

パンチブランク 基本型凸模

基本型凸模 RoHS 10

D	R
1.0~2.5	R<=0.2
3~25	R<=0.5

Catalog No.	杆径公差	M 材质	H 硬度	适用D尺寸
SPB	D _{m5}	相当于SKD11	60~63HRC	D3 ~25
SHB		相当于SKH51	61~64HRC	D1.0~25
PHB		粉末高速钢	64~67HRC	D1.6~25
A-SPB	D ₀ ^{+0.005}	相当于SKD11	60~63HRC	D3 ~25
A-SHB		相当于SKH51	61~64HRC	D1.0~25
A-PHB		粉末高速钢	64~67HRC	D1.6~25

H	T	Catalog No.	指定单位10mm	SPB	SHB	PHB	A-SPB	A-SHB	A-PHB	
		Type	D	L						
2.0	3	(D _{m5})	1.0	30~50	-	○	-	○	-	
2.6			1.6		-	○	○	-	○	○
3.0			2.0		-	○	○	-	○	○
3.5			2.5		-	○	○	-	○	○
5			3		○	○	○	○	○	○
7	5	(D ₀ ^{+0.005})	4	40~100	○	○	○	○	○	
8			5		○	○	○	○	○	○
9			6		○	○	○	○	○	○
11			8		○	○	○	○	○	○
13			10		○	○	○	○	○	○
16			13		○	○	○	○	○	○
19			16		○	○	○	○	○	○
23			20		○	○	○	○	○	○
28			25		○	○	○	○	○	○

“○”表示无此规格。

基本型定位销孔型凸模
SPB-C RoHS 10

H	Catalog No.	单位10mm	
	Type	D	L
13	SPB-C	10	40~150
16		13	
19		16	
23		20	
28		25	
35		32	
41		38	
48		45	

M 材质 相当于SKD11
H 硬度 60~63HRC
A 附件 MS6-25

基本型定位销孔型凸模 SPB-C

H	Catalog No.	单位10mm	
	Type	D	L
13	SPB-C	10	40~150
16		13	
19		16	
23		20	
28		25	
35		32	
41		38	
48		45	

基本顶料型凸模

Alterations	Code	Spec.
全长达加工	LC	• SJB · PJB · SJFB A-SJB · A-PJB ... 30 ≤ LC < L • SJXB · SJB-C · SJBL A-SJXB · A-PJBL · A-SJBL ... 40 ≤ LC < L 指定单位0.1mm (S尺寸缩短相应尺寸。 (LKC·LKZ并用时,指定单位可为0.01mm))
	LKC	变更全公差 L ₀ ^{+0.3} ⇄ ₀ ^{+0.05}
	LKZ	变更全公差 L ₀ ^{+0.3} ⇄ ₀ ^{+0.01} ⊗ D>25不适用、L(LC)<16不适用
凸缘部追加加工	KC	凸缘部单面止回加工
	WKC	止回平行加工(双面)
	HC	变更凸缘直径 D ≤ HC < H 指定单位0.1mm
	TC	3.5 ≤ TC < 5 指定单位0.1mm (TKC·TKM并用时,指定单位可为0.01mm) ⊙ 全长L缩短(5-TC) ⊙ LC并用时,全长与LC相同。
	TKC	变更凸缘厚度公差 T ₀ ^{+0.3} ⇄ ₀ ^{+0.02}
杆部追加加工	TKM	变更凸缘厚度公差 T ₀ ^{+0.3} ⇄ ₀ ^{-0.02}
	AC	AIR 用作通气孔时,拔出顶料销,用环状树脂(ABS)从内侧塞住横向孔。
	NC	拔出顶料销。 ⊗ 不可与AC并用

Alterations 追加加工 Catalog No. SHB 3 - LC65 (HC·TC...etc.)

顶料型以外的基本型凸模

Alterations	Code	Spec.
全长达加工	LC	• SPB · SHB A-SPB · A-SHB ... 15 ≤ LC < L • SPB-C ... 20 ≤ LC < L • PHB · A-PHB ... 30 ≤ LC < L 指定单位0.1mm (LKC·LKZ并用时,指定单位可为0.01mm)
	LKC	变更全公差 L ₀ ^{+0.3} ⇄ ₀ ^{+0.05}
	LKZ	变更全公差 L ₀ ^{+0.3} ⇄ ₀ ^{+0.01} ⊗ D>25不适用、L(LC)<16不适用
凸缘部追加加工	KC	凸缘部单面止回加工
	WKC	止回平行加工(双面)
	HC	变更凸缘直径 D ≤ HC < H 指定单位0.1mm
	TC	2 ≤ TC < T 指定单位0.1mm (TKC·TKM并用时,指定单位可为0.01mm) ⊙ 全长L缩短(T-TC) ⊙ LC并用时,全长与LC相同。
	TKC	变更凸缘厚度公差 T ₀ ^{+0.3} ⇄ ₀ ^{+0.02}
	TKM	变更凸缘厚度公差 T ₀ ^{+0.3} ⇄ ₀ ^{-0.02}

パンチブランク 基本型凸模

顶料销突出量的计算方法(参考值) P.267

基本顶料型凸模 RoHS 10

⊙ LFSJB、A-LFSJB、LFSJVB、A-LFSJVB、SJBFB无d₃(横向孔)。

Catalog No.	杆径公差	M 材质	H 硬度		
SJB	D _{m5}	相当于SKD11	61~64HRC		
SJVB					
SJBL					
SJXB					
SJXVB					
SJFB					
LFSJB					
LFSJVB					
PJB				粉末高速钢	64~67HRC
PJVB					
PJBL					
A-SJB	D ₀ ^{+0.005}	相当于SKD11	61~64HRC		
A-SJVB					
A-SJBL					
A-SJXB					
A-SJXVB					
A-LFSJB					
A-LFSJVB					
A-PJB				粉末高速钢	64~67HRC
A-PJVB					
A-PJBL					

