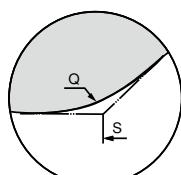


## 絞り用パンチ ~ 先端形状

<b>2A</b>	<b>3A (1/200 逆テーパー)</b>	<b>4A</b>	<b>5A</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <math>F \leq L - 1</math> (<math>f \geq 1</math>)</li> <li>● <math>B \geq L - F + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> <li>● <math>d \geq 0.5</math></li> <li>● キックパンチの場合 <math>d \geq d_{min}</math></li> </ul> <p><math>\langle d = P - 2(L - F)\tan A \rangle</math></p>	<p>PKC 適用不可</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <math>S \geq 2</math></li> <li>● <math>B \geq S + f + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> </ul> <p><math>\langle f = \sqrt{10(P - V) - (P - V)^2/4} \rangle</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <math>A \geq 20^\circ</math></li> <li>● <math>f \geq 1</math></li> <li>● <math>B \geq f + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> <li>● LKC,LKZ,PRC,PCC 併用不可</li> </ul> <p><math>\langle A &gt; 45f = (P/2)\tan(90 - A) \rangle</math></p> <p><math>\langle A \leq 45f = (P/2)\cot A \rangle</math></p>
<b>6A (シャー角)</b>	<b>2B</b>	<b>3B</b>	<b>4B</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <math>0 &lt; A \leq 15^\circ</math></li> <li>● <math>B \geq PtanA + 2</math></li> <li>● LKC 適用不可</li> <li>● 追加工KC(廻り止め加工)の位置</li> </ul> <p></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <math>0.5 \leq R \leq (P - 0.5)/2</math></li> <li>● キックパンチの場合 <math>0.5 \leq R \leq (P - d_{min})/2</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <math>B \geq (P/2) + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <math>R &gt; P/2</math></li> <li>● <math>B \geq f + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> </ul> <p><math>\langle f = R - \sqrt{R^2 - (P/2)^2} \rangle</math></p>
<b>5B</b>	<b>6B</b>	<b>7B</b>	<b>8B (シャー角)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <math>F \leq L - 2</math> (<math>f \geq 2</math>)</li> <li>● <math>B \geq L - F + \ell + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> <li>● <math>V \leq P - 0.6</math></li> </ul> <p><math>\langle 0.2 \leq \ell = [(P-V)/2\sin K] \cdot \tan[90 - (180-K)/2 R] \rangle</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <math>S \geq 2</math></li> <li>● <math>R &gt; S</math></li> <li>● <math>B \geq S + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> <li>● <math>d \geq 0.5</math></li> <li>● キックパンチの場合 <math>d \geq d_{min}</math></li> </ul> <p><math>\langle d = P - 2(R - \sqrt{R^2 - S^2}) \rangle</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <math>F \leq L - R - 1</math> (<math>f \geq R + 1</math>)</li> <li>● <math>B \geq L - F + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> <li>● <math>d \geq 0.5</math></li> <li>● キックパンチの場合 <math>d \geq d_{min}</math></li> <li>● <math>R = 0 \dots 2A</math></li> </ul> <p><math>\langle d = P - 2[R \tan((90-A)/2) + (L-F)\tan A] \rangle</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <math>0 &lt; A \leq 15^\circ</math></li> <li>● <math>B &gt; (P/2)\tan A</math></li> <li>● LKC 適用不可</li> <li>● 追加工KC(廻り止め加工)の位置</li> </ul> <p></p>
<b>2C</b>	<b>3C</b>	<b>4C</b>	<b>5C</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <math>F \leq L - S - 2</math> (<math>f \geq 2</math>)</li> <li>● <math>S \geq 1</math></li> <li>● <math>B \geq L - F + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> <li>● <math>V \leq P - 0.6</math></li> <li>● <math>d \geq 0.5</math></li> <li>● キックパンチの場合 <math>d \geq d_{min}</math></li> </ul> <p><math>\langle d = V - 2S\tan A \rangle</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <math>F \leq L - R - 2</math> (<math>f \geq 2</math>)</li> <li>● <math>B \geq L - F + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> <li>● <math>V \leq P - 0.6</math></li> <li>● <math>d \geq 0.5</math></li> <li>● キックパンチの場合 <math>d \geq d_{min}</math></li> </ul> <p><math>\langle d = V - 2R \rangle</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <math>F \leq L - 2</math> (<math>f \geq 2</math>)</li> <li>● <math>B \geq L - F + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> <li>● <math>V \leq P - 0.6</math></li> <li>● <math>d \geq 0.5</math></li> <li>● キックパンチの場合 <math>d \geq d_{min}</math></li> </ul> <p><math>\langle d = V - 2(L - F)\tan A \rangle</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <math>F \leq L - 2</math> (<math>f \geq 2</math>)</li> <li>● <math>B \geq L - F + \ell + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> <li>● <math>R = 1 \dots 5B</math></li> </ul> <p><math>\langle 0.2 \leq \ell = [(P-V)/2\sin K] \cdot \tan[90 - (180-K)/2 R] \rangle</math></p>

