PRESS 新商品 赤文字表示

SHOULDER PUNCHES －QUILL TYPE・TiCN COATING・HW COATING－

ショルダーパンチ

－小径ノーマル・ラップ仕上げ・コーティングTiCN処理・HWコート処理－

製品データ P.1217・1220・1221

コーティング TiCN・HW ストークA対応（翌日発送）

プライスダウン 10% ：値下げ価格

追加工価格も数量スライド適用 P.39

Order 注文例

型式	L	P	W	R（Rのみ）
SHAS 1.6	30	P1.31		
L－PHDL 2.0	40	P1.240	W0.830	

Delivery 出荷目

■ノーマル・ラップ仕上げ

●Ⓐ	3 日目発送	ストークT	1,000円/1本	⊗追加工PKCは「ストークT」「ストークA」をご利用できません。 P.38
		ストークA	500円/1本	
		Ⓨ同一サイズ3本以上は一律1,350円（ストークTは除く）		
●DREG	3 日目発送	ストークT	1,600円/1本	⊗ラップ仕上げは「ストークT」をご利用できません。 P.38
		ストークA	800円/1本	⊗追加工PKCは「ストークT」「ストークA」をご利用できません。
		Ⓨ同一サイズ3本以上は一律2,160円（ストークTは除く）		

■コーティングTiCN処理

3	日目発送	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				
Ⓨ1回のご注文における同一型式でのご注文本数は9本まで				
⊗刃先形状DREGストーク適用不可				

■HWコート処理

3	日目発送	ストークA	1,000円/1本	P.38
Ⓨ同一サイズ3本以上は一律2,700円				
Ⓨ1回のご注文における同一型式でのご注文本数は9本まで				
⊗刃先形状DREGストーク適用不可				

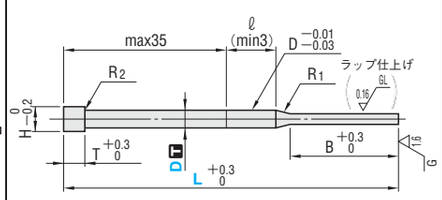
Alterations 追加工

型式	L(LC・LCT・LMT)	P	W	R	（BC・HC・TC…etc.）
PHDL 2.0	LC42	P1.24	W0.83	HC2.8	

Type	シャンク径 DT公差	M 材質 H 硬度	型式 Type	型式 Type ツバ厚5mm	Shape 刃先形状	B 刃先長さ
RoHS －ラップ仕上げ－	Dm5	SKH51 61～64HRC	SH ラップ仕上げ L－SH	SHLT ラップ仕上げ L－SHLT	Ⓐ Ⓓ Ⓡ Ⓔ Ⓖ	S
		SKH51 61～64HRC 表面3000HV	コーティングTiCN処理 H－SH －HWコート処理－ HW－SH	コーティングTiCN処理 H－SHLT －HWコート処理－ HW－SHLT		
		粉末ハイス鋼 64～67HRC	PH ラップ仕上げ L－PH	PHLT ラップ仕上げ L－PHLT		L
		粉末ハイス鋼 64～67HRC 表面3000HV	コーティングTiCN処理 H－PH －HWコート処理－ HW－PH	コーティングTiCN処理 H－PHLT －HWコート処理－ HW－PHLT		刃先長さ(B) L>S
－コーティングTiCN処理－ －HWコート処理－	D +0.005 0	SKH51 61～64HRC	A－SH ラップ仕上げ AL－SH	A－SHLT ラップ仕上げ AL－SHLT		
		SKH51 61～64HRC 表面3000HV	コーティングTiCN処理 AH－SH －HWコート処理－ AHW－SH	コーティングTiCN処理 AH－SHLT －HWコート処理－ AHW－SHLT		
		粉末ハイス鋼 64～67HRC	A－PH ラップ仕上げ AL－PH	A－PHLT ラップ仕上げ AL－PHLT		
		粉末ハイス鋼 64～67HRC 表面3000HV	コーティングTiCN処理 AH－PH －HWコート処理－ AHW－PH	コーティングTiCN処理 AH－PHLT －HWコート処理－ AHW－PHLT		

