PUNCHES WITH CENTER HOLE (FINISHED FOR RETAINERS)

位置決めノック穴付パンチ

－リテーナ合わせ加工済－

詳細 P.657

刃先側面加工 P.182	1F	2F	3F	4F	5F	6F	7F

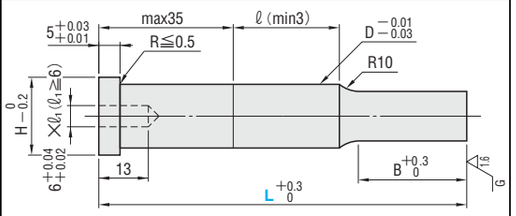
早割30 適用商品 30% off

¥追加工価格も数量スライド適用 P.39

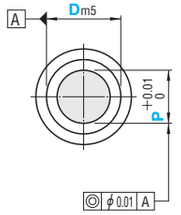
Type	Ⓐ付属品	シャンク径 D T公差	Ⓜ 材質 Ⓗ 硬度	型式 Type	Shape 刃先形状	B 刃先長さ	ノック穴付
位置決めノック穴付	ノックピン MS6－25	D_{m5}	SKD11相当 60～63HRC	SP	Ⓐ Ⓓ Ⓡ Ⓔ Ⓖ	S L X	－C

RoHS

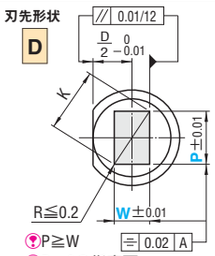
刃先形状は下図 刃先形状 A～Gより選択



刃先形状 A

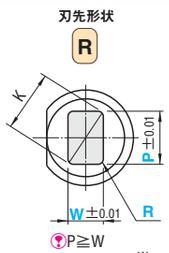


刃先形状 D



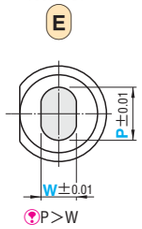
- P≧W
- R＝0の指定可
- $K=\sqrt{P^2+W^2}$

刃先形状 R



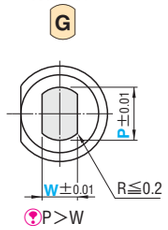
- P≧W
- $0.15 \leqq R < \frac{W}{2}$
- $K=\sqrt{(P-2R)^2+(W-2R)^2}+2R$

刃先形状 E



- P＞W

刃先形状 G



- P＞W

型式 Type		D	L	指定0.01mm単位 Ⓐ min. P max.	指定0.01mm単位 ⒹⓇⒺⒼ P・Kmax.	指定0.01mm単位 ⒹⓇⒺⒼ P・Wmin.	Ⓡ R	B	H
S	SPAS－C	10	(40) 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	3.00～ 9.99	9.97	2.50	0.15 ～ W/2未満 Ⓡのみ	13	13
	SPDS－C	13	(40) 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	6.00～12.99	12.97	3.00			16
	SPRS－C	16	(40) 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	10.00～15.99	15.97	4.00		19	19
	SPES－C	20	(40) 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	13.00～19.99	19.97	5.00			23
	SPGS－C	25	(40) 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	18.00～24.99	24.97	6.00			28
		32	(40) (50) 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	20.00～31.99	31.97	7.00			35
		38	(40) (50) 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	28.00～37.99	37.97	8.00			41
		45	(40) (50) 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	35.00～44.99	44.97	9.00			48
L	SPAL－C	10	50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	3.00～ 9.99	9.97	2.50		19	13
	SPDL－C	13	50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	6.00～12.99	12.97	3.00			16
	SPRL－C	16	60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	10.00～15.99	15.97	4.00		25	19
	SPEL－C	20	60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	13.00～19.99	19.97	5.00			23
	SPGL－C	25	60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	18.00～24.99	24.97	6.00			28
		32	60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	20.00～31.99	31.97	7.00			35
		38	60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	28.00～37.99	37.97	8.00			41
		45	60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	35.00～44.99	44.97	9.00			48
X	SPAX－C	10	70 80 90 100 110 120 130 140 150	6.00～ 9.99	9.97	5.00		30	13
	SPDX－C	13	70 80 90 100 110 120 130 140 150	6.00～12.99	12.97	5.00			16
	SPRX－C	16	80 90 100 110 120 130 140 150	10.00～15.99	－		－	40	19
	SPEX－C	20	80 90 100 110 120 130 140 150	13.00～19.99					23
	SPGX－C	25	80 90 100 110 120 130 140 150	18.00～24.99					28
		32	80 90 100 110 120 130 140 150	20.00～31.99					35
		38	80 90 100 110 120 130 140 150	28.00～37.99					41
		45	80 90 100 110 120 130 140 150	35.00～44.99					48

