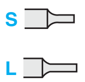
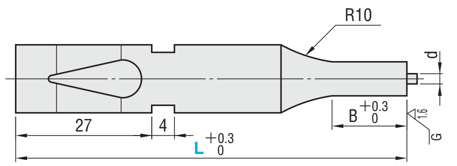
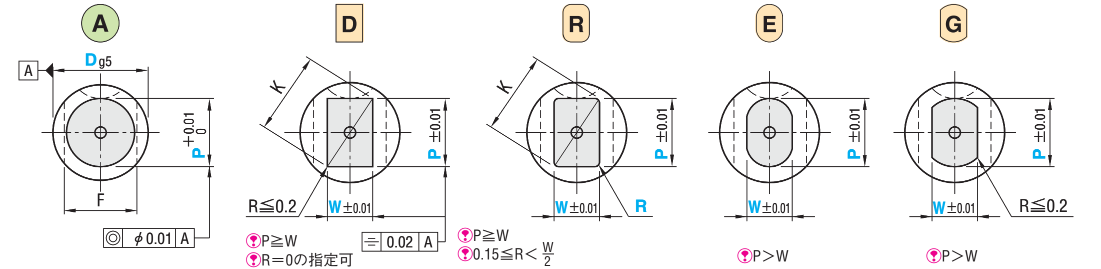
## BALL－LOCK JECTOR PUNCHES －LIGHT LOAD－
# ボールロックジェクタパンチ
## －ライト級・スパナ溝付－

早割30 適用商品 30% off

追加工価格も数量スライド適用 P.39

| シャンク形状 | M 材質<br>H 硬度 | 型式 Type | 型式 Shape 刃先形状 | 型式 B 刃先長さ | 刃先形状は下図 刃先形状 A～Gより選択 |
|---|---|---|---|---|---|
| －スパナ溝付－ RoHS スパナ溝はパンチが正しくロックされているかを確認するためのものです。 P.709 | SKD11相当<br>60～63HRC | KLJ | A<br>D<br>R<br>E<br>G |  S<br>L |  |



A: ◎ φ0.01 A

D: P≧W
R＝0の指定可
$K=\sqrt{P^2+W^2}$

R: P≧W
$0.15 \le R < \frac{W}{2}$
$K=\sqrt{(P-2R)^2+(W-2R)^2}+2R$

E: P＞W

G: P＞W

| 型式 Type | 型式 D | L | 指定0.01mm単位 Ⓐ min. P max. | Ⓓ Ⓡ Ⓔ Ⓖ P･Kmax. | Ⓓ Ⓡ Ⓔ Ⓖ P･Wmin. | Ⓡ R | B | F | d (穴径) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S | 10 | 63 71 74 80 90 | 3.00～ 9.97 | 9.90 | 3.00 | 0.15～W/2 未満 Ⓡのみ | 13 | 8 | 1.5 |
| Ⓐ KLJAS | 13 |  | 6.00～12.97 | 12.90 | 6.00 |  |  | 10 | 1.8 |
| Ⓓ KLJDS | 16 |  | 10.00～15.97 | 15.90 | 6.00 |  | 19 | 13 | 2.8 |
| Ⓡ KLJRS | 20 |  | 13.00～19.97 | 19.90 | 6.00 |  |  | 17 |  |
| Ⓔ KLJES | 25 |  | 18.00～24.97 | 24.90 | 6.00 |  |  | 22 |  |
| Ⓖ KLJGS | 32 |  | 22.00～31.97 | 31.90 | 6.00 |  |  | 29 |  |
| L | 10 | 71 74 80 90 | 3.00～ 9.97 | 9.90 | 3.00 |  | 19 | 8 | 1.5 |
| Ⓐ KLJAL | 13 |  | 6.00～12.97 | 12.90 | 6.00 |  |  | 10 | 1.8 |
| Ⓓ KLJDL | 16 |  | 10.00～15.97 | 15.90 | 6.00 |  | 25 | 13 | 2.8 |
| Ⓡ KLJRL | 20 |  | 13.00～19.97 | 19.90 | 6.00 |  |  | 17 |  |
| Ⓔ KLJEL | 25 |  | 18.00～24.97 | 24.90 | 6.00 |  |  | 22 |  |
| Ⓖ KLJGL | 32 |  | 22.00～31.97 | 31.90 | 6.00 |  |  | 29 |  |