<b>6C</b>	<b>7C</b>	<b>8C</b>	<b>9C</b>																				
<ul style="list-style-type: none"> <li><math>F \leq L - S - 2</math> (<math>f \geq 2</math>)</li> <li><math>S \leq 1</math></li> <li><math>B \geq L - F + \ell + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> <li><math>d \geq 0.5</math></li> <li>! キックパンチの場合 <math>d \geq d_{min}</math> <math>d = V - 2StanA</math> <math>0.2 \leq \ell = \{(P - V)/2sinK\}</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>B \geq S + QtanA/2 + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> <li><math>y \geq 1</math></li> <li><math>d \geq 0.5</math></li> <li>! キックパンチの場合 <math>d \geq d_{min}</math> <math>0.5 \leq R \leq 15 \&amp; Q = 0 \dots 7B</math> <math>R = 0 \&amp; Q = 0 \dots 2A</math></li> <li><math>S</math> 是 Q 的加工前寸法です。 <math>\{d = P - 2(Rtan((90-A)/2) + StanA)\}</math> <math>\{y = S/cosA - Qtan(A/2) - Rtan((90-A)/2)\}</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>F \leq L - 2</math> (<math>f \geq 2</math>)</li> <li><math>B \geq L - F + \ell + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> <li><math>R \geq (P - V)/2</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>B \geq S + Qtan(A/2) + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> <li><math>y \geq 1</math></li> <li>! S 是 Q 的加工前寸法です。 <math>\{y = S/cosA - Qtan(A/2) - Rtan((90-A)/2)\}</math> <math>\{R = (P/2 - StanA)/tan((90-A)/2)\}</math></li> </ul>																				
<b>10C</b>	<b>2D</b>	<b>3D</b>	<b>4D</b>																				
<ul style="list-style-type: none"> <li><math>S \leq 2</math></li> <li><math>B \geq S + \ell + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> <li><math>L \leq 100 - f</math></li> <li><math>V &lt; 20</math></li> </ul> <p><math>\{\ell = \sqrt{10(P - V) - (P - V)^2/4}\}</math> <math>\{f = \sqrt{10V - V^2/4}\}</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>F \leq L - S - 2</math> (<math>f \geq 2</math>)</li> <li><math>S \leq m + 2</math> (<math>y \geq 2</math>)</li> <li><math>A \geq 20^\circ</math></li> <li><math>B \geq L - F + \ell + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> <li><math>V \leq P - 0.6</math></li> <li>! LKC 適用不可 <math>\{m = (V/2)tan(90 - A)\}</math> <math>0.2 \leq \ell = \{(P - E)/2sinK\}</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>F \leq L - 4</math> (<math>f \geq 2</math>)</li> <li><math>B \geq 6</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> <li><math>S \leq 2</math></li> <li><math>\ell \geq 0.3</math></li> </ul> <p><math>\{f = (L - F - S)\}</math> <math>\{\ell = [(P - V)/2] - (L - F - S)tanK\}</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>F \leq L - S - 2</math> (<math>f \geq 2</math>)</li> <li><math>Q \geq (P - V)/2</math></li> <li><math>S \leq 1</math></li> <li><math>B \geq L - F + \ell + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> <li><math>V - 2StanA \geq 0.5</math> (<math>d \geq 0.5</math>)</li> <li>! キックパンチの場合 <math>d \geq d_{min}</math> <math>Q = 0 \dots 2C</math> <math>\ell = \sqrt{(P - V) \{Q - (P - V)/4\}}</math></li> </ul>																				
<b>5D</b>	<b>6D</b>	<b>7D</b>	<b>8D</b>																				
<ul style="list-style-type: none"> <li><math>F \leq L - S - 2</math> (<math>f \geq 2</math>)</li> <li><math>S \leq R + 1</math></li> <li><math>B \geq L - F + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> <li><math>V \leq P - 0.6</math></li> <li><math>d \leq 0.5</math></li> <li>! ジエクタパンチの場合 <math>d \geq d_{min}</math> <math>R = 0 \dots 2C</math> <math>\{d = V - 2(Rtan((90-A)/2) + StanA)\}</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>F \leq L - R - 2</math> (<math>f \geq 2</math>)</li> <li><math>R \leq (V - 0.5)/2</math> (<math>d \geq 0.5</math>)</li> <li><math>Q \geq (P - V)/2</math></li> <li><math>B \geq L - F + \ell + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> <li>! キックパンチの場合 <math>d \geq d_{min}</math> <math>0.5 \leq Q \leq 15 \&amp; R = 0 \dots 8C</math> <math>0.5 \leq Q \leq 15 \&amp; Q = 0 \dots 3C</math> <math>\ell = \sqrt{(P - V) \{Q - (P - V)/4\}}</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>F \leq L - S - 2</math> (<math>f \geq 2</math>)</li> <li><math>Q \geq (P - V)/2</math></li> <li><math>B \geq L - F + \ell + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> <li><math>d \geq 0.5</math></li> <li>! キックパンチの場合 <math>d \geq d_{min}</math> <math>R = 0 \&amp; Q = 0 \dots 2A</math> <math>R = 0 \dots 4D</math> <math>Q = 0 \dots 5D</math> <math>\ell = \sqrt{(P - V) \{Q - (P - V)/4\}}</math> <math>\{d = V - 2(Rtan((90-A)/2) + StanA)\}</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>F \leq L - S - 2</math> (<math>f \geq 2</math>)</li> <li><math>S \leq V/2 + 2</math> (<math>y \geq 2</math>)</li> <li><math>B \geq L - F + \ell + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> <li><math>V \leq E - 0.6</math></li> </ul> <p><math>0.2 \leq \ell = \{(P - E)/2sinK\}</math></p>																				
<b>9D</b>	<b>10D</b>	<b>11D</b>																					
<ul style="list-style-type: none"> <li><math>F \leq L - S - 2</math> (<math>f \geq 2</math>)</li> <li><math>B \geq L - F + \ell + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> <li><math>R \geq (E - V)/2 \dots</math> <math>S \geq \sqrt{(E - V)(R - (E - V)/4)} + 1</math></li> <li><math>R &lt; (E - V)/2 \dots \geq R + 1</math></li> <li>! R = 0 不可 FKC 適用不可</li> </ul> <p><math>\ell = \sqrt{10(P - E) - (P - E)^2/4}</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>F \leq L - R - 2</math> (<math>f \geq 2</math>)</li> <li><math>R \leq (V - 0.5)/2</math> (<math>d \geq 0.5</math>)</li> <li><math>Q \geq (P - V)/2</math></li> <li><math>B \geq L - F + \ell + 2</math> (<math>b \geq 2</math>)</li> <li>! 45° ≤ Y ≤ 90° 指定 1° 単位 公差差 30'</li> </ul> <p><math>\ell = \sqrt{(P - V) \{Q - (P - V)/4\}}</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>P + 5 \geq R \geq P + 1</math></li> <li>! L 公差 L ± 0.3 LKC 適用不可 PKC 適用不可 RKC 適用不可 ! 追加工 KC (廻り止め加工) の位置</li> </ul> <p><math>R \leq 0.3</math></p>	<p>■ 指定単位</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>公差</th> <th>指定単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>F^{+0.3}_0</math></td> <td>0.1mm 単位</td> </tr> <tr> <td><math>S^{+0.3}_0</math></td> <td>0.1mm 单位</td> </tr> <tr> <td><math>V^{+0.01}_0</math></td> <td>0.01mm 单位</td> </tr> <tr> <td><math>E^{+0.01}_0</math></td> <td>0.01mm 单位</td> </tr> <tr> <td><math>P^{+0.01}_0</math></td> <td>0.01mm 单位</td> </tr> <tr> <td><math>A \pm 30^\circ</math></td> <td>1° 单位 (<math>0^\circ &lt; A &lt; 90^\circ</math>)</td> </tr> <tr> <td><math>K \pm 30^\circ</math></td> <td>1° 单位 (<math>0^\circ &lt; A &lt; 90^\circ</math>)</td> </tr> <tr> <td><math>R \pm 0.5</math></td> <td>0.1mm 单位 <math>R = 0 or 0.5 \leq R \leq 15</math></td> </tr> <tr> <td><math>Q \pm 0.5</math></td> <td>0.1mm 单位 <math>Q = 0 or 0.5 \leq Q \leq 15</math></td> </tr> </tbody> </table>	公差	指定単位	$F^{+0.3}_0$	0.1mm 単位	$S^{+0.3}_0$	0.1mm 单位	$V^{+0.01}_0$	0.01mm 单位	$E^{+0.01}_0$	0.01mm 单位	$P^{+0.01}_0$	0.01mm 单位	$A \pm 30^\circ$	1° 单位 ( $0^\circ < A < 90^\circ$ )	$K \pm 30^\circ$	1° 单位 ( $0^\circ < A < 90^\circ$ )	$R \pm 0.5$	0.1mm 单位 $R = 0 or 0.5 \leq R \leq 15$	$Q \pm 0.5$	0.1mm 单位 $Q = 0 or 0.5 \leq Q \leq 15$
公差	指定単位																						
$F^{+0.3}_0$	0.1mm 単位																						
$S^{+0.3}_0$	0.1mm 单位																						
$V^{+0.01}_0$	0.01mm 单位																						
$E^{+0.01}_0$	0.01mm 单位																						
$P^{+0.01}_0$	0.01mm 单位																						
$A \pm 30^\circ$	1° 单位 ( $0^\circ < A < 90^\circ$ )																						
$K \pm 30^\circ$	1° 单位 ( $0^\circ < A < 90^\circ$ )																						
$R \pm 0.5$	0.1mm 单位 $R = 0 or 0.5 \leq R \leq 15$																						
$Q \pm 0.5$	0.1mm 单位 $Q = 0 or 0.5 \leq Q \leq 15$																						

**7C・9C**  
7C・9C の場合、S 寸法は、  
Q 的加工前寸法です。



● 内角は、すべて 0.3 以下の  
R がつきます。

