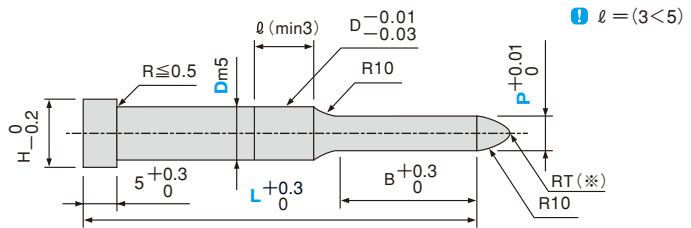


## パイロットパンチ (先端 R タイプ)



① RT (※) → P < 8 の先端には危険防止のため丸みをつけてあります。先端を鋭角のままにする場合は RT = 0 とご指定ください。(ただし、P ≥ 8 の場合は先端フラットになります。)

### LCDS・LCDL・LCDX

材質 SKD11 相当 硬度 60 ~ 63HRC シャンク径 D 公差 Dm5

### LCHS・LCHL・LCHX

材質 SKH51 相当 硬度 61 ~ 64HRC シャンク径 D 公差 Dm5

### LCPS・LCPL・LCPX

材質 粉末ハイス鋼 硬度 64 ~ 67HRC シャンク径 D 公差 Dm5

B 刃先長さ S ・ L ・ X (刃先長さ B → X > L > S)

### ●規格仕様




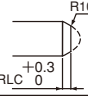


| カタログ No.<br>記号     | D  | L    |    |    |    |     |             |               | 指定 0.01mm 単位  |    | B  | H |
|--------------------|----|------|----|----|----|-----|-------------|---------------|---------------|----|----|---|
|                    |    |      |    |    |    |     |             |               | min.P max.    |    |    |   |
| LCDS<br>(SKD11 相当) | 3  | 42   | 52 | 62 | 72 | 82  | 92          |               | 1.00 ~ 2.99   | 10 | 5  |   |
|                    | 4  | 42   | 52 | 62 | 72 | 82  | 92          |               | 1.00 ~ 3.99   |    | 7  |   |
|                    | 5  | 42   | 52 | 62 | 72 | 82  | 92          |               | 2.00 ~ 4.99   |    | 8  |   |
|                    | 6  | 42   | 52 | 62 | 72 | 82  | 92          |               | 2.50 ~ 5.99   |    | 9  |   |
| LCHS<br>(SKH51)    | 8  | (42) | 52 | 62 | 72 | 82  | 92          | (102) (112)   | 3.00 ~ 7.99   | 15 | 11 |   |
|                    | 10 | (42) | 52 | 62 | 72 | 82  | 92          | 102           | 3.00 ~ 9.99   |    | 13 |   |
|                    | 13 | (42) | 52 | 62 | 72 | 82  | 92          | 102           | 6.00 ~ 12.99  |    | 16 |   |
|                    | 16 | (42) | 52 | 62 | 72 | 82  | 92          | 102           | 10.00 ~ 15.99 |    | 19 |   |
| LCPS<br>(粉末ハイス鋼)   | 20 | (42) | 52 | 62 | 72 | 82  | 92          | 102           | 13.00 ~ 19.99 | 21 | 23 |   |
|                    | 25 | (42) | 52 | 62 | 72 | 82  | 92          | 102           | 18.00 ~ 24.99 |    | 28 |   |
|                    |    |      |    |    |    |     |             |               |               |    |    |   |
| LCDL<br>(SKD11 相当) | 3  |      | 52 | 62 | 72 | 82  | 92          |               | 1.00 ~ 2.99   | 15 | 5  |   |
|                    | 4  |      | 52 | 62 | 72 | 82  | 92          |               | 1.00 ~ 3.99   |    | 7  |   |
|                    | 5  |      | 52 | 62 | 72 | 82  | 92          |               | 2.00 ~ 4.99   |    | 8  |   |
|                    | 6  |      | 52 | 62 | 72 | 82  | 92          |               | 2.50 ~ 5.99   |    | 9  |   |
| LCHL<br>(SKH51)    | 8  |      | 52 | 62 | 72 | 82  | 92          | (102) (112)   | 3.00 ~ 7.99   | 21 | 11 |   |
|                    | 10 |      | 52 | 62 | 72 | 82  | 92          | 102           | 3.00 ~ 9.99   |    | 13 |   |
|                    | 13 |      | 52 | 62 | 72 | 82  | 92          | 102           | 6.00 ~ 12.99  |    | 16 |   |
|                    | 16 |      | 52 | 62 | 72 | 82  | 92          | 102           | 10.00 ~ 15.99 |    | 19 |   |
| LCPL<br>(粉末ハイス鋼)   | 20 |      | 62 | 72 | 82 | 92  | 102         |               | 13.00 ~ 19.99 | 27 | 23 |   |
|                    | 25 |      | 62 | 72 | 82 | 92  | 102         |               | 18.00 ~ 24.99 |    | 28 |   |
|                    |    |      |    |    |    |     |             |               |               |    |    |   |
| LCDX<br>(SKD11 相当) | 3  |      | 52 | 62 | 72 | 82  | 92          |               | 1.20 ~ 2.99   | 21 | 5  |   |
|                    | 4  |      | 52 | 62 | 72 | 82  | 92          |               | 1.20 ~ 3.99   |    | 7  |   |
|                    | 5  |      | 62 | 72 | 82 | 92  |             | 2.00 ~ 4.99   | 8             |    |    |   |
|                    | 6  |      | 62 | 72 | 82 | 92  |             | 2.50 ~ 5.99   | 9             |    |    |   |
| LCHL<br>(SKH51)    | 8  |      | 62 | 72 | 82 | 92  | (102) (112) |               | 3.00 ~ 7.99   | 32 | 11 |   |
|                    | 10 |      | 62 | 72 | 82 | 92  | 102         |               | 3.00 ~ 9.99   |    | 13 |   |
|                    | 13 |      | 62 | 72 | 82 | 92  | 102         |               | 6.00 ~ 12.99  |    | 16 |   |
|                    | 16 |      | 72 | 82 | 92 | 102 |             | 10.00 ~ 15.99 | 19            |    |    |   |
| LCPX<br>(粉末ハイス鋼)   | 20 |      | 72 | 82 | 92 | 102 |             | 13.00 ~ 19.99 | 42            | 23 |    |   |
|                    | 25 |      | 72 | 82 | 92 | 102 |             | 18.00 ~ 24.99 |               | 28 |    |   |
|                    |    |      |    |    |    |     |             |               |               |    |    |   |

