧化、抛光和带有塑料涂层的板材。  
耐油和油脂。

**材料:**

FIBROFLEX®  
硬度 95 肖氏硬度 A

**结构:**

支承长度: 39, 47, 56 mm.  
其他长于56mm的需求!

**应用:**

取代模具中的大平面的平推料板。

**安装:**

用手动移动在内装冲裁凸模上的推料器。  
这种推料器靠其本身的弹性粘着, 不需要附加的固定装置。  
让压机作一次空行程动作。此时在推料器下部的冲裁凸模进行冲压。

243.7. 顶料器

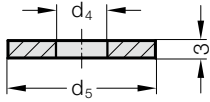
d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	L <sub>0</sub>	39	47	56
4	17	1.6		●	●	●
5	17	1.6		●	●	●
6	19	1.6		●	●	●
6.3	19	1.6		●	●	●
8	21	3		●	●	●
10	23	3		●	●	●
12.5	26	3		●	●	●
13	26	3		●	●	●
16	30	3		●	●	●
20	38	3		●	●	●
25	50	3		●	●	●
32	55	3		●	●	●
38	60	3		●	●	●
40	63	3		●	●	●

订购示例:

顶料器	=	243.7.
内径 d <sub>1</sub>	13 mm =	130.
长度 L <sub>0</sub>	39 mm =	039
订购编号	=	243.7. 130.039

## 垫圈

243.7. .1



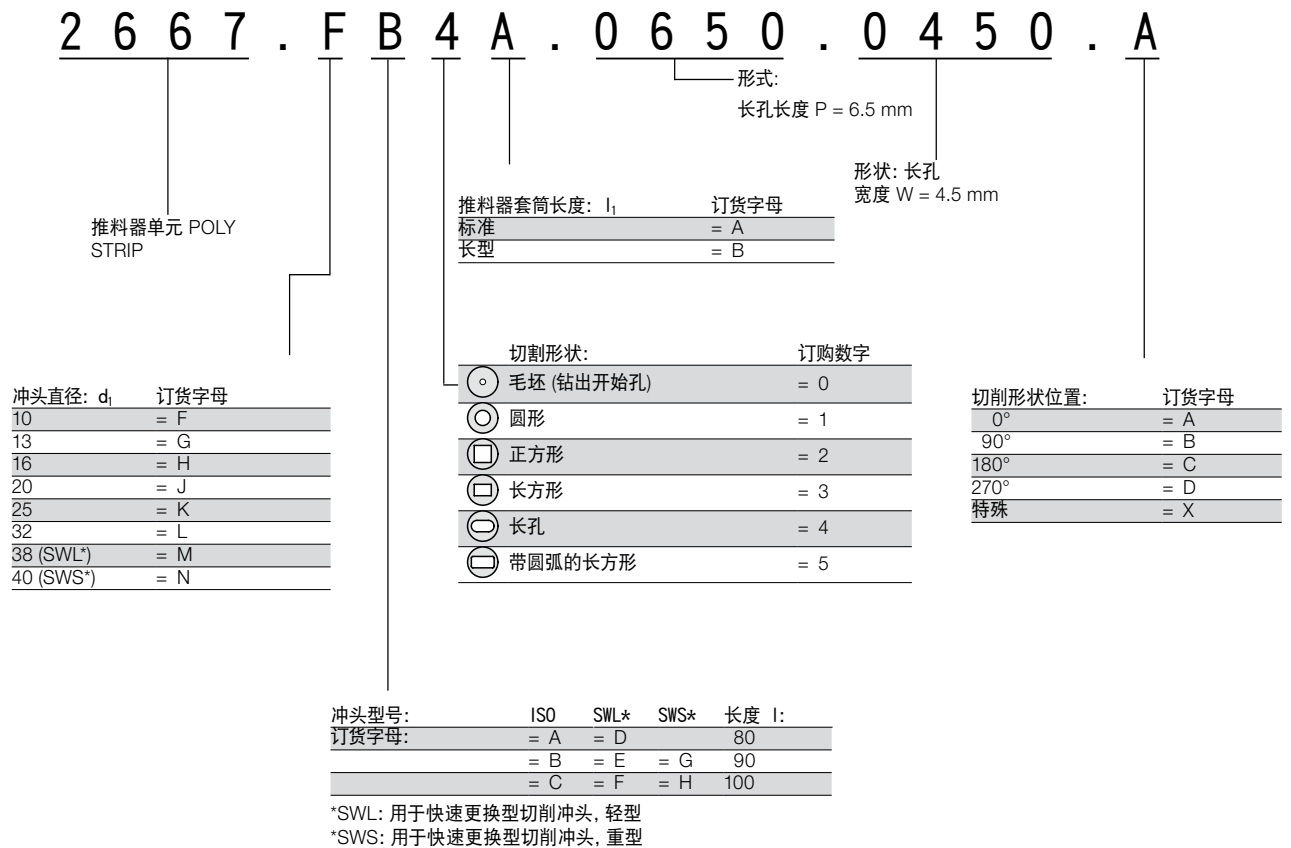
材料:  
钢

243.7. .1 垫圈

订购编号	$d_4$	$d_5$
243.7.085.1	8.5	21
243.7.105.1	10.5	23
243.7.130.1	13	26
243.7.135.1	13.5	26
243.7.165.1	16.5	30
243.7.205.1	20.5	38
243.7.255.1	25.5	50
243.7.325.1	32.5	55
243.7.385.1	38.5	60
243.7.405.1	40.5	63

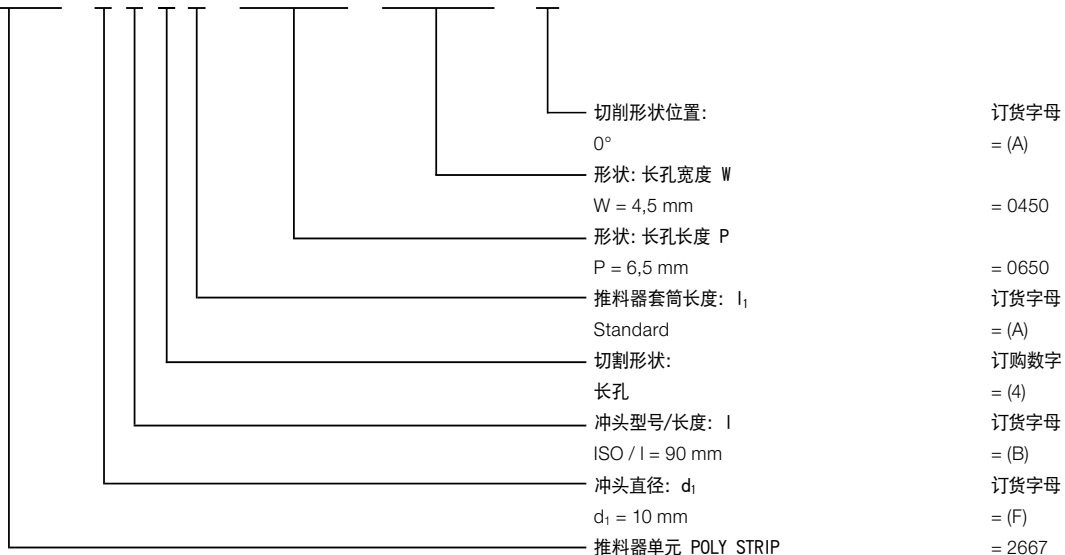
# 推料器单元 POLY STRIP - 订购示例

说明: 标准尺寸参见表格  
特殊尺寸请洽询



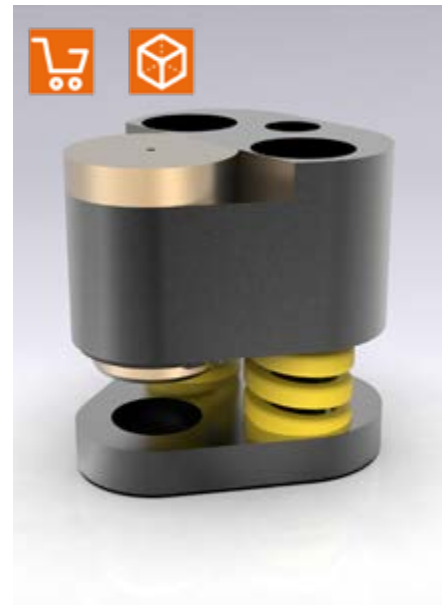
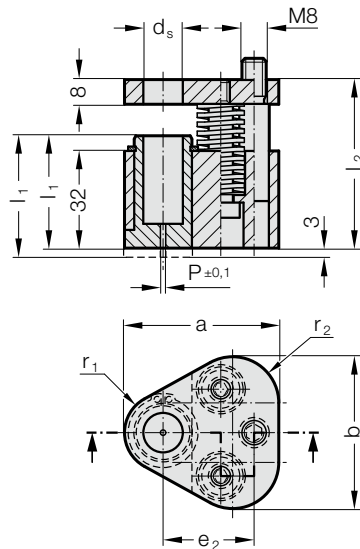
订购示例:

**2 6 6 7 . F B 4 A . 0 6 5 0 . 0 4 5 0 . A**



# 推料器单元 POLY STRIP, 带起始钻孔, 适用于切削冲头 ISO 8020

2667.□□0□.



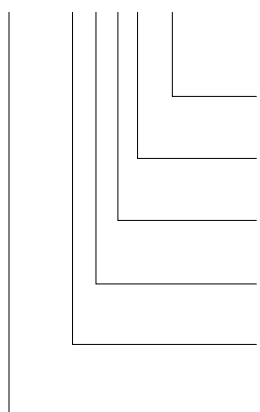
## 2667.xx0x. 推料器单元 POLY STRIP, 带起始钻孔, 适用于切削冲头 ISO 8020

$d_s$ / (订货字母)	P	a	b	$e_2$	$r_1$	$r_2$	l (订货字母) $l_2$	80 (A)	90 (B)	100 (C)	$l_1$ (订货字母) $s_{(max)}$	37 (A)	40 (B)
10 / (F)	1.5	44.5	43.7	26.925	9.5	12		●	●	●		●	●
13 / (G)	1.5	50.8	50	29.97	12.7	15.2		●	●	●		●	●
16 / (H)	1.5	54	53.2	31.75	14.3	16.8		●	●	●		●	●
20 / (J)	1.5	60.3	59.5	33.53	17.5	20		●	●	●		●	●
25 / (K)	1.5	69.9	69.1	40.64	22.2	24.7		●	●	●		●	●
32 / (L)	1.5	69.9	69.1	40.64	22.2	24.7		●	●	●		●	●

$d_s$ / (订货字母)	长度 l 推料器套筒 $l_1$	80	80	90	90	100	100
10 / (F)	刮力 max. [N]	37	40	37	40	37	40
13 / (G)		1022	884	1280	810	786	1098
16 / (H)		2856	1668	3128	1282	1920	2688
20 / (J)		5049	2714	5124	2180	3120	4368
25 / (K)		5049	2714	5124	2180	3120	4368
32 / (L)		5049	2714	5124	2180	3120	4368

订购示例:

2 6 6 7 . F C 0 A . A



切削形状位置:  
0°

推料器套筒长度:  $l_1$   
标准

切割形状:  
起始钻孔

冲头型号/长度: I  
ISO /  $l = 100$  mm

冲头直径:  $d_1$   
 $d_1 = 10$  mm

推料器单元  
POLY STRIP

订货字母  
= (A)

订货字母  
= (A)

订购数字  
= (0)

订货字母  
= (C)

订货字母  
= (F)

= 2667

描述:

推料器单元适用于外壳部件的应用。  
带三角形安装板的应用, 适用于切削冲头 ISO 8020 2664.02./2664.04。

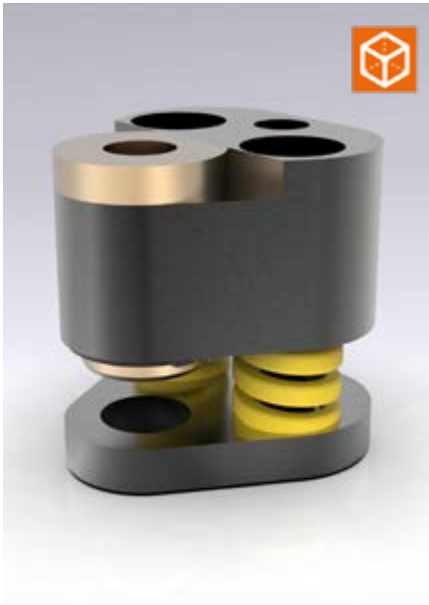
材料:

推料器套筒: CuZn25Al5 (编号 2.0598)  
推料板: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)  
压力盘: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)

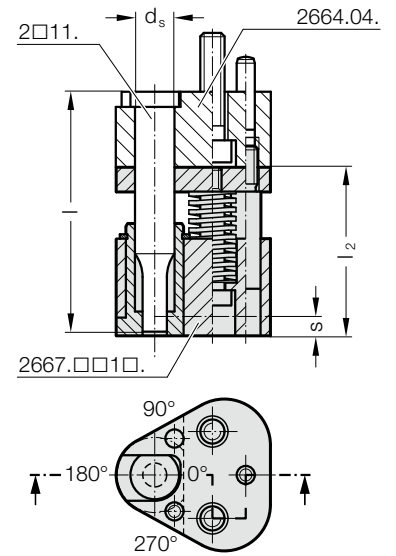
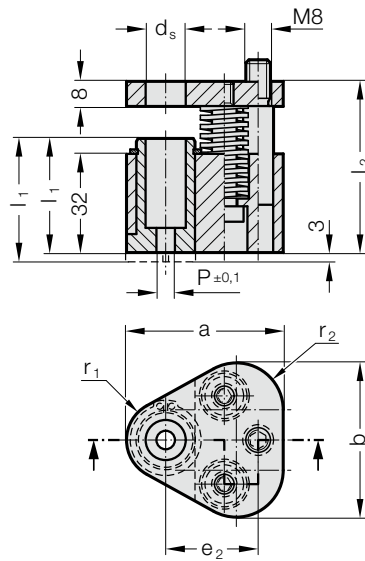
说明:

可提供 2 种型号的推料器单元:  
标准型 (A) 和加长型 (B)。  
推料器套筒加长型带 3 mm 外伸部分, 适用于日后安装轮廓。

# 推料器单元 POLY STRIP, 圆形, 适用于切削冲头 ISO 8020



2667.□□1□.