顶料销详情 P.265

SJFB
MISUMI 独创规格

基本型定位销孔
顶料型凸模 RoHS 10

⊙ 顶料销详情 P.265

D	d
10~32	6
38~45	10

M 材质 相当于SKD11 A 附件 D10~32...MS6-25
H 硬度 60~63HRC ⊙ D38~45...SJB-CMS

D38~45用定位销 SJB-CMS

M 材质 SUJ2
H 硬度 58HRC

Order 订货范例 P.264 Delivery 交货期 P.264

顶料销直径	d ₁ (孔径)	d ₂	d ₃	S	M	Catalog No.	单位10mm	
						Type	D	L
0.35	0.4	2.1	1.0	13	2.5	(D _{m5})	(4)	40~80
0.65	0.7					SJB	(5)	
0.65	0.7	2.6	1.0	20	3	弹簧加强型	(6)	(40)~80
1.0	1.1					PJB	(8)	
1.0	1.1	3.4	1.5	27	4	弹簧加强型	(10)	(40)~100
1.4	1.5					SJVB	(13)	
1.7	1.8	4.4	1.5	28	5	A-SJB	(16)	(40)(50)~100
2.7	2.8					A-SJVB	(20)	
						A-PJB	(25)	

⊙ L(40)⇄ φ D 5~13=S15 ⊙ L(50)⇄ φ D16~25=S24
φ D16~25=S17 ⊙ D(4)(5)(6)仅SJB、PJB、A-SJB、A-PJB适用。

顶料销直径	d ₁ (孔径)	d ₂	d ₃	S	M	Catalog No.	单位10mm	
						Type	D	L
0.35	0.4	2.1	1.0	20	2.5	(D _{m5})	4	50~80
						SJBL		
		2.6	1.0	32	3	弹簧加强型	(6)	60~80
						PJBL	(8)	
		3.4	1.5	40	4	弹簧加强型	(10)	70~100
						SJXVB	(13)	
		4.4	1.5	50	5	A-SJXB	(16)	80~100
						A-SJXVB	(20)	
						A-SJVB	(25)	

⊙ D(5)(6)仅SJXB、A-SJXB适用。

顶料销直径	d ₁ (孔径)	d ₂	d ₃	S	M	Catalog No.	单位10mm	
						Type	D	L
0.65	0.7	2.1	1.0	32	2.5	(D _{m5})	(5)	60~80
0.65	0.7					LFSJB		
1.0	1.1	2.6	1.0	40	3	弹簧加强型	(8)	70~100
1.4	1.5					LFSJVB	(10)	
1.7	1.8	3.4	1.5	40	4	弹簧加强型	(13)	80~100
2.7	2.8					A-LFSJB	(16)	
		4.4	1.5	50	5	弹簧加强型	(20)	70~100
						A-LFSJVB	(25)	

⊙ L(60)⇄ S=30 ⊙ D(5)(6)仅LFSJB、A-LFSJB适用。

顶料销直径	d ₁ (孔径)	d ₂	d ₃	S	M	Catalog No.	单位10mm	
						Type	D	L
0.65	0.7	2.1	1.0	32	2.5	(D _{m5})	(5)	(50)~80
0.65	0.7					LFSJB		
1.0	1.1	2.6	1.0	40	3	弹簧加强型	(8)	60~100
1.4	1.5					LFSJVB	(10)	
1.7	1.8	3.4	1.5	40	4	弹簧加强型	(13)	70~100
2.7	2.8					A-LFSJB	(16)	
		4.4	1.5	50	5	弹簧加强型	(20)	70~100
						A-LFSJVB	(25)	

⊙ L(60)⇄ S=30 ⊙ D(5)(6)仅LFSJB、A-LFSJB适用。

顶料销直径	d ₁ (孔径)	d ₂	d ₃	S	M	Catalog No.	单位10mm	
						Type	D	L
2.7	2.8	4.4	1.5	27	5	(D _{m5})	8	(50)~100
4.0	4.2					6.9		
6.0	6.2	8.7	1.5	36	10		(16)	(50)~100
							(25)	

⊙ L(60)⇄ φ D16~25=S24

顶料销直径	d ₁ (孔径)	d ₂	d ₃	S	M	Catalog No.	单位10mm	
						Type	D	L
1.4	1.5	2.1	1.0	28	5	(D _{m5})	(5)	60~120
1.7	1.8					SJB-C		
2.7	2.8	4.4	1.5	36	5	弹簧加强型	(13)	(60)~120
						SJVB-C	(16)	
4.0	4.2	6.9	1.5	37	8		(20)	(60)~120
							(32)	
							(38)	(60)~120
							(45)	

⊙ L(60)⇄ φ D16~45=S24 ⊙ D(38)(45)仅SJB-C适用。

顶料销直径	d ₁ (孔径)	d ₂	d ₃	S	M	Catalog No.	单位10mm	
						Type	D	L
1.4	1.5	2.1	1.0	40	5	(D _{m5})	(5)	100~120
1.7	1.8					SJXB-C		
2.7	2.8	4.4	1.5	50	5	弹簧加强型	(13)	100~120
						SJXVB-C	(16)	
							(20)	100~120
							(25)	
							(32)	

Catalog No. SJB-CMS