**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 |
|---|---|---|---|---|
| 値引率 | 基準単価 | 5% | 10% | 15% |

表示数量超えは価格・出荷日お見積り

■早割30の価格は30%OFF（1円未満切り捨て）

■ライト級・スパナ溝付タイプ　基準単価

| D | KLJAS<br>KLJAL | KLJDS<br>KLJDL | KLJRS<br>KLJRL | KLJES<br>KLJEL | KLJGS<br>KLJGL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 1,540 | 2,400 | 3,370 | 2,690 | 2,290 |
| 13 | 1,720 | 2,700 | 3,780 | 3,020 | 2,570 |
| 16 | 2,040 | 3,190 | 4,450 | 3,560 | 3,040 |
| 20 | 2,530 | 3,870 | 5,260 | 4,310 | 3,670 |
| 25 | 3,120 | 4,880 | 6,180 | 5,450 | 4,610 |
| 32 | 4,760 | 6,070 | 7,170 | 6,690 | 5,760 |

■早割30価格算出例

KLJAS20－80－P15.00　10本ご購入の場合
KLJAS20　2,530円/1本　数量スライド2,530×0.95＝2,403
早割30割引30%　2,403×0.7＝1,682.1（1円未満切り捨て）
…→1,682/1本×10本で16,820円

**Order 注文例**

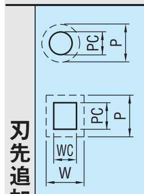
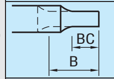
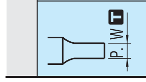
| 型式 | － | L | － | P | － | W | － | R（Ⓡのみ） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KLJDS 20 | － | 71 | － | P16.00 | － | W10.00 |  |  |

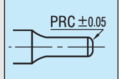
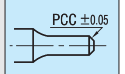
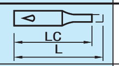
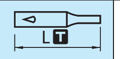
**Delivery 出荷日**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ●Ⓐ | 3 日目発送 | ストークA | 500円/1本 | P.38 同一サイズ3本以上は一律1,350円 |
| ●Ⓓ Ⓡ Ⓔ Ⓖ | 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 |
| ●Ⓐ Ⓓ Ⓡ Ⓔ Ⓖ | 8 日目発送 | 早割30 | 30%off/1本 | ご注文の際には、「ストークZ」とご指定ください。<br>⊗追加工PRCは「早割30」をご利用できません。 |

**Alterations 追加工**

| 型式 | － | L（LC） | － | P（PC） | － | W（WC） | － | R | － | （BC･KC…etc.） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KLJDS 20 | － | 71 | － | P16.00 | － | W10.00 |  |  | － | PKC |

| Alterations | | Code | Ⓐ | Ⓓ Ⓡ Ⓔ Ⓖ | ¥/1Code |
|---|---|---|---|---|---|
| 刃先追加工 |  | PC<br>WC | 刃先径変更<br>PC≧PCmin<br>指定0.01mm単位<br>D / PCmin<br>10 / 2.80<br>13 / 5.00<br>16 / 8.00<br>20 / 9.00<br>25 / 9.00<br>32 / 15.00 | 刃先径変更<br>PC･WC≧PC･WCmin<br>指定0.01mm単位<br>D / PC･WCmin<br>10 / 2.80<br>13 / 5.00<br>16 / 5.00<br>20 / 5.00<br>25 / 5.00<br>32 / 5.00 | 200 |
| 刃先追加工 |  | BC | 刃先長変更<br>2≦BC＜B<br>指定0.1mm単位 | 刃先長変更<br>2≦BC＜B<br>指定0.1mm単位 | 200 |
| 刃先追加工 |  | PKC | 刃先公差変更<br>$P^{+0.01}_{0} \Rightarrow {}^{+0.005}_{0}$ | 刃先公差変更<br>$P \cdot W \pm 0.01 \Rightarrow {}^{+0.01}_{0}$ | 400 |

