

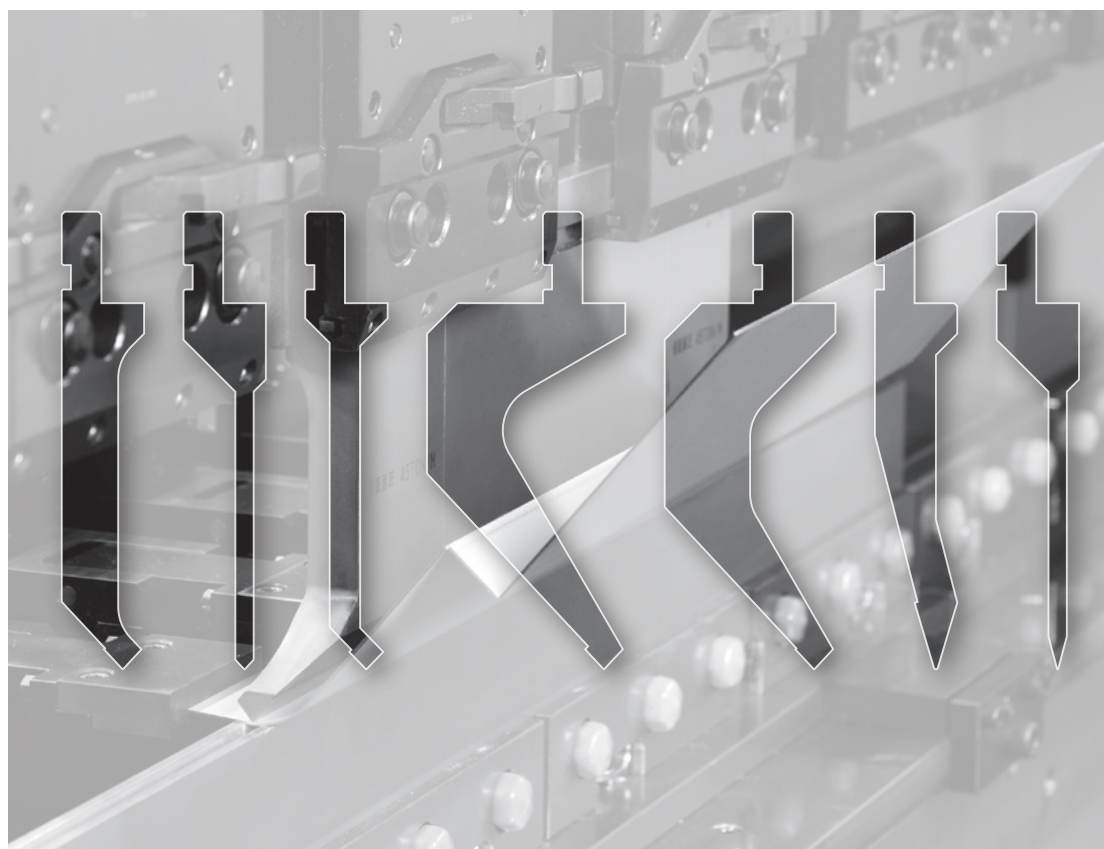
プレスブレーキ 金型ガイドブック

Press Brake Tooling Guidebook

BH シリーズ・BB シリーズ

BH series · BB series

Advanced Tooling

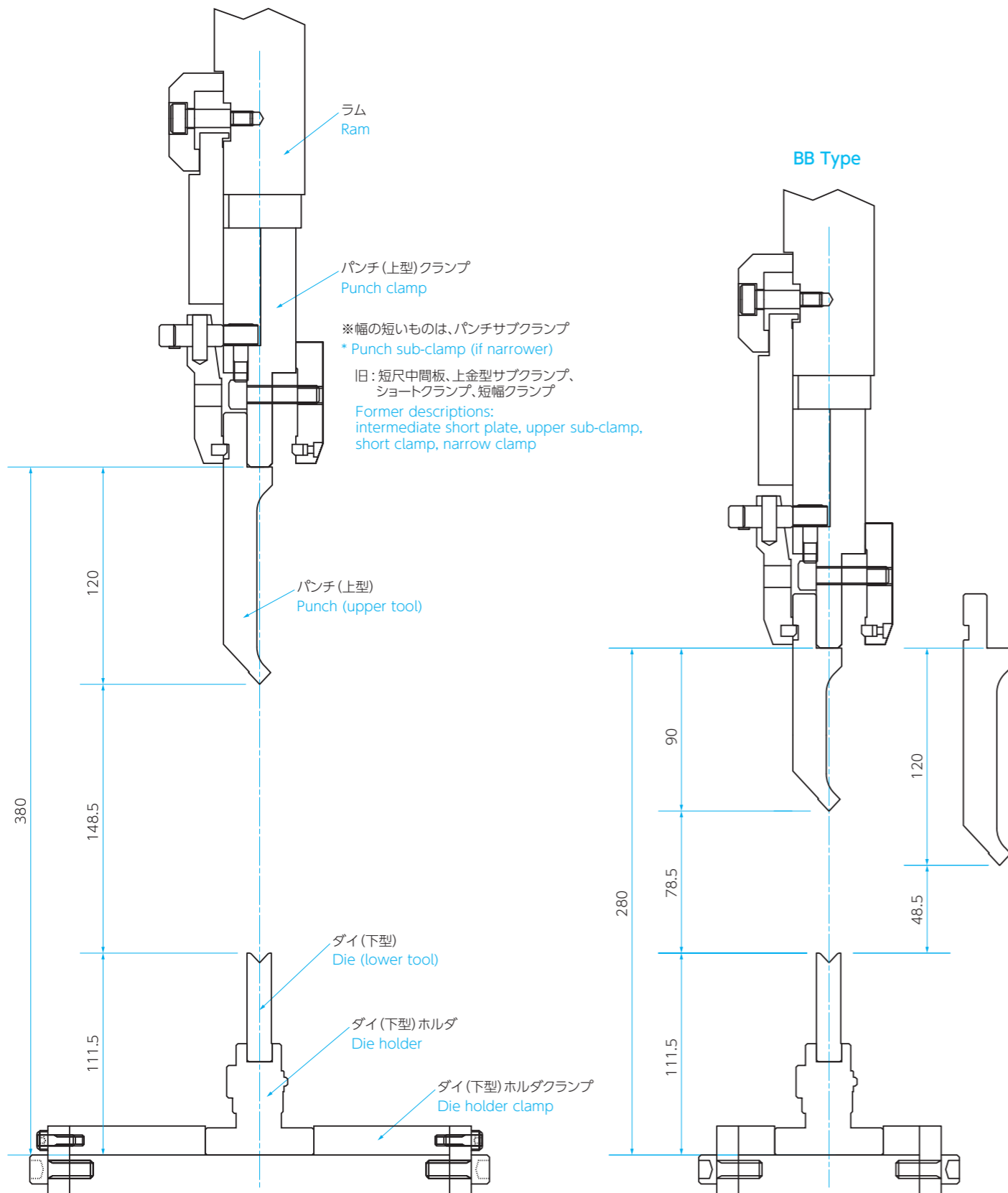


村田機械

MURATA MACHINERY, LTD.