シャンク径公差DTはm5・ +0.005 0 選択

刃先形状は下図 刃先形状 A ～ Gより選択

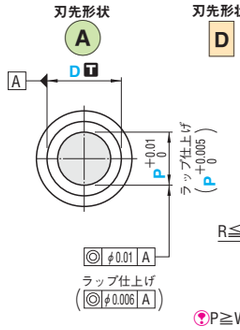


D	R1 Ⓐ	R1 DREG	R2
1.6	2～3	—	≦0.2
2.0		≦16	
2.5			≦0.5
3	—		

ⓎコーティングTiCN処理品の刃先端面の研磨はコーティング前に行なっております。

ⓎHWコート処理の刃先先端エッジ部は微小Rがつきます。

刃先形状 A

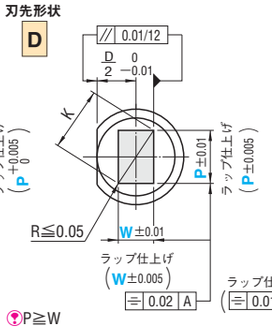


Ⓨ P≧W

Ⓨ R＝0の指定可（但しラップ仕上げ・HWコート処理は不可）

Ⓨ $K=\sqrt{P^2+W^2}$

刃先形状 D

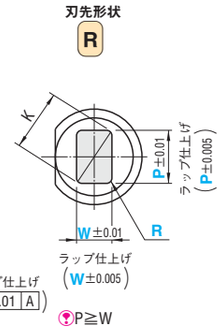


Ⓨ P≧W

Ⓨ $0.05 \leqq R < \frac{W}{2}$

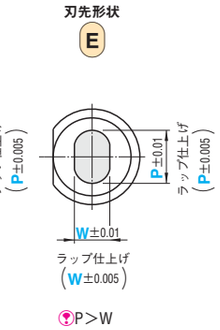
Ⓨ $K=\sqrt{(P-2R)^2+(W-2R)^2}+2R$

刃先形状 R



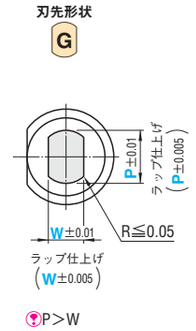
Ⓨ P＞W

刃先形状 E



Ⓨ P＞W

刃先形状 G



Ⓨ P＞W

型式 Type	Shape 刃先形状	B 刃先長さ	D	L	指定0.01mm単位（ラップ仕上げ0.001mm単位） Ⓐ min. P max.	B	DREG P・Kmax.	DREG P・Wmin.	DREG B	0.01mm R R	H	T
(Dm5) (D +0.005 0)	Ⓐ Ⓓ Ⓡ Ⓔ Ⓖ	S	1.6	(20) (25) 30 35 40 50 60	0.30(1.00)～1.59	6	—	—	—	0.05～W/2未満 Ⓡのみ	2.6	3
SH A－SH PH A－PH			2.0	(20) (25) 30 35 40 50 60	0.50(1.00)～1.99	8	1.97	0.30(1.00)	4		3.0	
－ラップ仕上げ－ L－SH AL－SH L－PH AL－PH			2.5	(20) (25) 30 35 40 50 60	0.80(1.00)～2.49		2.47	0.50(1.00)	6		3.5	
－コーティングTiCN処理－ H－SH AH－SH H－PH AH－PH			3	40 50 60 70 80	（P.53・57・61）	—	2.97	0.70(1.00)			5	5
－HWコート処理－ HW－SH AHW－SH HW－PH AHW－PH		L	1.6	30 35 40 50 60	0.50(1.00)～1.59	8	—	—	—		2.6	3
			2.0	30 35 40 50 60	0.80(1.00)～1.99	10	1.97	0.30(1.00)	6		3.0	
			2.5	30 35 40 50 60	0.80(1.00)～2.49	13	2.47	0.50(1.00)	8		3.5	
			3	50 60 70 80	（P.53・57・61）	—	2.97	0.70(1.00)			5	5
(Dm5) (D +0.005 0)	Ⓐ Ⓓ Ⓡ Ⓔ Ⓖ	S	1.6	(20) (25) 30 35 40 50 60	0.30(1.00)～1.59	6	—	—	—	0.05～W/2未満 Ⓡのみ	2.6	5
SHLT A－SHLT PHLT A－PHLT			2.0	(20) (25) 30 35 40 50 60	0.50(1.00)～1.99	8	1.97	0.30(1.00)	4		3.0	
－ラップ仕上げ－ L－SHLT AL－SHLT L－PHLT AL－PHLT			2.5	(20) (25) 30 35 40 50 60	0.80(1.00)～2.49		2.47	0.50(1.00)	6		3.5	
－コーティングTiCN処理－ H－SHLT AH－SHLT H－PHLT AH－PHLT			1.6	30 35 40 50 60	0.50(1.00)～1.59	8	—	—	—		2.6	5
－HWコート処理－ HW－SHLT AHW－SHLT HW－PHLT AHW－PHLT		L	2.0	30 35 40 50 60	0.80(1.00)～1.99	10	1.97	0.30(1.00)	6		3.0	
			2.5	30 35 40 50 60	0.80(1.00)～2.49	13	2.47	0.50(1.00)	8		3.5	