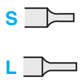
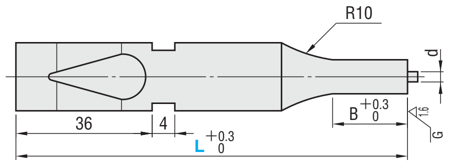
| Alterations | | Code | Ⓐ | Ⓓ Ⓡ Ⓔ Ⓖ | ¥/1Code |
|---|---|---|---|---|---|
| 刃先追加工 |  | PRC | 刃先側端面R加工<br>0.3≦PRC≦1<br>指定0.1mm単位<br>PRC≦（P－d－0.5）/2<br>⊗PCC併用不可 | — | 400 |
| 刃先追加工 |  | PCC | 刃先側端面C面取り加工<br>0.3≦PCC≦1<br>指定0.1mm単位<br>PCC≦（P－d－0.5）/2<br>⊗PRC併用不可 | — | 200 |
| 全長追加工 |  | LC | 全長変更　L－（B－2）≦LC＜L<br>指定0.1mm単位（LKC併用の場合0.01mm単位指定可）<br>刃先長さBは（L－LC）分短くなります。 | 全長変更　L－（B－2）≦LC＜L<br>指定0.1mm単位（LKC併用の場合0.01mm単位指定可）<br>刃先長さBは（L－LC）分短くなります。 | 200 |
| 全長追加工 |  | LKC | 全長公差変更　$L^{+0.3}_{0} \Rightarrow {}^{+0.05}_{0}$ | 全長公差変更　$L^{+0.3}_{0} \Rightarrow {}^{+0.05}_{0}$ | 400 |
| その他 | | KC | — | 0° 90° 180° 270° ボール位置変更<br>指定1°単位 | 200 |

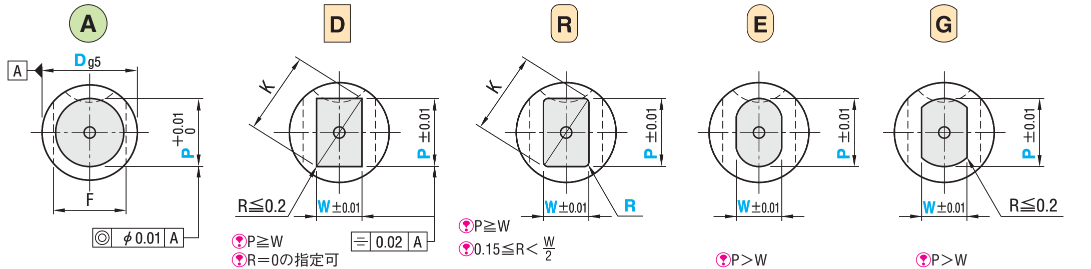
---

## BALL－LOCK JECTOR PUNCHES －HEAVY LOAD－
# ボールロックジェクタパンチ
## －ヘビー級・スパナ溝付－

早割30 適用商品 30% off

追加工価格も数量スライド適用 P.39

| シャンク形状 | M 材質<br>H 硬度 | 型式 Type | 型式 Shape 刃先形状 | 型式 B 刃先長さ | 刃先形状は下図 刃先形状 A～Gより選択 |
|---|---|---|---|---|---|
| －スパナ溝付－ RoHS スパナ溝はパンチが正しくロックされているかを確認するためのものです。 P.709 | SKH51<br>61～64HRC | KBJ | A<br>D<br>R<br>E<br>G |  S<br>L |  |