- L(40)：D10～25 …B＝8 全長が(40)でD寸が10～25の場合、刃先長さは一律8mmになります。
  D32～45 …B＝6 全長が(40)でD寸が32～45の場合、刃先長さは一律6mmになります。
- L(50)…B＝13 全長が(50)の場合、刃先長さは一律13mmになります。
- Ⓐ：$P>D-0.03\cdots$ ℓ＝0 丸パンチでP＞D－0.03の場合、$D^{-0.01}_{-0.03}$（導入部）はつきません。
- ⒹⓇⒺⒼ：$P\cdot K>D-0.05\cdots$ ℓ＝0 変形パンチで $P\cdot K>D-0.05$ の場合、$D^{-0.01}_{-0.03}$（導入部）はつきません。

Order 注文例

型式	－	L	－	P	－	W	－	R(Ⓡのみ)
SPAS－C 25	－	100	－	P18.05				

Example 使用例

■位置決めノック穴付パンチは……
主に自動車のボディ等の金型に、パンチを保持するリテーナとセットで使用します。リテーナのノック穴による間接位置決めと異なり、パンチと同軸上に加工されたノック穴により直接位置決めができますので、金型精度が向上します。NC加工機による金型加工の場合にご使用になりますと効果的です。また、このパンチは家電製品の外板用の金型等にも、リテーナとセットで使用したり、一般順送型のパンチプレートに取り付けて使用することもできます。

Delivery 出荷日

- φD 10～32 Ⓐ 3 日目発送 ストークT 1,000円/1本 ストークA 500円/1本 P.38
  同一サイズ3本以上は一律1,350円（ストークTは除く）
- φD 10～32 ⒹⓇⒺⒼ 3 日目発送 ストークT 1,600円/1本 ストークA 800円/1本 P.38
  同一サイズ3本以上は一律2,160円（ストークTは除く）
- φD 38・45 ⒶⒹⓇⒺⒼ 3 日目発送 ストークA 1,500円/1本 P.38
  同一サイズ3本以上は一律4,050円

●早割30 ⊗リテーナセット納入適用不可 ⊗追加工PRC・LKZは適用不可

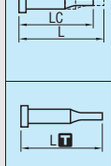
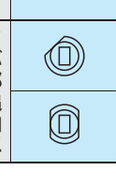
ⒶⒹⓇⒺⒼ 8 日目発送 早割30 30%off/1本

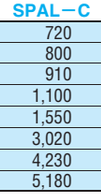
■早割30の価格は30% OFF（1円未満切り捨て）
算出例は価格表をご覧ください。