Ⓨ L(20)・(25)…B＝4　全長が(20)・(25)の場合、刃先長さは一律4mmになります。

Ⓨ Ⓐ：P＞D－0.03 … 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。

Ⓨ DREG：P・K＞D－0.05 … ℓ＝0　変形パンチで P・K＞D－0.05 の場合、D $^{-0.01}_{-0.03}$（導入部）はつきません。

Ⓨ P・W(1.00)…コーティングTiCN処理・HWコート処理はP・Wmin1.00になります。

Alterations		Code	Ⓐ	DREG	¥/1Code
刃先追加工	BC	BC	刃先長変更 2≦BC＜B 指定0.1mm単位		200
	PRC±0.05	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 ⊗コーティングTiCN処理・HWコート処理はストークA適用不可	——	400
	PCC±0.05	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 ⊗コーティングTiCN処理・HWコート処理はストークA適用不可	——	200
	GC L B	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。 ⊗P＜1.0適用不可 ⊗LKC・LKZ・LCT・LMT・PRC・PCC併用不可 ⊗HWコート処理適用不可 ⊗コーティングTiCN処理はストークA適用不可	——	400
	P W	PKC	刃先公差変更 P +0.01 0 ⇨ +0.005 0 Ⓨ(P寸法0.001mm単位指定可) ⊗ストーク不可 ⊗ラップ仕上げは適用不可 ⊗HWコート処理適用不可	刃先公差変更 P・W±0.01 ⇨ +0.01 0	400 (600) コーティングTiCN処理
全長追加工	LC L	LC	全長変更 次の範囲で変更可。 指定0.1mm単位 D 1.6～2.5 S 20＜LC＜60 L 30＜LC＜60 / D 3 S 36＜LC＜80 L 50＜LC＜80 Ⓨ LC25以下の場合、刃先長さBは一律4mm（LKC・LKZ併用の場合0.01mm単位指定可）		200
	T LC L	LCT	ツバ厚公差・全長変更を1つのコードで加工します。指定範囲、指定単位、注文方法、注意事項(Ⓨ)はLCと同様。 TKC ツバ厚公差変更 T +0.3 0 ⇨ +0.02 0 ＋ LC 全長変更＋全長変更＋ L +0.3 0 ⇨ +0.1 0		300
		LMT	ツバ厚公差・全長変更を1つのコードで加工します。指定範囲、指定単位、注文方法、注意事項(Ⓨ)はLCと同様。 TKM ツバ厚公差変更 T +0.3 0 ⇨ 0 −0.02 ＋ LC 全長変更＋全長変更＋ L +0.3 0 ⇨ +0.1 0		