A: ◎ φ0.01 A

D: P≧W
R＝0の指定可
$K=\sqrt{P^2+W^2}$

R: P≧W
$0.15 \le R < \frac{W}{2}$
$K=\sqrt{(P-2R)^2+(W-2R)^2}+2R$

E: P＞W

G: P＞W

| 型式 Type | 型式 D | L | 指定0.01mm単位 Ⓐ min. P max. | Ⓓ Ⓡ Ⓔ Ⓖ P･Kmax. | Ⓓ Ⓡ Ⓔ Ⓖ P･Wmin. | Ⓡ R | B | F | d (穴径) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S | 10 | 71 80 90 100 | 3.00～ 9.97 | 9.90 | 3.00 | 0.15～W/2 未満 Ⓡのみ | 13 | 8 | 1.5 |
| Ⓐ KBJAS | 13 |  | 6.00～12.97 | 12.90 | 6.00 |  |  | 10 | 1.8 |
| Ⓓ KBJDS | 16 |  | 10.00～15.97 | 15.90 | 6.00 |  | 19 | 13 | 2.8 |
| Ⓡ KBJRS | 20 |  | 13.00～19.97 | 19.90 | 6.00 |  |  | 17 |  |
| Ⓔ KBJES | 25 |  | 18.00～24.97 | 24.90 | 6.00 |  |  | 22 |  |
| Ⓖ KBJGS | 32 |  | 22.00～31.97 | 31.90 | 6.00 |  |  | 29 |  |
| L | 10 | 80 90 100 | 3.00～ 9.97 | 9.90 | 3.00 |  | 19 | 8 | 1.5 |
| Ⓐ KBJAL | 13 |  | 6.00～12.97 | 12.90 | 6.00 |  |  | 10 | 1.8 |
| Ⓓ KBJDL | 16 |  | 10.00～15.97 | 15.90 | 6.00 |  | 25 | 13 | 2.8 |
| Ⓡ KBJRL | 20 |  | 13.00～19.97 | 19.90 | 6.00 |  |  | 17 |  |
| Ⓔ KBJEL | 25 |  | 18.00～24.97 | 24.90 | 6.00 |  |  | 22 |  |
| Ⓖ KBJGL | 32 |  | 22.00～31.97 | 31.90 | 6.00 |  |  | 29 |  |

**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 |
|---|---|---|---|---|
| 値引率 | 基準単価 | 5% | 10% | 15% |

表示数量超えは価格・出荷日お見積り

■早割30の価格は30%OFF（1円未満切り捨て）

■ヘビー級・スパナ溝付タイプ　基準単価

| D | KBJAS<br>KBJAL | KBJDS<br>KBJDL | KBJRS<br>KBJRL | KBJES<br>KBJEL | KBJGS<br>KBJGL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 2,180 | 3,640 | 4,750 | 4,030 | 3,460 |
| 13 | 2,380 | 4,050 | 5,280 | 4,510 | 3,880 |
| 16 | 2,680 | 4,730 | 6,080 | 5,340 | 4,590 |
| 20 | 3,510 | 5,670 | 7,120 | 6,520 | 5,630 |
| 25 | 4,740 | 7,080 | 8,640 | 8,140 | 7,140 |
| 32 | 6,990 | 9,300 | 10,940 | 10,900 | 9,300 |

■早割30価格算出例

KBJAL10－100－P5.00　30本ご購入の場合
KBJAL10　2,180円/1本　　数量スライド2,180×0.9＝1,962
早割30割引30%　1,962×0.7＝1,373.4（1円未満切り捨て）
…→1,373/1本×30本で41,190円