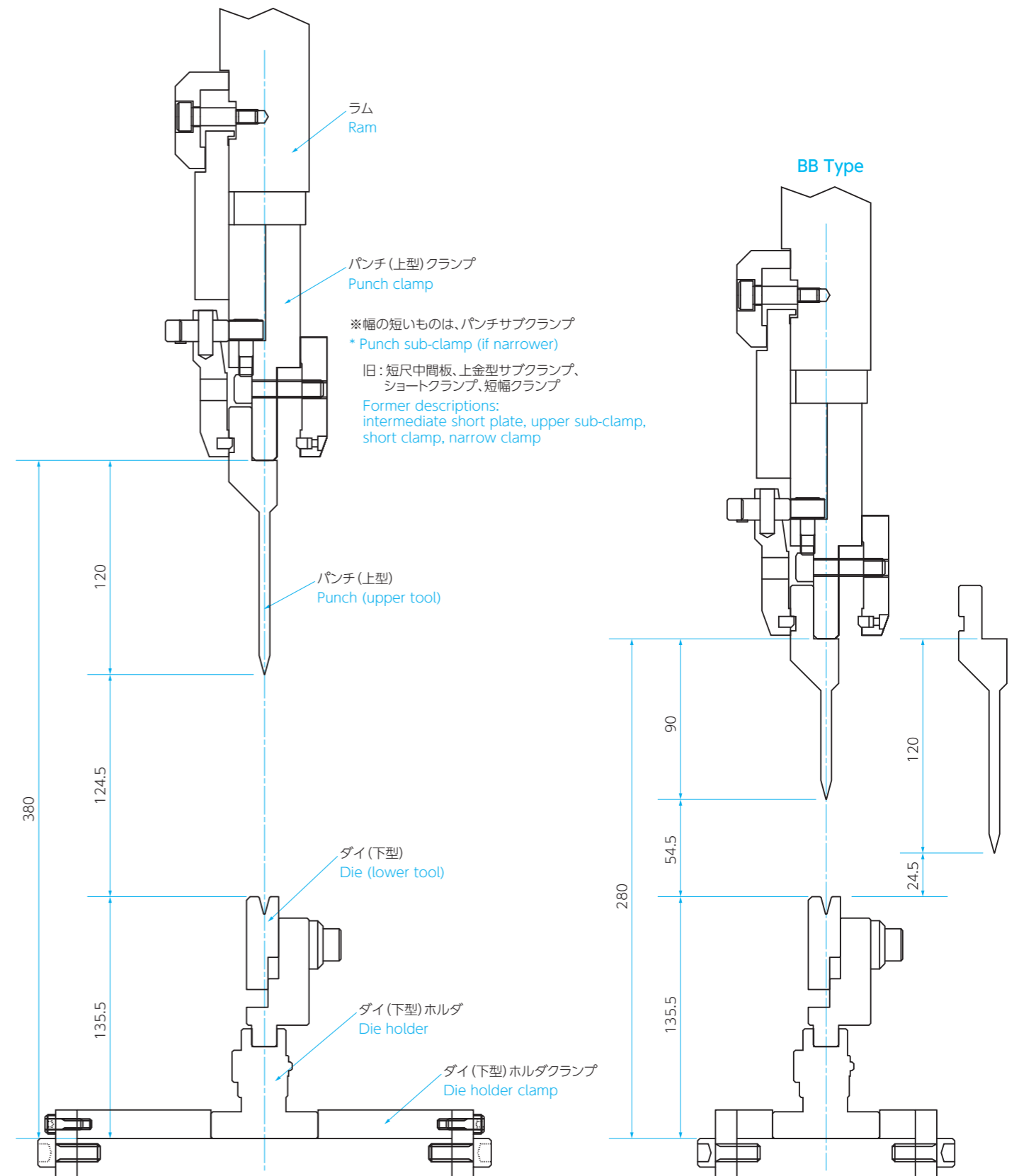
BH Type

BB Type



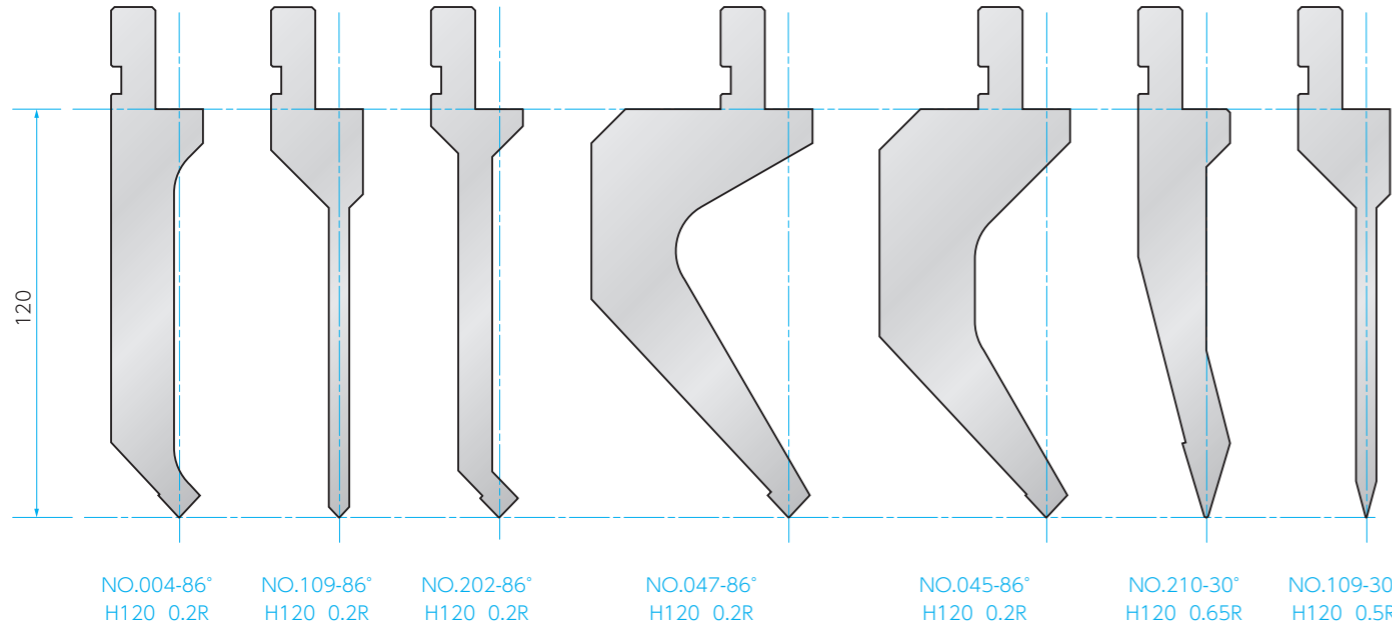
BH Type

BB Type



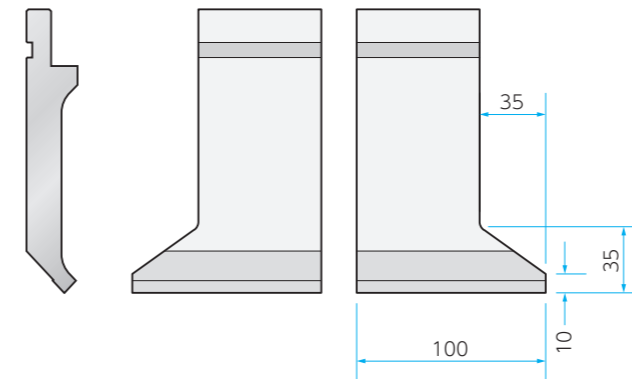
Punches

上型 H120
H120

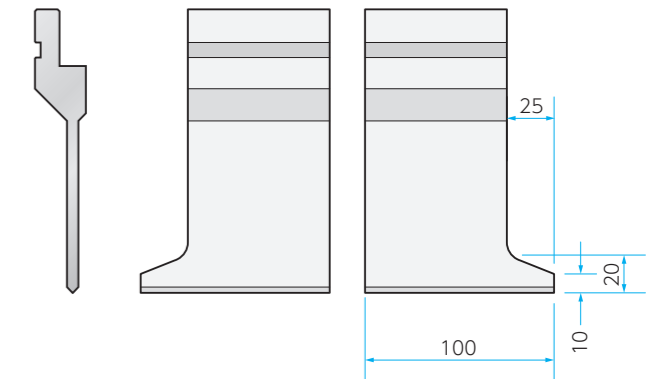


Horn Punches

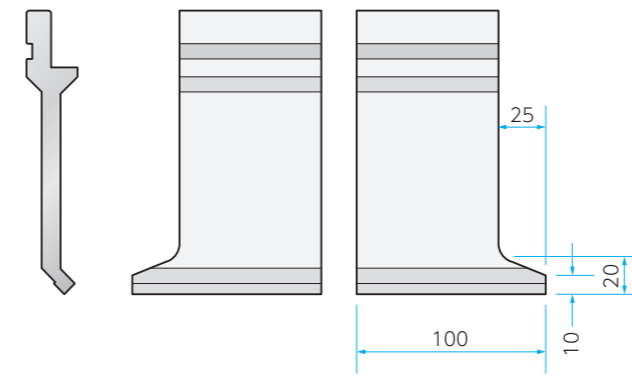
NO.004-86° H120 0.2R



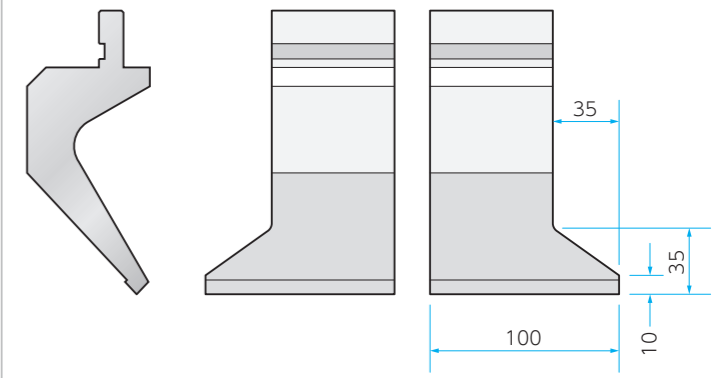
NO.109-86° H120 0.2R



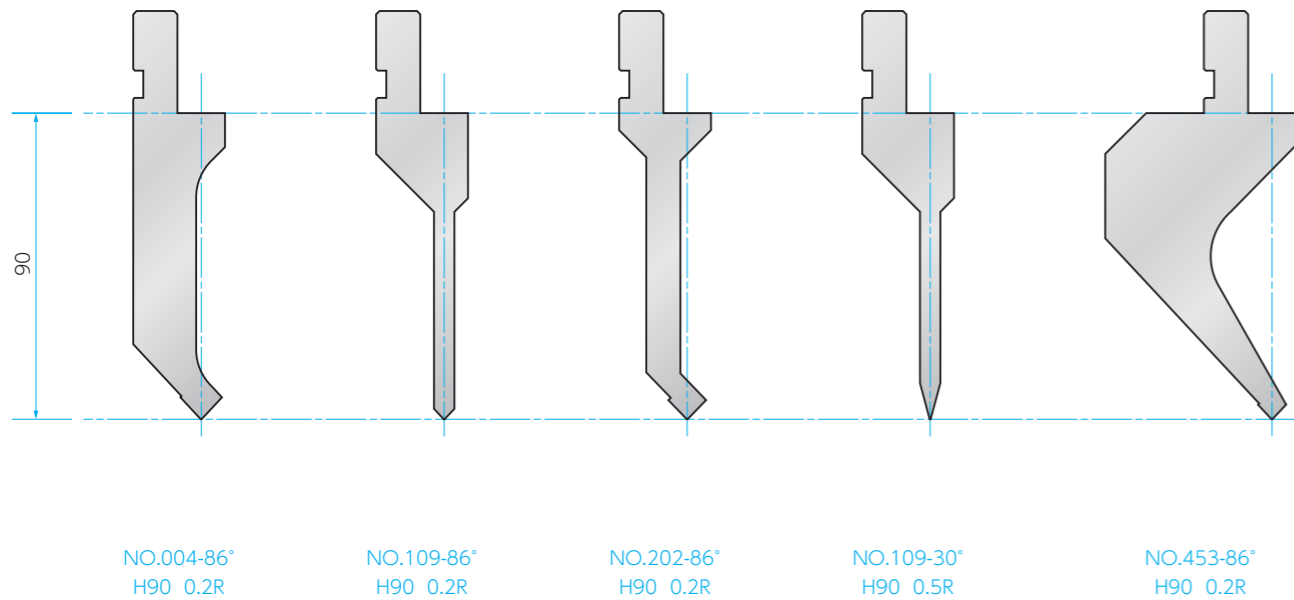
NO.202-86° H120 0.2R



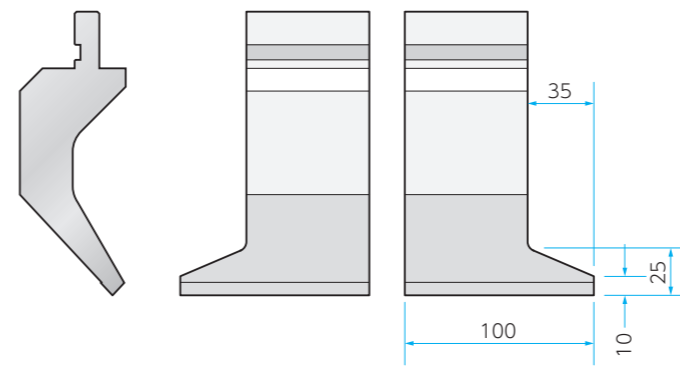
NO.047-86° H120 0.2R



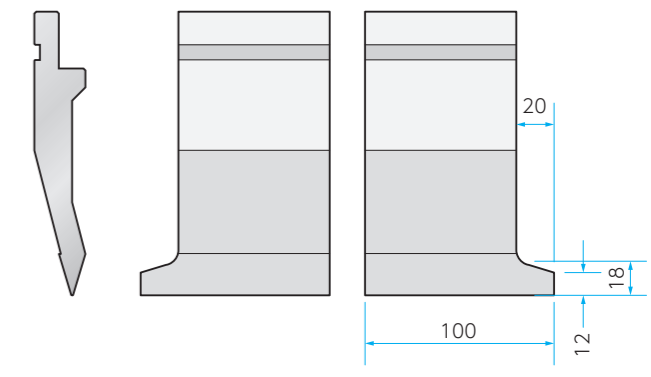
上型 H90
H90



