

**PRESS
BRAKE
TOOLS**

プレスブレーキ金型



警告

金型の使用に際しましては、プレスブレーキの取扱説明書をよく読み指示に従って金型をご使用下さい。

作業前には必ず金型の点検を実施してください。金型の一部が欠損していたり割れが見つかった場合は、即座に使用をお止め下さい。



警告

金型芯だし作業では必ず【金型交換モード】※を使用してください。

また必ずLサイズ（835mm）以上のパンチ、ダイを装着し作業してください。

上記より短い金型の場合、加工機の最低加圧力が金型耐圧を上回り金型が割れて飛散し、人身事故が発生する危険があります。

コマツプレスブレーキで「下限値リミット」を設定する場合、パンチ・ダイを完全に接触させる必要はありません。

パンチ・ダイ間に加工する板厚の1/2程度の隙間を空けた状態で「下限書込」ボタンを押してください。（金型接触させた場合、金型交換モードでも以下加圧力が発生します。）

※【金型交換モード】では加工機・最大加圧能力の10%の加圧に制限されます。

金型

Bending Tools

豊富な品揃えと 在庫量

Abundant tools in stock

- 約250種類もの標準金型の品揃え。
- 常時2000本以上のストックを持ち、コールセンタへ連絡頂ければ即日出荷も可能です。
- 必要な金型をタイムリーにお届けします。
- We are preparing about 250 kinds of standard tools.
- It always has 2000 stocks or more. And, the shipment is possible on the same day by the contact to the callcenter.
- We send a required tool to you timely.



金型専用の物流センター
Distribution center of bending tools

オーダーメイド対応

Custom-made can respond

- 標準金型への追加工や特殊金型製作にも対応致します。
- お客様オリジナルの金型製作もコマツの品質でお応えします。
- Modification and custom-made tool correspond.
- Customer original shape also corresponds in the quality of Komatsu.

迅速なオーダーメイド対応を可能にする加工機
The processing machine which enables a prompt custom-made



研削加工機
NC Grinders



特殊仕様の研磨機
Special made polishing machine

高品質

High Quality

- ISO9001取得工場での生産。
- 熱処理は、コマツ認定の熱処理工場で実施。
- 焼入れ硬度の安定した金型を提供。
- 恒温室での三次元測定機を使用した万全の品質検査。
- 特殊仕様の長尺成形研磨機で仕上げ加工。
- 再研磨もご安心ください。
- Production in ISO9001 acquisition factory.
- Heat-treatment is executed at the factory of the Komatsu recognition.
- Offer the tool by which hardening hardness was stabilized.
- Quality inspection which used the 3D measuring instrument in a thermostatic chamber.
- Finishing process it with Special made long polishing machine.
- The re-grinding also must be relieved.



高品質を維持するための三次元測定機
3D measuring instrument for maintaining high quality

高精度加工技術

Highly accurate processing technology

- アイクランプ用金型のベベル溝は高精度加工が必要です。
- 独自の製造方法により、高精度加工されたアイクランプ対応金型をお届けします。
- A highly accurate processing is necessary for the bevel slot of the tool for a I clamp.
- Tool for the I clamp highly accurate processed is offered according to an original process.



高精度加工が要求されるアイクランプ用金型のベベル溝
Bevel slot of the tool for a I clamp that highly accurate processing is demanded



国際標準に基づいた品質保証

A guarantee of quality based on international standards

参 考【金型の使用できる最大荷重】



金型に刻印されている耐圧は単位長さ当りの荷重です。

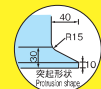
金型の使用できる最大荷重は金型に表示されている【許容加圧力×加圧部長さ】となります。

計算例) 許容加圧力 Allowable load : 300KN/m (30Ton/m) の金型の場合・・・

加圧部長さが100mmのとき、 $300\text{KN/m} \times 0.1\text{m} = 30\text{KN}$ (3.0Ton) が金型の使用できる最大荷重となります。

金型の(耐圧)“許容加圧力”をご確認下さい。

分割パンチ突起形状部



グースネックパンチ
フトコロ面・背面



コマツワンタッチクランプ



【その他特記事項】

- 1) 分割パンチの突起形状部は金型本体ボディ部より耐圧が低くなりますので、ご使用の際は十分注意してください。
- 2) 分割パンチの突起形状先端は剛性が不足するため曲げ角度が不足することがあります。
- 3) グースネックパンチのフトコロ面・背面の断面形状はロットによりばらつく可能性があります。
- 4) 分割幅の短い分割パンチをコマツワンタッチクランプでクランプする場合は外力によりパンチが左右方向に動くことがあります。
- 5) コマツワンタッチクランプ（スプリングタイプ）のクランプ力はパンチの落下を保持するためのものです。前後偏芯荷重のかかる加工などには使用しないで下さい。十分拘束できずパンチセンターがずれる可能性があります。

I Clamp

簡単レバー操作 Easy lever operation

- レバーを操作するだけでクランプ・アンクランプが可能です。
- パンチクランプ力は10kNと強力です。
- ベベル溝によってクランプ操作だけでパンチとクランプは密着します。パンチの反転段取りなどがすばやく、簡単にできます。
- Only operating a lever -clamp and unclamp- is possible.
- Punch clamping power is strong with 10kN.
- Punch and clasper stick only by clamp operation by the bevel slot. Reversing arrangements of punch etc. can be performed simply quickly.



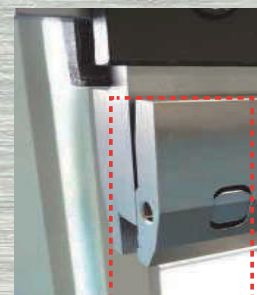
アイクランプ動画



スライド機構による簡単操作

Easy operation by the slide mechanism

- スライド機構によって分割パンチを下から簡単に取り付け、取り外しすることが可能です。
- It is possible to attach and detach separate punches simply from the bottom according to a slide mechanism.



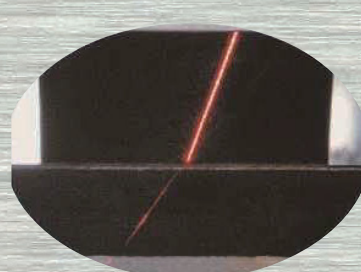
安全操作 Safe operation

- アンクランプしてもベベル溝によってパンチは落下しないので、安全に操作できます。
- Even if it unclamps, punch does not fall by the bevel slot. So it can be operated safely.

(注意) 他社製金型を使用しないでください。クランプ機能が発揮されず落下し、思わぬケガをされることがあります。

Don't use made of the other companies tool. Clamping the tool might fall in the insufficiency, and an unexpected injury be done.

Bending Eye



曲げ精度±15分 Bending accuracy ±15-minute -

- レーザ光をCCDカメラで読み取る非接触角度検出方式。
- 高速フィードバック処理で繰返し曲げ加工精度±15分。

- Angle detection system of noncontact which reads laser with a CCD camera.
- Repeatability of bending accuracy is ± 15-minutes- according to the high-speed feedback processing.

段取り時間を短縮、稼働率を向上 Set up procedure improved & Utilization rate improved

- 試曲げ、精度出し工数を大幅に削減。
- 小ロット化する現代の曲げ作業の生産性向上を実現します。

- The trial Bending and the accuracy adjustment is greatly reduced.
- The productivity of modern bending which made small lot is improved.

V幅の選び方 How to Select V Width

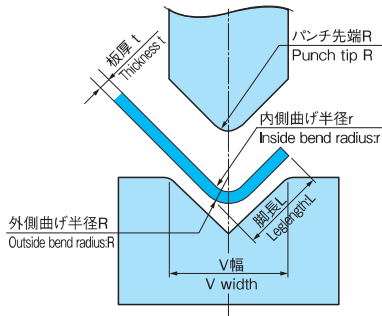
金型を選ぶ際はダイのV幅が問題です。一般的にV幅は、板厚の6～12倍を選びます。

When selecting a die, V width is a factor, Generally a six to twelve times plate thickness is preferable as the V width.

■ダイのV幅 V width of die

エアーベンドによる角度曲げの場合の一般的な基準
Standards for angled bending through air bending

板厚 (t) Thickness	mm	0.5~2.6	3.0~8	9~10	12以上 12 or more
V幅 V width	mm	6×t	8×t	10×t	12×t



●曲げ加工品の最小脚長Lと内側曲げ半径rは次のようになります。

Minimum leg length of product to be bent and inside bend radius are as follows.

最小脚長 $\approx 0.7 \times V$
Minimum leg length

内側曲げ半径 $r \approx \frac{1}{6} \times V$
Inside bend radius

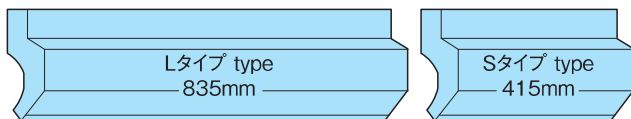
パンチ先端Rの選び方 How to Select Punch Tip R

パンチ先端R Punch tip R		板厚 Thickness (mm)											
		0.6	1.0	1.2	1.6	2.0	2.3	3.2	4.5	6.0	9.0	12.0	16.0
パンチ Punch	0.2	○	○	○	○	○	○						
	1.0					○	○	○	○				
	2.5							○	○				
	3.0								○	○			
ストレート パンチ Straight Punch	5(STR05)								○	○	○		
	6(STR06)									○	○		
	8(STR08)										○	○	
	10(STR10)										○	○	
	12(STA85-R12)											○	○
鋭角パンチ Sharp angle Punch	15(R15)											○	○
	0.5(STA)	○	○	○	○	○	○						
	1.0(STA)						○	○	○				
	2.5(STA)								○	○			
	3.0(STA)								○	○	○		

エアーベンドによる角度曲げの場合の一般的な基準
Standards for angled bending through air bending

金型の長さ Tool Lengths

■標準金型長さ (パンチ、ダイ、ダイベース) Standard Tool Length (Punch, Die, Diebase)

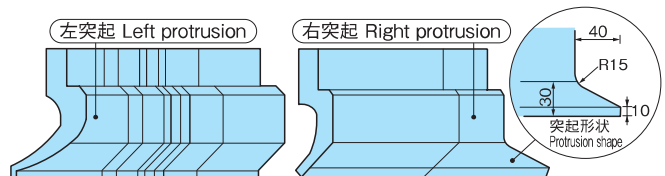


LタイプとSタイプが標準品です。機械全長に合わせ、金型を組合わせてお使いください。ダイベースについてはLタイプ831mm、Sタイプ413mmとなります。DHRはLタイプ835mm、Sタイプ415mmとなります。

The L and S types are standard. Combine dies considering overall length of the machine. The L type diebase is 831mm in overall length and the S type is 413mm.

DHR: L type is 835mm, S type is 415mm.