2667.xx1x. 推料器单元 POLY STRIP, 圆形, 适用于切削冲头 ISO 8020

d <sub>s</sub> / (订货字母)	P	a	b	e <sub>2</sub>	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>	l / (订货字母)	80 (A)	90 (B)	100 (C)	l <sub>1</sub> / (订货字母)	37 (A)	40 (B)
10 / (F)	4 - 9,9	44.5	43.7	26.925	9.5	12	l <sub>2</sub>	55.5	65.5	75.5	S <sub>(max)</sub>	6.5	9.5
13 / (G)	5 - 12,9	50.8	50	29.97	12.7	15.2		●	●	●		●	●
16 / (H)	8 - 15,9	54	53.2	31.75	14.3	16.8		●	●	●		●	●
20 / (J)	12 - 19,9	60.3	59.5	33.53	17.5	20		●	●	●		●	●
25 / (K)	16,5 - 24,9	69.9	69.1	40.64	22.2	24.7		●	●	●		●	●
32 / (L)	20 - 31,9	69.9	69.1	40.64	22.2	24.7		●	●	●		●	●

d <sub>s</sub> / (订货字母)	长度 l	80	80	90	90	100	100
	推料器套筒 l <sub>1</sub>	37	40	37	40	37	40
	刮力 max. [N]	1022	884	1280	810	786	1098
10 / (F)		1022	884	1280	810	786	1098
13 / (G)		2856	1668	3128	1282	1920	2688
16 / (H)		5049	2714	5124	2180	3120	4368
20 / (J)		5049	2714	5124	2180	3120	4368
25 / (K)		5049	2714	5124	2180	3120	4368
32 / (L)		5049	2714	5124	2180	3120	4368

## 描述:

推料器单元适用于外壳部件的应用。  
带三角形安装板的应用, 适用于切削冲头 ISO 8020 2664.02./2664.04.

## 材料:

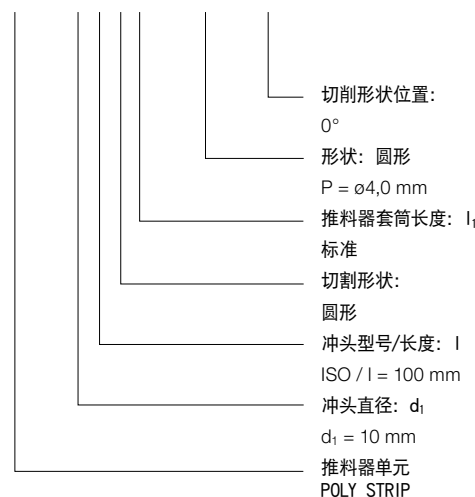
推料器套筒: CuZn25Al5 (编号 2.0598)  
推料板: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)  
压力盘: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)

## 说明:

可提供 2 种型号的推料器单元:  
标准型 (A) 和加长型 (B)。  
推料器套筒加长型带 3 mm 外伸部分, 适用于日后安装轮廓。  
根据切削冲头上的切削形状位置或安装板中内置切削冲头的位置选择推料器套筒中的切削形状位置。

## 订购示例:

**2 6 6 7 . F C 1 A . 0 4 0 0 . A**



订货字母 = (A)

= 0400

订货字母 = (A)

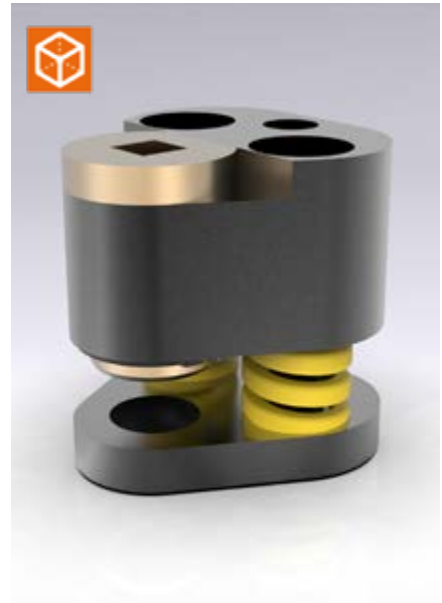
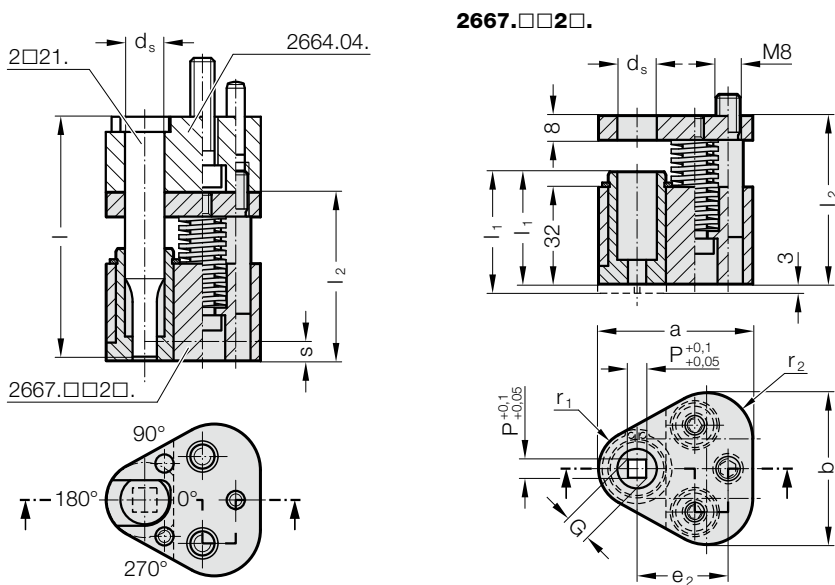
订购数字 = (1)

订货字母 = (C)

订货字母 = (F)

= 2667

# 推料器单元 POLY STRIP, 正方形, 适用于切削冲头 ISO 8020



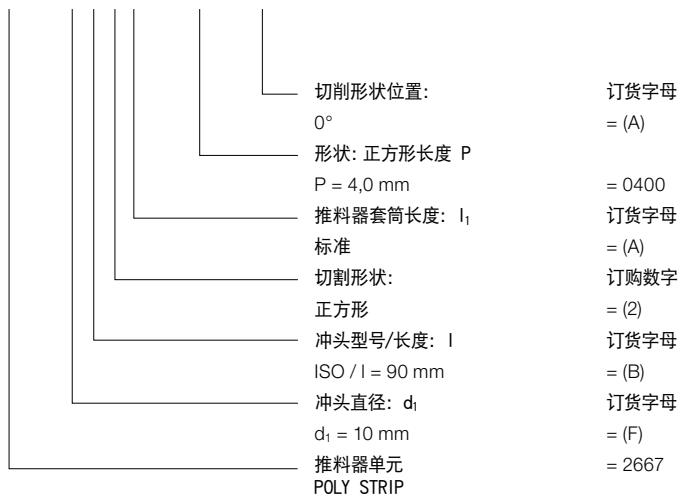
## 2667.xx2x. 推料器单元 POLY STRIP, 正方形, 适用于切削冲头 ISO 8020

d <sub>s</sub> / (订货字母)	P <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	a	b	e <sub>2</sub>	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub> (订货字母)	80 (A)	90 (B)	100 (C)	S <sub>(max)</sub>	37 (A)	40 (B)
10 / (F)	3.5	9.9	44.5	43.7	26.925	9.5	12			●	●	●		●	●
13 / (G)	4.5	12.9	50.8	50	29.97	12.7	15.2			●	●	●		●	●
16 / (H)	6	15.9	54	53.2	31.75	14.3	16.8			●	●	●		●	●
20 / (J)	8	19.9	60.3	59.5	33.53	17.5	20			●	●	●		●	●
25 / (K)	10	24.9	69.9	69.1	40.64	22.2	24.7			●	●	●		●	●
32 / (L)	10	31.9	69.9	69.1	40.64	22.2	24.7			●	●	●		●	●

d <sub>s</sub> / (订货字母)	长度 l	80	80	90	90	100	100
	推料器套筒 l <sub>1</sub>	37	40	37	40	37	40
10 / (F)	刮力 max. [N]	1022	884	1280	810	786	1098
13 / (G)		1022	884	1280	810	786	1098
16 / (H)		2856	1668	3128	1282	1920	2688
20 / (J)		5049	2714	5124	2180	3120	4368
25 / (K)		5049	2714	5124	2180	3120	4368
32 / (L)		5049	2714	5124	2180	3120	4368

### 订购示例:

**2 6 6 7 . F B 2 A . 0 4 0 0 . A**



### 描述:

推料器单元适用于外壳部件的应用。带三角形安装板的应用, 适用于切削冲头 ISO 8020 2664.04。

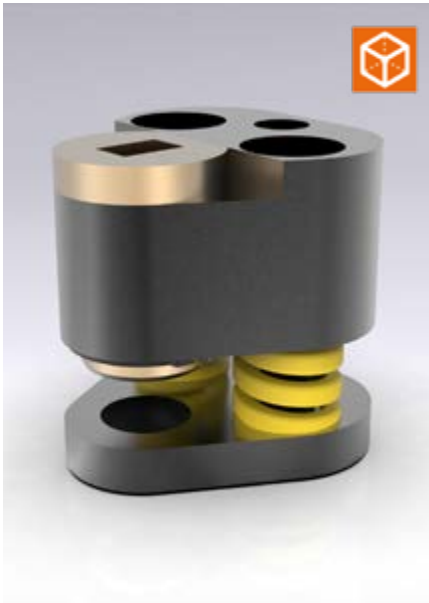
### 材料:

推料器套筒: CuZn25Al5 (编号 2.0598)  
推料板: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)  
压力盘: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)

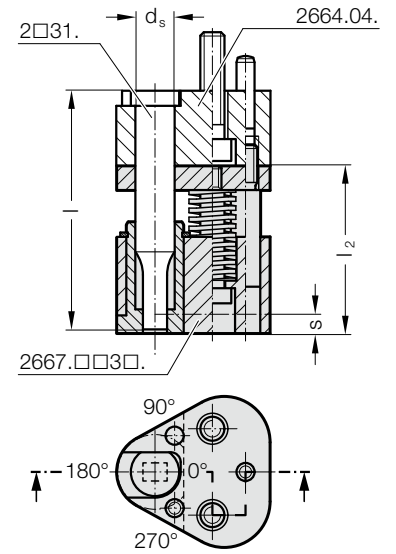
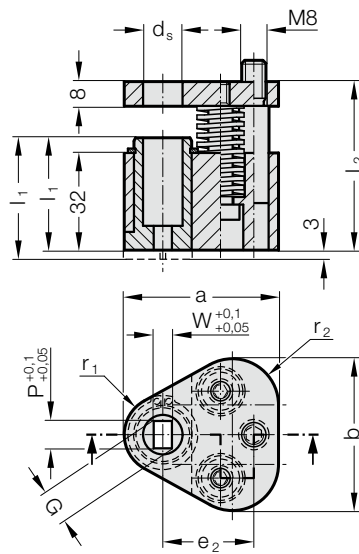
### 说明:

可提供 2 种型号的推料器单元: 标准型 (A) 和加长型 (B)。推料器套筒加长型带 3 mm 外伸部分, 适用于日后安装轮廓。根据切削冲头上的切削形状位置或安装板中内置切削冲头的位置选择推料器套筒中的切削形状位置。

# 推料器单元 POLY STRIP, 矩形, 适用于切削冲头 ISO 8020



2667.□□3□.



2667.xx3x. 推料器单元 POLY STRIP, 矩形, 适用于切削冲头 ISO 8020

d <sub>s</sub> / (订货字母)	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	a	b	e <sub>2</sub>	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>	l <sub>1</sub> (订货字母)	80 (A)	90 (B)	100 (C)	l <sub>1</sub> (订货字母)	37 (A)	40 (B)
10 / (F)	3.5	9.9	44.5	43.7	26.925	9.5	12	l <sub>2</sub>	55.5	65.5	75.5	s <sub>(max)</sub>	6.5	9.5
13 / (G)	4.5	12.9	50.8	50	29.97	12.7	15.2		●	●	●		●	●
16 / (H)	6	15.9	54	53.2	31.75	14.3	16.8		●	●	●		●	●
20 / (J)	8	19.9	60.3	59.5	33.53	17.5	20		●	●	●		●	●
25 / (K)	10	24.9	69.9	69.1	40.64	22.2	24.7		●	●	●		●	●
32 / (L)	10	31.9	69.9	69.1	40.64	22.2	24.7		●	●	●		●	●

d <sub>s</sub> / (订货字母)	长度 l	80	80	90	90	100	100
10 / (F)	推料器套筒 l <sub>1</sub>	37	40	37	40	37	40
	刮力 max. [N]	1022	884	1280	810	786	1098
13 / (G)		1022	884	1280	810	786	1098
16 / (H)		2856	1668	3128	1282	1920	2688
20 / (J)		5049	2714	5124	2180	3120	4368
25 / (K)		5049	2714	5124	2180	3120	4368
32 / (L)		5049	2714	5124	2180	3120	4368

### 描述:

推料器单元适用于外壳部件的应用。  
带三角形安装板的应用, 适用于切削冲头 ISO 8020 2664.04.