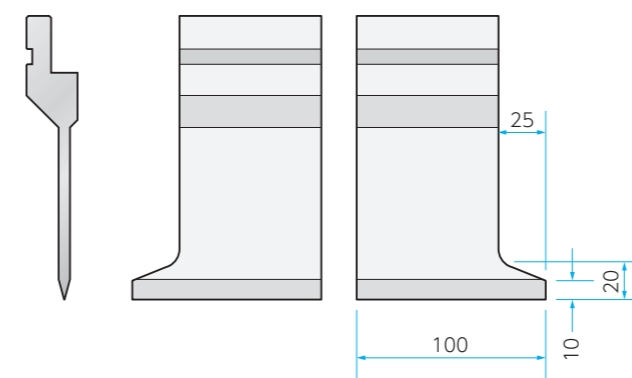
NO.045-86° H120 0.2R



NO.210-30° H120 0.65R



NO.109-30° H120 0.5R

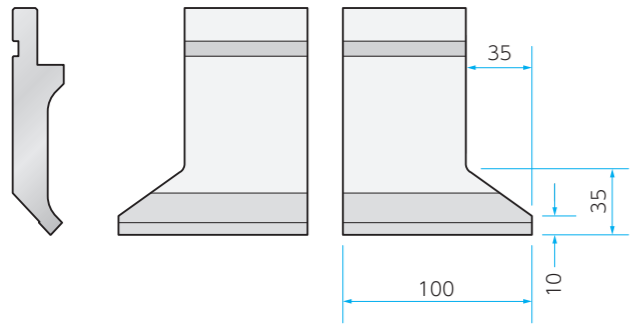


ホーン形状

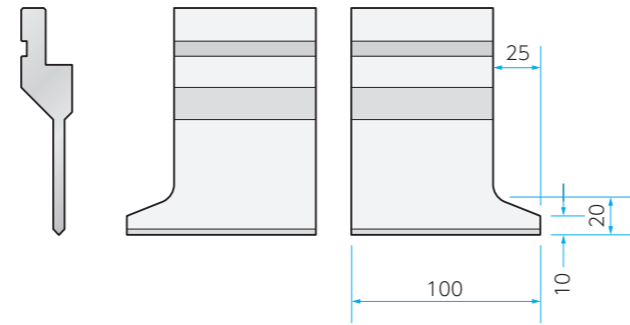
Advanced Tooling

Horn Punches

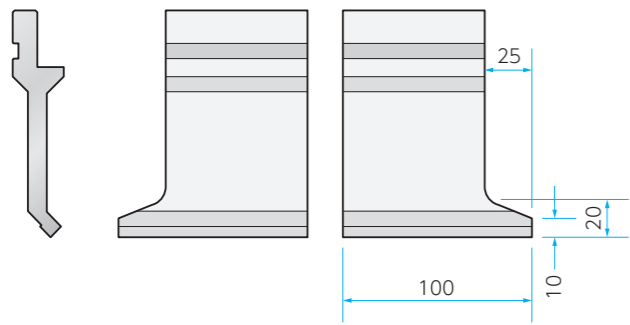
NO.004-86° H90 0.2R



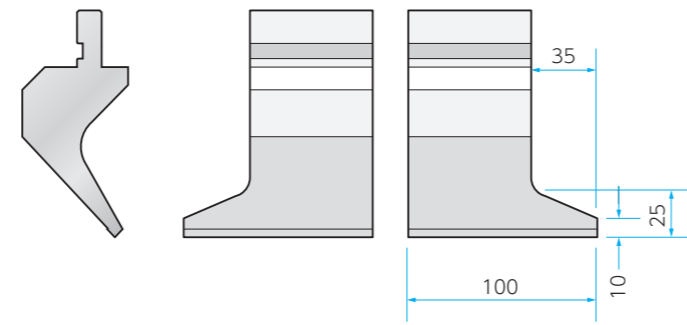
NO.109-86° H90 0.2R



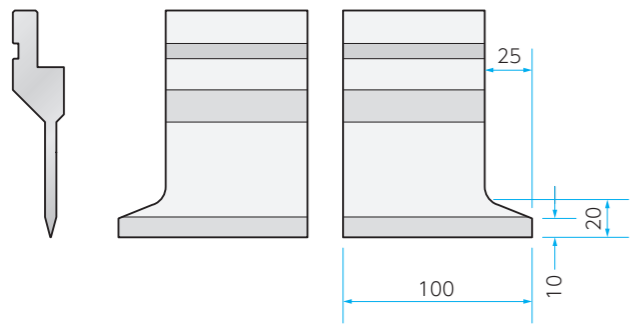
NO.202-86° H90 0.2R



NO.453-86° H90 0.2R



NO.109-30° H90 0.5R

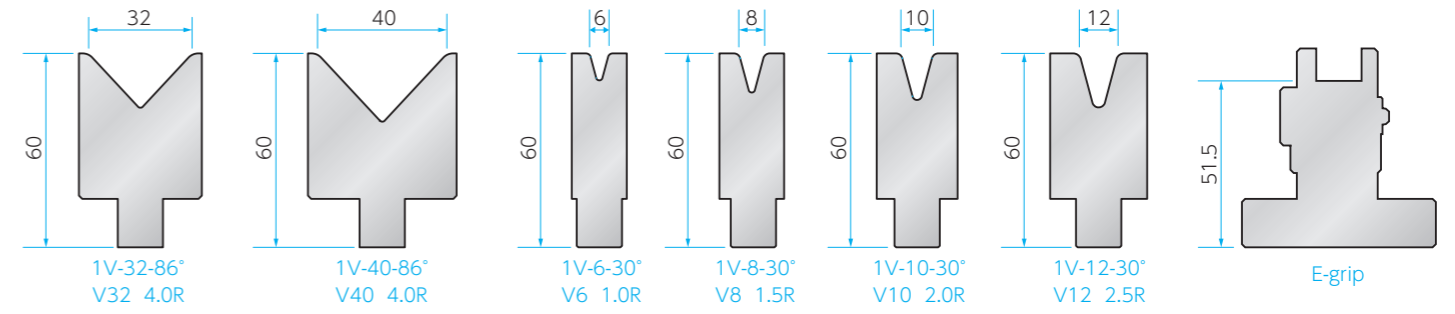
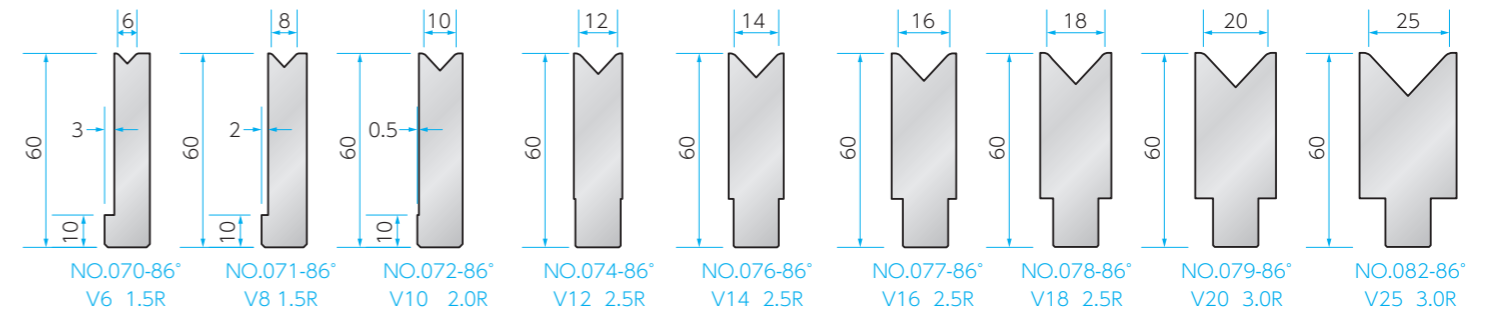