■分割型パンチ長さ Separate Type Punch Length



K分割 K separate type : 800/10

10+15+20+30+50+75+100+300+(左突起 Left protrusion) 100+(右突起 Right protrusion) 100=800mm 10分割 separation

S分割 S separate type : 385/7

10+15+20+40+50+75+175=385mm 7分割 separation

L分割 L separate type : 800/8

10+15+20+40+50+100+200+365=800mm 8分割 separation

■分割型ダイ長さ Separate Type Die Length

(分割ダイおよび段差曲げ型 Separation die and step bending)

S分割 S separate type : 385/7

10+15+20+40+50+75+175=385mm 7分割 separation

L分割 L separate type : 800/8

10+15+20+40+50+100+200+365=800mm 8分割 separation

機械長さと金型長さの組合わせ How to Combine Machine Lengths and Die Length

機械長さ Machine length (mm)	金型長さ組合わせ長さ Combination of dies (L+S)	金型長さ組合わせ長さ Die Combined length (mm)
1250	 L×1 + S×1	1250
2000	 L×2 + S×1	2085
2550	 L×3	2505
3100	 L×4	3340

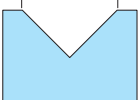
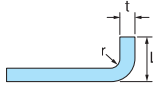
機械長さ Machine length (mm)	金型長さ組合わせ長さ Combination of dies (L+S)	金型長さ組合わせ長さ Die Combined length (mm)
4000	 L×5	4175
5100	 L×6	5010
6200	 L×7 + S×1	6260

圧力表 Pressure Table

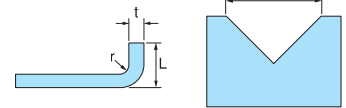
■エアベンディング表 Air Bending Table

・内Rは目安

・鋼板 (450N/mm²) の長さ1000mmを曲げる圧力 (kN) Pressure/meter (kN) to bend steel plate (450N/mm²) 1000mm in length

ダイV幅 Die V width	内R Bending radius	最小脚長 Minimum leg length	板 厚 Thickness																																
V	r	L	t0.5	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	2.0	2.3	2.6	3.0	3.2	3.6	4.5	5.0	6	9	12	16														
4	0.7	2.8	39	59											V = ダイ V 幅 Die V width r = 内R Bending radius L = 最小脚長 Minimum leg length t = 板 厚 Thickness  <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>																				
6	1	4	29	39	69	108																													
7	1.1	5		29	59	98	137																												
8	1.3	5.5		29	49	78	118	147																											
10	1.5	7			39	69	98	127	167																										
12	2	8.5				59	78	108	137	216																									
14	2.3	10					69	98	127	186	245																								
16	2.5	11					59	88	108	167	216	275																							
18	3	13.5						78	98	147	186	245	363																						
20	3.3	14							88	127	167	216	294	363																					
25	4	18								108	137	177	235	265	363																				
32	5.5	23									108	137	186	206	265	431																			
40	6.5	28										108	147	167	206	333	412																		
50	8	35												137	167	265	324	471																	
63	10	45													137	206	255	373																	
80	13.5	57															206	294	647																
100	16	71																235	530	941															
125	20	89																	422	745	1363														

V = ダイV幅 Die V width
r = 内R Bending radius
L = 最小脚長 Minimum leg length
t = 板 厚 Thickness



V幅 (V width) = 6 ~ 12 × t

■曲げ荷重計算一般式 (エアベンディング)

Expression load of bending (Airbending)

$$P = \left(1 + \frac{4 \times t}{V}\right) \frac{\sigma \times t^2 \times L}{V}$$

P = 曲げ荷重 load of bending (N)

t = 板厚 Thickness (mm) V = V幅 Die width (mm)

σ = 引張り強さ Pressure/meter (N/mm²)

L = 曲げ長さ Bending length (mm)

簡易計算: $P = \frac{1.7 \times \sigma \times t^2 \times L}{V}$

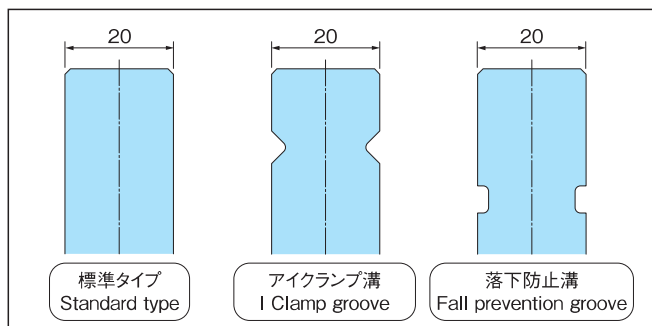
σ値 SPC: 350N/mm², SS: 450N/mm²
AL: 200N/mm², SUS: 600N/mm²

■ヘミング圧力表 Hemming Pressure Table

鋼板 (300N/mm²) 長さ1000mmを曲げる圧力 (kN)
Pressure (kN) to bend steel plate (300N/mm²) 1000mm in length

曲げ形状 Bending form	オープンヘミング Open hemming		クラッシュヘミング Crush hemming	
板厚 Thickness (mm)	加圧力 Pressure (kN/M)	a (mm)	加圧力 Pressure (kN/M)	2t (mm)
0.6	167	1.5	255	1.2
0.8	206	2	314	1.6
1.0	255	2.5	392	2
1.2	294	3	490	2.4
1.6	373	4	618	3.2
2.0	422	5	785	4
2.3	490	5.8	886	4.6
3.2	588	8	1177	6.4

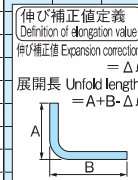
パンチクランプ部の種類 Type of punch clamp



■伸び補正値表 Expansion correct table

単位 measure (mm)

SPC (0.6~2.3) SS (3.2~6)			90° 曲げ 伸び補正値 (両側) 90° Bending elongation value (Each side)										
			板 厚 Thickness										
ダイV幅 Die width	ダイ肩R Die edge radius	パンチ先端 r Punch tip radius	0.6	0.8	1	1.2	1.6	2.3	3.2	4.5	6		
6	1	0.2	1.23	1.50	1.78								
8	1	0.2	1.61	1.60	1.88	2.16							
10	1	0.2		1.70	1.98	2.26	2.82						
12	1	0.2			2.08	2.36	2.92	3.90					
16	1	0.2				2.55	3.12	4.10					
20	2	0.2	伸び補正値定義 Definition of elongation value 伸び補正値 Expansion correction = Δℓ 展開長 Unfold length = A+B-Δℓ 				3.31	4.29	5.64				
25	2	0.2						4.54	5.88				
32	2	2.5								6.27	8.34		
40	5	2.5									6.60	8.64	
50	5	5								9.09	11.52		
63	5	5									11.98		
80	8	5									12.67		
100	10	5									13.61		



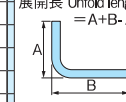
単位 measure (mm)

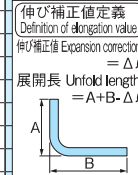
SUS			90° 曲げ 伸び補正値 (両側) 90° Bending elongation value (Each side)								
			板 厚 Thickness								
ダイV幅 Die width	ダイ肩R Die edge radius	パンチ先端 r Punch tip radius	0.6	0.8	1	1.5	2	2.5	3	4	6
6	1	0.2	1.24	1.59	1.83						
8	1	0.2	1.42	1.77	2.01						
10	1	0.2			2.19	2.77					
12	1	0.2			2.37	2.95	3.53				
16	1	0.2				3.29	3.86	4.44			
20	2	0.2				3.64	4.20	4.76	5.32		
25	2	0.2					4.61	5.16	5.70		
32	2	2.5						5.72	6.27	7.38	
40	5	2.5							6.85	7.90	
50	5	5								8.57	10.61
63	5	5									11.27
80	8	5									12.18
100	10	5									13.31

伸び補正値定義
Definition of elongation value

伸び補正値 Expansion correction
= Δℓ

展開長 Unfold length
= A+B-Δℓ





注1) 表の数値は計算値であり、材料や金型等により多少の違いがありますので目安として使用してください。
注2) 曲げ目撃法に対するバックストップの伸び補正に使用する場合は、表の数値を1/2にしてください。
The value in the table is a calculation value. The difference is generated by the condition and use it as a standard, please.
Please use 1/2 of the values of the table when using it for the backstop correction to the bend length.

■コイニング圧力表 Coining table

鋼板 (300N/mm²) 長さ1000mmを曲げる圧力 (kN)
Pressure (kN) to bend steel plate (300N/mm²) 1000mm in length

板厚 Thickness (mm)	1.0	1.6	2.0	2.3
V 幅 V Width (mm)	6	8	10	12
圧力 Pressure (kN)	392	686	981	1177
外側曲げ半径 Outside bending radius	1.7	2.6	3.2	3.7

表の見方

How to see tabel

() は標準
(): Not Standard.

金型に関する情報
Information of the Tools
耐圧単位
Unit of allowable load

例 Example
耐圧 Allowable load
700kN/m(70ton/m)

全高はパンチ先端R
により変わります。

型式 Model

品番 Product No.

ICタイプ品番
IC Type Product No.

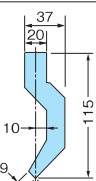
アイブランプ(IC)仕様の
金型も標準としている。
IC type punch is
standard

標準としているIC仕様
パンチの先端R
Punch tip R of
standard IC type punch

L 1本当たりの重量

Weight of the tool per one piece of L type.

準標準としている金型
Not standard tools

102		GN108A	
		PZKP312-39**-0	
先端角度 Tip angle	88°	IC	99372-513*0
先端R Tip R	0.2R, 1.0R, (2.5R)		
耐圧 Allowable load	700 (70)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion)	300 (30)		
		R	全高
		0.2	115.0
		1.0	114.4
		2.5	113.7

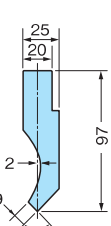
IC
R0.2

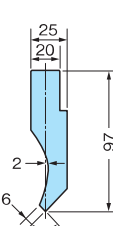
415		SGN018	
		PZKP3E1-018**-0	
先端角度 Tip angle	88°		
先端R Tip R	0.2R		
耐圧 Allowable load	650 (65)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion)	250 (25)		
		41kg/L (準)	

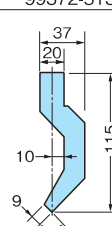
グースネックパンチ Goose Neck Punch

※R値の変更はご指定ください。R値が大きくなると全高は少し低くなります。
When other tip Rs are required, specify R values. The larger the R, the overall height, slightly.

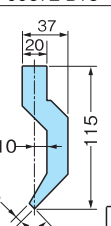
88°

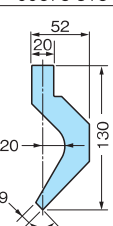
100		GN028A	
		PZKP311-39**-0	
先端角度 Tip angle	88°		
先端R Tip R	0.2R (1.0R), (2.5R)		
耐圧 Allowable load	700 (70)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion)	300 (30)		
		R	全高
		0.2	97.0
		1.0	96.4
		2.5	95.7

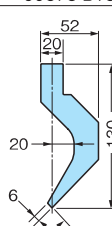
101		GN028T	
		PZKP311-36**-0	
先端角度 Tip angle	88°		
先端R Tip R	0.2R (1.0R), (2.5R)		
耐圧 Allowable load	500 (50)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion)	300 (30)		
		R	全高
		0.2	97.0
		1.0	96.4
		2.5	95.7

102		GN108A	
		PZKP312-39**-0	
先端角度 Tip angle	88°	IC	99372-513*0
先端R Tip R	0.2R, 1.0R, (2.5R)		
耐圧 Allowable load	700 (70)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion)	300 (30)		
		R	全高
		0.2	115.0
		1.0	114.4
		2.5	113.7

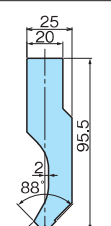
IC
R0.2

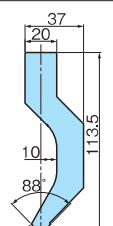
103		GN108T	
		PZKP312-36**-0	
先端角度 Tip angle	88°	IC	99372-B13*0
先端R Tip R	0.2R (1.0R)		
耐圧 Allowable load	500 (50)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion)	300 (30)		
		R	全高
		0.2	115.0
		1.0	114.4

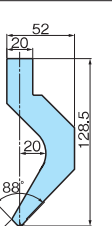
104		GN208A	
		PZKP313-39**-0	
先端角度 Tip angle	88°	IC	99373-513*0
先端R Tip R	0.2R, 1.0R, 2.5R		
耐圧 Allowable load	700 (70)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion)	300 (30)		
		R	全高
		0.2	130.0
		1.0	129.4
		2.5	128.7

105		GN208T	
		PZKP313-36**-0	
先端角度 Tip angle	88°	IC	99373-B13*0
先端R Tip R	0.2R (1.0R), (2.5R)		
耐圧 Allowable load	500 (50)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion)	300 (30)		
		R	全高
		0.2	130.0
		1.0	129.4
		2.5	128.7

IC
R0.2

106		GN028A	
		99371-571*0	
先端角度 Tip angle	88°		
先端R Tip R	3.0R		
耐圧 Allowable load	700 (70)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion)	300 (30)		

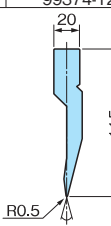
107		GN108A	
		99372-571*0	
先端角度 Tip angle	88°		
先端R Tip R	3.0R		
耐圧 Allowable load	700 (70)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion)	300 (30)		

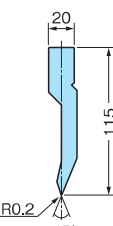
108		GN208A	
		99373-571*0	
先端角度 Tip angle	88°		
先端R Tip R	3.0R		
耐圧 Allowable load	700 (70)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion)	300 (30)		

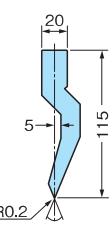
IC
R0.2

マークは、先端R0.2について、アイブランプ (IC) 仕様の金型も標準としています。

45°/30°

120		GNS030P	
		PZKP314-702**-0	
先端角度 Tip angle	30°	IC	99374-12310 (L)
先端R Tip R	0.5R		
耐圧 Allowable load	600 (60)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion)	250 (25)		
		R0.5	IC R0.5

121		GNS045P	
		PZKP314-501**-0	
先端角度 Tip angle	45°		
先端R Tip R	0.2R		
耐圧 Allowable load	600 (60)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion)	250 (25)		
		(準)	

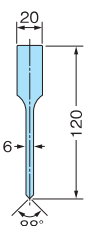
122		GNS545P	
		PZKP315-501**-0	
先端角度 Tip angle	45°		
先端R Tip R	0.2R		
耐圧 Allowable load	600 (60)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion)	250 (25)		
		(準)	

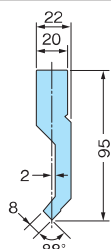
(準) マークは準標準を示します。

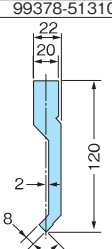
ストレートパンチ Straight Punch

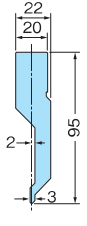
※R値の変更はご指定ください。R値が大きくなると全高は少し低くなります。
When other tip Rs are required, specify R values. The larger the R, the overall height, slightly.