**Order 注文例**

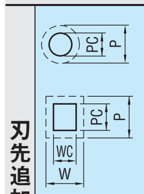
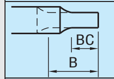
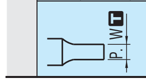
| 型式 | － | L | － | P | － | W | － | R（Ⓡのみ） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KBJDL 20 | － | 80 | － | P16.00 | － | W10.00 |  |  |

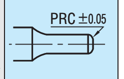
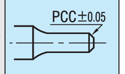
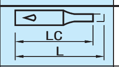
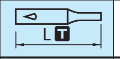
**Delivery 出荷日**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ●Ⓐ | 3 日目発送 | ストークA | 500円/1本 | P.38 同一サイズ3本以上は一律1,350円 |
| ●Ⓓ Ⓡ Ⓔ Ⓖ | 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 |
| ●Ⓐ Ⓓ Ⓡ Ⓔ Ⓖ | 8 日目発送 | 早割30 | 30%off/1本 | ご注文の際には、「ストークZ」とご指定ください。<br>⊗追加工PRCは「早割30」をご利用できません。 |

**Alterations 追加工**

| 型式 | － | L（LC） | － | P（PC） | － | W（WC） | － | R | － | （BC･KC…etc.） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KBJDL 20 | － | 80 | － | P16.00 | － | W10.00 |  |  | － | LKC |

| Alterations | | Code | Ⓐ | Ⓓ Ⓡ Ⓔ Ⓖ | ¥/1Code |
|---|---|---|---|---|---|
| 刃先追加工 |  | PC<br>WC | 刃先径変更<br>PC≧PCmin<br>指定0.01mm単位<br>D / PCmin<br>10 / 2.80<br>13 / 5.00<br>16 / 8.00<br>20 / 9.00<br>25 / 9.00<br>32 / 15.00 | 刃先径変更<br>PC･WC≧PC･WCmin<br>指定0.01mm単位<br>D / PC･WCmin<br>10 / 2.80<br>13 / 5.00<br>16 / 5.00<br>20 / 5.00<br>25 / 5.00<br>32 / 5.00 | 200 |
| 刃先追加工 |  | BC | 刃先長変更<br>2≦BC＜B<br>指定0.1mm単位 | 刃先長変更<br>2≦BC＜B<br>指定0.1mm単位 | 200 |
| 刃先追加工 |  | PKC | 刃先公差変更<br>$P^{+0.01}_{0} \Rightarrow {}^{+0.005}_{0}$ | 刃先公差変更<br>$P \cdot W \pm 0.01 \Rightarrow {}^{+0.01}_{0}$ | 400 |

| Alterations | | Code | Ⓐ | Ⓓ Ⓡ Ⓔ Ⓖ | ¥/1Code |
|---|---|---|---|---|---|
| 刃先追加工 |  | PRC | 刃先側端面R加工<br>0.3≦PRC≦1<br>指定0.1mm単位<br>PRC≦（P－d－0.5）/2<br>⊗PCC併用不可 | — | 400 |
| 刃先追加工 |  | PCC | 刃先側端面C面取り加工<br>0.3≦PCC≦1<br>指定0.1mm単位<br>PCC≦（P－d－0.5）/2<br>⊗PRC併用不可 | — | 200 |
| 全長追加工 |  | LC | 全長変更　L－（B－2）≦LC＜L<br>指定0.1mm単位（LKC併用の場合0.01mm単位指定可）<br>刃先長さBは（L－LC）分短くなります。 | 全長変更　L－（B－2）≦LC＜L<br>指定0.1mm単位（LKC併用の場合0.01mm単位指定可）<br>刃先長さBは（L－LC）分短くなります。 | 200 |
| 全長追加工 |  | LKC | 全長公差変更　$L^{+0.3}_{0} \Rightarrow {}^{+0.05}_{0}$ | 全長公差変更　$L^{+0.3}_{0} \Rightarrow {}^{+0.05}_{0}$ | 400 |
| その他 | | KC | — | 0° 90° 180° 270° ボール位置変更<br>指定1°単位 | 200 |