### 材料:

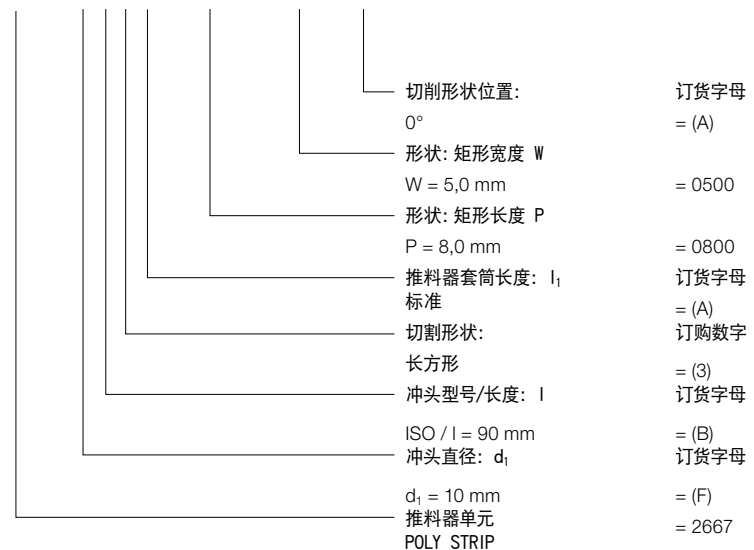
推料器套筒: CuZn25Al5 (编号 2.0598)  
推料板: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)  
压力盘: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)

### 说明:

可提供 2 种型号的推料器单元:  
标准型 (A) 和加长型 (B)。  
推料器套筒加长型带 3 mm 外伸部分, 适用于日后安装轮廓。  
根据切削冲头上的切削形状位置或安装板中内置切削冲头的位置选择推料器套筒中的切削形状位置。

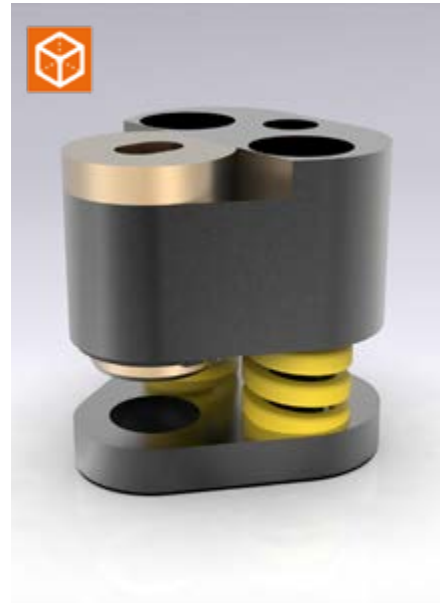
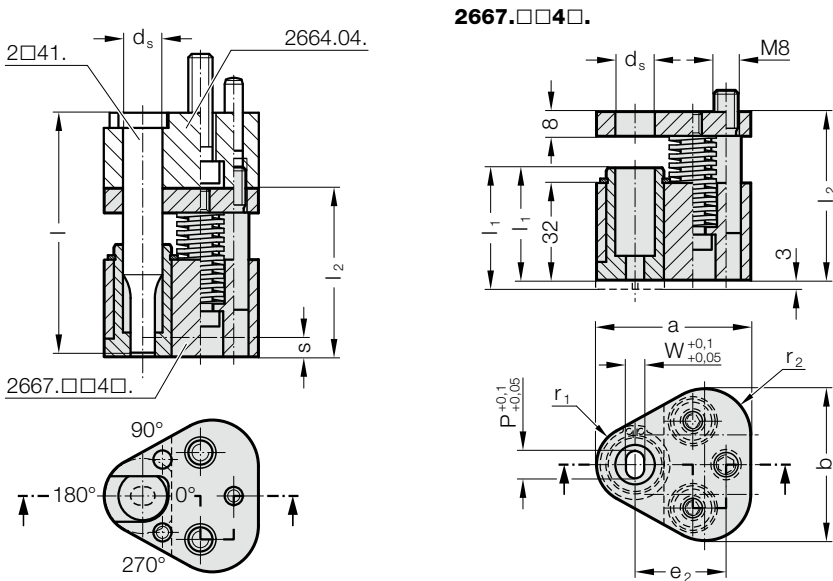
### 订购示例:

2 6 6 7 . F B 3 A . 0 8 0 0 . 0 5 0 0 . A





# 推料器单元 POLY STRIP, 长孔, 适用于切削冲头 ISO 8020



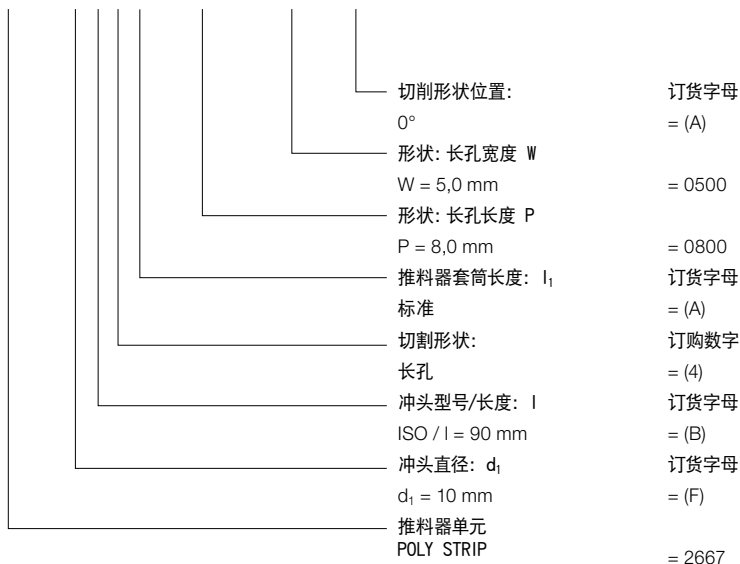
## 2667.xx4x. 推料器单元 POLY STRIP, 长孔, 适用于切削冲头 ISO 8020

d <sub>s</sub> / (订货字母)	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	a	b	e <sub>2</sub>	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>	l (订货字母) l <sub>2</sub>	80 (A)	90 (B)	100 (C)	l <sub>1</sub> (订货字母) s <sub>(max)</sub>	37 (A)	40 (B)
10 / (F)	3.5	9.9	44.5	43.7	26.925	9.5	12		●	●	●		●	●
13 / (G)	4.5	12.9	50.8	50	29.97	12.7	15.2		●	●	●		●	●
16 / (H)	6	15.9	54	53.2	31.75	14.3	16.8		●	●	●		●	●
20 / (J)	8	19.9	60.3	59.5	33.53	17.5	20		●	●	●		●	●
25 / (K)	10	24.9	69.9	69.1	40.64	22.2	24.7		●	●	●		●	●
32 / (L)	10	31.9	69.9	69.1	40.64	22.2	24.7		●	●	●		●	●

d <sub>s</sub> / (订货字母)	长度 l 推料器套筒 l <sub>1</sub> 刮力 max. [N]	80	80	90	90	100	100
10 / (F)	37	1022	884	1280	810	786	1098
13 / (G)	40	1022	884	1280	810	786	1098
16 / (H)	37	2856	1668	3128	1282	1920	2688
20 / (J)	40	5049	2714	5124	2180	3120	4368
25 / (K)	37	5049	2714	5124	2180	3120	4368
32 / (L)	40	5049	2714	5124	2180	3120	4368

### 订购示例:

**2 6 6 7 . F B 4 A . 0 8 0 0 . 0 5 0 0 . A**



### 描述:

推料器单元适用于外壳部件的应用。  
带三角形安装板的应用, 适用于切削冲头 ISO 8020 2664.04.

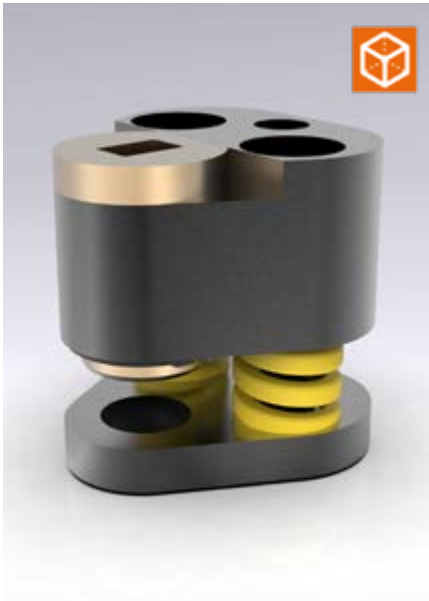
### 材料:

推料器套筒: CuZn25Al5 (编号 2.0598)  
推料板: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)  
压力盘: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)

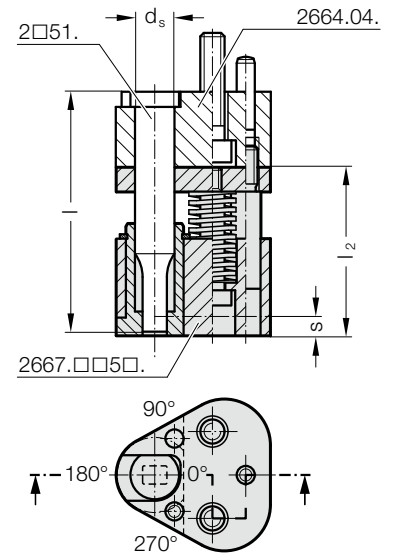
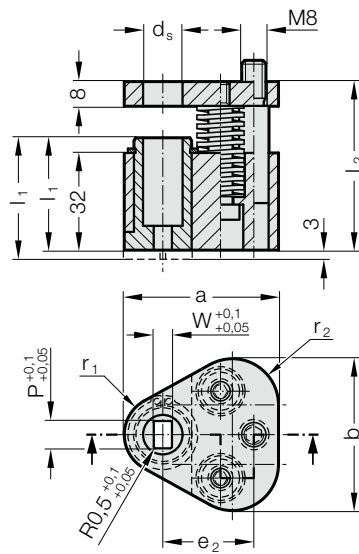
### 说明:

可提供 2 种型号的推料器单元:  
标准型 (A) 和加长型 (B)。  
推料器套筒加长型带 3 mm 外伸部分, 适用于日后安装轮廓。  
根据切削冲头上的切削形状位置或安装板中内置切削冲头的位置选择推料器套筒中的切削形状位置。

# 推料器单元 POLY STRIP, 圆角矩形, 适用于切削冲头 ISO 8020



2667.□□5□.



2667.xx5x. 推料器单元 POLY STRIP, 圆角矩形, 适用于切削冲头 ISO 8020

d <sub>s</sub> / (订货字母)	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	a	b	e <sub>2</sub>	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub> / (订货字母)	80 (A)	90 (B)	100 (C)	S <sub>(max)</sub> / (订货字母)	37 (A)	40 (B)
10 / (F)	3.5	9.9	44.5	43.7	26.925	9.5	12			●	●	●		●	●
13 / (G)	4.5	12.9	50.8	50	29.97	12.7	15.2			●	●	●		●	●
16 / (H)	6	15.9	54	53.2	31.75	14.3	16.8			●	●	●		●	●
20 / (J)	8	19.9	60.3	59.5	33.53	17.5	20			●	●	●		●	●
25 / (K)	10	24.9	69.9	69.1	40.64	22.2	24.7			●	●	●		●	●
32 / (L)	10	31.9	69.9	69.1	40.64	22.2	24.7			●	●	●		●	●

d <sub>s</sub> / (订货字母)	长度 l	80	80	90	90	100	100
	推料器套筒 l <sub>1</sub>	37	40	37	40	37	40
	刮力 max. [N]	1022	884	1280	810	786	1098
10 / (F)		1022	884	1280	810	786	1098
13 / (G)		2856	1668	3128	1282	1920	2688
16 / (H)		5049	2714	5124	2180	3120	4368
20 / (J)		5049	2714	5124	2180	3120	4368
25 / (K)		5049	2714	5124	2180	3120	4368
32 / (L)		5049	2714	5124	2180	3120	4368

## 描述:

推料器单元适用于外壳部件的应用。  
带三角形安装板的应用, 适用于切削冲头 ISO 8020 2664.04.