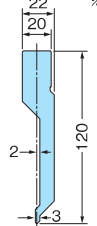
88°

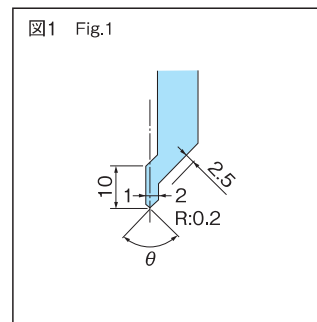
200		STK068A PZKP327-361*-0
先端角度 Tip angle 88°	IC	99376-51310 (L)
先端R Tip R 0.2R		
耐圧 Allowable load 400 (40)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion) 150 (15)		
		IC R0.2

201		STE058AP PZKP323-381*-0
先端角度 Tip angle 88°	IC	99376-51310 (L)
先端R Tip R 0.2R		
耐圧 Allowable load 600 (60)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion) 250 (25)		
		(準)

202		STE058AP PZKP324-381*-0
先端角度 Tip angle 88°	IC	99378-51310 (L)
先端R Tip R 0.2R		
耐圧 Allowable load 600 (60)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion) 250 (25)		
		IC R0.2

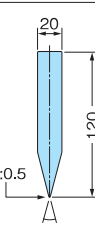
203		STS058AP PZKP325-321*-0
先端角度 Tip angle 88°	IC	99376-51310 (L)
先端R Tip R 0.2R		
耐圧 Allowable load 200 (20)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion) 80 (8)		
		(準)

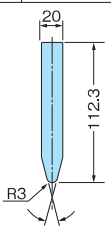
204		STSH058AP PZKP326-321*-0
先端角度 Tip angle 88°	IC	99376-51310 (L)
先端R Tip R 0.2R		
耐圧 Allowable load 200 (20)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion) 80 (8)		
		(準)

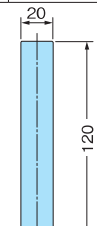


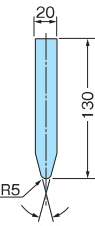
(準) マークは準標準を示します。

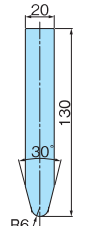
30° / その他 Other

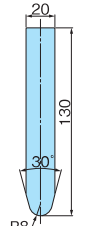
220		STA30A PZKP328-70**-0
先端角度 Tip angle 30°	IC	9937B-12*-0
先端R Tip R 0.5R, 1.0R, 2.5R		
耐圧 Allowable load 1,000 (100)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion) 300 (30)		
		R 全高 0.5 120.0 1.0 118.3 2.5 113.8 IC R0.5 R1.0 R2.5

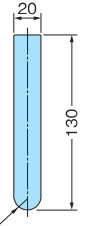
221		STA30A 9937B-171*-0
先端角度 Tip angle 30°	IC	9937B-17310 (L)
先端R Tip R 3R		
耐圧 Allowable load 1,000 (100)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion) 300 (30)		
		IC

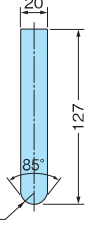
222		STF20 PZKP329-000*-0
先端角度 Tip angle —	IC	9937E-00310 (L)
先端R Tip R —		
耐圧 Allowable load 2,000 (200)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion) 800 (80)		
		IC

223		STR05A PZKP32A-00A*-0
先端角度 Tip angle 30°	IC	9937C-1A3*-0
先端R Tip R 5R		
耐圧 Allowable load 1,000 (100)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion) 300 (30)		
		IC R5

224		STR06A 9937C-1B1*-0
先端角度 Tip angle 30°	IC	9937C-1B310 (L)
先端R Tip R 6R		
耐圧 Allowable load 1,000 (100)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion) 300 (30)		
		IC R6

225		STR08A 9937C-1C11*-0
先端角度 Tip angle 30°	IC	9937C-1C310 (L)
先端R Tip R 8R		
耐圧 Allowable load 1,000 (100)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion) 300 (30)		
		IC R8

226		STR10A PZKP32A-00F*-0
先端角度 Tip angle —	IC	9937D-103*-0
先端R Tip R 10R		
耐圧 Allowable load 1,000 (100)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion) 400 (40)		
		IC R10

227		STA85A-R12 9937B-DD1*-0
先端角度 Tip angle 85°	IC	9937B-DD1*-0
先端R Tip R 12R		
耐圧 Allowable load 1,000 (100)		
突起部耐圧 Allowable load(protrusion) 300 (30)		
		IC R12

【先端R表】

	STA30A	STR05A	STR06A	STR08A	STR10A	STA85A-R12	STF20
R0.5	○						
R1	○						
R2.5	○						
R3	○						
R5		○					
R6			○				
R8				○			
R10					○		
R12						○	
潰し							○

IC
R** マークは、表示先端Rについて、アイクランプ (IC) 仕様の金型も標準としています。

ラジアスパンチ Radius Punch

230 R15
PZKP331-00G*-0
IC 99381-00310 (L)

先端角度 Tip angle
—

先端 R Tip R
15R

耐圧 Allowable load
1,000 (100)

IC R15

231 R20
PZKP331-00H*-0
IC 99382-00310 (L)

先端角度 Tip angle
21kg/L

先端 R Tip R
20R

耐圧 Allowable load
1,000 (100)

IC R20

232 R25
PZKP331-00J*-0
IC 99383-00310 (L)

先端角度 Tip angle
24kg/L

先端 R Tip R
25R

耐圧 Allowable load
1,000 (100)

IC R25

233 R30
PZKP331-00K*-0
IC 99384-00310 (L)

先端角度 Tip angle
26kg/L

先端 R Tip R
30R

耐圧 Allowable load
1,000 (100)

IC R30

234 R35
PZKP331-00L*-0
IC 99385-00310 (L)

先端角度 Tip angle
28kg/L

先端 R Tip R
35R

耐圧 Allowable load
1,000 (100)

IC R35

235 R40
PZKP331-00M*-0
IC 99386-00310 (L)

先端角度 Tip angle
30kg/L

先端 R Tip R
40R

耐圧 Allowable load
1,000 (100)

IC R40

236 RR25
ホルダ品番 Holder product No. PZKP332-000*-0
IC 99390-01310 (L)

耐圧 Allowable load
1,000 (100)

R7 R10 R25

R7～R25までは1mm単位にてホルダとは別にご指定ください。
Please choose radius from 7 to 25mm by 1mm step.

IC

237 RR45
ホルダ品番 Holder product No. PZKP333-000*-0
IC 99390-02310 (L)

耐圧 Allowable load
1,000 (100)

R12 R18 R45

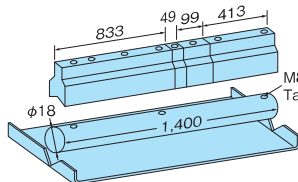
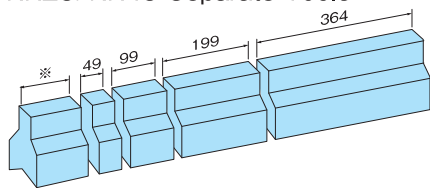
R12～R25までは1mm単位にてホルダとは別にご指定ください。
R25超は下記サイズの内よりご指定ください。
Rシャフトサイズ (27.5/30/32.5/35/37.5/40/42.5/45)
Please choose radius from 12 to 25mm by 1mm step.
For radius over 25mm, chose radius from following numbers
(27.5/30/32.5/35/37.5/40/42.5/45)

IC

※取付けボルトサイズ：R10以下M6, R12以上R45までM8

Size of installation bolt : R10 or less is M6. Even R45 is M8 in R12 or more.

RR25/RR45分割金型 RR25/RR45 Separate Tools



※印部分には、L=84、74、69、64、44の5種類を使用しセンターにボルト孔をつける。
The length of the tool marked ※ can be 84, 74, 69, 64, or 44mm with bolt hole circle at the center.
使用参考例 L=1,400mm
(How to combine standard and separate tools)

●RR25/RR45分割タイプの
セット内容
Breakdown of separate set

分割寸法 Separate size	個 数 Number
44	1
49	1
64	1
69	1
74	1
84	1
99	1
199	1
364	1

合計 Total 1046mm
9 ピース Peace

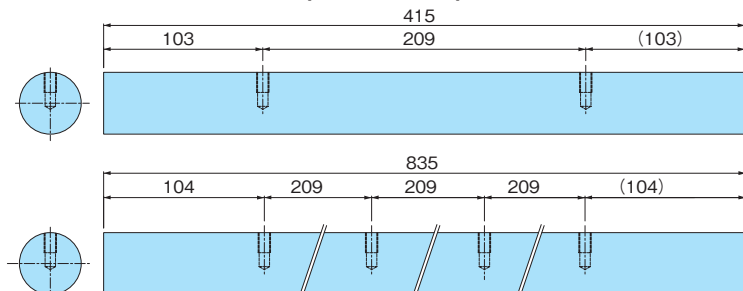
●Rシャフト分割タイプの
セット内容
Breakdown of separate set

分割寸法 Separate size	個 数 Number
45	1
50	1
65	1
70	1
75	1
85	1
100	1
200	1
365	1

合計 Total 1055mm
9 ピース Peace

※図中左下の数値は、Lタイプ1本当りの重量を示します。

タップサイズと位置 Tap size and pitch



※取付けボルトサイズ：R10以下M6, R12以上R45までM8 Size of installation bolt : R10 or less is M6. Even R45 is M8 in R12 or more.

ボルトサイズ Bolt size
RR25：R10以下M6x20, R11以上M8x25(六角ボルト)
RR45：R12以上M8x25(穴付きボルト)

シャフトの品名と品番 Part name & number of shaft

品名 Part name	品番 Part number
R07 SHAFT	PZKP332-00C※-0
R08 SHAFT	PZKP332-00D※-0
R10 SHAFT	PZKP332-00F※-0
R15 SHAFT	PZKP332-00G※-0
R20 SHAFT	PZKP332-00H※-0
R25 SHAFT	PZKP332-00J※-0
R45 SHAFT	PZKP333-00N※-0

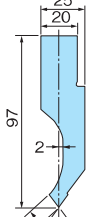
※付属品はシャフトに付属しています。
RR25：ボルト、ワッシャを使用
RR45：ボルトを使用

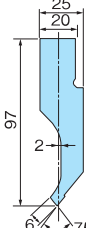
ベンディング・アイ用75°金型 Bending Eye Tools

※R値の変更はご指定ください。R値が大きくなると全高は少し低くなります。
When other tip Rs are required, specify R values. The larger the R, the overall height, slightly.