ダイ ラインナップ

Advanced Tooling

Dies

下型 H60
H60

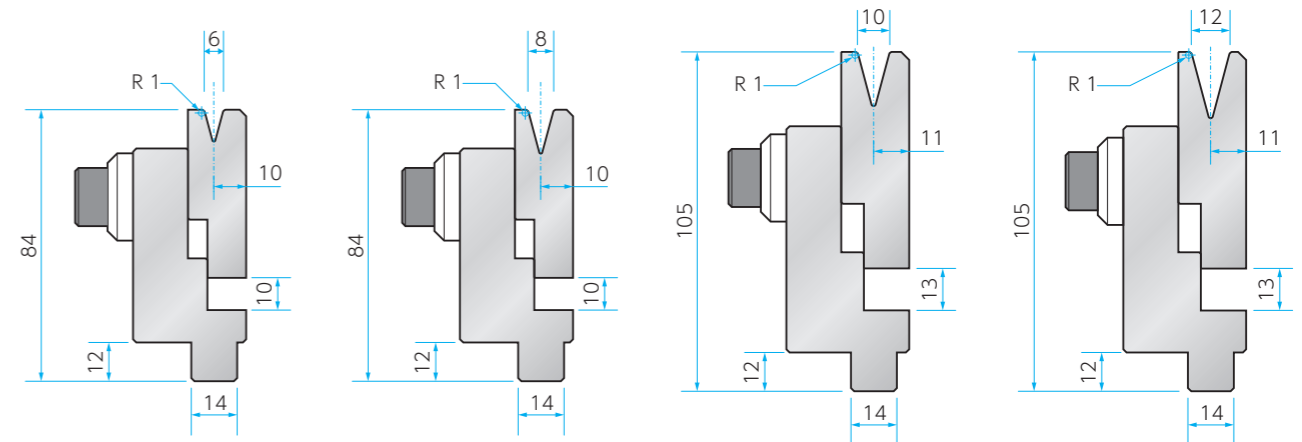


ヘミング ラインナップ

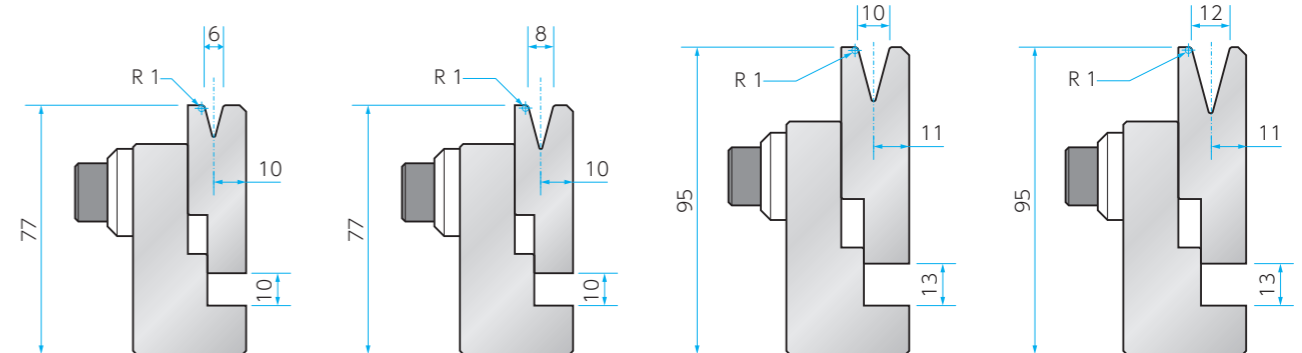
Advanced Tooling

Hemming Dies

ヘミングダイ
E-Grip 用
Hemming Die
For E-Grip



ヘミングダイ
ボルト固定用
Hemming Die
For Bolt Fix

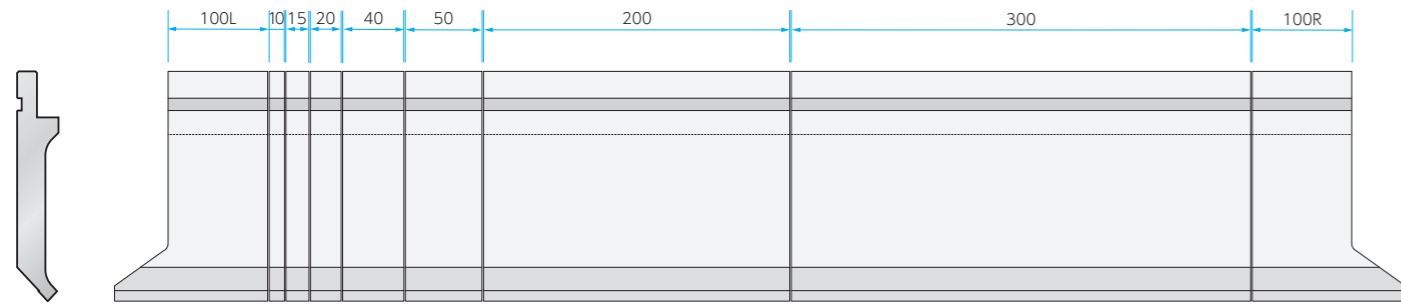


分割 ラインナップ

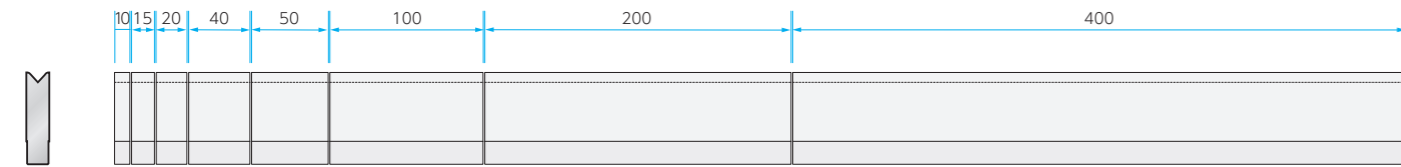
Advanced Tooling

Sectionings

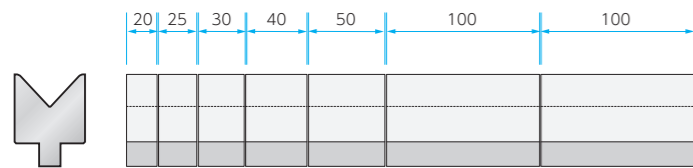
A 分割 : 10, 15, 20, 40, 50, 100(L), 100(R), 200, 300 計 L835mm
 Sectioning A : 10, 15, 20, 40, 50, 100(L), 100(R) 200, 300 : L835mm in total



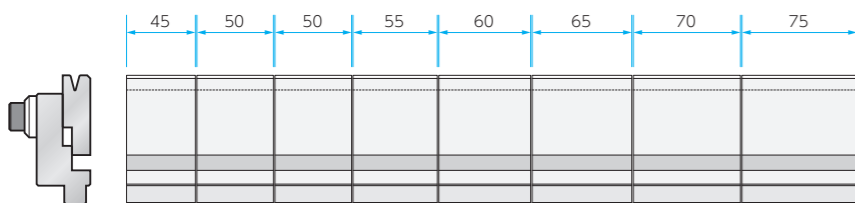
C 分割 : 10, 15, 20, 40, 50, 100, 200, 400 計 L835mm
 Sectioning C : 10, 15, 20, 40, 50, 100, 200, 400 : L835mm in total



L = 365mm (分割) : 20, 25, 30, 40, 50, 100, 100 計 L365mm
 Sectioning L365 : 20, 25, 30, 40, 50, 100, 100 : L365mm in total



分割寸法 : 45, 50, 50, 55, 60, 65, 70, 75 計 L470mm
 Sectioning : 45, 50, 50, 55, 60, 65, 70, 75 : L470mm in total



パンチ H120mm 86° (88° 90°)

Advanced Tooling

Punches H120mm 86° (88° 90°)

Standard Gooseneck

名称 Description
 NO.004-H120-0.2

型番 Model
 M0421

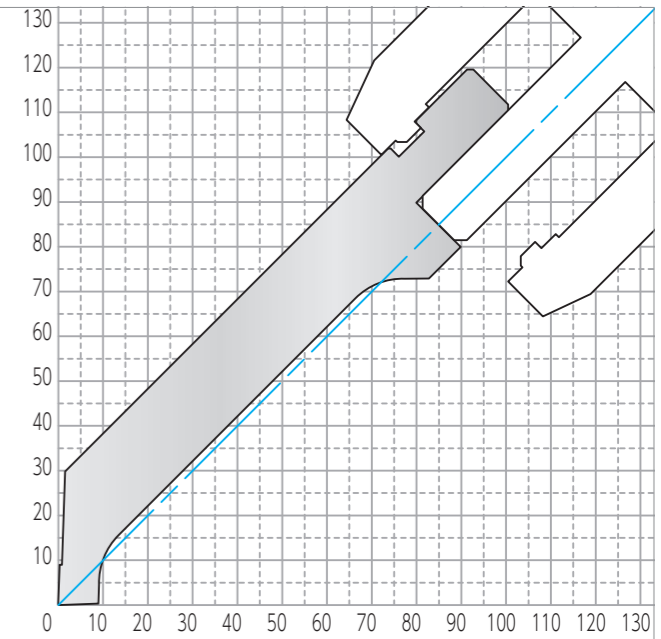
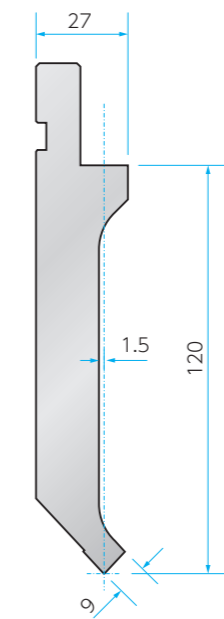
硬度 Hardness
 HRC47±3