## 材料:

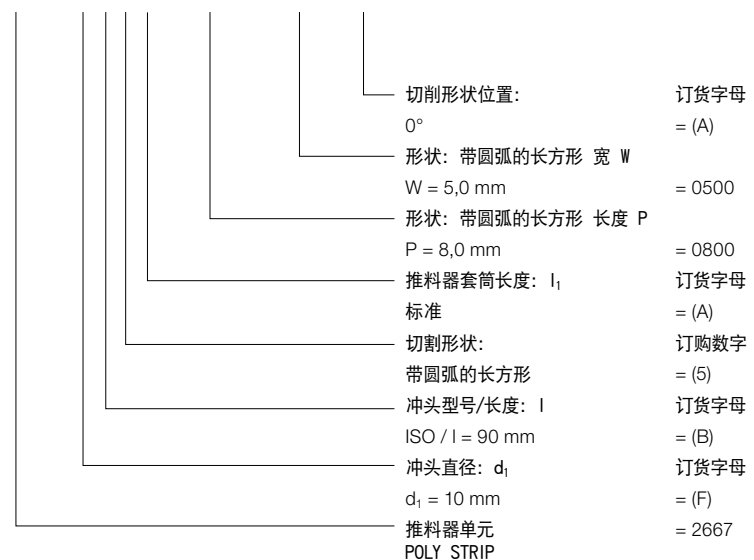
推料器套筒: CuZn25Al5 (编号 2.0598)  
推料板: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)  
压力盘: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)

## 说明:

可提供 2 种型号的推料器单元:  
标准型 (A) 和加长型 (B)。  
推料器套筒加长型带 3 mm 外伸部分, 适用于日后安装轮廓。  
根据切削冲头上的切削形状位置或安装板中内置切削冲头的位置选择推料器套筒中的切削形状位置。

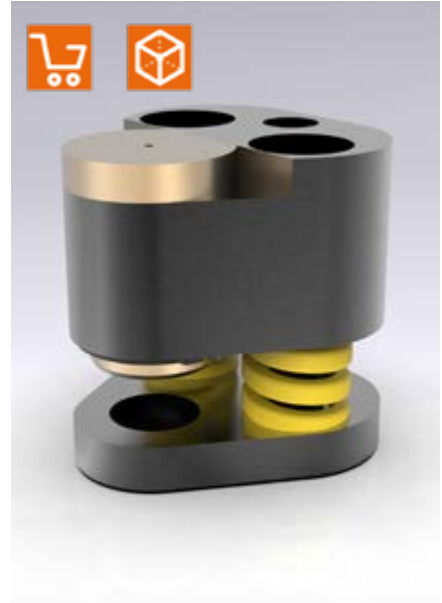
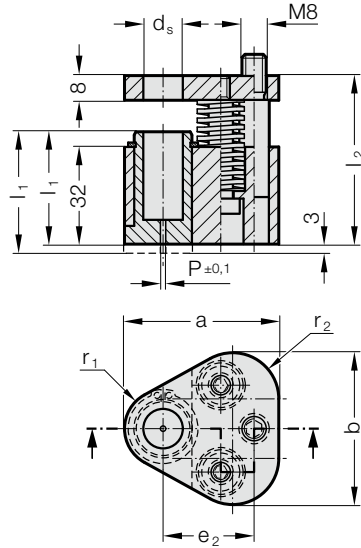
## 订购示例:

2667.FB5A.0800.0500.A



# 推料器单元 POLY STRIP, 带起始钻孔, 适用于快速更换切削冲头

2667.□□0□.



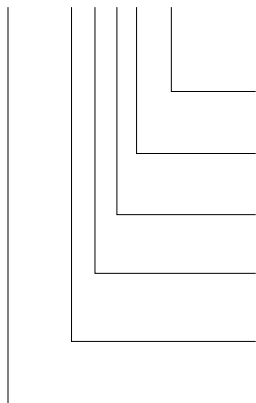
2667.xx0x. 推料器单元 POLY STRIP, 带起始钻孔, 适用于快速更换切削冲头

d <sub>s</sub> / (订货字母) P	a	b	e <sub>2</sub>	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>	l <sub>1</sub> (订货字母)	SWL 80 (D)	SWL 90 (E)	SWS 90 (G)	SWL 100 (F)	SWS 100 (H)	l <sub>1</sub> (订货字母)	37 (A)	40 (B)
10 / (F)	1.5	44.5	43.7	26.925	9.5	12	55.5	65.5	55.5	75.5	65.5			
13 / (G)	1.5	50.8	50	29.97	12.7	15.2	●	●	●	●	●		●	●
16 / (H)	1.5	54	53.2	31.75	14.3	16.8	●	●	●	●	●		●	●
20 / (J)	1.5	60.3	59.5	33.53	17.5	20	●	●	●	●	●		●	●
25 / (K)	1.5	69.9	69.1	40.64	22.2	24.7	●	●	●	●	●		●	●
32 / (L)	1.5	69.9	69.1	40.64	22.2	24.7	●	●	●	●	●		●	●
38 / (M)	1.5	77.4	76.6	43.99	26	28.5	●	●	●	●	●		●	●
40 / (N)	1.5	77.4	76.6	43.99	26	28.5			●		●		●	●

d <sub>s</sub> / (订货字母)	冲头型号	长度 l	SWL 080	SWL 080	SWL 090	SWL 090	SWL 100	SWL 100	SWS 090	SWS 090	SWS 100	SWS 100
10 / (F)	推料器套筒 l <sub>1</sub>	刮力 max. [N]	37	40	37	40	37	40	37	40	37	40
13 / (G)			1022	884	1280	810	786	1098	1022	884	1280	810
16 / (H)			1022	884	1280	810	786	1098	1022	884	1280	810
20 / (J)			2856	1668	3128	1282	1920	2688	2856	1668	3128	1282
25 / (K)			5049	2714	5124	2180	3120	4368	5049	2714	5124	2180
32 / (L)			5049	2714	5124	2180	3120	4368	5049	2714	5124	2180
38 / (M)			5049	2714	5124	2180	3120	4368				
40 / (N)									5049	2714	5124	2180

订购示例:

2667.FE0A.A



切削形状位置:

0°

推料器套筒长度: l<sub>1</sub>

标准

切割形状:

起始钻孔

冲头型号/长度: l

SWL / l = 90 mm

冲头直径: d<sub>1</sub>

d<sub>1</sub> = 10 mm

推料器单元  
POLY STRIP

订货字母

= (A)

订货字母

= (A)

订购数字

= (0)

订货字母

= (E)

订货字母

= (F)

= 2667

描述:

推料器单元适用于外壳部件的应用。

带三角形安装板的应用, 适用于快速更换型切削冲头 2664.05./06./10.

材料:

推料器套筒: CuZn25Al5 (编号 2.0598)

推料板: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)

压力盘: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)

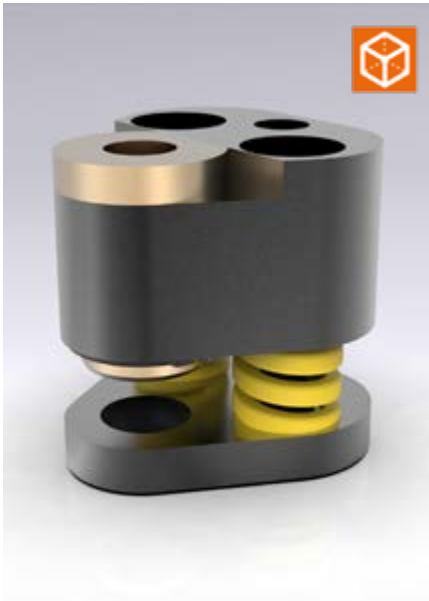
说明:

可提供 2 种型号的推料器单元:

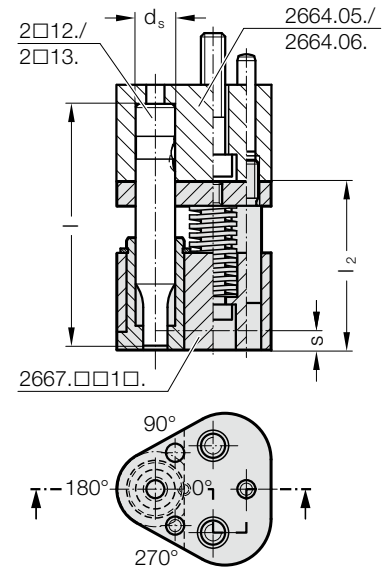
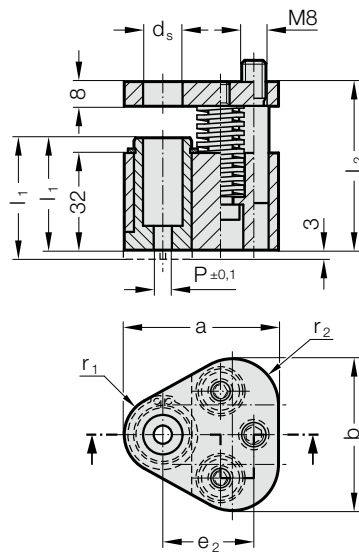
标准型 (A) 和加长型 (B)。

推料器套筒加长型带 3 mm 外伸部分, 适用于日后安装轮廓。

# 推料器单元 POLY STRIP, 圆形, 适用于快速更换切削冲头



2667.□□1□.



2667.xx1x. 推料器单元 POLY STRIP, 圆形, 适用于快速更换切削冲头

d <sub>s</sub> / (订货字母)	P	a	b	e <sub>2</sub>	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>	l <sub>1</sub> (订货字母)	l <sub>2</sub>	SWL (D)	SWS (G)	SWL (E)	SWS (H)	SWL (F)	l <sub>1</sub> (订货字母)	37 (A)	40 (B)
10 / (F)	1,6 - 9,9	44,5	43,7	26,925	9,5	12			80	90	90	100	100	S <sub>(max)</sub>	6,5	9,5
13 / (G)	5 - 12,9	50,8	50	29,97	12,7	15,2			55,5	55,5	65,5	65,5	75,5			
16 / (H)	8 - 15,9	54	53,2	31,75	14,3	16,8										
20 / (J)	12 - 19,9	60,3	59,5	33,53	17,5	20										
25 / (K)	16 - 24,9	69,9	69,1	40,64	22,2	24,7										
32 / (L)	24 - 31,9	69,9	69,1	40,64	22,2	24,7										
38 / (M)	30 - 37,9	77,4	76	43,9	26	28,5										
40 / (N)	30 - 39,9	77,4	76	43,9	26	28,5										

冲头型号	SWL	SWL	SWL	SWL	SWL	SWL	SWL	SWS	SWS	SWS	SWS
长度 l	080	080	090	090	100	100	100	090	090	100	100
d <sub>s</sub> / (订货字母) 推料器套筒 l <sub>1</sub>	37	40	37	40	37	40	37	40	37	40	37
刮力 max. [N]	1022	884	1280	810	786	1098	1022	884	1280	810	810
10 / (F)	1022	884	1280	810	786	1098	1022	884	1280	810	810
13 / (G)	2856	1668	3128	1282	1920	2688	2856	1668	3128	1282	1282
16 / (H)	5049	2714	5124	2180	3120	4368	5049	2714	5124	2180	2180
20 / (J)	5049	2714	5124	2180	3120	4368	5049	2714	5124	2180	2180
25 / (K)	5049	2714	5124	2180	3120	4368	5049	2714	5124	2180	2180
32 / (L)	5049	2714	5124	2180	3120	4368	5049	2714	5124	2180	2180
38 / (M)	5049	2714	5124	2180	3120	4368	5049	2714	5124	2180	2180
40 / (N)							5049	2714	5124	2180	2180

## 描述:

推料器单元适用于外壳部件的应用。  
带三角形安装板的应用, 适用于快速更换型切削冲头 2664.05./06./10.

## 材料:

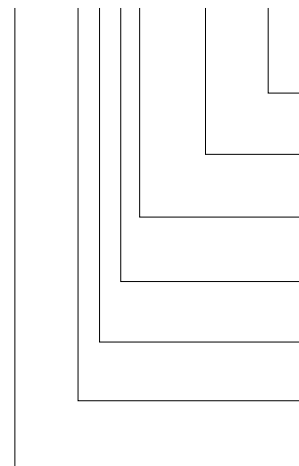
推料器套筒: CuZn25Al5 (编号 2.0598)  
推料板: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)  
压力盘: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)

## 说明:

可提供 2 种型号的推料器单元:  
标准型 (A) 和加长型 (B)。  
推料器套筒加长型带 3 mm 外伸部分, 适用于日后安装轮廓。  
根据切削冲头上的切削形状位置或安装板中内置切削冲头的位置选择推料器套筒中的切削形状位置。

## 订购示例:

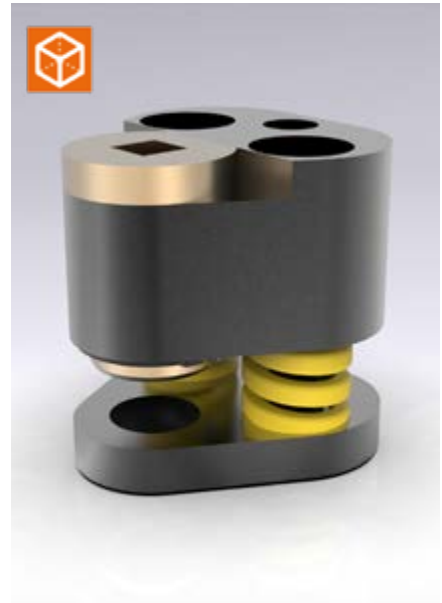
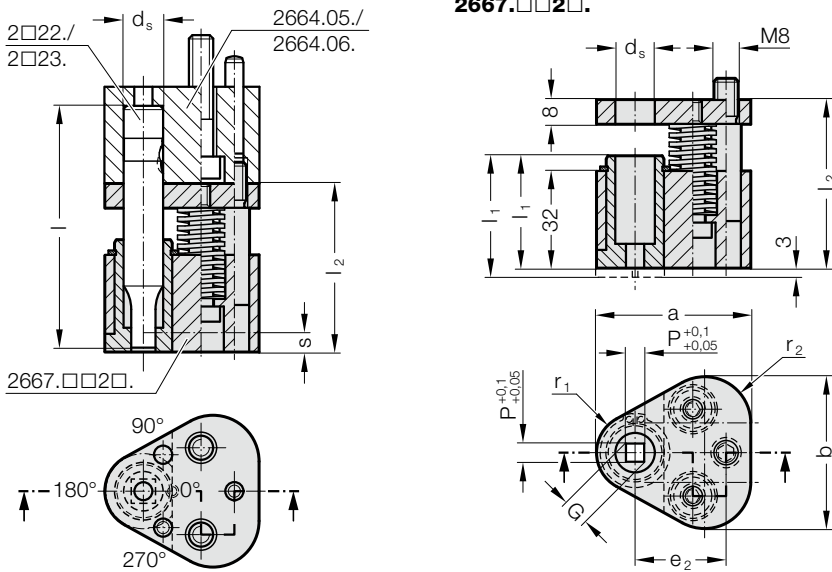
2667.FE1A.0400.A



切削形状位置:  
0°  
形状: 圆形 P  
P = ø4,0 mm  
推料器套筒长度: l<sub>1</sub>  
标准  
切削形状:  
圆形  
冲头型号/长度: l  
SWL / l = 90 mm  
冲头直径: d<sub>1</sub>  
d<sub>1</sub> = 10 mm  
推料器单元  
POLY STRIP