①: L (42) → B = 10 全長 L (42) の場合、先端長さ B は一律 10mm になります。










②: P > D - 0.03 → ℓ = 0 P > D - 0.03 の場合、D  $\frac{0.01}{0.03}$  (導入部) はつきません。

③: L (102) (112) → D8 の L102、L112 は SKD11 のみ適用になります。

## ●追加工

| ▶追加工  | 型式  | 先端Rタイプ                                     |
|---|-----|---|
|  | PC  | 先端径変更<br>$PC \geq \frac{P_{min}}{2}$<br>指定0.01mm単位<br>(PKC併用の場合、0.001mm単位指定可)   |
|  | BC  | 先端長さ変更<br>$2 \leq BC \leq B_{max}$<br>指定0.1mm単位<br>① 全長Lは刃先長さBC+25mm以上必要です。   |
|  | RLC | 先端Rをフラットにカットします。<br>$2 \leq RLC < \sqrt{P(10-P/4)}$<br>指定0.1mm単位<br>① P<8に適用  |
|  | PKC | 先端径公差変更 $p \begin{matrix} +0.01 \\ 0 \end{matrix} \rightarrow \begin{matrix} +0.005 \\ 0 \end{matrix}$<br>① P寸法0.001mm単位指定可 |
|  | LC  | 全長変更<br>$30+B(BC) \leq LC < L$ 指定0.1mm単位<br>① 全長-先端長さが25mm以下の場合<br>先端の長さは全長-25mmになります。                                      |

| P         | Bmax |
|-----------|------|
| 0.50~0.99 | 10   |
| 1.00~1.99 | 20   |
| 2.00~3.99 | 35   |
| 4.00~5.99 | 45   |
| 6.00~     | 60   |

| ▶追加工  | 型式  | 先端Rタイプ                     |
|---|-----|---|
|  | KC  | ツバ部廻り止め一面加工   |
|  | WKC | 廻り止め平行加工 (2面)   |
|  | HC  | ツバ径変更<br>$D \leq HC < H$ 指定0.1mm単位  |
|  | TC  | ツバ厚変更 $2 \leq TC < 5$ 指定0.1mm単位<br>(TKC・TKM併用の場合、0.01mm単位指定可)<br>① 全長Lは(5-TC)分短くなります。<br>LC併用の場合、全長はLCと同寸法です。 |
|  | TKC | ツバ厚公差変更 $T \begin{matrix} +0.3 \\ 0 \end{matrix} \rightarrow \begin{matrix} +0.02 \\ 0 \end{matrix}$          |
|  | TKM | ツバ厚公差変更 $T \begin{matrix} +0.3 \\ 0 \end{matrix} \rightarrow \begin{matrix} 0 \\ -0.02 \end{matrix}$          |
|  | RC  | リテーナ面に対してツバ部を<br>$-0.04 \sim 0$ に加工。  |
|  | NDC | 導入部無し $\phi \geq 3 \rightarrow \phi = 0$  |

|   |                  |                               |
|---|------------------|-------------------------------|
|  | <b>Order 注文例</b> | <b>形式 D - 全長 - 先端寸法 - 追加工</b> |
|   |                  | 例 <b>LCDS10 - 72 - P9.0 -</b> |

①:RT=0のみ指定可。(P<8に適用)

|   |                    |                          |
|---|--------------------|--------------------------|
|  | <b>Delivery 納期</b> | <b>4日目着</b><br>(又は4日目発送) |
|---|--------------------|--------------------------|