耐圧 Max Load
 980kN/m

L=835mm 17 kg
 L=415mm 9.0kg
 L=835mm(A分割) 17 Kg
 Sectioned

$\theta=86^\circ (88^\circ 90^\circ)$

Tip R 0.2R (0.6R)



Standard Gooseneck

名称 Description
 NO.109-H120-0.2

型番 Model
 M0921

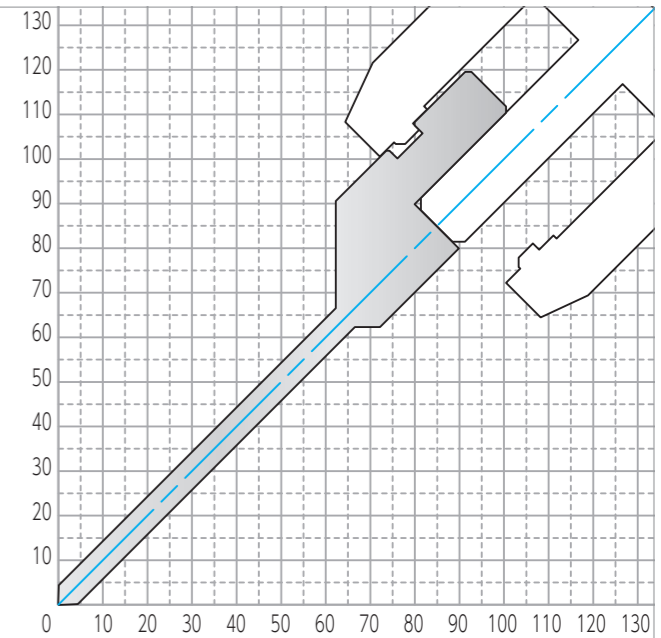
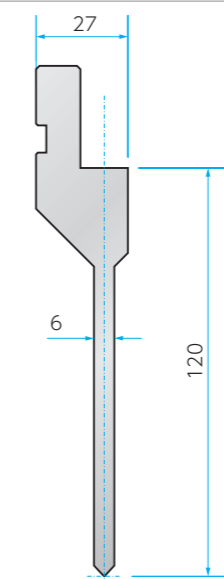
硬度 Hardness
 HRC47±3

耐圧 Max Load
 490kN/m

L=835mm 10 kg
 L=415mm 5.0kg
 L=835mm(A分割) 10 Kg
 Sectioned

$\theta=86^\circ (88^\circ 90^\circ)$

Tip R 0.2R (0.6R)



Sash

名称 Description
 NO.202-H120-0.2

型番 Model
 M0221

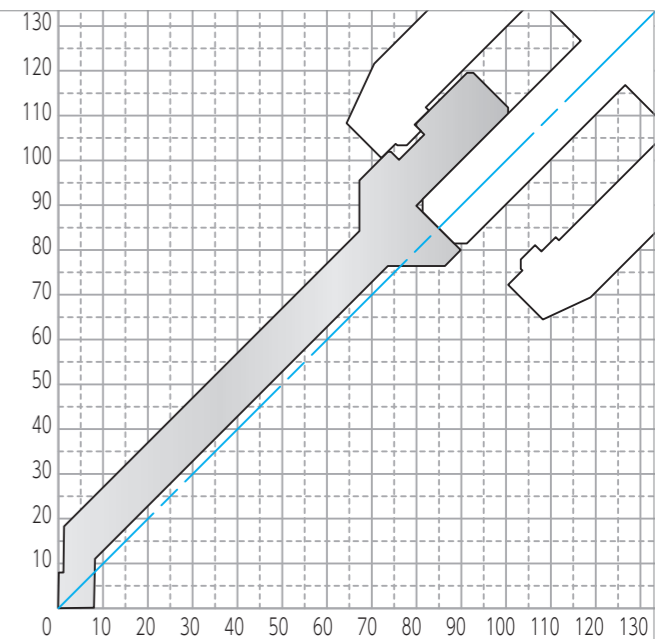
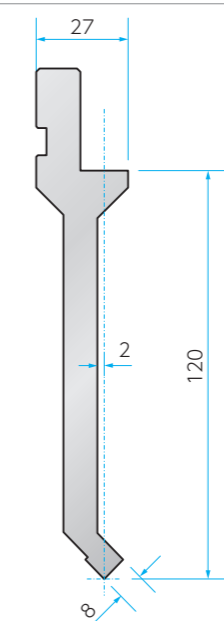
硬度 Hardness
 HRC47±3

耐圧 Max Load
 294kN/m

L=835mm 12 kg
 L=415mm 6.0kg
 L=835mm(A分割) 12 Kg
 Sectioned

$\theta=86^\circ (88^\circ 90^\circ)$

Tip R 0.2R (0.6R)

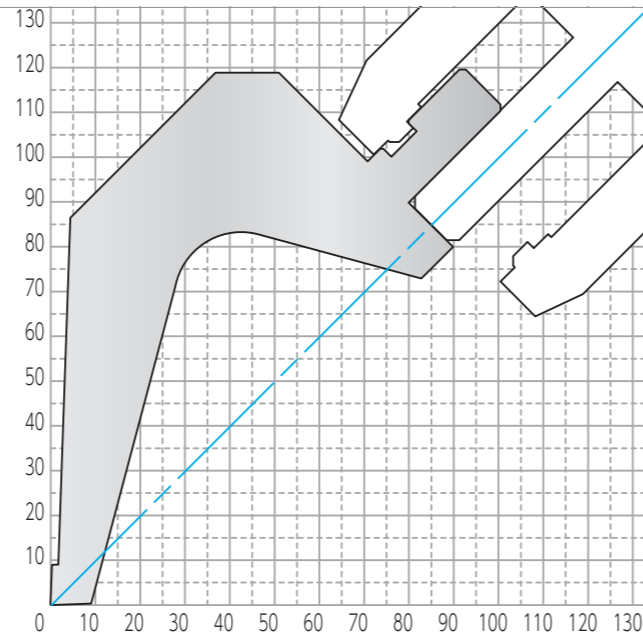
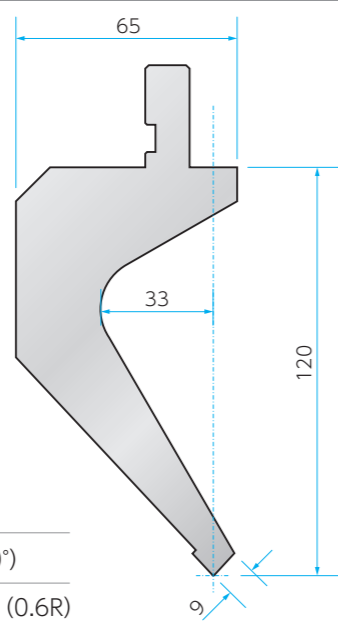


パンチ H120mm 86° (88° 90°)

Advanced Tooling

Punches H120mm 86° (88° 90°)

Gooseneck
名称 Description NO.047-H120-0.2
型番 Model M4721
硬度 Hardness HRC47±3
耐圧 Max Load 490kN/m
L=835mm 26 kg L=415mm 13 kg L=835mm(A分割) 26 kg Sectioned
$\theta=86^\circ$ (88° 90°)
Tip R 0.2R (0.6R)

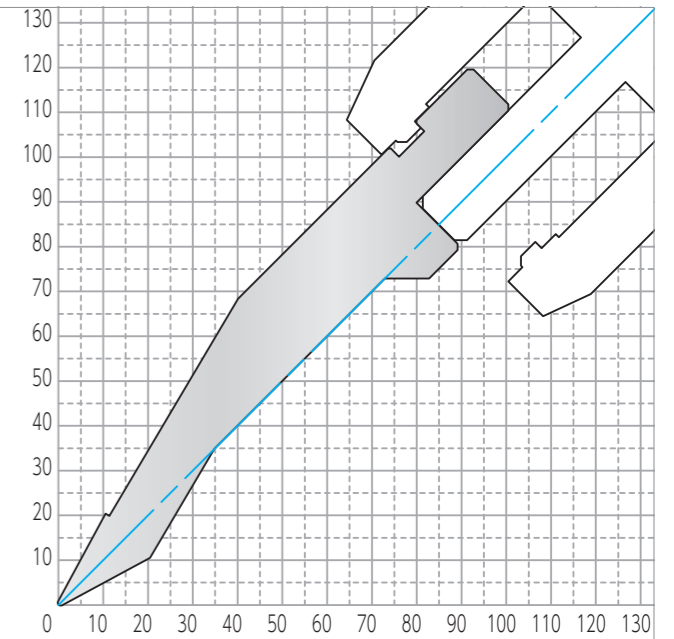
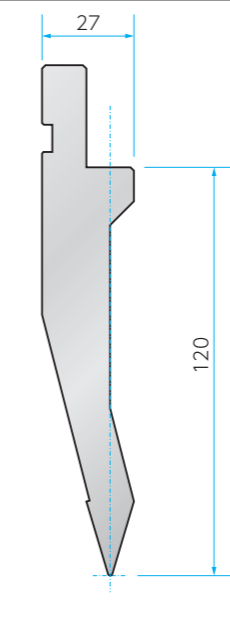


