

クリヌキ片刃（内勾配）

DRILLED PUNCHES (INSIDE BEVEL)

刃先形状は片刃タイプで内側に勾配がついている丸刃です。

Inside has got gradient. It is suitable for making a cross section of products straight.

高さ HEIGHT (mm)	刃先径 EDGE DIAMETER (φ mm)	間隔 INTERVAL (mm)	厚さ THICKNESS (mm)	刃先形状 BEVEL	備考 REMARKS
23.6	2.0 ~ 15.0	0.5	0.7	内勾配 (Inside)	外径=刃先径+0.2mm
	16.0 ~ 30.0	1.0	0.7	内勾配 (Inside)	外径=刃先径+0.2mm

※2.0φのみ、外径が2.4mmとなります。
2.0mm is exemption and the OD is 2.4mm.

クリバネ丸刃

SPRING PUNCHES

内部にバネが入っている丸刃です。バネの先端に付いた真鍮が材料を押し出すので、吐き出し材が不要です。

13φまでは鏡面仕上げ(W研磨)となっています。(※端数を除く)

Punch with spring. Brass of spring top eject materials, so no ejection products are needed.

Mirror-finished products are available to 13mm. (except for fraction)

高さ HEIGHT (mm)	刃先径 EDGE DIAMETER (φ mm)	間隔 INTERVAL (mm)	刃先形状 BEVEL	備考 REMARKS
23.5	1.5 ~ 2.0	0.5	外勾配 (Outside)	外径=刃先径+1.0mm
	2.5 ~ 5.0	0.5	センター刃	外径=刃先径+0.7mm
	6.0 ~ 10.0	1.0	センター刃	外径=刃先径+0.7mm
23.6	1.5 ~ 2.0	0.5	外勾配 (Outside)	外径=刃先径+1.0mm
	2.5 ~ 10.0	0.5	センター刃	外径=刃先径+0.7mm
	11.0 ~ 13.0	1.0	センター刃	外径=刃先径+0.7mm
	1.6 ~ 2.4	0.1	外勾配 (Outside)	外径=刃先径+1.0mm
	2.6 ~ 9.9	0.1	センター刃	外径=刃先径+0.7mm

サイドポンチ

SIDE EJECTOR PUNCHES

打ち抜いた材料を横穴から吐き出す丸刃です。抜きカス処理の手間を軽減できます。

Punch which ejects the wastes through side hole. Reducing the process of handling the wastes will be expected.

高さ HEIGHT (mm)	刃先径 EDGE DIAMETER (φ mm)	間隔 INTERVAL (mm)	備考 REMARKS
23.6	1.0 ~ 1.5	0.5	外径=刃先径+2.0mm
	2.0 ~ 10.0	0.5	外径=刃先径+3.0mm
	1.2 ~ 5.2	0.5	外径はお問い合わせください
32.0	3.0 ~ 13.0	1.0	外径=刃先径+3.0mm