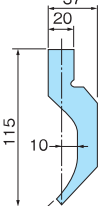
※曲げ角度センサ（ベンディング・アイ）用の金型です。 ※R値の変更はご指定ください。
Tools for bending angle sensor (bending-eye). When other tip Rs are required, specify R values.

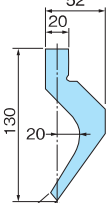
パンチ Punch

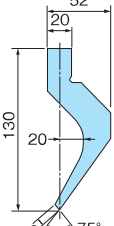
300		GN0275A PZKP311-891*-0	
先端角度 Tip angle 75°	IC	966-98-56-1 *0	
			
先端R Tip R 0.2R			
耐圧 Allowable load 500 (50)			
突起部耐圧 Allowable load(protrusion) 200 (20)	IC R0.2		

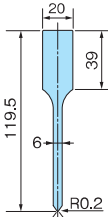
301		GN0275T PZKP311-861*-0	
先端角度 Tip angle 75°	IC	966-98-56-1 #0	
先端R Tip R 0.2R			
耐圧 Allowable load 450 (45)			
突起部耐圧 Allowable load(protrusion) 180 (18)			IC R0.2

302		GN1075A PZKP312-891*-0	
先端角度 Tip angle 75°	IC	966-98-56-**0	
			
先端R Tip R 0.2R			
耐圧 Allowable load 400 (40)			
突起部耐圧 Allowable load(protrusion) 160 (16)	IC R0.2		

303		GN1075T	
		PZKP312-861*0	
先端角度 Tip angle	IC	966-98-56-1*0	
75°			
先端R Tip R			
0.2R			
耐圧 Allowable load			
350 (35)			
突起部耐圧 Allowable load(protrusion)			
140 (14)			
	IC	R0.2	

304		GN2075A PZKP313-891*-0	
先端角度 Tip angle 75°	IC	966-98-56-2 *0	
			
先端R Tip R 0.2R			
耐圧 Allowable load 450 (45)			
突起部耐圧 Allowable load(protrusion) 180 (18)	IC R0.2		

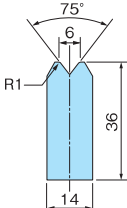
305		GN2075T PZKP313-861*-0	
先端角度 Tip angle 75°	IC	966-98-56-2*0	
			
先端R Tip R 0.2R			
耐圧 Allowable load 400 (40)			
突起部耐圧 Allowable load(protrusion) 160 (16)	IC R0.2		

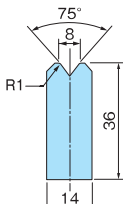
306		STK0675A PZKP327-861*-0	
先端角度 Tip angle 75°	IC	966-98-56-3*0	
			
先端R Tip R 0.2R			
耐圧 Allowable load 400 (40)			
突起部耐圧 Allowable load(protrusion) 150 (15)	IC R0.2		

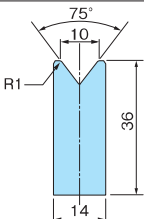
307		STEHO575AP PZKP324-881*-0	
先端角度 Tip angle 75°	IC	966-98-56-**0	

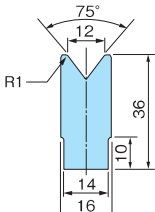
IC R0.2 マークは、先端R0.2について、
アイクランプ（IC）仕様の金型も標準としています。

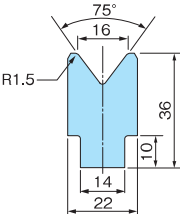
ダイ Die

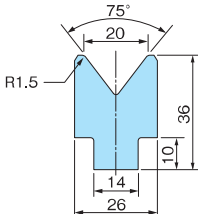
350	1V0675AB
	PZKP343-806*-0
V角度 V angle 75°	
V幅 V width 6	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

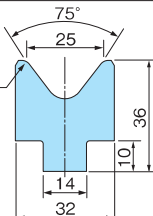
351	1V0875AB PZKP343-808*-0
	
V角度 V angle 75°	
V幅 V width 8	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

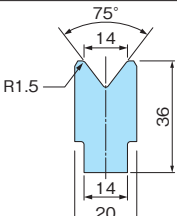
352		1V1075AB PZKP343-810*-0	
V角度 V angle 75°			
V幅 V width 10			
耐圧 Allowable load 700 (70)			

353	1V1275AB
	PZKP343-812*-0
V角度 V angle 75°	
V幅 V width 12	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

354	1V1675AB
	PZKP343-816*-0
V角度 V angle 75°	
V幅 V width 16	
耐圧 Allowable load 700(70)	

355	1V2075AB
	PZKP343-820*-0
V角度 V angle 75°	
V幅 V width 20	
耐圧 Allowable load 500 (50)	

356	1V2575AB	
	PZKP343-825*-0	
V角度 V angle 75°		
V幅 V width 25		
耐圧 Allowable load 500 (50)		

357	1V1475AB
	943-99-00956 (L)
V角度 V angle 75°	
V幅 V width 14	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

(準)

（準） マークは準標準を示します。

サッシ用ゲースネックパンチ

Goose Neck Punch for Sash

※R値の変更はご指定ください。 ※R値が大きくなると全高は少し低くなります
 ※形状、寸法については任意の設計で製作いたします。
 When other tip Rs are required, specify R values. The larger the R, the overall height, slightly.
 Any shape or dimension is available as custom-designed.

407	SGN010 PZKP3E1-010*-0	
	IC	993A2-01310 (L)
先端角度 Tip angle 88°		
先端R Tip R 0.2R		
耐圧 Allowable load 500 (50)		
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 250 (25)		

410	SGN013 PZKP3E1-013*-0	
	IC	993A2-31310 (L)
先端角度 Tip angle 88°		
先端R Tip R 0.2R		
耐圧 Allowable load 400 (40)		
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 150 (15)		

414	SGN017 PZKP3E1-017*-0	
	IC	993A2-71310 (L)
先端角度 Tip angle 88°		
先端R Tip R 0.2R		
耐圧 Allowable load 650 (65)		
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 250 (25)		

400	SGN001 PZKP3E1-001*-0	
先端角度 Tip angle 88°		
先端R Tip R 0.2R		
耐圧 Allowable load 350 (35)		
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 150 (15)		

401	SGN002 PZKP3E1-002*-0	
先端角度 Tip angle 88°		
先端R Tip R 0.2R		
耐圧 Allowable load 500 (50)		
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 200 (20)		

402	SGN003 PZKP3E1-003*-0	
先端角度 Tip angle 88°		
先端R Tip R 0.2R		
耐圧 Allowable load 400 (40)		
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 150 (15)		

403	SGN004 PZKP3E1-004*-0	
先端角度 Tip angle 88°		
先端R Tip R 0.2R		
耐圧 Allowable load 170 (17)		
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 70 (7)		

404	SGN006 PZKP3E1-006*-0	
先端角度 Tip angle 88°		
先端R Tip R 0.2R		
耐圧 Allowable load 200 (20)		
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 80 (8)		

405	SGN008 PZKP3E1-008*-0	
先端角度 Tip angle 88°		
先端R Tip R 0.2R		
耐圧 Allowable load 180 (18)		
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 70 (7)		

406	SGN009 PZKP3E1-009*-0	
先端角度 Tip angle 88°		
先端R Tip R 0.2R		
耐圧 Allowable load 300 (30)		
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 120 (12)		

408	SGN011 PZKP3E1-011*-0	
先端角度 Tip angle 30°		
先端R Tip R 0.5R		
耐圧 Allowable load 80 (8)		
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 30 (3)		

409	SGN012 PZKP3E1-012*-0	
先端角度 Tip angle 88°		
先端R Tip R 0.2R		
耐圧 Allowable load 300 (30)		
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 250 (25)		

411	SGN014 PZKP3E1-014*-0	
先端角度 Tip angle 88°		
先端R Tip R 0.2R		
耐圧 Allowable load 650 (65)		
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 250 (25)		

412	SGN015 PZKP3E1-015*-0	
先端角度 Tip angle 88°		
先端R Tip R 0.2R		
耐圧 Allowable load 700 (70)		
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 300 (30)		

413	SGN016 PZKP3E1-016*-0	
先端角度 Tip angle 88°		
先端R Tip R 0.2R		
耐圧 Allowable load 500 (50)		
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 200 (20)		

(準) マークは準標準を示します。

※図中左下の数値は、Lタイプ1本当りの重量を示します。

Goose Neck Punch for Sash

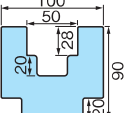
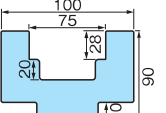
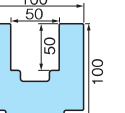
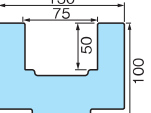
※R値の変更はご指定ください。 ※R値が大きくなると全高は少し低くなります
※形状、寸法については任意の設計で製作いたします。
When other tip Rs are required, specify R values. The larger the R, the overall height, slightly.
Any shape or dimension is available as custom-designed.

※図中左下の数値は、Lタイプ1本当りの重量を示します。

ウレタンダイ Urethane Die

- When using the die, install the ram delayed raising device (optional) to the press brake body.

ウレタンパッド・リテーナ Urethane Pad, Retainer

840	UP5030 PZKP3C1-053*-0	841	UP7530 PZKP3C1-073*-0	842	UP5050 PZKP3C1-050*-0	843	UP7550 PZKP3C1-075*-0
	ウレタン パッド Urethane pad		ウレタン パッド Urethane pad		ウレタン パッド Urethane pad		ウレタン パッド Urethane pad
							
(準)		(準)		(準)		(準)	
844	UPR5030 PZKP3C2-053*-0	845	UPR7530 PZKP3C2-073*-0	846	UPR5050 PZKP3C2-050*-0	847	UPR7550 PZKP3C2-075*-0
	リテーナ Retainer		リテーナ Retainer		リテーナ Retainer		リテーナ Retainer
							
(準)		(準)		(準)		(準)	

ステンレス・アルミ用84°金型 Die for Stainless and Aluminum (84°)

グースネックパンチ Goose Neck Punch

500	GN0284A PZKP311-991*-0
先端角度 Tip angle 84°	
先端R Tip R 0.2R	
耐圧 Allowable load 700 (70)	
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 300 (30)	

501	GN1084A PZKP312-991*-0
先端角度 Tip angle 84°	IC 99372-41310 (L)
先端R Tip R 0.2R	
耐圧 Allowable load 700 (70)	
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 300 (30)	

502	GN2084A PZKP313-991*-0
先端角度 Tip angle 84°	IC 99373-41310 (L)
先端R Tip R 0.2R	
耐圧 Allowable load 700 (70)	
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 300 (30)	

503	GN0284T PZKP311-961*-0
先端角度 Tip angle 84°	
先端R Tip R 0.2R	
耐圧 Allowable load 450 (45)	
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 250 (25)	

504	GN1084T PZKP312-961*-0
先端角度 Tip angle 84°	IC 99372-A1310 (L)
先端R Tip R 0.2R	
耐圧 Allowable load 450 (45)	
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 250 (25)	

505	GN2084T PZKP313-961*-0
先端角度 Tip angle 84°	IC 99373-A1310 (L)
先端R Tip R 0.2R	
耐圧 Allowable load 450 (45)	
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 250 (25)	

(準) マークは標準を示します。

84° 1V分割ダイ 84° 1V Separate Die

510	1V0684AB 99354-243*-0
V角度 V angle 84°	
V幅 V width 6	
耐圧 Allowable load 600 (60)	

511	1V0884AB 99354-453*-0
V角度 V angle 84°	
V幅 V width 8	
耐圧 Allowable load 600 (60)	

512	1V1084AB 99354-553*-0
V角度 V angle 84°	
V幅 V width 10	
耐圧 Allowable load 600 (60)	

513	1V1284AB 99354-663*-0
V角度 V angle 84°	
V幅 V width 12	
耐圧 Allowable load 600 (60)	

514	1V1484AB 99354-763*-0
V角度 V angle 84°	
V幅 V width 14	
耐圧 Allowable load 600 (60)	

515	1V1684AB 99354-873*-0
V角度 V angle 84°	
V幅 V width 16	
耐圧 Allowable load 600 (60)	