订货字母  
= (A)  
= 0400  
订货字母  
= (A)  
订购数字  
= (1)  
订货字母  
= (E)  
订货字母  
= (F)  
= 2667

## 推料器单元 POLY STRIP, 正方形, 适用于快速更换切削冲头



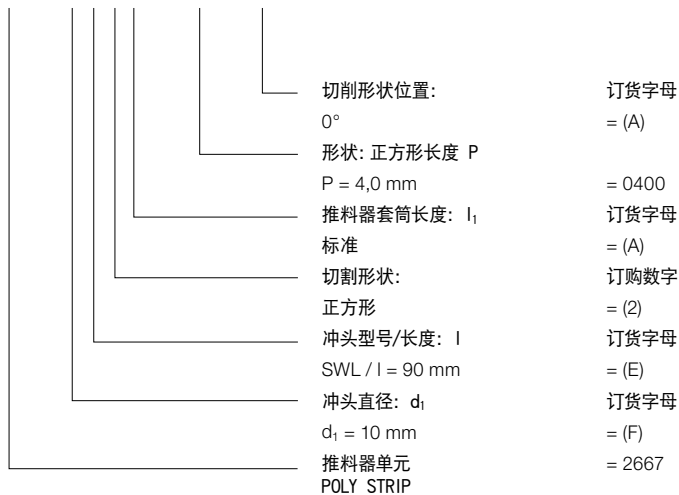
### 2667.xx2x. 推料器单元 POLY STRIP, 正方形, 适用于快速更换切削冲头

$d_s$ / (订货字母)	$P_{min}$	$G_{max}$	a	b	$e_2$	$r_1$	$r_2$	l	SWL	SWS	SWL	SWS	SWL	$l_1$	37	40
(订货字母)								(订货字母)	(D)	(G)	(E)	(H)	(F)	$S_{(max)}$	(A)	(B)
10 / (F)	1.6	9.9	44.5	43.7	26.925	9.5	12	$l_2$	55.5	55.5	65.5	65.5	75.5		6.5	9.5
13 / (G)	4.5	12.9	50.8	50	29.97	12.7	15.2		●	●	●	●	●		●	●
16 / (H)	6	15.9	54	53.2	31.75	14.3	16.8		●	●	●	●	●		●	●
20 / (J)	8	19.9	60.3	59.5	33.53	17.5	20		●	●	●	●	●		●	●
25 / (K)	10	24.9	69.9	69.1	40.64	22.2	24.7		●	●	●	●	●		●	●
32 / (L)	12.5	31.9	69.9	69.1	40.64	22.2	24.7		●	●	●	●	●		●	●
38 / (M)	14	37.9	77.4	76	43.9	26	28.5		●	●	●	●	●		●	●
40 / (N)	14	39.9	77.4	76	43.9	26	28.5			●		●			●	●

$d_s$ / (订货字母)	冲头型号	长度 l	SWL	SWL	SWL	SWL	SWL	SWL	SWS	SWS	SWS	SWS
10 / (F)	推料器套筒 $l_1$	刮力 max. [N]	080	080	090	090	100	100	090	090	100	100
13 / (G)			37	40	37	40	37	40	37	40	37	40
16 / (H)			1022	884	1280	810	786	1098	1022	884	1280	810
20 / (J)			2856	1668	3128	1282	1920	2688	2856	1668	3128	1282
25 / (K)			5049	2714	5124	2180	3120	4368	5049	2714	5124	2180
32 / (L)			5049	2714	5124	2180	3120	4368	5049	2714	5124	2180
38 / (M)			5049	2714	5124	2180	3120	4368	5049	2714	5124	2180
40 / (N)									5049	2714	5124	2180

#### 订购示例:

2667.FE2A.0400.A



#### 描述:

推料器单元适用于外壳部件的应用。带三角形安装板的应用, 适用于快速更换型切削冲头 2664.05./06./10.

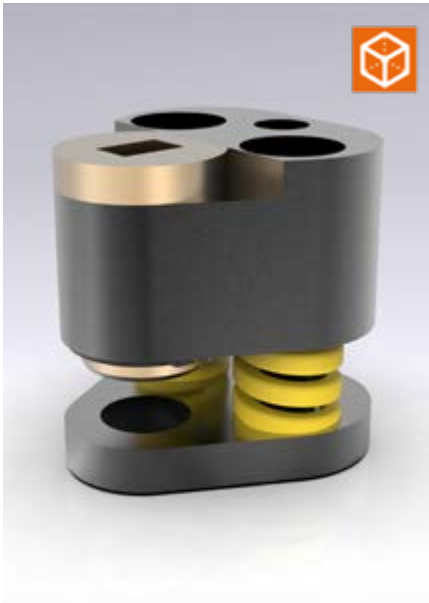
#### 材料:

推料器套筒: CuZn25Al5 (编号 2.0598)  
推料板: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)  
压力盘: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)

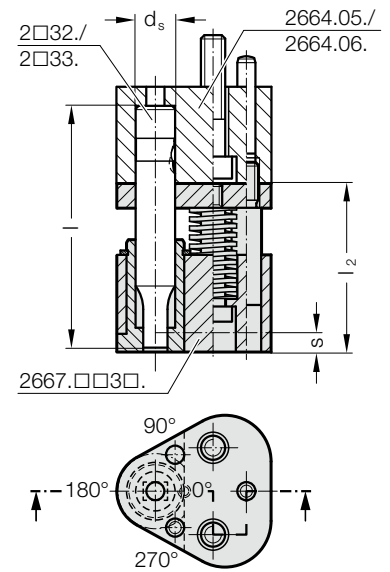
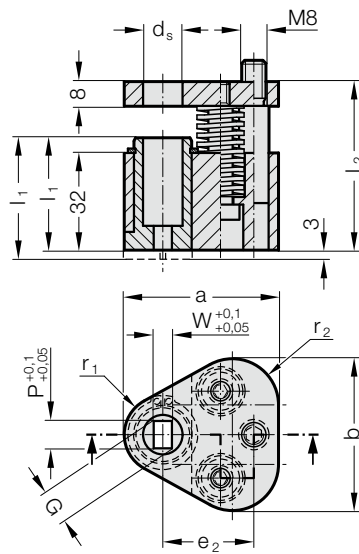
#### 说明:

可提供 2 种型号的推料器单元: 标准型 (A) 和加长型 (B)。推料器套筒加长型带 3 mm 外伸部分, 适用于日后安装轮廓。根据切削冲头上的切削形状位置或安装板中内置切削冲头的位置选择推料器套筒中的切削形状位置。

# 推料器单元 POLY STRIP, 矩形, 适用于快速更换切削冲头



2667.□□3□.



2667.xx3x. 推料器单元 POLY STRIP, 矩形, 适用于快速更换切削冲头

d <sub>s</sub> / (订货字母)	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	a	b	e <sub>2</sub>	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>	l <sub>1</sub> / (订货字母)	SWL (D)	SWS (G)	SWL (E)	SWS (H)	SWL (F)	l <sub>1</sub> S <sub>(max)</sub> (订货字母)	37 (A)	40 (B)
10 / (F)	1.6	9.9	44.5	43.7	26.925	9.5	12	l <sub>2</sub>	55.5	55.5	65.5	65.5	75.5		●	●
13 / (G)	4.5	12.9	50.8	50	29.97	12.7	15.2		●	●	●	●	●		●	●
16 / (H)	6	15.9	54	53.2	31.75	14.3	16.8		●	●	●	●	●		●	●
20 / (J)	8	19.9	60.3	59.5	33.53	17.5	20		●	●	●	●	●		●	●
25 / (K)	10	24.9	69.9	69.1	40.64	22.2	24.7		●	●	●	●	●		●	●
32 / (L)	12.5	31.9	69.9	69.1	40.64	22.2	24.7		●	●	●	●	●		●	●
38 / (M)	14	37.9	77.4	76	43.9	26	28.5		●	●	●	●	●		●	●
40 / (N)	14	39.9	77.4	76	43.9	26	28.5			●		●			●	●

冲头型号	SWL	SWL	SWL	SWL	SWL	SWL	SWL	SWS	SWS	SWS	SWS
长度 l	080	080	090	090	100	100	100	090	090	100	100
d <sub>s</sub> / (订货字母) 推料器套筒 l <sub>1</sub>	37	40	37	40	37	40	37	40	37	40	40
10 / (F) 刮力 max. [N]	1022	884	1280	810	786	1098	1022	884	1280	810	810
13 / (G)	1022	884	1280	810	786	1098	1022	884	1280	810	810
16 / (H)	2856	1668	3128	1282	1920	2688	2856	1668	3128	1282	1282
20 / (J)	5049	2714	5124	2180	3120	4368	5049	2714	5124	2180	2180
25 / (K)	5049	2714	5124	2180	3120	4368	5049	2714	5124	2180	2180
32 / (L)	5049	2714	5124	2180	3120	4368	5049	2714	5124	2180	2180
38 / (M)	5049	2714	5124	2180	3120	4368					
40 / (N)							5049	2714	5124	2180	

**描述:**

推料器单元适用于外壳部件的应用。  
带三角形安装板的应用, 适用于快速更换型切削冲头 2664.05./06./10.

**材料:**

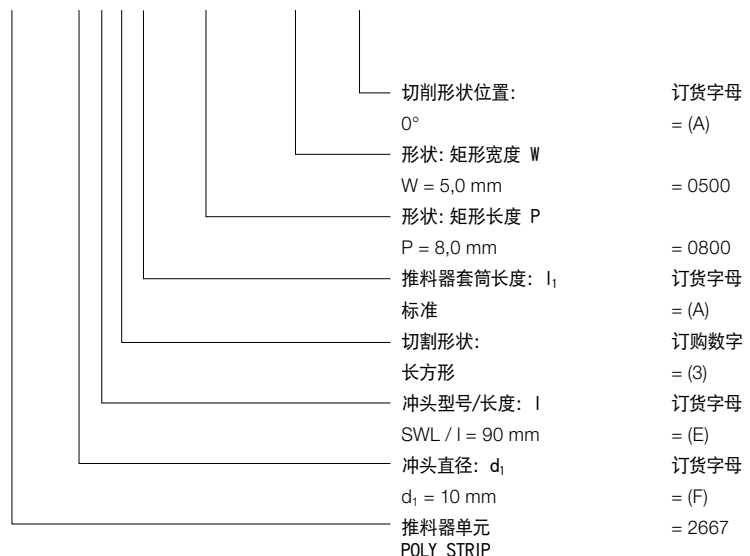
推料器套筒: CuZn25Al5 (编号 2.0598)  
推料板: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)  
压力盘: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)

**说明:**

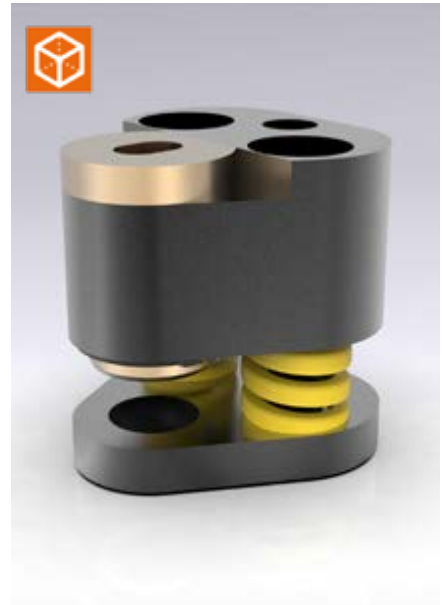
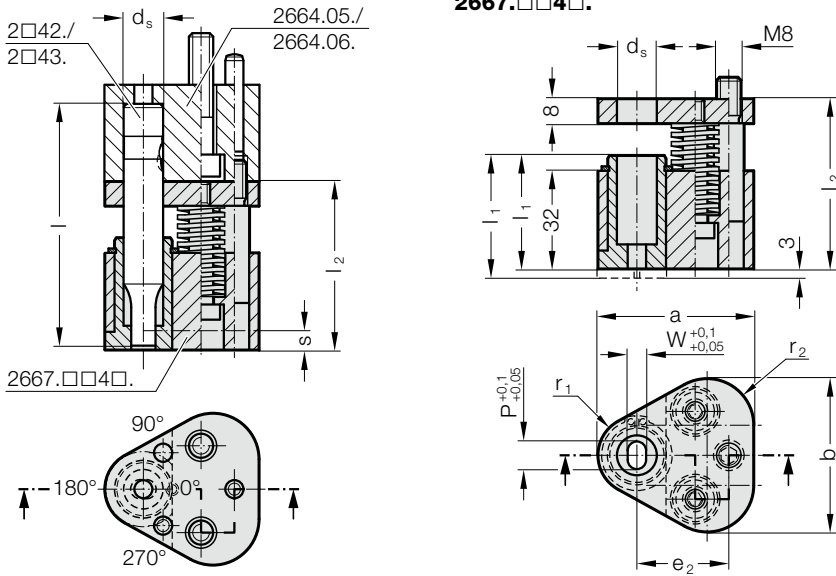
可提供 2 种型号的推料器单元:  
标准型 (A) 和加长型 (B)。  
推料器套筒加长型带 3 mm 外伸部分, 适用于日后安装轮廓。  
根据切削冲头上的切削形状位置或安装板中内置切削冲头的位置选择推料器套筒中的切削形状位置。