パンチ H120mm 30°

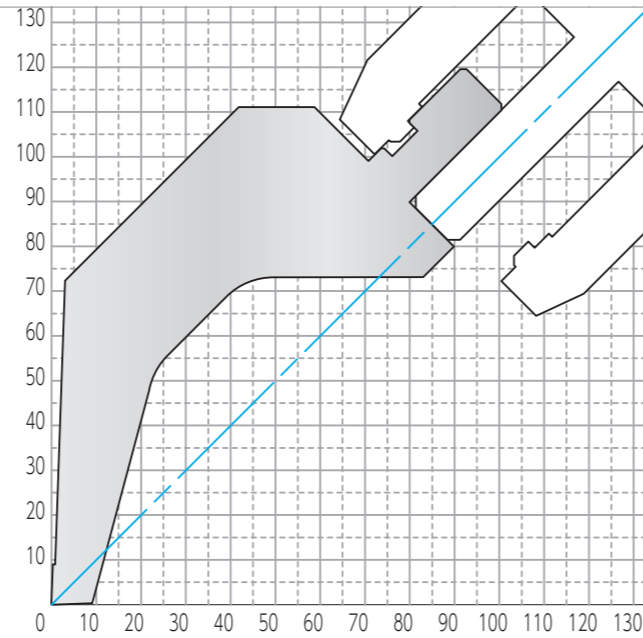
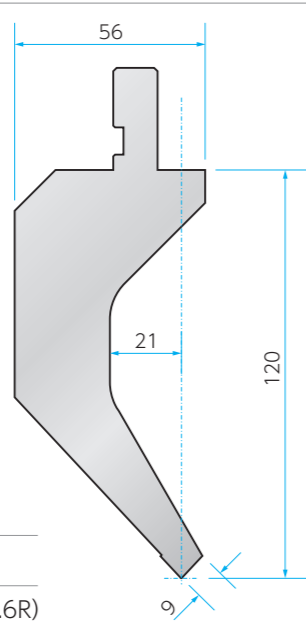
Advanced Tooling

Punches H120mm 30°

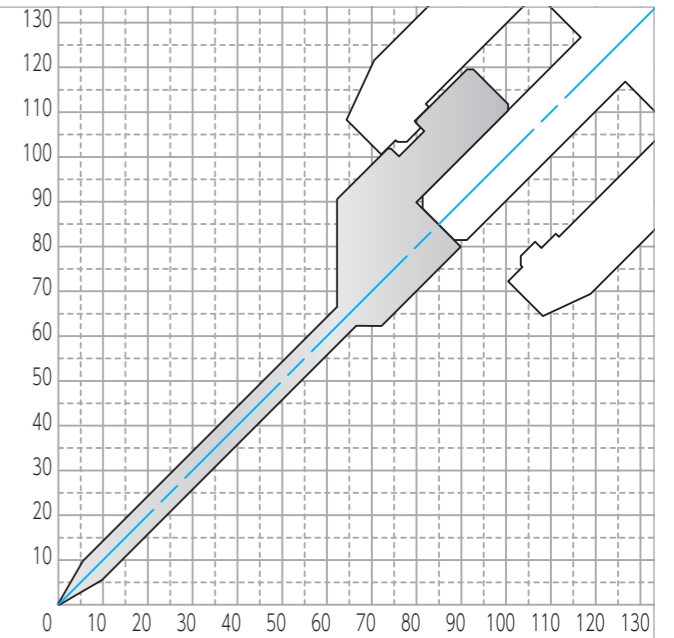
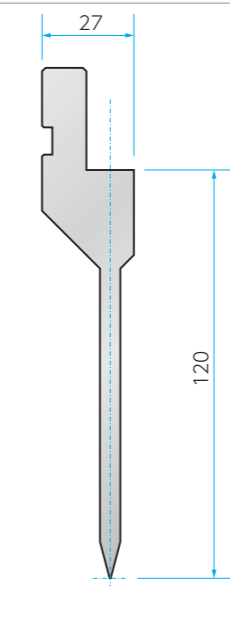
Acute
名称 Description NO.210-H120-0.6
型番 Model M2163
硬度 Hardness HRC47±3
耐圧 Max Load 980kN/m
L=835mm 15 kg L=415mm 8.0kg L=835mm(A分割) 15 kg Sectioned
$\theta=30^\circ$
Tip R 0.65R



Gooseneck
名称 Description NO.045-H120-0.2
型番 Model M4521
硬度 Hardness HRC47±3
耐圧 Max Load 490kN/m
L=835mm 23 kg L=415mm 12 kg L=835mm(A分割) 23 kg Sectioned
$\theta=86^\circ$ (88° 90°)
Tip R 0.2R (0.6R)



Acute Straight
名称 Description NO.109-H120-0.6
型番 Model M0933
硬度 Hardness HRC47±3
耐圧 Max Load 490kN/m
L=835mm 10 kg L=415mm 5.0kg L=835mm(A分割) 10 kg Sectioned
$\theta=30^\circ$
Tip R 0.5R



パンチ H90mm 86° (88° 90°)

Advanced Tooling

Punches H90mm 86° (88° 90°)

Standard Gooseneck

名称 Description
NO.004-H90-0.2

型番 Model
MM0421

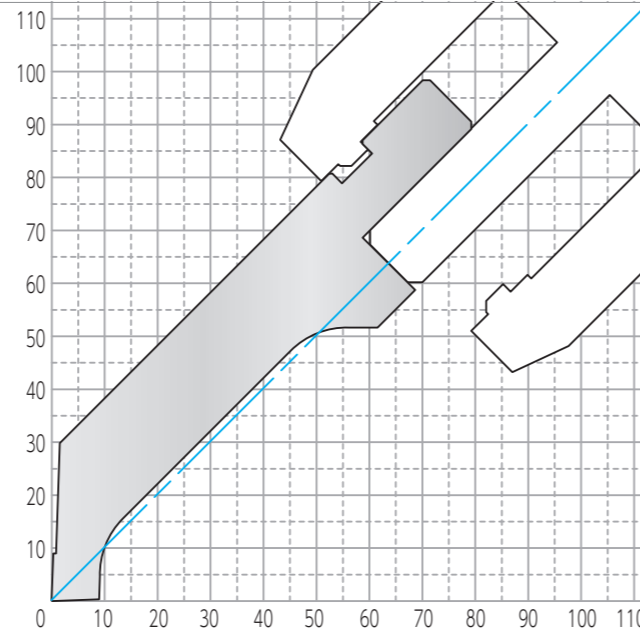
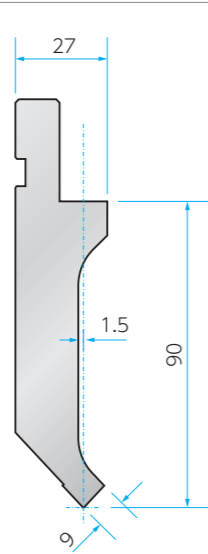
硬度 Hardness
HRC47±3

耐圧 Max Load
980kN/m

L=835mm 14 kg
L=415mm 7.0kg
L=835mm(A分割) 14 kg
Sectioned

$\theta=86^\circ$ (90°)

Tip R 0.2R (0.6R 1.0R 1.5R 3.0R)



パンチ H90mm 30° 86° (88° 90°)

Advanced Tooling

Punches H90mm 86° (88° 90°)

Gooseneck

名称 Description
NO.453-H90-0.2

型番 Model
MM5321

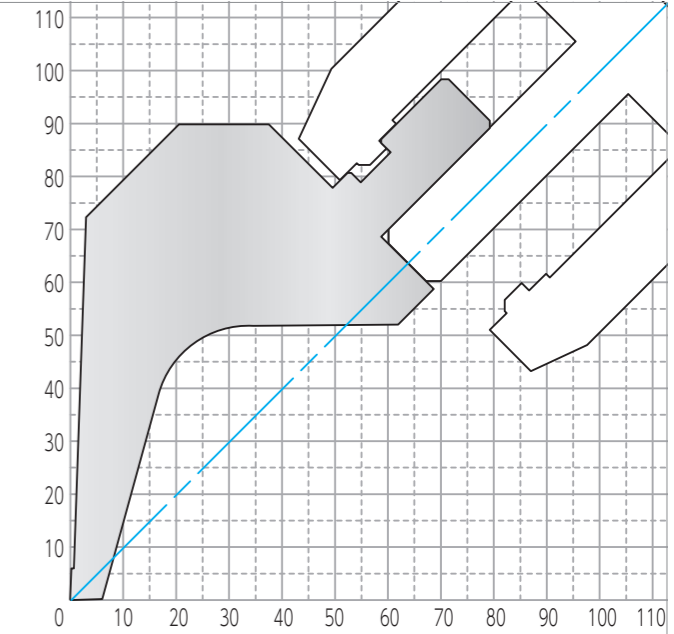
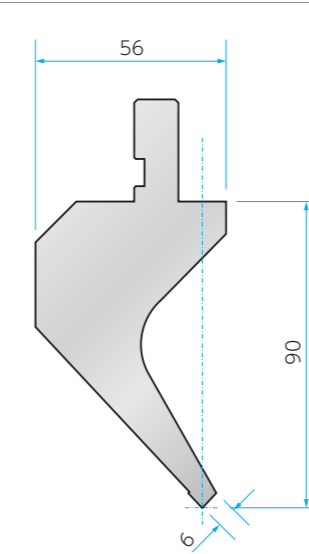
硬度 Hardness
HRC47±3