516	1V2084AB 99354-A73*-0
V角度 V angle 84°	
V幅 V width 20	
耐圧 Allowable load 600 (60)	

517	1V2584AB 99354-B83*-0
V角度 V angle 84°	
V幅 V width 25	
耐圧 Allowable load 750 (75)	

84° 2V分割ダイ 84° 2V Separate Die

555	2V061084AB3 PZKP357-910*-0
V角度 V angle 84°	
V幅 V width 6, 10	
高さ height 34.5	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

558	2V081484AB3 PZKP357-914*-0
V角度 V angle 84°	
V幅 V width 8, 14	
高さ height 34.5	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

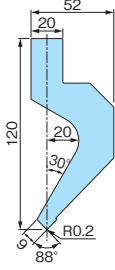
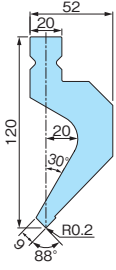
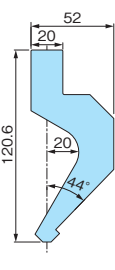
561	2V121684AB3 PZKP357-916*-0
V角度 V angle 84°	
V幅 V width 12, 16	
高さ height 34.5	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

559	2V081484AB4 PZKP358-914*-0
V角度 V angle 84°	
V幅 V width 8, 14	
高さ height 44.5	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

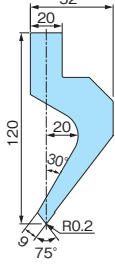
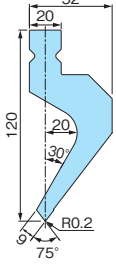
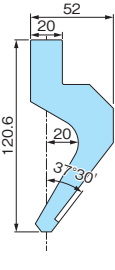
(準) マークは標準を示します。

高さ統一パンチ Uniformed Height Punch

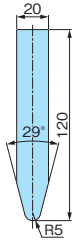
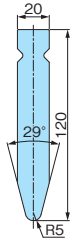
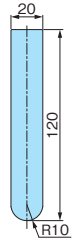
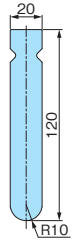
88°

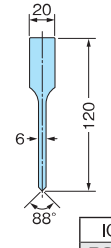
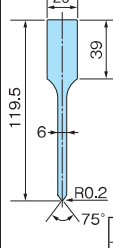
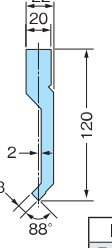
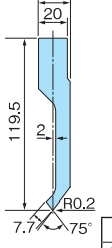
900	GNUH208A-R0.2 966-98-82111 (L)	901	GNUH208A-R0.2 IC 966-98-82123 (L)	998	H-GNUH208A
先端角度 Tip angle 88°		先端角度 Tip angle 88°		先端角度 Tip angle 88°	
先端R Tip R 0.2R		先端R Tip R 0.2R		先端R Tip R 0.3R~6R	
耐圧 Allowable load 700 (70)		耐圧 Allowable load 700 (70)		耐圧 Allowable load 700 (70)	
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 300 (30)		突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 300 (30)		突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 300 (30)	

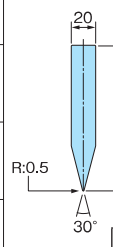
75°

902	GNUH2075A-R0.2 966-98-82114 (L)	903	GNUH2075A-R0.2 IC 966-98-82126 (L)	999	H-GNUH2075A
先端角度 Tip angle 75°		先端角度 Tip angle 75°		先端角度 Tip angle 75°	
先端R Tip R 0.2R		先端R Tip R 0.2R		先端R Tip R 0.3R~6R	
耐圧 Allowable load 450 (45)		耐圧 Allowable load 450 (45)		耐圧 Allowable load 450 (45)	
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 180 (18)		突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 180 (18)		突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 180 (18)	

ストレートパンチ

904	STRUH05A 966-98-82117 (L)	905	STRUH05A IC 966-98-82129 (L)	906	STRUH10A 966-98-82120 (L)	907	STRUH10A IC 966-98-82132 (L)
先端角度 Tip angle 30°		先端角度 Tip angle 30°		先端角度 Tip angle —		先端角度 Tip angle —	
先端R Tip R 5R		先端R Tip R 5R		先端R Tip R 10R		先端R Tip R 10R	
耐圧 Allowable load 1,000 (100)		耐圧 Allowable load 1,000 (100)		耐圧 Allowable load 1,000 (100)		耐圧 Allowable load 1,000 (100)	
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 300 (30)		突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 300 (30)		突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 300 (30)		突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 300 (30)	

200	STK068A PZKP327-361 * -0 IC 99376-51310 (L)	306	STK0675A PZKP327-361 * -0 IC 966-98-56-3 * 0	202	STEH058AP PZKP324-381 * -0 IC 99378-51310 (L)	307	STEH0575AP PZKP324-881 * -0 IC 966-98-56- * * 0
先端角度 Tip angle 88°		先端角度 Tip angle 88°		先端角度 Tip angle 88°		先端角度 Tip angle 88°	
先端R Tip R 0.2R		先端R Tip R 0.2R		先端R Tip R 0.2R		先端R Tip R 0.2R	
耐圧 Allowable load 400 (40)		耐圧 Allowable load 400 (40)		耐圧 Allowable load 600 (60)		耐圧 Allowable load 450 (45)	
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 150 (15)		突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 150 (15)		突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 250 (25)		突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 200 (20)	

220	STA30A PZKP328-702 * -0 IC 9937B-12310 (L)
先端角度 Tip angle 88°	
先端R Tip R 0.5R	
耐圧 Allowable load 1,000 (100)	
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 300 (30)	

高さ統一パンチについて

パンチ高さを 119.5mm と 120mm に統一し、より段取り性を向上。

No.998 と No.999 は 0.3 ～ 6mm までの任意のパンチ R をご指定頂けます。

任意のパンチ R でもパンチ高さを 120mm にて製作致します。

About Uniformed Height Punch

The punch height has been unified to 119.5 mm and 120 mm to further improve setup.

For No.998 and No.999, you can specify any punch R from 0.3 to 6 mm.

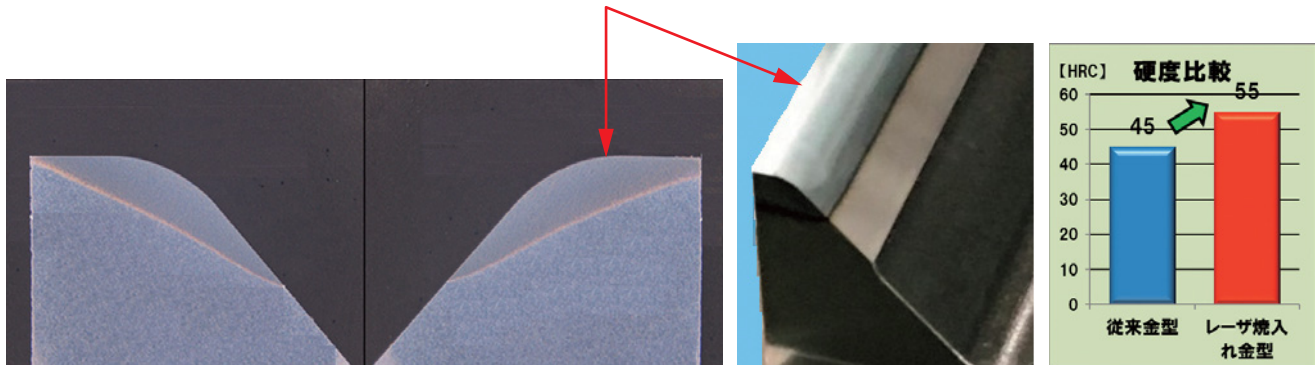
We will manufacture any punch R with a punch height of 120 mm.

レーザ焼入れ金型 Laser Hardening Die

従来金型に対し硬度が22%アップ。耐摩耗性が格段に向上しました。

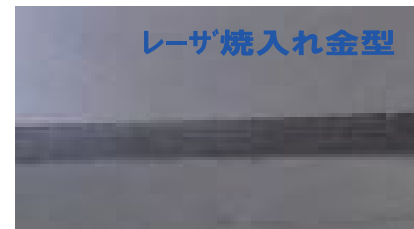
The die hardness increased by 22% compared with conventional one.
Abrasion resistance has been improved.

レーザ焼入れ部 The part hardened by laser



硬度 (hardness) : HRC55±3 硬化層深さ (depth) : 1.2mm

レーザー焼入れによって
ダイ肩キズを軽減し
ワークへのキズ転写を軽減



1V ダイ 1V Die

950	1V25H 966-98-56380 (L) 966-98-56560 (S)	951	1V32H 966-98-56390 (L) 966-98-56570 (S)	952	1V40H 966-98-56400 (L) 966-98-56580 (S)	953	1V50H 966-98-56410 (L) 966-98-56590 (S)
	V角度 V angle 85° V幅 V width 25 耐圧 Allowable load 1,000 (100) 23kg/L		V角度 V angle 85° V幅 V width 32 耐圧 Allowable load 1,000 (100) 22kg/L		V角度 V angle 85° V幅 V width 40 耐圧 Allowable load 1,000 (100) 21kg/L		V角度 V angle 85° V幅 V width 50 耐圧 Allowable load 1,000 (100)

6mm ベンディングアイ用 1V ダイ 1V Die for 6mm Bending Eye

954	1V25BE2H 966-99-81611 (L) 966-99-81612 (S)	955	1V32BE2H 966-99-81613 (L) 966-99-81614 (S)	956	1V40BE2H 966-99-81615 (L) 966-99-81616 (S)
	V角度 V angle 85° V幅 V width 25 耐圧 Allowable load 1,000 (100)		V角度 V angle 85° V幅 V width 32 耐圧 Allowable load 1,000 (100)		V角度 V angle 85° V幅 V width 40 耐圧 Allowable load 1,000 (100)

※レーザ焼入れ金型の型式の末尾には、“H” が付きます。An “H” is added to the end of the laser hardning die model.

957	DHC-2 966-99-05606 (L) 966-99-05607 (S)
	 28kg/L

完品焼入れタイプ (Not Laser hardning type)

型式 Model	品番 Part number
1V25BE2 L	966-99-05589
1V25BE2 S	966-99-05588
1V32BE2 L	966-99-05587
1V32BE2 S	966-99-05586
1V40BE2 L	966-99-05585
1V40BE2 S	966-99-05584

※No.957 のダイベースは、PBZ で 6mm ベンディングアイを使用する時に使用します。

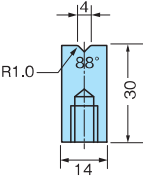
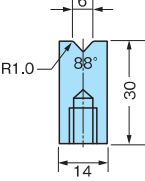
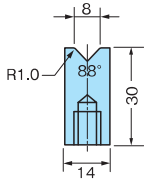
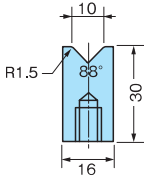
The No.957 die base is used when using a 6mm bending eye on the PBZ.

1Vダイ・1V分割ダイ 1V Die and 1V Separate Die

- 型式にBの付いているものは分割ができるタイプです。ダイベース1VHB、DHR1へ装着して使用します。
- 底面にタップのある型式は分割できません。ダイベース1VHAにボルトで取り付けて使用してください。タップのないものはDHCに取り付けて使用してください。
- 底溝ナシが標準です。

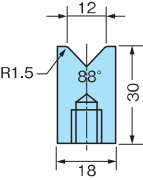
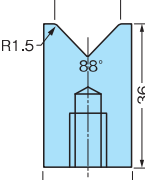
- Model numbers with B indicate the separate types. Mount them on the Die bases of 1VHB or DHR1 before use.
- Model numbers taps on the bottom are not the separate type. Mount them on to Die Base of 1VHA with bolts before use. Mount model numbers without taps to the DHC before use.
- No bottom grooves are standard.