**订购示例:**

2667.FE3A.0800.0500.A



# 推料器单元 POLY STRIP, 长孔, 适用于快速更换切削冲头



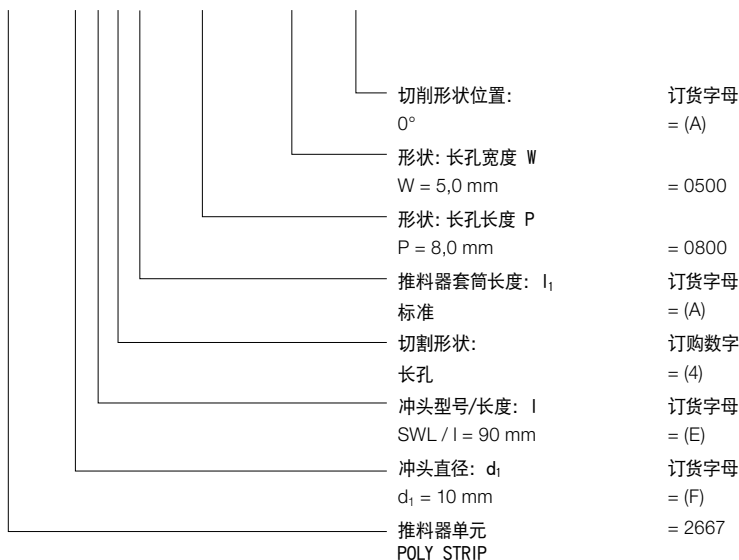
2667.xx4x. 推料器单元 POLY STRIP, 长孔, 适用于快速更换切削冲头

d <sub>s</sub> / (订货字母)	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	a	b	e <sub>2</sub>	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	SWL	SWS	SWL	SWS	SWL	I <sub>1</sub> (订货字母)	37 (A)	40 (B)
									(D)	(G)	(E)	(H)	(F)			
10 / (F)	1.6	9.9	44.5	43.7	26.925	9.5	12		80	90	90	100	100	S <sub>(max)</sub>	6.5	9.5
13 / (G)	4.5	12.9	50.8	50	29.97	12.7	15.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (H)	6	15.9	54	53.2	31.75	14.3	16.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (J)	8	19.9	60.3	59.5	33.53	17.5	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (K)	10	24.9	69.9	69.1	40.64	22.2	24.7	●	●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (L)	12.5	31.9	69.9	69.1	40.64	22.2	24.7	●	●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (M)	14	37.9	77.4	76	43.9	26	28.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (N)	14	39.9	77.4	76	43.9	26	28.5		●		●			●	●	●

d <sub>s</sub> / (订货字母)	冲头型号 长度 l	SWL	SWL	SWL	SWL	SWL	SWL	SWL	SWS	SWS	SWS	SWS	SWS	SWS
10 / (F)	080	080	080	090	090	100	100	100	090	090	100	100	100	100
13 / (G)	37	40	37	40	37	40	37	40	37	40	37	40	40	
16 / (H)	1022	884	1280	810	786	1098	1022	884	1280	810	786	1098	1022	
20 / (J)	2856	1668	3128	1282	1920	2688	2856	1668	3128	1282	1920	2688	2856	
25 / (K)	5049	2714	5124	2180	3120	4368	5049	2714	5124	2180	3120	4368	5049	
32 / (L)	5049	2714	5124	2180	3120	4368	5049	2714	5124	2180	3120	4368	5049	
38 / (M)	5049	2714	5124	2180	3120	4368	5049	2714	5124	2180	3120	4368	5049	
40 / (N)							5049	2714	5124	2180				

订购示例:

2667.FE4A.0800.0500.A



描述:

推料器单元适用于外壳部件的应用。  
带三角形安装板的应用, 适用于快速更换型切削冲头 2664.05./06./10.

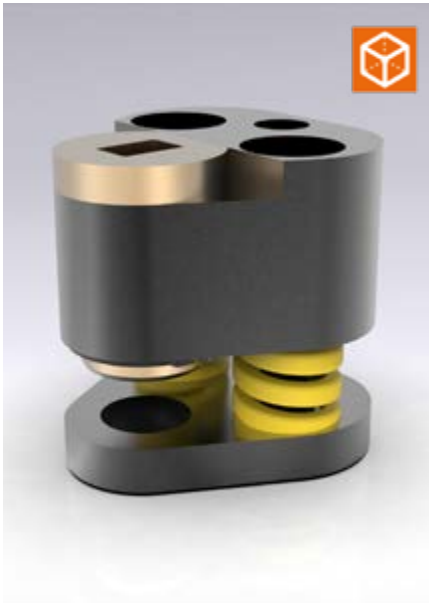
材料:

推料器套筒: CuZn25Al5 (编号 2.0598)  
推料板: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)  
压力盘: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)

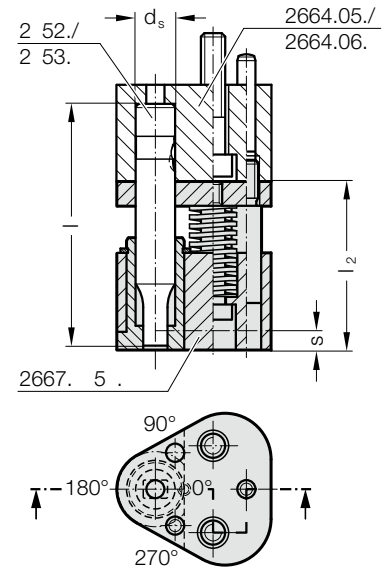
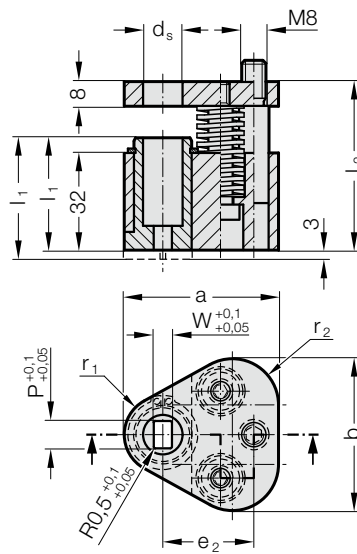
说明:

可提供 2 种型号的推料器单元:  
标准型 (A) 和加长型 (B)。  
推料器套筒加长型带 3 mm 外伸部分, 适用于日后安装轮廓。  
根据切削冲头上的切削形状位置或安装板中内置切削冲头的位置选择推料器套筒中的切削形状位置。

# 推料器单元 POLY STRIP, 圆角矩形, 适用于快速更换切削冲头



2667.□□5□.



2667.xx5x. 推料器单元 POLY STRIP, 圆角矩形, 适用于快速更换切削冲头

d <sub>s</sub> / (订货字母)	W <sub>min</sub>	G <sub>max</sub>	a	b	e <sub>2</sub>	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>	l <sub>2</sub> (订货字母)	SWL (D)	SWS (G)	SWL (E)	SWS (H)	SWL (F)	l <sub>1</sub> (订货字母)	37 (A)	40 (B)
10 / (F)	1.6	9.9	44.5	43.7	26.925	9.5	12	55.5	80	90	90	100	100	S <sub>(max)</sub>	6.5	9.5
13 / (G)	4.5	12.9	50.8	50	29.97	12.7	15.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (H)	6	15.9	54	53.2	31.75	14.3	16.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (J)	8	19.9	60.3	59.5	33.53	17.5	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (K)	10	24.9	69.9	69.1	40.64	22.2	24.7	●	●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (L)	12.5	31.9	69.9	69.1	40.64	22.2	24.7	●	●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (M)	14	37.9	77.4	76	43.9	26	28.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (N)	14	39.9	77.4	76	43.9	26	28.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●

冲头型号	SWL	SWL	SWL	SWL	SWL	SWL	SWL	SWS	SWS	SWS	SWS
长度 l	080	080	090	090	100	100	100	090	090	100	100
d <sub>s</sub> / (订货字母) 推料器套筒 l <sub>1</sub>	37	40	37	40	37	40	37	40	37	40	40
10 / (F) 刮力 max. [N]	1022	884	1280	810	786	1098	1022	884	1280	810	810
13 / (G)	1022	884	1280	810	786	1098	1022	884	1280	810	810
16 / (H)	2856	1668	3128	1282	1920	2688	2856	1668	3128	1282	1282
20 / (J)	5049	2714	5124	2180	3120	4368	5049	2714	5124	2180	2180
25 / (K)	5049	2714	5124	2180	3120	4368	5049	2714	5124	2180	2180
32 / (L)	5049	2714	5124	2180	3120	4368	5049	2714	5124	2180	2180
38 / (M)	5049	2714	5124	2180	3120	4368					
40 / (N)							5049	2714	5124	2180	

**描述:**

推料器单元适用于外壳部件的应用。  
带三角形安装板的应用, 适用于快速更换型切削冲头 2664.05./06./10.

**材料:**

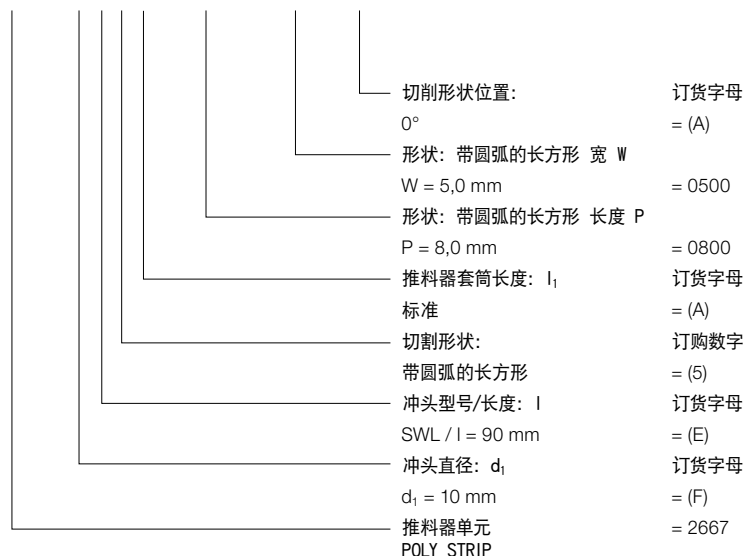
推料器套筒: CuZn25Al5 (编号 2.0598)  
推料板: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)  
压力盘: 40CrMnMoS8-6 (编号 1.2312)

**说明:**

可提供 2 种型号的推料器单元:  
标准型 (A) 和加长型 (B)。  
推料器套筒加长型带 3 mm 外伸部分, 适用于日后安装轮廓。  
根据切削冲头上的切削形状位置或安装板中内置切削冲头的位置选择推料器套筒中的切削形状位置。

**订购示例:**

2667.FE5A.0800.0500.A





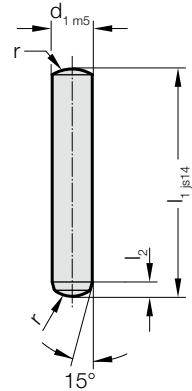
# 圆柱销 / 圆柱销套管



# 圆柱销 类似于 DIN EN ISO 8734



235.1.



**材料:**

钢

硬度  $60 \pm 2$  HRC

**结构:**

淬火处理,精磨。

FIBRO - 精密圆柱销, 其结构形式 适合精密模具制造独特的要求。按标准

DIN EN ISO 8734 允许直径 公差为 m6, 我公司将允许直径公差压缩到 m5。

235.1. 圆柱销 类似于 DIN EN ISO 8734

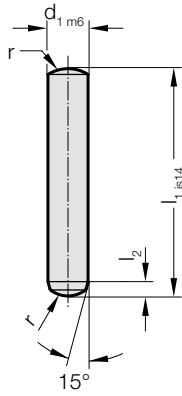
$d_1$	$l_2$	$r$	$l_1$	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	120	130	140
1	0.48	1			●	●	●																				
1.5	0.62	1.6		●	●	●	●	●	●																		
2	0.78	2		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
2.5	0.95	2.5		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
3	1.1	3		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
4	1.4	4		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
5	1.7	5			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
6	2.1	6				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
8	2.6	8					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10	3	10						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
12	3.8	12							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
14	3.8	16								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16	4.7	16									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	6	20										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

**订购示例:**

圆柱销 类似于 DIN EN ISO 8734	=	235.1.
直径 $d_1$	6 mm =	0600.
长度 $l_1$	10 mm =	010
订购编号	=	235.1.0600. 010

# 圆柱销 于 DIN EN ISO 8734

2351.1.



材料:  
 钢  
 硬度  $60 \pm 2$  HRC  
 结构:  
 渗碳硬化, 精磨。

2351.1. 圆柱销 于 DIN EN ISO 8734

$d_1$	$l_2$	$r$	$l_1$	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	120
1	0.4	1		●	●	●	●	●	●																					
1.5	0.5	1.6		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
2	0.6	2		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2.5	0.7	2.5		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3	0.8	3		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4	1	4			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	1.2	5			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
6	1.5	6				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
8	1.8	8					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10	2	10						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
12	2.5	12							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
14	2.5	16								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16	3	16									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	4	20										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

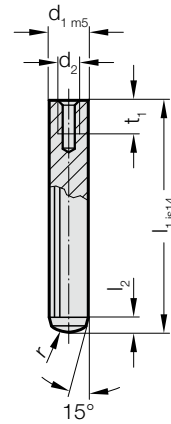
订购示例:

圆柱销 于 DIN EN ISO 8734 = 2351.1.  
 直径  $d_1$  6 mm = 0600.  
 长度  $l_1$  8 mm = 008  
 订购编号 = 2351.1. 0600. 008

## 带内螺纹的圆柱销, 类似 DIN EN ISO 8735



236.1.