耐圧 Max Load
490kN/m

L=835mm 19 kg
L=415mm 10 kg
L=835mm(A分割) 19 kg
Sectioned

$\theta=86^\circ$ (90°)

Tip R 0.2R (0.6R 1.0R 1.5R 3.0R)



Straight

名称 Description
NO.109-H90-0.2

型番 Model
MM0921

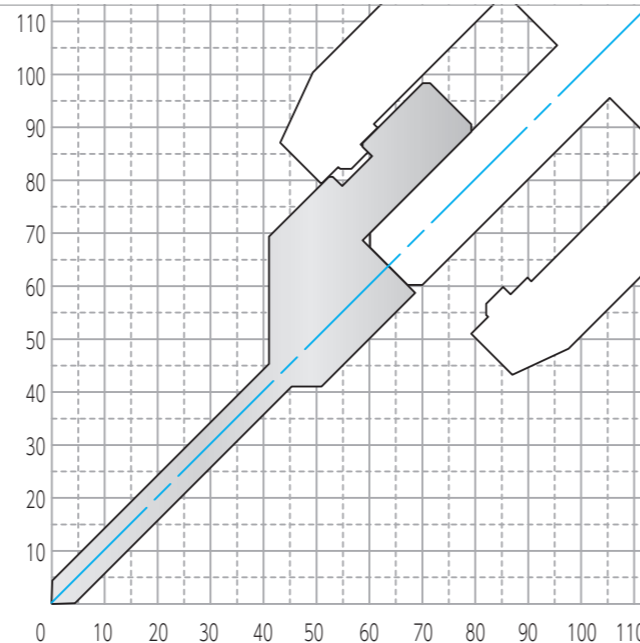
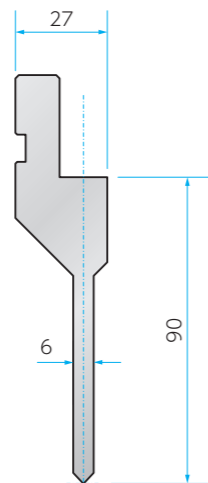
硬度 Hardness
HRC47±3

耐圧 Max Load
490kN/m

L=835mm 9.0kg
L=415mm 5.0kg
L=835mm(A分割) 9.0kg
Sectioned

$\theta=86^\circ$ (90°)

Tip R 0.2R (0.6R 1.0R 1.5R 3.0R)



Acute Straight

名称 Description
NO.109-H90-0.5

型番 Model
MM0933

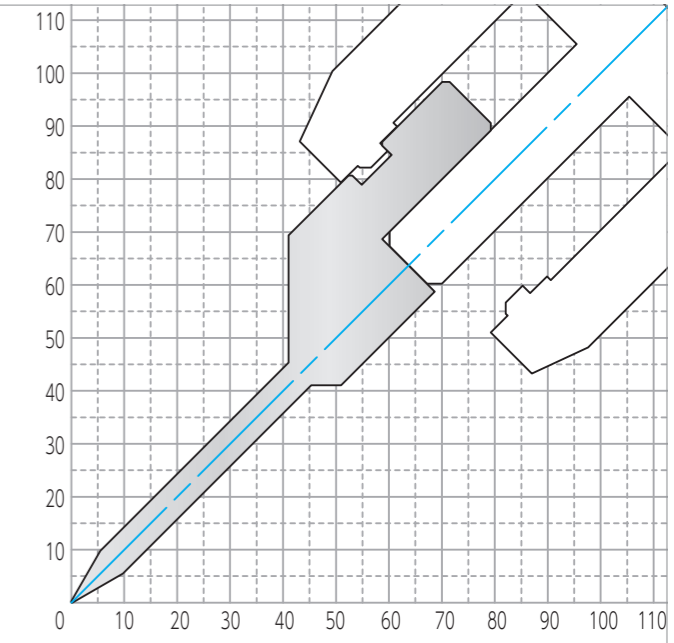
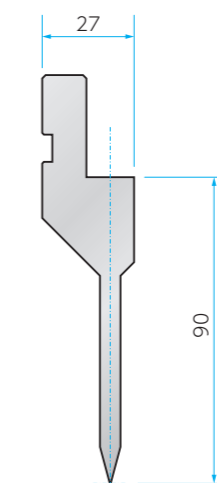
硬度 Hardness
HRC47±3

耐圧 Max Load
490kN/m

L=835mm 9.0kg
L=415mm 5.0kg
L=835mm(A分割) 9.0kg
Sectioned

$\theta=30^\circ$

Tip R 0.5R



Sash

名称 Description
NO.202-H90-0.2

型番 Model
MM0221

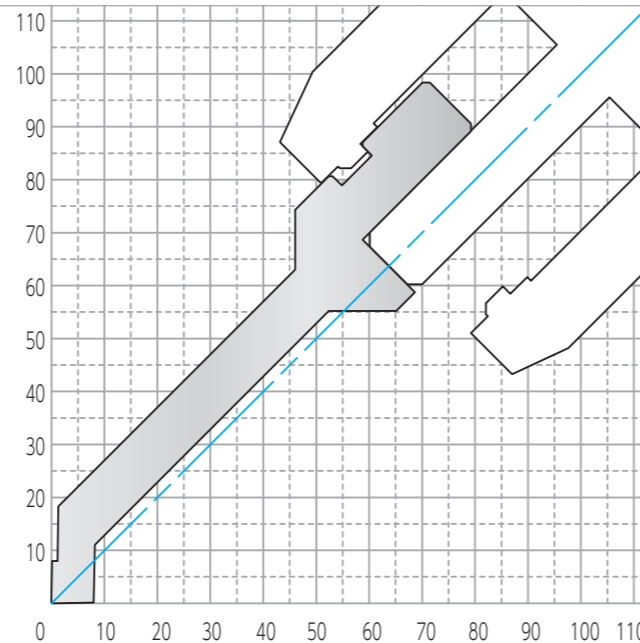
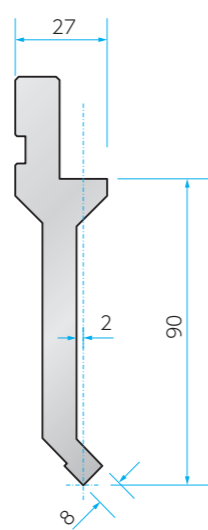
硬度 Hardness
HRC47±3

耐圧 Max Load
294kN/m

L=835mm 10 kg
L=415mm 5.0kg
L=835mm(A分割) 10 kg
Sectioned

$\theta=86^\circ$ (90°)

Tip R 0.2R (0.6R 1.0R 1.5R 3.0R)



クイック1Vダイ H60mm 86° (88° 90°)

Advanced Tooling

Quick 1V Dies H60mm 86° (88° 90°)

Quick 1V	
名称 Description NO.070-86° V6 1.0R	
型番 Model MB061	
硬度 Hardness HRC47±3	
耐圧 Max Load 588kN/m	
L=835mm 5.0kg L=415mm 3.0kg L=835mm(C分割) 5.0kg Sectioned	θ=86° (88° 90°)

Quick 1V	
名称 Description NO.071-86° V8 1.5R	
型番 Model MB081	
硬度 Hardness HRC47±3	
耐圧 Max Load 686kN/m	
L=835mm 5.0kg L=415mm 3.0kg L=835mm(C分割) 5.0kg Sectioned	θ=86° (88° 90°)

クイック1Vダイ H60mm 86° (88° 90°)

Advanced Tooling

Quick 1V Dies H60mm 86° (88° 90°)

Quick 1V	
名称 Description NO.078-86° V18 2.5R	
型番 Model MB181	
硬度 Hardness HRC47±3	
耐圧 Max Load 980kN/m	
L=835mm 8.0kg L=415mm 4.0kg L=835mm(C分割) 8.0kg Sectioned	θ=86° (88° 90°)

Quick 1V	
名称 Description NO.079-86° V20 3.0R	
型番 Model MB201	
硬度 Hardness HRC47±3	
耐圧 Max Load 980kN/m	
L=835mm 8.0kg L=415mm 4.0kg L=835mm(C分割) 8.0kg Sectioned	θ=86° (88° 90°)

Quick 1V	
名称 Description NO.072-86° V10 2.0R	
型番 Model MB101	
硬度 Hardness HRC47±3	
耐圧 Max Load 931kN/m	
L=835mm 6.0kg L=415mm 3.0kg L=835mm(C分割) 6.0kg Sectioned	θ=86° (88° 90°)

Quick 1V	
名称 Description NO.074-86° V12 2.5R	
型番 Model MB121	
硬度 Hardness HRC47±3	
耐圧 Max Load 931kN/m	
L=835mm 6.0kg L=415mm 3.0kg L=835mm(C分割) 6.0kg Sectioned	θ=86° (88° 90°)

Quick 1V	
名称 Description NO.082-86° V25 3.0R	
型番 Model MB251	
硬度 Hardness HRC47±3	
耐圧 Max Load 980kN/m	
L=835mm 10kg L=415mm 5.0kg L=835mm(C分割) 10kg Sectioned	θ=86° (88° 90°)

Quick 1V	
名称 Description NO.1V32-86° 4.0R	
型番 Model MB321	
硬度 Hardness HRC47±3	
耐圧 Max Load 980kN/m	
L=835mm 11kg L=415mm 6.0kg L=835mm(C分割) 11kg Sectioned	θ=86° (88° 90°)

Quick 1V	
名称 Description NO.076-86° V14 2.5R	
型番 Model MB141	
硬度 Hardness HRC47±3	
耐圧 Max Load 931kN/m	
L=835mm 7.0kg L=415mm 3.0kg L=835mm(C分割) 7.0kg Sectioned	θ=86° (88° 90°)

