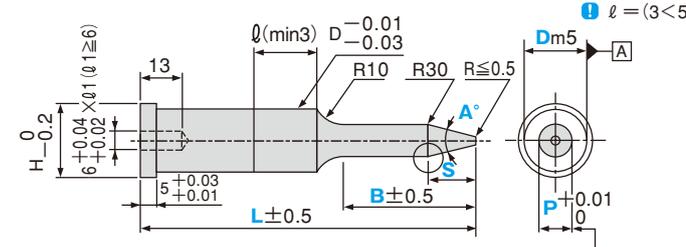


## パイロットパンチ (フリータイプ)

**ノーマル**





○部詳細

A	f	Cmin
20°	2.624	5
30°	3.950	6
45°	5.967	8

! f は計算値です。  
B寸法は加工上 S + Cmin 以上必要です。

! S は R30 加工前寸法

**TiC 処理**



**LTP**

材質 SKD11 相当 硬度 60 ~ 63HRC

シャンク径 D 公差 Dm5 付属品 INK6 - 25

**T-LTP**

材質 SKD11 相当 硬度 60 ~ 63HRC ・ 表面 3000HV

シャンク径 D 公差 Dm5 付属品 INK6 - 25

●規格仕様

カタログ No.	指定 1mm 単位	指定 0.01mm 単位	指定 1mm 単位	指定 1mm 単位	A			
記号	D	L	min.P max.	B	S			
LTP	(10)	70 ~ (200)	6.00 ~ 9.99	20 ~ (100)	10 ~ 50	20		
	13		6.00 ~ 12.99					
	16		8.00 ~ 15.99					
T-LTP	20		11.00 ~ 19.99				S ≤ B - Cmin.	45
	25		16.00 ~ 24.99					
	(32)		18.00 ~ 31.99					

- ! : 先端部にセンター穴が残ります。
- ! : センター穴が必要な為、先端部フラット面は 2mm 以上必要です。P - 2Stan(A/2) ≥ 2
- ! : (L - 35) ≥ B ≥ (S + Cmin)
- ⊗ : D (10) (32) → T-LTP 適用不可
- ⊗ : L (200) → LTP の D10 と T-LTP は L150 までです。
- ⊗ : B (100) → D10 の場合、B 50 までです。

●追加工

追加工	型式	Spec.
	LKC	全長公差変更 L±0.5→L±0.05 ⊗TiC処理は適用不可 ! LKC使用時、L寸0.1mm指定可 ! 先端のR形状は、できなりました。
	KC	ツバ部廻り止め一面加工
	HC	ツバ径変更 D ≤ HC < H 指定0.1mm単位

追加工	型式	Spec.
	TC	ツバ厚変更 2 ≤ TC < 5 指定0.1mm単位
	NDC	導入部無し ℓ ≥ 3 → ℓ = 0

**Order 注文例** 形式D - 全長 - 先端寸法 - 追加工

例 LTP20 - 160 - P15.20 - B43 - S20 - A30 -

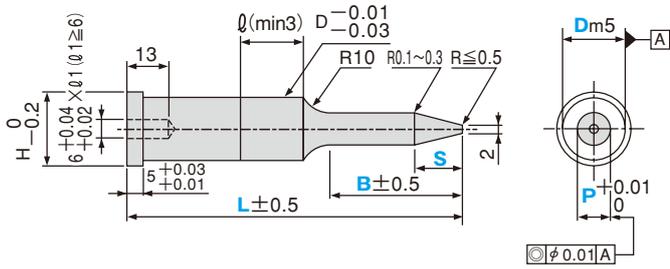
**Delivery 納期**

LTP 4日目着 (又は4日目発送)	T-LTP 10日目着 (又は10日目発送)
--------------------------	------------------------------

**ノーマル** (エコノミータイプ)



①  $l = (3 < 5)$



---

**TiC処理** (エコノミータイプ)



**LTPE**  
 材質 SKD11 相当 硬度 60 ~ 63HRC  
 シャンク径 D 公差 Dm5 付属品 INK6 - 25

**T-LTPE**  
 材質 SKD11 相当 硬度 60 ~ 63HRC・表面 3000HV  
 シャンク径 D 公差 Dm5 付属品 INK6 - 25

●規格仕様

カタログ No.		指定 1mm 単位	指定 0.01mm 単位	指定 1mm 単位	指定 1mm 単位
記号	D	L	min.P max.	B	S
LTPE	(10)	70 ~ 150	6.00 ~ 9.99	10 ~ 50	8 ~ 45
	13		6.00 ~ 12.99		
	16		8.00 ~ 15.99		
T-LTPE	20		11.00 ~ 19.99		
25	16.00 ~ 24.99				
	(32)	18.00 ~ 31.99			$S \leq B - 2$

- ① :  $(L - 35) \geq B \geq (S + 2)$
- ⊗ : D (10) (32) → T-LTPE 適用不可

●追加工

▶追加工	型式	Spec.
	LKC	全長公差変更 $L \pm 0.5 \rightarrow L \pm 0.05$ ⊗ TiC処理は適用不可 ① LKC使用時、L寸0.1mm指定可 ② 先端のR形状は、できなりました。
	KC	ツバ部廻り止め一面加工
	HC	ツバ径変更 $D \leq HC < H$ 指定0.1mm単位

▶追加工	型式	Spec.
	TC	ツバ厚変更 $2 \leq TC < 5$ 指定0.1mm単位
	NDC	溝入部無し $l \geq 3 \rightarrow l = 0$



**Order 注文例**

**形式D-全長-先端寸法-追加工**

例 LTPE20-150-P15.20-B43-S20-



**Delivery 納期**

<b>LTPE</b> 4日目着 (又は4日目発送)	<b>T-LTPE</b> 10日目着 (又は10日目発送)
----------------------------------	--------------------------------------