

BALL-LOCK JECTOR PUNCHES - LIGHT LOAD -

ボールロックジェクタパンチ

-ライト級-

シャング形状 材質 **RoHS10** 硬度 SKD11相当 60~63HRC 型式 **ELJ** 刃先形状 **A, D, R, E, G** 刃先長さ **B** 刃先形状は下記A, D, R, E, Gより選択

刃先形状 **A**

① φ0.01 A

刃先形状 **D**

R ≤ 0.2, W ± 0.01, P ± 0.01

① P ≥ W
② K = √(P² + W²)
③ R = 0の指定可

刃先形状 **R**

① P ≥ W
② K = √(P-2R)² + (W-2R)² + 2R
③ 0.15 ≤ R < W/2

刃先形状 **E**

① P > W

刃先形状 **G**

① P > W

Type	刃先形状	B 刃先長さ	D	L	指定0.01mm単位			R (R/D)	B	d (穴径)
					A	D R E G	R(D)			
ELJ	A	S	10	63 71 74 80 90	3.00 ~ 9.97	9.90	3.00	R 0.15 ~ W/2 未満 (D 0のみ指定可)	13	1.5 1.8
			13		6.00 ~ 12.97	12.90	6.00			
			16		10.00 ~ 15.97	15.90	6.00			
			20		13.00 ~ 19.97	19.90	6.00			
			25		18.00 ~ 24.97	24.90	6.00			
	L	10	3.00 ~ 9.97	9.90	3.00	71 74 80 90	19		1.5 1.8	
		13	6.00 ~ 12.97	12.90	6.00					
		16	10.00 ~ 15.97	15.90	6.00					
		20	13.00 ~ 19.97	19.90	6.00					
		25	18.00 ~ 24.97	24.90	6.00					
32	22.00 ~ 31.97	31.90	6.00	25	2.8					

Order 注文例 型式 - L - P - W - R (R/D)
ELJEL 25 - 80 - P21.00 - W12.40

Delivery 出荷日 **2** 日目出荷 **3** 日目出荷
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿

Alterations 追加加工 型式 - L(LC) - P(PC) - W(WC) - R(R/D) - (BC·KC...etc.)
ELJEL 25 - 80 - P21.00 - W12.40 - PKC

追加加工	記号	刃先形状																											
		A	D R E G																										
刃先	PC WC	刃先径変更 PC ≥ PCmin 指定0.01mm単位 (PKC併用の場合0.001mm単位指定可)	刃先径変更 PC·WC ≥ PC·WCmin 指定0.01mm単位																										
		<table border="1"> <tr><th>D</th><th>PCmin</th></tr> <tr><td>10</td><td>2.80</td></tr> <tr><td>13</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>16</td><td>8.00</td></tr> <tr><td>20</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>25</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>32</td><td>15.00</td></tr> </table>	D	PCmin	10	2.80	13	5.00	16	8.00	20	9.00	25	9.00	32	15.00	<table border="1"> <tr><th>D</th><th>PC·WCmin</th></tr> <tr><td>10</td><td>2.80</td></tr> <tr><td>13</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>16</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>20</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>25</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>32</td><td>5.00</td></tr> </table>	D	PC·WCmin	10	2.80	13	5.00	16	5.00	20	5.00	25	5.00
D	PCmin																												
10	2.80																												
13	5.00																												
16	8.00																												
20	9.00																												
25	9.00																												
32	15.00																												
D	PC·WCmin																												
10	2.80																												
13	5.00																												
16	5.00																												
20	5.00																												
25	5.00																												
32	5.00																												
全長	BC LKC	刃先長さ変更 2 ≤ BC < B 指定0.1mm単位	全長変更 L - (B - 2) ≤ LC < L 指定0.1mm単位 (LKC併用の場合、0.01mm単位指定可) ① 刃先長さBは(L-LC)分短くなります。																										
		刃先公差変更 P + 0.01 ⇨ +0.005 0 ⇨ 0 (P寸法0.001mm単位指定可)	刃先公差変更 P·W ± 0.01 ⇨ +0.01 0 ⇨ 0 (LC併用の場合、0.01mm単位指定可)																										
その他	SC	刃先ラップ仕上げ ① P寸法公差・指定単位は変わりません。 ② 刃先形状コーナー R=0指定不可																											