88° 1Vダイ 88° 1V Die

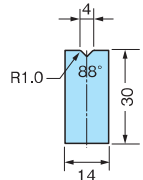
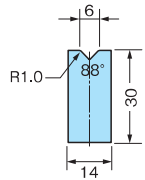
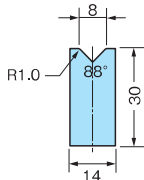
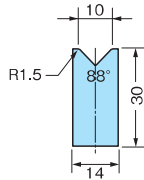
620	1V048A PZKP341-304*-0	621	1V068A PZKP341-306*-0	622	1V088A PZKP341-308*-0	623	1V108A PZKP341-310*-0
V角度 V angle 88°		V角度 V angle 88°		V角度 V angle 88°		V角度 V angle 88°	
V幅 V width 4		V幅 V width 6		V幅 V width 8		V幅 V width 10	
耐圧 Allowable load 700 (70)		耐圧 Allowable load 700 (70)		耐圧 Allowable load 700 (70)		耐圧 Allowable load 700 (70)	

(準)

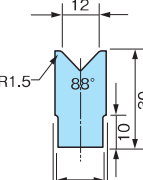
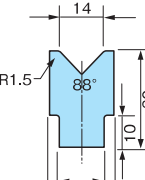
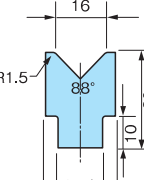
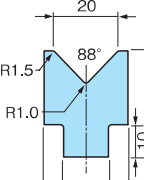
(準) マークは準標準を示します。

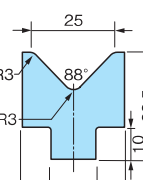
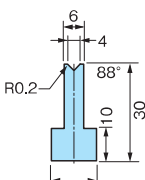
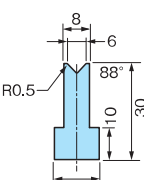
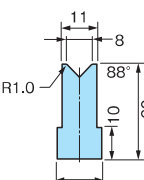
624	1V128A PZKP341-312*-0	625	1V168A PZKP341-316*-0
V角度 V angle 88°		V角度 V angle 88°	
V幅 V width 12		V幅 V width 16	
耐圧 Allowable load 700 (70)		耐圧 Allowable load 700 (70)	

88° 1V分割ダイ 88° 1V Separate Die

626	1V048AB PZKP343-304*-0	627	1V068AB PZKP343-306*-0	628	1V088AB PZKP343-308*-0	629	1V108AB PZKP343-310*-0
V角度 V angle 88°		V角度 V angle 88°		V角度 V angle 88°		V角度 V angle 88°	
V幅 V width 4		V幅 V width 6		V幅 V width 8		V幅 V width 10	
耐圧 Allowable load 700 (70)		耐圧 Allowable load 700 (70)		耐圧 Allowable load 700 (70)		耐圧 Allowable load 700 (70)	

(準)

630	1V128AB PZKP343-312*-0	631	1V148AB PZKP343-314*-0	632	1V168AB PZKP343-316*-0	633	1V208AB PZKP343-320*-0
V角度 V angle 88°		V角度 V angle 88°		V角度 V angle 88°		V角度 V angle 88°	
V幅 V width 12		V幅 V width 14		V幅 V width 16		V幅 V width 20	
耐圧 Allowable load 700 (70)		耐圧 Allowable load 700 (70)		耐圧 Allowable load 700 (70)		耐圧 Allowable load 500 (50)	

634	1V258AB PZKP343-325*-0	635	1V04FAB PZKP347-304*-0	636	1V06FAB PZKP347-306*-0	637	1V08FAB PZKP347-308*-0
V角度 V angle 88°		V角度 V angle 88°		V角度 V angle 88°		V角度 V angle 88°	
V幅 V width 25		V幅 V width 4		V幅 V width 6		V幅 V width 8	
耐圧 Allowable load 500 (50)		耐圧 Allowable load 300 (30)		耐圧 Allowable load 350 (35)		耐圧 Allowable load 450 (45)	

- Model numbers with B indicate the separate types. Mount them on the Die bases of 1VHB or DHR1 before use.
- Model numbers taps on the bottom are not the separate type. Mount them on to Die Base of 1VHA with bolts before use. Mount model numbers without taps to the DHC before use.
- No bottom grooves are standard.

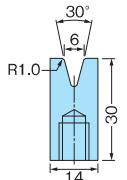
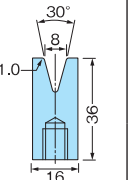
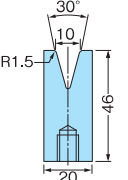
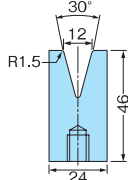
※図中左下の数値は、Lタイプ1本当りの重量を示します。

1V鋭角ダイ・1V鋭角分割ダイ 1V Sharp Angle Die and 1V Sharp Angle Separate Die

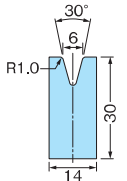
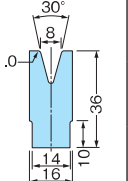
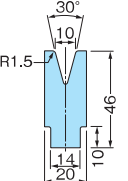
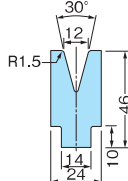
- 型にBの付いているものは分割ができるタイプです。ダイベース1VHB、DHR1へ装着して使用します。
- 底面にタップのある型は分割できません。ダイベース1VHAにボルトで取り付けて使用してください。タップのないものはDHCに取り付けて使用してください。
- 底溝ナシが標準です。(1VA16、1VA25は底溝アリが標準)

- Model numbers with B indicate the separate types. Mount them on the Die bases of 1VHB or DHR1 before use.
- Model numbers taps on the bottom are not the separate type. Mount them on to Die Base of 1VHA with bolts before use. Mount model numbers without taps to the DHC before use.
- No bottom grooves are standard. (1VA16 and 1VA25 standards have bottom grooves)

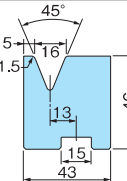
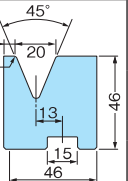
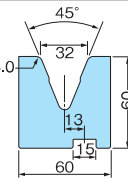
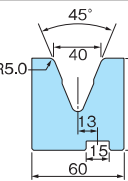
30° 1V鋭角ダイ 30° 1V Sharp Angle Die

660	1V0630P PZKP341-706*-0	661	1V0830P PZKP341-708*-0	662	1V1030P PZKP341-710*-0	663	1V1230P PZKP341-712*-0
V角度 V angle 30°		V角度 V angle 30°		V角度 V angle 30°		V角度 V angle 30°	
V幅 V width 6		V幅 V width 8		V幅 V width 10		V幅 V width 12	
耐圧 Allowable load 300 (30)		耐圧 Allowable load 300 (30)		耐圧 Allowable load 300 (30)		耐圧 Allowable load 300 (30)	

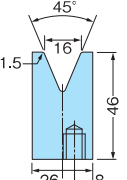
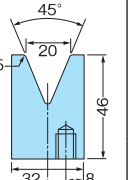
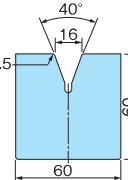
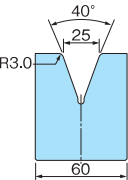
30° 1V鋭角分割ダイ 30° 1V Sharp Angle Separate Die

664	1V0630PB PZKP343-706*-0	665	1V0830PB PZKP343-708*-0	666	1V1030PB PZKP343-710*-0	667	1V1230PB PZKP343-712*-0
V角度 V angle 30°		V角度 V angle 30°		V角度 V angle 30°		V角度 V angle 30°	
V幅 V width 6		V幅 V width 8		V幅 V width 10		V幅 V width 12	
耐圧 Allowable load 300 (30)		耐圧 Allowable load 300 (30)		耐圧 Allowable load 300 (30)		耐圧 Allowable load 200 (20)	

45° 1V鋭角分割ダイ 45° 1V Sharp Angle Separate Die

670	1V1645PB PZKP343-516*-0	671	1V2045PB PZKP343-520*-0	672	1V3245PB PZKP343-532*-0	673	1V4045PB PZKP343-540*-0
V角度 V angle 45°		V角度 V angle 45°		V角度 V angle 45°		V角度 V angle 45°	
V幅 V width 16		V幅 V width 20		V幅 V width 32		V幅 V width 40	
耐圧 Allowable load 350 (35)		耐圧 Allowable load 300 (30)		耐圧 Allowable load 400 (40)		耐圧 Allowable load 400 (40)	21kg/L (準)

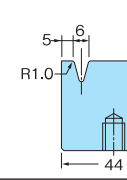
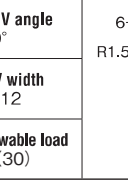
45° 1V鋭角ダイ 45° 1V Sharp Angle Die

668	1V1645P PZKP341-516*-0	669	1V2045P PZKP341-520*-0	674	1VA16 PZKP346-616*-0	675	1VA25 PZKP346-625*-0
V角度 V angle 45°		V角度 V angle 45°		V角度 V angle 40°		V角度 V angle 40°	
V幅 V width 16		V幅 V width 20		V幅 V width 16		V幅 V width 25	
耐圧 Allowable load 350 (35)		耐圧 Allowable load 300 (30)		耐圧 Allowable load 450 (45)	23kg/L (準)	耐圧 Allowable load 300 (30)	25kg/L (準)

40° 1V鋭角ダイ 40° 1V Sharp Angle Die

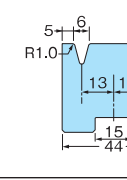
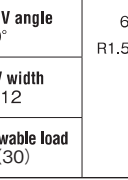
2V鋭角ダイ・2V鋭角分割ダイ 2V Sharp Angle Die and 2V Sharp Angle Separate Die

30° 鋭角ダイ 30° Sharp Angle Die

750	2V0608P-2 PZKP353-708*-2	751	2V1012P-2 PZKP353-712*-2	754	2V1620P PZKP353-520*-0
V角度 V angle 30°		V角度 V angle 30°		V角度 V angle 45°	
V幅 V width 6, 8		V幅 V width 10, 12		V幅 V width 16, 20	
耐圧 Allowable load 300 (30)		耐圧 Allowable load 300 (30)		耐圧 Allowable load 300 (30)	

45° 鋭角ダイ 45° Sharp Angle Die

30° 鋭角分割ダイ 30° Sharp Angle Separate Die

752	2V0608PB-2 PZKP359-708*-2	753	2V1012PB-2 PZKP359-712*-2	755	2V1620PB PZKP359-520*-0
V角度 V angle 30°		V角度 V angle 30°		V角度 V angle 45°	
V幅 V width 6, 8		V幅 V width 10, 12		V幅 V width 16, 20	
耐圧 Allowable load 300 (30)		耐圧 Allowable load 300 (30)		耐圧 Allowable load 300 (30)	

45° 鋭角分割ダイ 45° Sharp Angle Separate Die

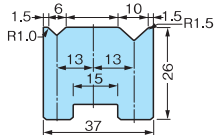
(準) マークは準標準を示します。 ※図中左下の数値は、Lタイプ1本当りの重量を示します。

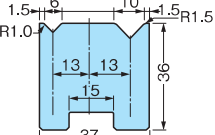
2Vダイ・2V分割ダイ 2V Die and 2V Separate Die

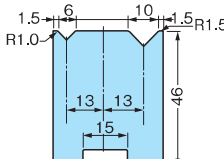
- 型式にBの付いているものは分割ができるタイプです。ダイベースはDHR2-35、DHR2-50のいずれかを使用してください。
- 底面にタップのある型式は分割できません。ダイベースDHAまたはDHBにボルトで取り付けて使用してください。
- 底溝ナシが標準です。

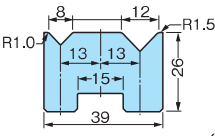
- Model numbers with B indicate the separate types. Mount them either Die Bases of DHR2-35 or DHR2-50.
- Model numbers with taps on the bottom are not the separate type. Mount them on to Die Base of DHA or DHB with bolts before use.
- No bottom grooves are standard.