ご注文の際には、「ストークZ」とご指定ください。

Alterations 追加工

型式	－	L(LC)	－	P(PC)	－	W(WC)	－	R	－ (BC・HC・TC…etc.)
SPAS－C 25	－	LC95	－	P18.05					－ BC30

Alterations		Code	Ⓐ	ⒹⓇⒺⒼ	¥/1Code
刃先追加工		PC WC	刃先寸法変更 PC≧ Pmin/2 指定 0.01mm単位（PKC併用の場合 0.001mm単位指定可） P(PC) / Bmax: 1.500～1.999 / 20; 2.000～3.999 / 35; 4.000～5.999 / 45; 6.000～ / 60 刃先長変更 2≦BC≦Bmax 指定0.1mm単位 全長は刃先長さBC＋25mm以上必要です。	刃先寸法変更 PC WC ≧ P・Wmin/2 指定0.01mm単位 ⊗刃先X適用不可 P(PC)・W(WC) / Bmax: 1.25～1.49 / 8; 1.50～1.99 / 13; 2.00～3.49 / 19; 3.50～4.99 / 25; 5.00～ / 30 刃先長変更 2≦BC≦Bmax 指定0.1mm単位 全長は刃先長さBC＋30mm以上必要です。	200
		BC			200
		SC	刃先ラップ仕上げ 全長公差・指定単位は変わりません。 ⊗刃先Dの形状コーナーR＝0指定不可		1,200 (Ⓐのみ 800)
		PRC	刃先側端面R加工 0.3≦PRC≦1 指定0.1mm単位 PRC≦(P－0.2)/2 ⊗PCC・GC併用不可	——	400
		PCC	刃先側端面C面取り加工 0.3≦PCC≦1 指定0.1mm単位 PCC≦(P－0.2)/2 ⊗PRC・GC併用不可	——	200
		GC	20°≦GC＜90° 指定1°単位 刃先長さB≧f＋2 $f=P/2\times\tan(90°-GC°)$ SC併用時は先端・エッジに丸みがつきます。 ⊗LKC・LKZ・PRC・PCC併用不可	——	400
		PKC	刃先公差変更 P +0.01 0 ⇨ +0.005 0 (P寸法0.001mm単位指定可)	刃先公差変更 P・W±0.01 ⇨ +0.01 0	400
全長追加工		LC	全長変更 25＋B(BC)≦LC＜L 指定0.1mm単位 全長－刃先長さが25mm以下の場合、刃先長さは全長－25mmになります。 (LKC・LKZ併用の場合0.01mm単位指定可)	全長変更 30＋B(BC)≦LC＜L 指定0.1mm単位 全長－刃先長さが30mm以下の場合、刃先長さは全長－30mmになります。	200
		LKC	全長公差変更 L +0.3 0 ⇨ +0.05 0		400
		LKZ	全長公差変更 L +0.3 0 ⇨ +0.01 0 ⊗D＞25適用不可		600
ツバ部追加工		KC	ツバ部廻り止め一面加工	廻り止め位置変更 指定1°単位	200
		WKC	廻り止め平行加工(2面)	廻り止め平行加工(2面) KC併用可。	200 (Ⓐのみ 400)

Alterations		Code	Ⓐ	ⒹⓇⒺⒼ	¥/1Code
ツバ部追加工		KFC	回り止め0°と角度指定加工(2面) 指定1°単位 ⊗KC・WKC併用不可	回り止め0°と角度指定加工(2面) 指定1°単位 ⊗KC・WKC併用不可	400 (Ⓐのみ 600)
		NKC	——	廻り止め無し ⊗リテーナセット納入品適用不可	0
		HC	ツバ径変更 D≦HC＜H 指定0.1mm単位 ⊗リテーナセット納入品適用不可		200
		TC	ツバ厚変更 2≦TC＜5 指定0.1mm単位 全長Lは(5－TC)分短くなります。 LC併用の場合、全長はLCと同じです。 ⊗リテーナセット納入品適用不可		200
		TCC	ツバ部C面加工 パンチ頭部の強度UPになります P.1223 指定0.1mm単位 0.5≦TCC≦(H－D)/2 ⊗SRC併用不可		200
		SRC	ツバ部をセレクトリテーナ(SLS)用に加工。 詳細 P.673 D10～32に適用 ⊗リテーナセット納入品適用不可		100
シャンク部追加工		UC	ウレタンストリッパ(USN)取付加工 Code / U / L / 適応するUSN: UC40 / 37 / L≧80 / USN40; UC50 / 47 / L≧90 / USN50 P・Kmax.＝D－1.1 詳細 P.674 L≧80、L≧90に適用 D10～32に適用		400
		TPC	ノックピン変更 付属するMS6－25をMSTP6－25（タップ付タイプ）に変更します。 ⊗D38・45適用不可		100
		NDC	導入部 無し ℓ≧3 ⇨ ℓ＝0 ⊗リテーナセット納入品適用不可		0

Price 価格

■数量スライド価格（1円未満切り捨て） P.37

数量	1～9	10～29	30～99	100～200	表示数量超えは
値引率	基準単価	5%	10%	15%	価格・出荷日お見積り

■早割30価格算出例 SPAS－C20－80－P15.00 30本ご購入の場合
SPAS－C20 1,100円/1本 数量スライド1,100×0.9＝990
早割30割引30% 990×0.7＝693（1円未満切り捨て）…693/1本×30本で20,790円

■材質 SKD11相当 基準単価

D	Ⓐ SPAS－C SPAL－C	Ⓐ SPAX－C	ⒹⓇⒺⒼ SP□S－C SP□L－C	ⒹⓇⒺⒼ SP□X－C
10	720	890	1,490	1,680
13	800	970	1,810	2,000
16	910	1,080	2,230	－
20	1,100	1,270	2,730	
25	1,550	1,720	3,150	
32	3,020	3,190	5,460	
38	4,230	4,400	6,820	
45	5,180	5,350	8,060	