**材料:**

钢

硬度  $60 \pm 2$  HRC

**结构:**

渗碳硬化, 精磨。

FIBRO - 带内螺纹精密圆柱销, 其结构形式适合精密模具制造独特的要求。按标准 DIN EN ISO 8735 允许直径公差为 m6, 我公司将允许直径公差压缩到 m5。

236.1. 带内螺纹的圆柱销, 类似 DIN EN ISO 8735

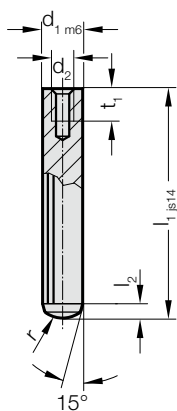
d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	r	l <sub>1</sub>	16	18	20	24	28	32	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	120
6	M4	6	2.1	6		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
8	M5	8	2.6	8				●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
10	M6	10	3	10					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
12	M6	12	3.8	12						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
14	M8	12	4	16							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16	M8	16	4.7	16							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	M10	20	6	20								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
25	M16	24	6	25									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

**订购示例:**

带内螺纹的圆柱销, 类似 DIN EN ISO 8735	=	236.1.
直径 d <sub>1</sub>	14 mm =	1400.
长度 l <sub>1</sub>	32 mm =	032
订购编号	=	236.1. 1400. 032

# 带内螺纹的圆柱销, DIN EN ISO 8735

2361.1.



材料:  
 钢  
 硬度  $60 \pm 2$  HRC  
 结构:  
 渗碳硬化, 精磨。

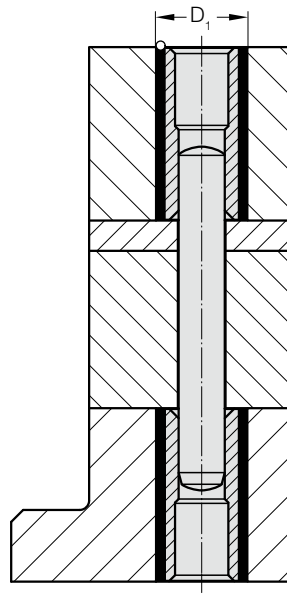
## 2361.1. 带内螺纹的圆柱销, DIN EN ISO 8735

d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	r	l <sub>1</sub>	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	120
4	M2,5	4.5	1.3	4			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	M3	5	1.7	5		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
6	M4	6	2.1	6				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
8	M5	8	2.6	8					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10	M6	10	3	10						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
12	M6	10	3.8	12							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
14	M8	12	4	14								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16	M8	12	4.7	16									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	M10	16	6	20										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

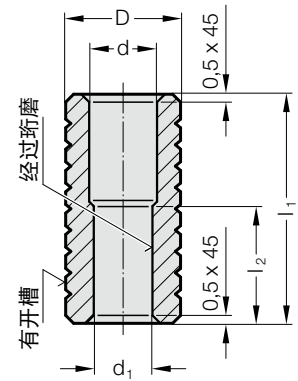
订购示例:

带内螺纹的圆柱销, DIN EN ISO 8735	=	2361.1.
直径 d <sub>1</sub>	10 mm =	1000.
长度 l <sub>1</sub>	16 mm =	016
订购编号	=	2361.1. 1000. 016

## 配合粘结用精密圆柱销套管



265.1.



### 描述:

这种圆柱销套管多用于那些需经常更换或以新替旧的, 要求精确定位的未淬火零件, 例如在精密模具制造。

### 材料:

WS

硬度  $54 \pm 2$  HRC

### 注入:

用一只圆柱销 235.1 和圆柱销 套管连接座标镗床上磨出的淬火凹模销孔。钻圆柱销套管的固定孔带有约 2 mm 的过盈量。在精确定位后, 用 FIBRO-LIT®-ZWO 或 FIBROFIX®-SECHS 粘结剂将圆柱销套管浇注入固定板内。

### 265.1. 配合粘结用精密圆柱销套管

$d_1$	d	D	$D_1$	$l_1$	$l_2$
6	7	10	12	25	12
8	9	12	14	30	16
10	11	16	18	36	20

### 订购示例:

1 圆柱销套管 单个

圆柱销套管	= 265.
材料 WS	= 1.
$d_1 = \varnothing 8,0$ mm	= 0800.
件数 - 1	= 1
订购编号	= 265.1.0800.1

### 订购示例:

1 圆柱销套管 + 1 配合销

圆柱销套管	= 265.
材料 WS	= 1.
$d_1 = \varnothing 8,0$ mm	= 0800.
件数 - 1	= 1.
圆柱销长度 = 40 mm	= 040
订购编号	= 265.1.0800.1.040

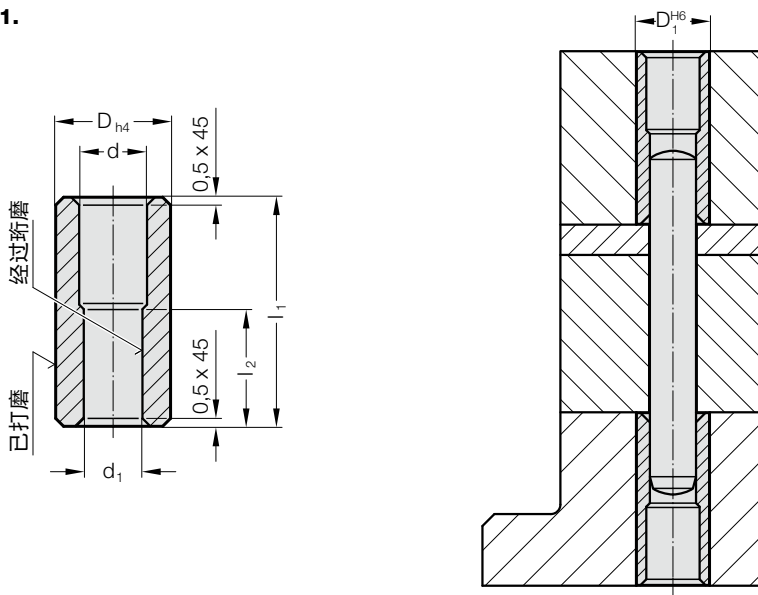
### 订购示例:

2 圆柱销套管 + 1 配合销

圆柱销套管	= 265.
材料 WS	= 1.
$d_1 = \varnothing 8,0$ mm	= 0800.
件数 - 2	= 5.
圆柱销长度 = 50 mm	= 050
订购编号	= 265.1.0800.2.050

# 浇注用圆柱销套管

## 2650.1.



### 描述:

这种圆柱销套管多用于那些需经常更换或以新替旧的, 要求精确定位的未淬火零件, 例如在精密模具制造。

### 材料:

WS  
硬度  $54 \pm 2$  HRC

### 配合粘帖:

圆柱销套管的定位精度由滑配合孔H6来达到。配合粘帖剂只起固定保险作用。

### 配合粘帖的优点为:

- 粘帖精度和稳定性高
- 互换性依然不成问题

我们建议, 安装时不要硬压配合套管, 因为硬压会造成套管的几何形状出现非允许的变化。

## 2650.1. 浇注用圆柱销套管

$d_1$	$d$	$d_2$	$l_1$	$l_2$
6	7	10	25	12
8	9	12	30	16
10	11	16	36	20

### 订购示例:

1 圆柱销套管 单个	
圆柱销套管	= 2650.
材料 WS	= 1.
$d_1 = \varnothing 8,0$ mm	= 0800.
件数 - 1	= 1
订购编号	= 2650.1.0800.1

### 订购示例:

1 圆柱销套管 + 1 配合销	
圆柱销套管	= 2650.
材料 WS	= 1.
$d_1 = \varnothing 8,0$ mm	= 0800.
件数 - 1	= 1.
圆柱销长度 = 40 mm	= 040
订购编号	= 2650.1.0800.1.040

### 订购示例:

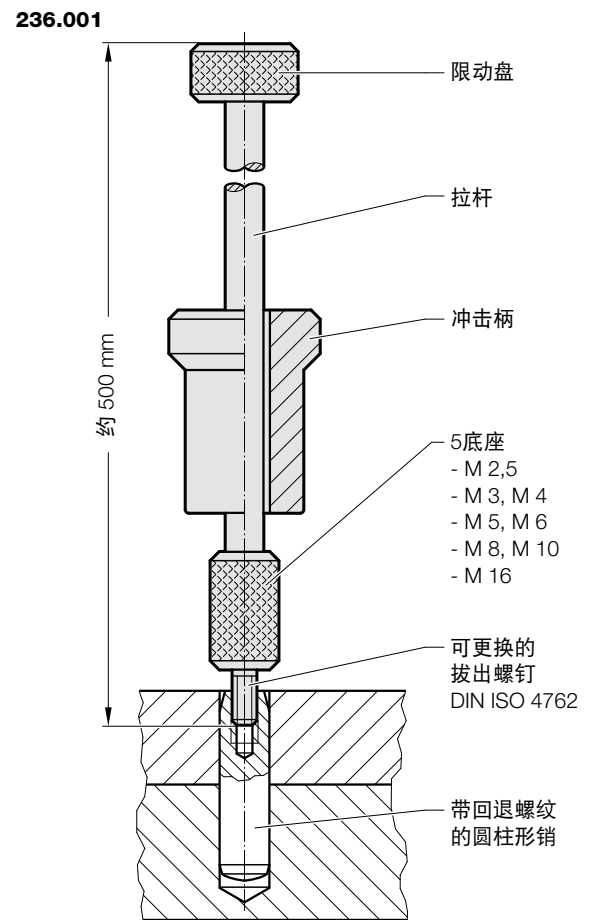
2 圆柱销套管 + 1 配合销	
圆柱销套管	= 2650.
材料 WS	= 1.
$d_1 = \varnothing 8,0$ mm	= 0800.
件数 - 2	= 2.
圆柱销长度 = 50 mm	= 050
订购编号	= 2650.1.0800.2.050

# FIBROZIPP



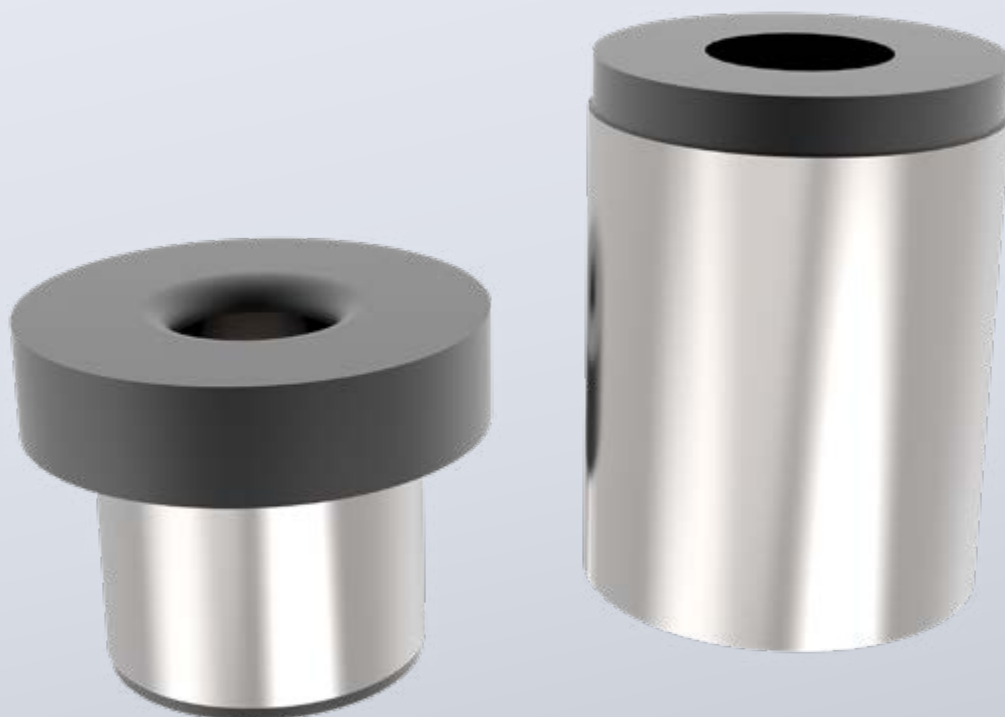
## 236.001 FIBROZIPP

用于取出带内螺纹的圆柱销和圆锥销。这是一种对模具制造和安装人员很适用的快速手动辅助工具。这种拔销器可更换拉拔头和螺丝。故用它可拔出所有商业上通用的带内螺纹的销钉。





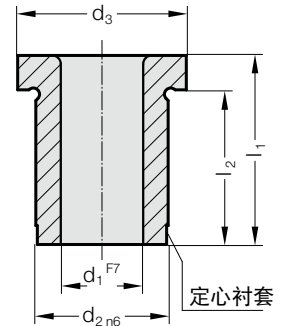
# 钻套 DIN 172/179



## 钻套 带凸缘, DIN 172 式样 A



276.



材料:

渗碳钢

硬度  $740 \pm 40$  HV 10

结构:

磨直径  $d_1$ ,  $d_2$  和凸缘旁的支承面。

欲订购其它长度和直径时请向我 公司咨询。

### 276. 钻套 带凸缘, DIN 172 式样 A

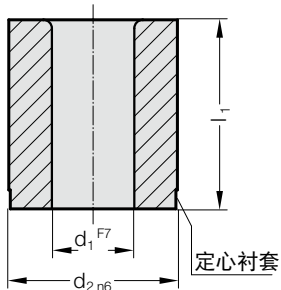
$d_1$	$d_2$	$d_3$	分级	$l_1$	6	8	9	10	12	16	20	25	28	30	36	45	56	67
0,9 - 1	3	6	0.1	$l_2$	4		7											
1,1 - 1,8	4	7	0.1		4		7											
1,9 - 2,6	5	8	0.1		4		7											
2,7 - 3,3	6	9	0.1			5.5			9.5	13.5								
3,4 - 4	7	10	0.1			5.5			9.5	13.5								
4,1 - 5	8	11	0.1			5.5			9.5	13.5								
5,1 - 6	10	13	0.1				7			13	17							
6,1 - 8	12	15	0.1					7		13	17							
8,1 - 10	15	18	0.1						9		17	22						
10,1 - 12	18	22	0.1						8		16	21						
12,1 - 15	22	26	0.1							12			24		32			
15,5 - 18	26	30	0.5							12			24		32			
18,5 - 22	30	34	0.5								15				31	40		
22,5 - 26	35	39	0.5								15				31	40		
26,5 - 30	42	46	0.5									20				40	51	
30,5 - 35	48	52	0.5									20				40	51	
35,5 - 42	55	59	0.5											25			51	62

订购示例:

钻套 带凸缘, DIN 172 式样 A	=	276.1.
导向装置直径 $d_1$	12.1 mm =	1210.
长度 $l_1$	16 mm =	016
订购编号	=	276.1. 1210.016

# 钻套 无凸缘, DIN 179 式样 A

277.