Alterations		Code	Ⓐ	DREG	¥/1Code
全長追加工	LT	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 ⊗コーティングTiCN処理・HWコート処理は適用不可		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)
		KFC	廻り止め0°と角度指定加工(2面) 指定1°単位 ⊗KC・WKC併用不可 ⊗コーティングTiCN処理・HWコート処理はストークA適用不可	廻り止め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	0
	H	HC	ツバ径変更 D≦HC＜H 指定0.1mm単位		200
	TC T	TC	ツバ厚変更 2≦TC＜T 指定0.1mm単位（TKC・TKM・LCT・LMT併用の場合0.01mm単位指定可） Ⓨ全長LはT－TC）分短くなります。 LC・LCT・LMT併用の場合、全長は指定寸法と同じです。		200
	T T	TKC	ツバ厚公差変更 T +0.3 0 ⇨ +0.02 0		200
		TKM	ツバ厚公差変更 T +0.3 0 ⇨ 0 −0.02		200
	TCC	TCC	ツバ部C面加工(C0.5) パンチ頭部の強度UPになります P.1223 指定方法 TCC 0.5 ⊗H＜2.6適用不可		200
シャンク部追加工		SKC	——	シャンク部フラット面加工(1面) *D3 W≦D－1.2 (加工幅0.5) Ⓨ D3のみ適用 ⊗KC・WKC・KFC併用不可 ⊗HWコート処理適用不可	600
	ℓ D −0.01 −0.03	NDC	導入部無し ℓ≧3⇨ℓ＝0		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

■価格表はシャンク径公差Dm5の価格です。
シャンク径公差D +0.005 0 は、＋100円となります。
（例）A－SHAS2.0の場合　270（SHAS2.0基準単価）＋100＝370円（商品基準単価）

■材質　SKH51　基準単価

D	Ⓐ SHAS SHAL SHLTAS SHLTAL	DRE SH□S SH□L SHLT□S SHLT□L	G SHGS SHGL SHLTGS SHLTGL	Ⓐ L－SHAS L－SHAL L－SHLTAS L－SHLTAL	DRE L－SH□S L－SH□L L－SHLT□S L－SHLT□L	G L－SHGS L－SHGL L－SHLTGS L－SHLTGL	Ⓐ H－SHAS H－SHAL H－SHLTAS H－SHLTAL	DRE H－SH□S H－SH□L H－SHLT□S H－SHLT□L	G H－SHGS H－SHGL H－SHLTGS H－SHLTGL	Ⓐ HW－SHAS HW－SHAL HW－SHLTAS HW－SHLTAL	DRE HW－SH□S HW－SH□L HW－SHLT□S HW－SHLT□L	G HW－SHGS HW－SHGL HW－SHLTGS HW－SHLTGL
1.6	270	—	—	1,290	—	—	1,200	—	—	1,580	—	—
2.0	270	1,720	1,720	1,290	3,080	3,080	1,200	2,510	2,510	1,580	3,010	3,010
2.5	270	1,420	1,420	1,290	2,780	2,780	1,200	2,240	2,240	1,580	2,690	2,690
3	—	1,160	1,120	—	2,520	2,520	—	2,030	1,990	—	2,440	2,400

■材質　粉末ハイス鋼　基準単価

D	Ⓐ PHAS PHAL PHLTAS PHLTAL	DRE PH□S PH□L PHLT□S PHLT□L	G PHGS PHGL PHLTGS PHLTGL	Ⓐ L－PHAS L－PHAL L－PHLTAS L－PHLTAL	DRE L－PH□S L－PH□L L－PHLT□S L－PHLT□L	G L－PHGS L－PHGL L－PHLTGS L－PHLTGL	Ⓐ H－PHAS H－PHAL H－PHLTAS H－PHLTAL	DRE H－PH□S H－PH□L H－PHLT□S H－PHLT□L	G H－PHGS H－PHGL H－PHLTGS H－PHLTGL	Ⓐ HW－PHAS HW－PHAL HW－PHLTAS HW－PHLTAL	DRE HW－PH□S HW－PH□L HW－PHLT□S HW－PHLT□L	G HW－PHGS HW－PHGL HW－PHLTGS HW－PHLTGL
1.6	430	—	—	1,570	—	—	1,460	—	—	1,800	—	—
2.0	430	2,300	2,060	1,570	3,820	3,660	1,460	3,150	2,930	1,800	3,780	3,520
2.5	430	1,920	1,750	1,570	3,440	3,350	1,460	2,800	2,650	1,800	3,370	3,180
3	—	1,550	1,360	—	3,070	2,960	—	2,500	2,330	—	3,000	2,790