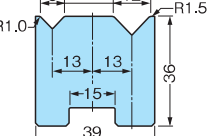
88° 2V 分割ダイ 88° 2V Separate Die

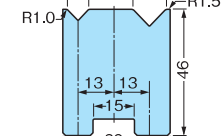
700	2V06108AB2 PZKP356-310*-0
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 6, 10	
耐圧 Allowable load 700 (70)	(準)

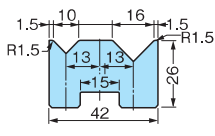
701	2V06108AB3 PZKP357-310*-0
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 6, 10	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

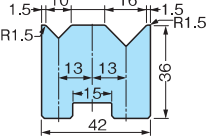
702	2V06108AB4 PZKP358-310*-0
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 6, 10	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

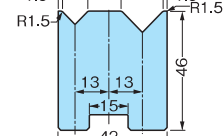
703	2V08128AB2 PZKP356-312*-0
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 8, 12	
耐圧 Allowable load 700 (70)	(準)

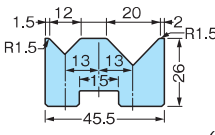
704	2V08128AB3 PZKP357-312*-0
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 8, 12	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

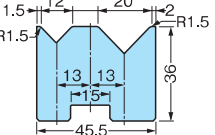
705	2V08128AB4 PZKP358-312*-0
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 8, 12	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

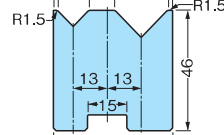
706	2V10168AB2 PZKP356-316*-0
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 10, 16	
耐圧 Allowable load 700 (70)	(準)

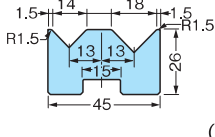
707	2V10168AB3 PZKP357-316*-0
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 10, 16	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

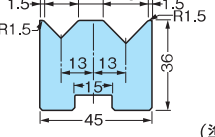
708	2V10168AB4 PZKP358-316*-0
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 10, 16	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

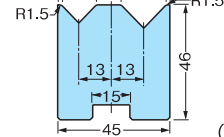
709	2V12208AB2 PZKP356-320*-0
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 12, 20	
耐圧 Allowable load 700 (70)	(準)

710	2V12208AB3 PZKP357-320*-0
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 12, 20	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

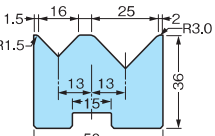
711	2V12208AB4 PZKP358-320*-0
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 12, 20	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

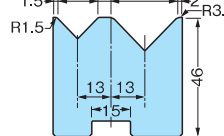
712	2V14188AB2 PZKP356-318*-0
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 14, 18	
耐圧 Allowable load 700 (70)	(準)

713	2V14188AB3 PZKP357-318*-0
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 14, 18	
耐圧 Allowable load 700 (70)	(準)

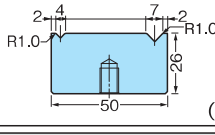
714	2V14188AB4 PZKP358-318*-0
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 14, 18	
耐圧 Allowable load 700 (70)	(準)

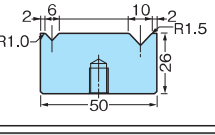
(準) マークは標準を示します。

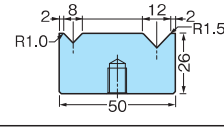
715	2V16258AB3 PZKP357-325*-0
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 16, 25	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

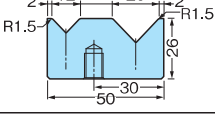
716	2V16258AB4 PZKP358-325*-0
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 16, 25	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

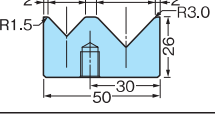
88° 2V ダイ 88° 2V Die

717	2V04078A PZKP351-307*-0
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 4, 7	
耐圧 Allowable load 700 (70)	(準)

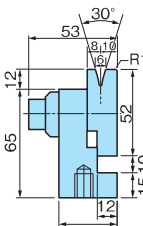
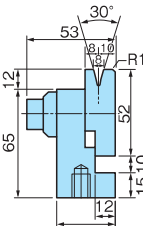
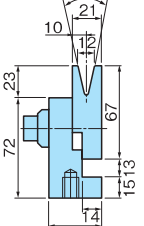
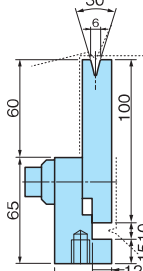
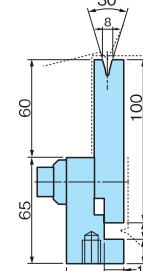
718	2V06108A PZKP351-310*-0
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 6, 10	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

719	2V08128A PZKP351-312*-0
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 8, 12	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

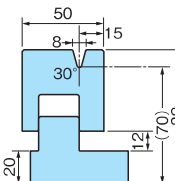
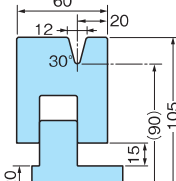
720	2V12208A PZKP351-320*-0
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 12, 20	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

721	2V16258A PZKP351-325*-0
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 16, 25	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

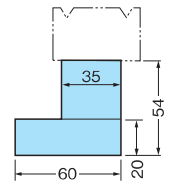
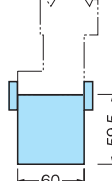
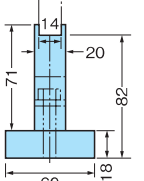
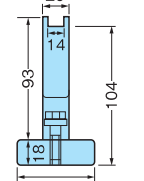
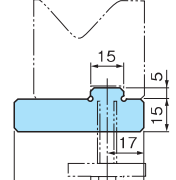
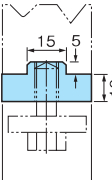
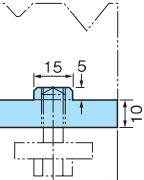
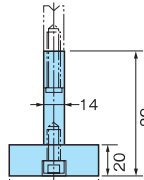
フェザーヘミングダイ Feather Hemming Die

802 1行程目耐圧 Allowable load of 1st process 500 (50) 2行程目耐圧 Allowable load of 2nd process 800 (80)	FHM1V06 PZKP363-706*-0  (準)	803 1行程目耐圧 Allowable load of 1st process 500 (50) 2行程目耐圧 Allowable load of 2nd process 800 (80)	FHM1V08 PZKP363-708*-0  (準)	804 1行程目耐圧 Allowable load of 1st process 550 (55) 2行程目耐圧 Allowable load of 2nd process 1,000 (100)	FHM1V12 PZKP363-712*-0  (準)
805 1行程目耐圧 Allowable load of 1st process 500 (50) 2行程目耐圧 Allowable load of 2nd process 800 (80)	FHM1V06-H PZKP364-706*-0  (準)	806 1行程目耐圧 Allowable load of 1st process 500 (50) 2行程目耐圧 Allowable load of 2nd process 800 (80)	FHM1V08-H PZKP364-708*-0  (準)	(準) マークは準標準を示します。 ※図中左下の数値は、Lタイプ1本当りの重量を示します。 ※注意) 濃し加工時、金型にスラスト荷重が発生しますので2~3工程に分けて徐々に濃し加工を行ってください。 ※Note) At the time of hemming processing, Thrust load occurs in the tools, please divide into two or three processes and perform hemming processing gradually.	

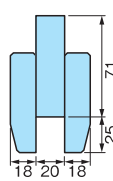
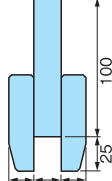
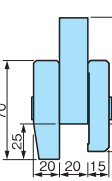
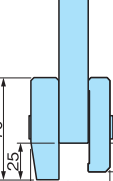
ヘミングダイ Hemming Die

800 1行程目耐圧 Allowable load of 1st process 250 (25) 2行程目耐圧 Allowable load of 2nd process 650 (65)	HM1V08S PZKP362-008*-1  24kg/L	801 1行程目耐圧 Allowable load of 1st process 250 (25) 2行程目耐圧 Allowable load of 2nd process 800 (80)	HM1V12S PZKP362-012*-1  35kg/L
--	--	--	---

ダイベース Die Base

811 DHB PZKP392-000*-0 	812 DHC PZKP393-000*-0  28kg/L	818 1VHB-2 PZKP3A2-000*-2 	819 1VHC PZKP3A3-000*-0 
814 DHR1 PZKP3B1-000*-0  1V用 for 1v (準)	815 DHR2-35 PZKP3B2-035*-0  2V用 for 2v	816 DHR2-50 PZKP3B2-050*-0  2V用 for 2v	817 1VHA-2 PZKP3A1-000*-2 

パンチホルダー Punch Holder

821 PHA-21 PZKP381-000C-2  L=160mm ボルトピッチ pitch 90mm	824 PHB-21 PZKP382-000C-2  L=160mm ボルトピッチ pitch 90mm	822 PHA-31 PZKP381-000C-4  L=160mm ボルトピッチ pitch 90mm	825 PHB-31 PZKP382-000C-4  L=160mm ボルトピッチ pitch 90mm
--	--	---	--

90° パンチ&ダイ 90° Punchi & Die

110	GN20C PZKP311-191*-0
先端角度 Tip angle 90°	
先端R Tip R 0.2R	
耐圧 Allowable load 700 (70)	
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 300 (30)	

112	GN10C PZKP312-191*-0
先端角度 Tip angle 90°	
先端R Tip R 0.2R	
耐圧 Allowable load 700 (70)	
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 300 (30)	

114	GN20C PZKP313-191*-0
先端角度 Tip angle 90°	
先端R Tip R 0.2R	
耐圧 Allowable load 700 (70)	
突起部耐圧 Allowable load (protrusion) 300 (30)	

607	1V06CB PZKP343-106*-0
V角度 V angle 90°	
V幅 V width 6	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

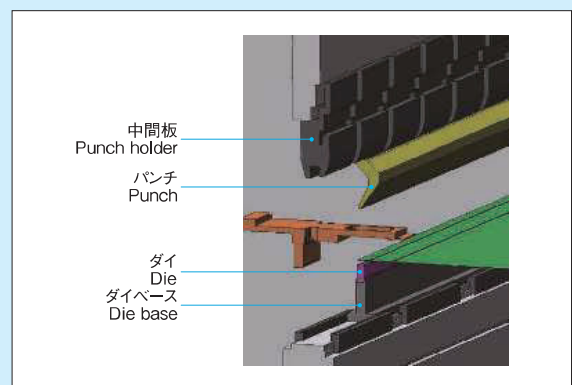
608	1V08CB PZKP343-108*-0
V角度 V angle 90°	
V幅 V width 8	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

609	1V10CB PZKP343-110*-0
V角度 V angle 90°	
V幅 V width 10	
耐圧 Allowable load 700 (70)	

金型選定 How to Select Tools

- あらゆる加工にお応えするため、種類は豊富に用意しています。
- 金型精度がきわめて高いので、正確な曲げ加工が行えます。
- 独特の取付方法を採用。金型のセットは簡単に行えます。
- 耐摩耗性にすぐれた高硬度の焼入品です。

- A wide variety of tools are available for versatile machining.
- Remarkably accurate dies ensure highly accurate bending.
- Die setting is easy through unique installation system.
- Tools are high hardened to provide excellent wear resistance.