材料:  
渗碳钢  
硬度  $740 \pm 40$  HV 10

结构:  
磨直径  $d_1$  和  $d_2$ 。

欲订购其它长度和直径时请向我 公司咨询。

## 277. 钻套 无凸缘, DIN 179 式样 A

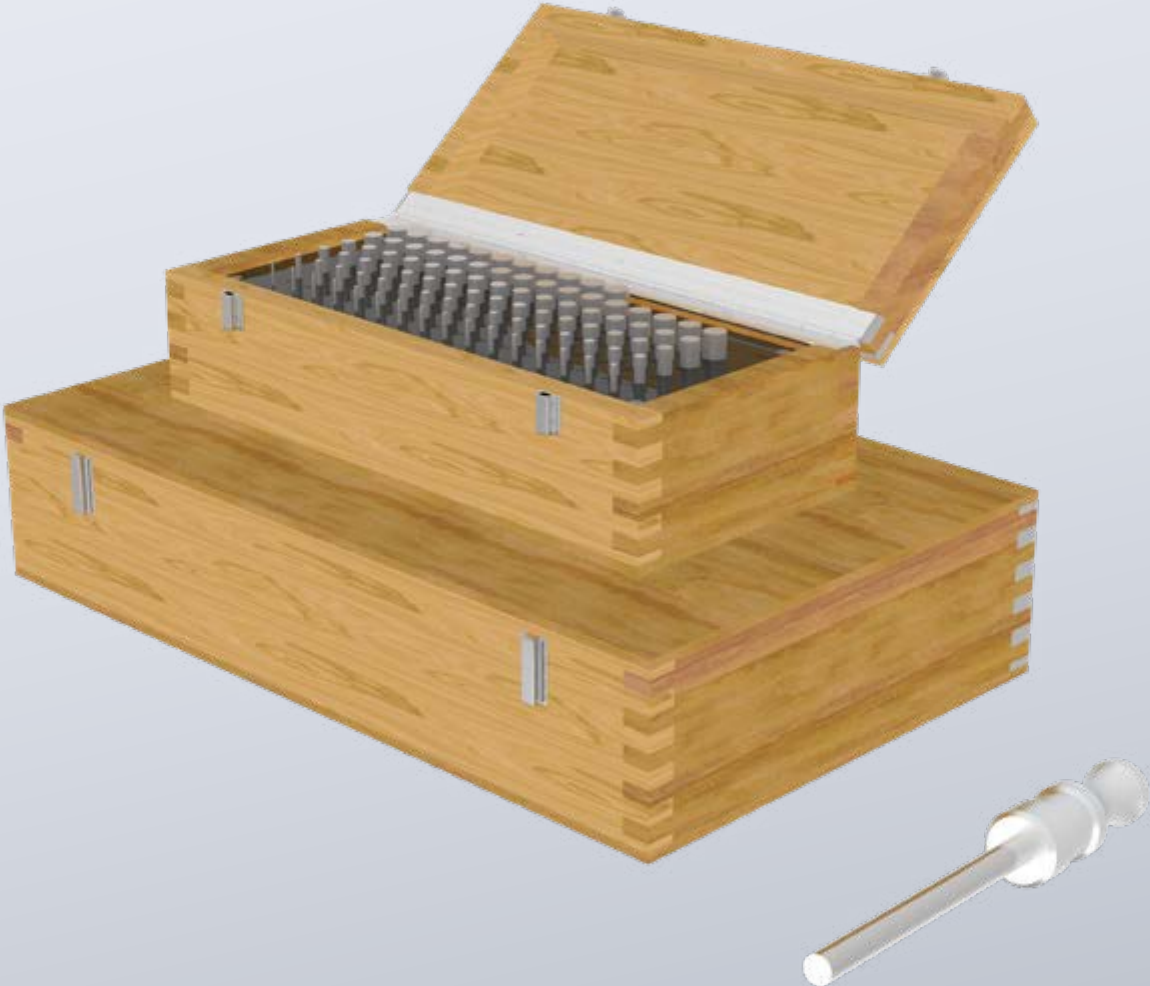
$d_1$	$d_2$	分级	$l_1$	6	8	9	10	12	16	20	25	28	30	36	45	56	67
0,9 - 1	3	0.1		●		●											
1,1 - 1,8	4	0.1		●		●											
1,9 - 2,6	5	0.1		●		●											
2,7 - 3,3	6	0.1			●			●	●								
3,4 - 4	7	0.1			●			●	●								
4,1 - 5	8	0.1			●			●	●								
5,1 - 6	10	0.1					●	●	●								
6,1 - 8	12	0.1					●	●	●	●							
8,1 - 10	15	0.1						●	●	●	●						
10,1 - 12	18	0.1						●	●	●	●						
12,1 - 15	22	0.1							●	●	●	●		●			
15,5 - 18	26	0.5							●	●	●	●		●			
18,5 - 22	30	0.5								●	●	●		●	●		
22,5 - 26	35	0.5								●	●	●		●	●		
26,5 - 30	42	0.5									●	●		●	●	●	
30,5 - 35	48	0.5									●	●		●	●	●	
35,5 - 42	55	0.5										●		●	●	●	●
42,5 - 48	62	0.5											●	●	●	●	●

订购示例:

钻套 无凸缘, DIN 179 式样 A	=	277.1.
导向装置直径 $d_1$	12.1 mm =	1210.
长度 $l_1$	16 mm =	016
订购编号	=	277.1. 1210.016



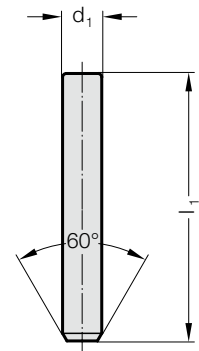
# 塞规



# 塞规 DIN 2269



240.1./2.



材料:  
 合金工具钢淬火处理 和多次时效处理  
 硬度  $60 \pm 2$  HRC  
 结构:  
 精磨  
 质量等级 I: 公差  $\pm 0,001$   
 质量等级 II: 公差  $\pm 0,002$   
 订购提示:  
 质量等级 I = 240.1.  
 质量等级 II = 240.2.

240.1./2. 塞规 DIN 2269

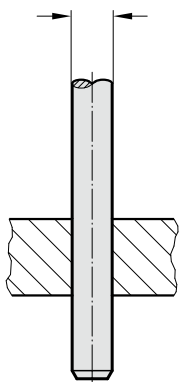
$d_1$	$l_1$
0,1 - 0,99	40
1 - 20	70

订购示例:

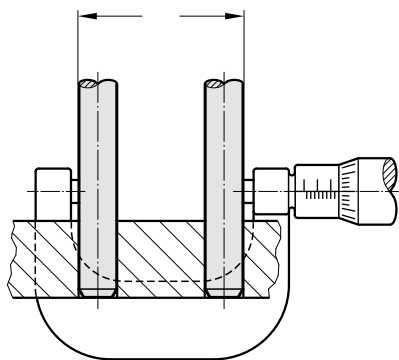
塞规 DIN 2269	= 240.
质量等级 KL 1	= 1.
直径 $d_1$ 1,29 mm	= 0129.
长度 $l_1$ 70 mm	= 070
订购编号	= 240. 1. 0129. 070

# 塞规的应用示例

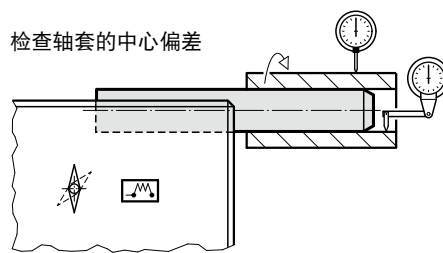
直接测量孔公差



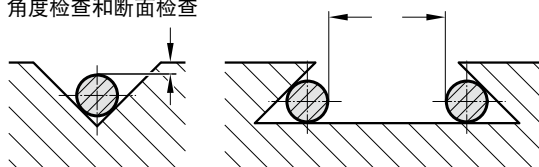
检查两孔之间的距离公差



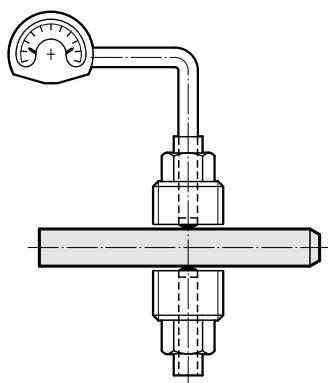
检查轴套的中心偏差



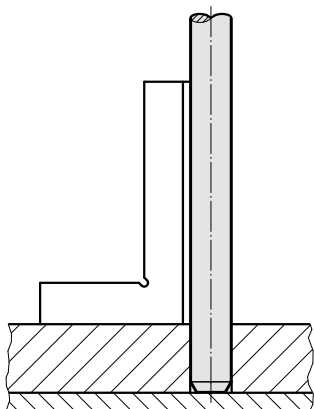
角度检查和断面检查



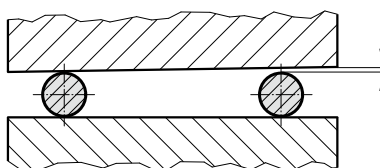
长度测量的调节样板



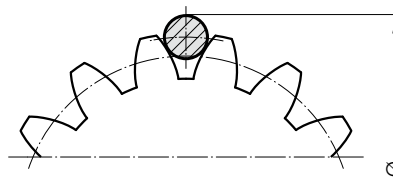
孔的位置如何



两个平面是否彼此平行?



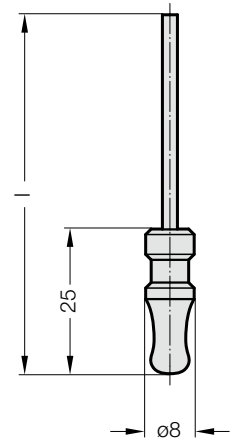
齿轮、螺纹、齿杆测量



## 试验销 带有手柄, DIN 2269



240.11./22.



### 材料:

合金工具钢淬火处理和多次时效处理

硬度  $60 \pm 2$  HRC

### 结构:

精磨

质量等级 I  $\pm 0.001$

质量等级 II  $\pm 0.002$

### 订购提示:

单一塞规  $\varnothing 0.5 - 3.0$  mm, 直径增大幅度 0.01

质量等级 I = 240.11.

质量等级 II = 240.22.

塞规插牢在手柄中, 并标记出塞规的直径值。

240.11./22. 试验销 带有手柄, DIN 2269

$d_1$	l
0,5 - 0,99	58
1 - 3	88

### 订购示例:

试验销 带有手柄, DIN 2269 = 240.11.

质量等级 I

$d_1 = 1,5$  mm = 0150

订购编号 = 240.11.0150



## 塞规套装存放于保存箱中

### 塞规支架

### 保存箱



240.51/52 塞规套装存放于保存箱中 小

#### 结构:

91 个塞规, DIN 2269,  $\varnothing$  1-10 mm, 尺寸按 0.1 mm 递增, 整套存放于保存箱中, 箱中有标注尺寸的带孔嵌板。  
 $\varnothing$  3 mm 以上的塞规均标注有尺寸。

#### 订购提示:

质量等级 I = 240.51  
质量等级 II = 240.52

240.41/42 塞规套装存放于保存箱中 大

#### 结构:

273 个塞规, DIN 2269,  $\varnothing$  1-10 mm, 尺寸按 0.1 mm 递增。每个塞规尺寸都再次扩展, 尺寸范围分别下限  $-0.01$  mm 和上限  $+0.01$  mm, 整套存放于保存箱中, 箱中有标注尺寸的带孔嵌板。  
 $\varnothing$  3 mm 以上的塞规均标注有尺寸。

#### 订购提示:

质量等级 I = 240.41  
质量等级 II = 240.42

#### 说明:

特殊品种 可根据您要求的规格提供质量等级 I 级和 II 级的产品。  
 $\varnothing$  3 mm 以上的塞规均标注有尺寸。



240.45. 塞规支架

#### 结构:

这种塞规夹持器可以同时夹持两只在同一公差带范围的塞规(例如通端和止端尺寸, 无塞规)

#### 订购提示:

直径范围  
从 1 - 2 = 240.45.1  
从 2 - 4 = 240.45.2  
从 4 - 6 = 240.45.3  
从 6 - 8 = 240.45.4  
从 8 - 10 = 240.45.5



240.91/92 保存箱, 无内容

#### 结构:

木制保存箱, 用于规整有序地存放塞规。不含塞规。不含标注尺寸的带孔嵌板。

#### 订购提示:

大型分类约 270 件, 外形尺寸约为  $250 \times 90 \times 390$  = 240.91  
小型分类约 90 件, 外形尺寸约为  $155 \times 90 \times 285$  = 240.92

根据客户图纸定制冲头及模型



在我公司的现代摇摆和全断面磨床上, 结合最新式的电火花挖槽和线切割机床, 制造出各种不同形状的成型截面冲裁凸模和刀头。FIBRO 公司按照具体用途确定这些精密特殊零件的材料和热处理。我

公司可按照用户要求生产各种各样的穿孔凸模, 冲头, 带 30° 头部或其它头部形状的冲裁凸模, 初锻冲头以及螺钉制造的推料器和冲挤凸模。