BALL-LOCK JECTOR PUNCHES - HEAVY LOAD -

ボールロックジェクタパンチ

-ヘビー級-

シャング形状 材質 **RoHS10** 硬度 SKH51相当 61~64HRC 型式 **EBJ** 刃先形状 **A, D, R, E, G** 刃先長さ **B** 刃先形状は下記A, D, R, E, Gより選択

刃先形状 **A**

① φ0.01 A

刃先形状 **D**

R ≤ 0.2, W ± 0.01, P ± 0.01

① P ≥ W
② K = √(P² + W²)
③ R = 0の指定可

刃先形状 **R**

① P ≥ W
② K = √(P-2R)² + (W-2R)² + 2R
③ 0.15 ≤ R < W/2

刃先形状 **E**

① P > W

刃先形状 **G**

① P > W

Type	刃先形状	B 刃先長さ	D	L	指定0.01mm単位			R (R/D)	B	d (穴径)
					A	D R E G	R(D)			
EBJ	A	S	10	71 80 90 100	3.00 ~ 9.97	9.90	3.00	R 0.15 ~ W/2 未満 (D 0のみ指定可)	13	1.5 1.8
			13		6.00 ~ 12.97	12.90	6.00			
			16		10.00 ~ 15.97	15.90	6.00			
			20		13.00 ~ 19.97	19.90	6.00			
			25		18.00 ~ 24.97	24.90	6.00			
	L	10	3.00 ~ 9.97	9.90	3.00	80 90 100	19		1.5 1.8	
		13	6.00 ~ 12.97	12.90	6.00					
		16	10.00 ~ 15.97	15.90	6.00					
		20	13.00 ~ 19.97	19.90	6.00					
		25	18.00 ~ 24.97	24.90	6.00					
32	22.00 ~ 31.97	31.90	6.00	25	2.8					

Order 注文例 型式 - L - P - W - R (R/D)
EBJAS 13 - 71 - P12.56

Delivery 出荷日 **2** 日目出荷 **3** 日目出荷
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿

Alterations 追加加工 型式 - L(LC) - P(PC) - W(WC) - R(R/D) - (BC·KC...etc.)
EBJAS 13 - LC78.5 - P12.56

追加加工	記号	刃先形状																											
		A	D R E G																										
刃先	PC WC	刃先径変更 PC ≥ PCmin 指定0.01mm単位 (PKC併用の場合0.001mm単位指定可)	刃先径変更 PC·WC ≥ PC·WCmin 指定0.01mm単位																										
		<table border="1"> <tr><th>D</th><th>PCmin</th></tr> <tr><td>10</td><td>2.80</td></tr> <tr><td>13</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>16</td><td>8.00</td></tr> <tr><td>20</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>25</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>32</td><td>15.00</td></tr> </table>	D	PCmin	10	2.80	13	5.00	16	8.00	20	9.00	25	9.00	32	15.00	<table border="1"> <tr><th>D</th><th>PC·WCmin</th></tr> <tr><td>10</td><td>2.80</td></tr> <tr><td>13</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>16</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>20</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>25</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>32</td><td>5.00</td></tr> </table>	D	PC·WCmin	10	2.80	13	5.00	16	5.00	20	5.00	25	5.00
D	PCmin																												
10	2.80																												
13	5.00																												
16	8.00																												
20	9.00																												
25	9.00																												
32	15.00																												
D	PC·WCmin																												
10	2.80																												
13	5.00																												
16	5.00																												
20	5.00																												
25	5.00																												
32	5.00																												
全長	BC LKC	刃先長さ変更 2 ≤ BC < B 指定0.1mm単位	全長変更 L - (B - 2) ≤ LC < L 指定0.1mm単位 (LKC併用の場合、0.01mm単位指定可) ① 刃先長さBは(L-LC)分短くなります。																										
		刃先公差変更 P + 0.01 ⇨ +0.005 0 ⇨ 0 (P寸法0.001mm単位指定可)	刃先公差変更 P·W ± 0.01 ⇨ +0.01 0 ⇨ 0 (LC併用の場合、0.01mm単位指定可)																										
その他	SC	刃先ラップ仕上げ ① P寸法公差・指定単位は変わりません。 ② 刃先形状コーナー R=0指定不可																											

ボールロックジェクタパンチ
 ダイ・リテーナ