曲げ形状による金型組合わせ例

Examples of combinations of tools according to bending shape

①90° 曲げ (エアベンド) 90° bending (air bending) 	②90° 曲げ (コイニング) 90° bending (coining) 	③90° 曲げ (直剣型) 90° bending (square type) 	④90° 曲げ (サッシ型) 90° bending (sash type) 	⑤90° 曲げ 90° bending
⑥R曲げ (ウレタン型) R bending (urethane type) 	⑦R曲げ (V型) R bending (V type) 	⑧鋭角曲げ Sharp angled bending 	⑨鋭角曲げ・ヘミング Sharp angled bending · hemming 	⑩鋭角曲げ (グースネック型) Sharp angled bending (goose neck type)
⑪鋭角曲げ (グースネック型) Sharp angled bending (goose neck type) 	⑫1V分割ダイ・1V鋭角分割ダイの取り付け Setting 1V separate die and 1V sharp angle separate die 	⑬2V分割ダイ・2V鋭角分割ダイの取り付け Setting 2V separate die and 2V sharp angle separate die 		
⑭バーリングのあるパーツのV曲げ V bending parts with burring 	⑮段差曲げ Step bending 	⑯段差曲げ Step bending 		

高さ統一パンチ Uniformed Height Punch

パンチ高さ120mmで統一！

金型交換するたびに、レーザー式安全装置の光軸調整に時間が掛かっていませんか？

パンチ交換時の段取り性UP

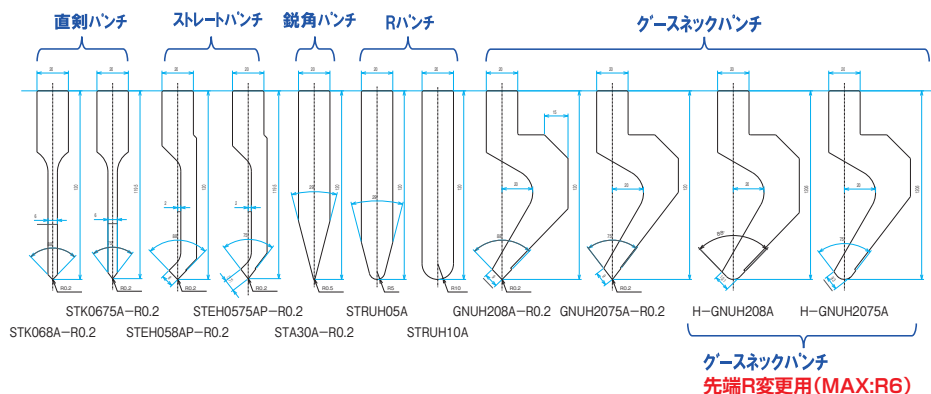
パンチ高さ(120mm)を統一させることで、金型交換時の光軸調整が不要となります！

高さ統一パンチのラインナップ

本紙12ページより、ご確認ください！



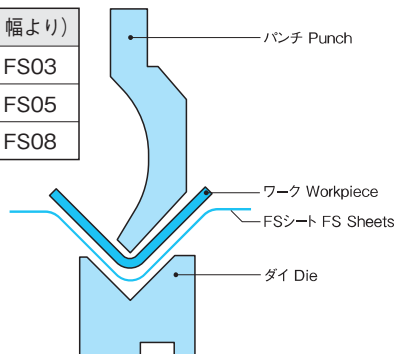
【参考形状図】



パンチ先端R変更用グースネックを準備
目的:お客様指定のパンチ先端R変更に対応。
先端Rを変更してもパンチ高さは120mm
を確保。DSP-APの光軸調整不要。
注意:加工歪みが発生するのでIC溝はパンチ
先端R仕上げ加工後に加工。

FSシート FS Sheets

選定目安(使用V幅より)	
V4~V6	FS03
V8~V10	FS05
V12以上	FS08

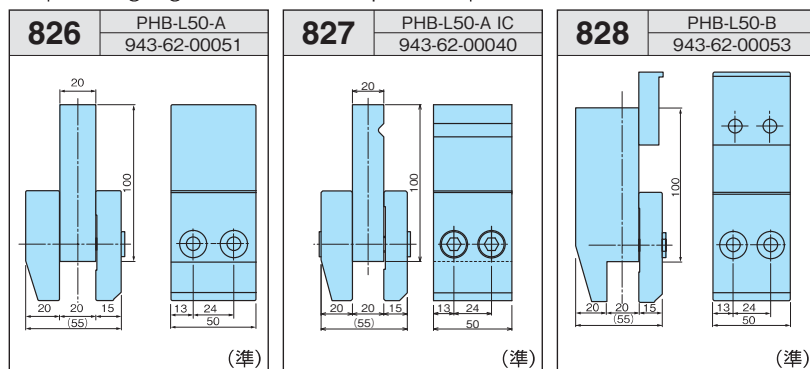


- FSシートは、鏡面ステンレス材やアルミ材等の曲げ加工時に付きやすいキズを防止します。
- FS Sheets prevent flaws which tend to occur when stainless steel with a mirror-finish surface of aluminum plate etc. are bent.

型式 Model	品番 Part number	寸法		
		厚さ Thickness	幅 Width	長さ Length
FS03	PZKP3K1-003R-0	0.3mm	200mm	10m
FS05	PZKP3K1-005R-0	0.5mm	200mm	10m
FS08	PZKP3K1-008R-1	0.8mm	200mm	9m

汎用性向上中間板 Intermediate plate with the versatility improved.

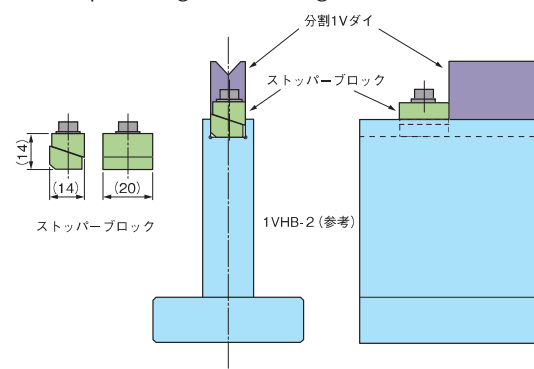
分割パンチの取り付けで、深曲げに対応可能
Deep bending might be done with the punches split.



50mm幅の中間板です。
ご希望の場合、機種・号機をお知らせ願います。
It is an intermediate plate of 50 mm width.
If you'd like, please inform us the machine model and its production number.

ストッパブロック Stopper block

分割1Vダイの横ズレ防止に最適
Ideal for preventing lateral misalignment of division 1 V die



型式 Model	品番 Part number
STOPPER BLOCK	943-99-00432 【2個/set】

アイコート金型のご紹介

耐摩耗性と摺動性を併せ持つアイコート金型！是非ご検討ください！

耐摩耗性の確保

表面硬度HRC55～60を確保する事で、ステンレスの曲げにお薦めです。



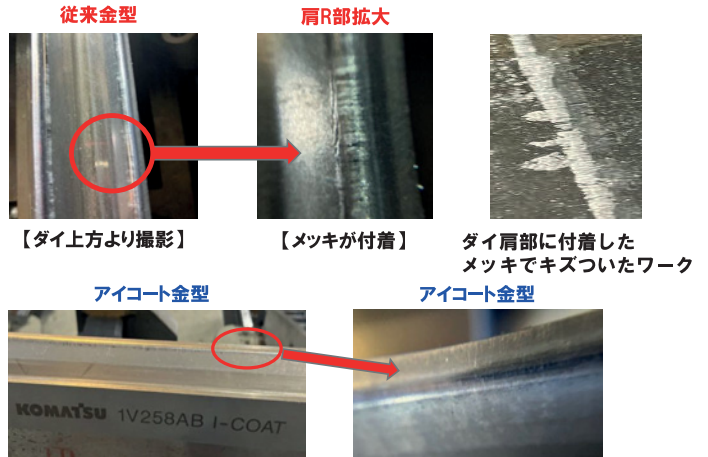
加工ワーク 材質：SUS304、板厚：1.5mm、V幅：10mm、曲げ荷重：25Ton/m

アイコートの仕様について

- 表面硬度：HV600～700（HRC55～60）
- 硬化層深さ：0.05～0.1mm
- V幅4～25mmのV幅の小さい1V・2Vダイが対象です。
- お手持ちのコマツ標準ダイにも追加処理可能です。（ex.1V068A, 1V108AB等）是非価格・納期等お問い合わせ下さい。
- 再研摩、再処理も可能です。
- 外観色が若干黒ずみますが、品質には影響ありません。

摺動性の確保

摺動性も合わせて確保する事で、亜鉛メッキ鋼板曲げで発生するダイ肩R部へのメッキ付着が軽減。メッキ除去作業が格段に軽減します。



※亜鉛メッキ鋼板メーカーの違い等により効果に差が有る場合があります。

アイコート金型ラインナップ

V幅4mm ～ 25mm で準備しております。

型式 品番 仕様	1V048AB I 99356-12111 (L) 99356-12121 (S) 943-99-00960 (L分)
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 4	
耐圧 Allowable Load 700 (70)	

型式 品番 仕様	1V068AB I 99356-22111 (L) 99356-22121 (S) 99356-22131 (L分)
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 6	
耐圧 Allowable Load 700 (70)	

型式 品番 仕様	1V088AB I 99356-42111 (L) 99356-42121 (S) 99356-42131 (L分)
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 8	
耐圧 Allowable Load 700 (70)	

型式 品番 仕様	1V088AB I 99356-53111 (L) 99356-53121 (S) 99356-53131 (L分)
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 10	
耐圧 Allowable Load 700 (70)	

型式 品番 仕様	1V128AB I 99356-63111 (L) 99356-63121 (S) 99356-63131 (L分)
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 12	
耐圧 Allowable Load 700 (70)	

型式 品番 仕様	1V168AB I 99356-83111 (L) 99356-83121 (S) 99356-83131 (L分)
V角度 V angle 88°	
V幅 V width 16	
耐圧 Allowable Load 700 (70)	

型式 品番 仕様	1V208AB I 99356-A3811 (L) 99356-A3821 (S) 99356-A3831 (L分)
V角度 V angle 75°	
V幅 V width 20	
耐圧 Allowable Load 500 (50)	

型式 品番 仕様	1V258AB I 99356-B5811 (L) 99356-B5821 (S) 99356-B5831 (L分)
V角度 V angle 75°	
V幅 V width 25	
耐圧 Allowable Load 500 (50)	

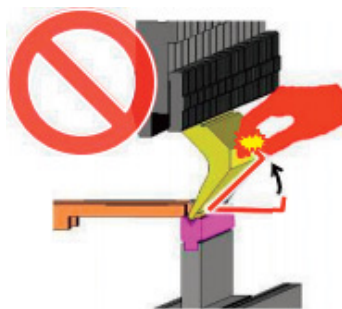
※75度や84度ダイ、鋭角ダイにも対応可能です。

長く使用でき、無駄な工数も低減！

プレスブレーキを安全にご使用いただくために

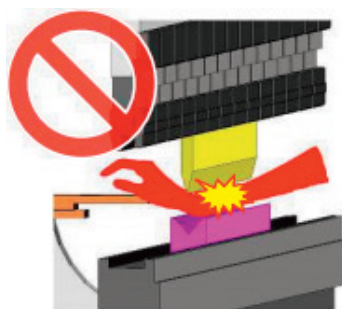
曲げ作業時の注意

- 1) 曲がった材料と金型の間に挟まれて怪我をする恐れがあります



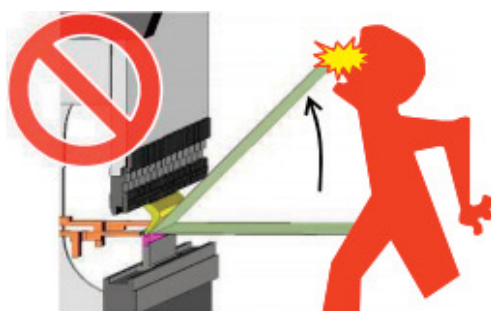
手その他身体の一部をワーク上面に置かないでください。

- 2) 上下金型間で挟まれて怪我をする恐れがあります



ダイ（下型）およびパンチ（上型）間に手その他身体の一部を入れないでください。
作業中、またはフートスイッチを踏んだまま上下金型間に手その他身体の一部を入れないでください。

- 3) ワークの跳ね上がりで顔などを打つ恐れがあります



大きなワークを曲げるときは、ワークを横から持つなど、作業位置に注意してください。

本書は、プレスブレーキをご使用いただく時の安全注意事項の一部をお知らせするものです。取扱説明書には、安全に使用いただくための注意事項が記載してあります。内容を十分に理解された上でご使用ください。

PRESS BRAKE TOOLS



- 金型交換は、必ず取扱説明書の手順に従って作業してください。
- 金型に表示されている耐圧を超えて使用しないでください。
- 金型の一部欠損や、割れ等が見つかった場合には、即座に使用を中止してください。
- 2V ダイを使用の場合、使用するV溝は必ず奥側にしてください。

※本仕様は改良のため、予告なく変更することがありますのでご了承ください。

KOMATSU

コマツ産機 株式会社

〒920-0225 石川県金沢市大野町新町 1 番地 1

TEL.076-293-4209 FAX.076-293-4354

Internet address: <http://sanki.komatsu/>

ブレーキ金型・ツイスタ消耗品のご注文

コールセンタ

〒923-1101 石川県能美市粟生町西 705-1

TEL.0120-917-650 FAX.0120-936-396

Komatsu Industries Corp

1-1 Onomachi-shinmachi, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-0225, Japan

Phone:+81-76-293-4209 Fax:+81-76-293-4354