Quick 1V	
名称 Description NO.077-86° V16 2.5R	
型番 Model MB161	
硬度 Hardness HRC47±3	
耐圧 Max Load 980kN/m	
L=835mm 7.0kg L=415mm 4.0kg L=835mm(C分割) 7.0kg Sectioned	θ=86° (88° 90°)

Quick 1V	
名称 Description NO.1V40-86° 4.0R	
型番 Model MB401	
硬度 Hardness HRC47±3	
耐圧 Max Load 980kN/m	
L=835mm 13kg L=415mm 6.0kg L=835mm(C分割) 13kg Sectioned	θ=86° (88° 90°)

ワンタッチダイホルダ One-touch die holder	
名称 Description E-grip	
型番 Model S1DH515	
L=835mm 13kg L=415mm 6.0kg	

クイック1Vダイ (Acute) H60mm 30°

Advanced Tooling

Quick 1V Dies (Acute) H60mm 30°

Quick 1V (Acute)

名称 Description
1V6-30° 1.0R

型番 Model
MB063

硬度 Hardness
HRC47±3

耐圧 Max Load
294kN/m

L=835mm 7.0kg
L=415mm 4.0kg
L=835mm(C分割) 7.0Kg
Sectioned

θ=30°

Quick 1V (Acute)

名称 Description
1V8-30° 1R

型番 Model
MB083

硬度 Hardness
HRC47±3

耐圧 Max Load
294kN/m

L=835mm 7.0kg
L=415mm 4.0kg
L=835mm(C分割) 7.0Kg
Sectioned

θ=30°

Quick 1V (Acute)

名称 Description
1V10-30° 2.0R

型番 Model
MB103

硬度 Hardness
HRC47±3

耐圧 Max Load
343kN/m

L=835mm 9.0kg
L=415mm 5.0kg
L=835mm(C分割) 9.0Kg
Sectioned

θ=30°

Quick 1V (Acute)

名称 Description
1V12-30° 2.5R

型番 Model
MB123

硬度 Hardness
HRC47±3

耐圧 Max Load
392kN/m

L=835mm 10kg
L=415mm 5.0kg
L=835mm(C分割) 10Kg
Sectioned

θ=30°

ヘミングダイ (E-Grip用)

Advanced Tooling

Feather Hemming Dies E-Gripped

**標準ヘミングダイ
Standard Model**

名称 Description
Hemming V6

型番 Model
FH103

耐圧 Max Load
第1工程=490kN/m
1st=490kN/m
第2工程=780kN/m
2nd=780kN/m

L=835mm 16kg
L=415mm 8.0kg
L=470mm(特殊分割) 9.0Kg
Sectioned

θ=30° E-Grip 専用
For E-grip

**標準ヘミングダイ
Standard Model**

名称 Description
Hemming V8

型番 Model
FH083

耐圧 Max Load
第1工程=490kN/m
1st=490kN/m
第2工程=780kN/m
2nd=780kN/m

L=835mm 16kg
L=415mm 8.0kg
L=470mm(特殊分割) 9.0Kg
Sectioned

適応板厚 Expected thickness
Steel 1.6mm
Mild steel 1.6mm
SUS 1.0mm
Stainless steel 1.0mm

θ=30° E-Grip 専用
For E-grip

**標準ヘミングダイ
Thicker Work Model**

名称 Description
Hemming V10

型番 Model
FH103

耐圧 Max Load
第1工程=540kN/m
1st=540kN/m
第2工程=980kN/m
2nd=980kN/m

L=835mm 19kg
L=415mm 10kg
L=470mm(特殊分割) 11kg
Sectioned

適応板厚 Expected thickness
Steel 1.6mm
Mild steel 1.6mm
SUS 1.5mm
Stainless steel 1.5mm

θ=30° E-Grip 専用
For E-grip

**標準ヘミングダイ
Thicker Work Model**

名称 Description
Hemming V12

型番 Model
FH123

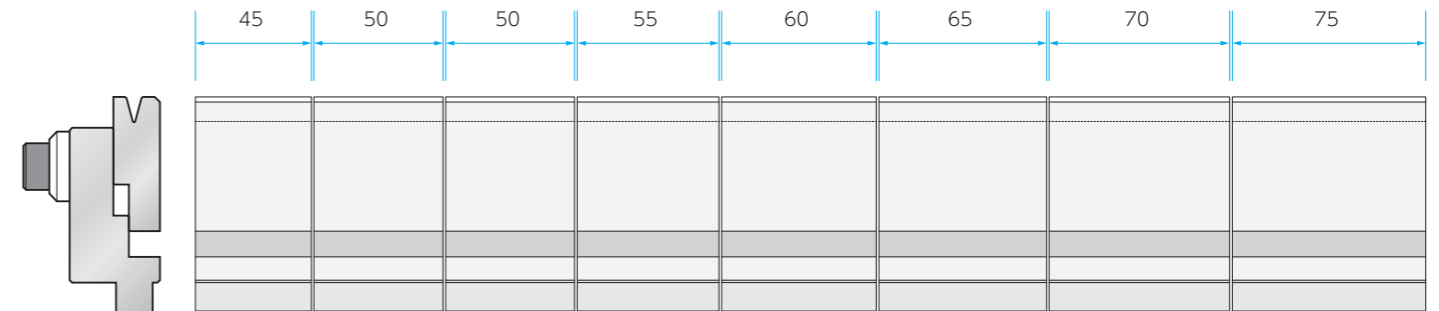
耐圧 Max Load
第1工程=540kN/m
1st=540kN/m
第2工程=980kN/m
2nd=980kN/m

L=835mm 19kg
L=415mm 10kg
L=470mm(特殊分割) 11kg
Sectioned

適応板厚 Expected thickness
Steel 2.3mm
Mild steel 2.3mm
SUS 1.5mm
Stainless steel 1.5mm

θ=30° E-Grip 専用
For E-grip

分割寸法 : 45, 50, 50, 55, 60, 65, 70, 75 計 L470
Sectioned : 45, 50, 50, 55, 60, 65, 70, 75 : L470mm in total



ヘミングダイ (ボルト固定式)

Advanced Tooling

Feather Hemming Dies Bolt-Fixed

標準ヘミングダイ
Standard Model

名称 Description
Hemming V6

型番 Model
FH063BT

耐圧 Max Load
第1工程=490kN/m
1st=490kN/m
第2工程=780kN/m
2nd=780kN/m

L=835mm 15kg
L=415mm 8.0kg

適応板厚 Expected thickness
Steel 1.2mm
Mild steel 1.2mm
SUS 1.0mm
Stainless steel 1.0mm

$\theta=30^\circ$

標準ヘミングダイ
Standard Model

名称 Description
Hemming V8

型番 Model
FH083BT

耐圧 Max Load
第1工程=490kN/m
1st=490kN/m
第2工程=780kN/m
2nd=780kN/m

L=835mm 15kg
L=415mm 8.0kg

適応板厚 Expected thickness
Steel 1.6mm
Mild steel 1.6mm
SUS 1.0mm
Stainless steel 1.0mm

$\theta=30^\circ$

標準ヘミングダイ
Thicker Work Model

名称 Description
Hemming V10

型番 Model
FH103BT

耐圧 Max Load
第1工程=540kN/m
1st=540kN/m
第2工程=980kN/m
2nd=980kN/m

L=835mm 18kg
L=415mm 9.0kg

適応板厚 Expected thickness
Steel 1.6mm
Mild steel 1.6mm
SUS 1.5mm
Stainless steel 1.5mm

$\theta=30^\circ$

標準ヘミングダイ
Thicker Work Model

名称 Description
Hemming V12

型番 Model
FH123BT

耐圧 Max Load
第1工程=540kN/m
1st=540kN/m
第2工程=980kN/m
2nd=980kN/m

L=835mm 18kg
L=415mm 9.0kg

適応板厚 Expected thickness
Steel 2.3mm
Mild steel 2.3mm
SUS 1.5mm
Stainless steel 1.5mm

$\theta=30^\circ$

2V ダイホルダー
2V Die Holder

名称 Description
No.933 H=75

型番 Model
2DH75

L=835mm 20kg
L=415mm 10kg

ヘミング圧力表 (一般軟鋼板の場合)

Hemming tonnage (Mild steel)

曲げ形状 Bending form	オープンヘミング Open hemming		タイトヘミング Tight hemming	
	厚み Thickness (mm)	圧力 Pressure (kN/m)	厚み Thickness (mm)	圧力 Pressure (kN/m)
a		a	2t	2t
	0.6	170	1.5	260
	0.8	210	2	320
	1.0	260	2.5	400
	1.2	300	3	500
	1.6	380	4	630
	2.0	430	5	800
	2.3	500	5.8	900
	3.2	600	8	1,200

1V ダイ厚板用 85°

Advanced Tooling

1V Die for thick sheet 85°

L = 835mm S = 415mm

1V

名称 Description
H=60 (85° V32)

型番 Model
35 $\theta=85^\circ$

硬度 Hardness
HRC47±3

耐圧 Max Load
980kN/m(100ton/m)

L=835mm 21kg
L=415mm 11kg

断面図
Sectional view

1V

名称 Description
H=95 (85° V80)

型番 Model
13 $\theta=85^\circ$

硬度 Hardness
HRC47±3

耐圧 Max Load
980kN/m(100ton/m)

L=835mm 36kg
L=415mm 18kg

断面図
Sectional view

1V

名称 Description
H=60 (85° V40)

型番 Model
36 $\theta=85^\circ$

硬度 Hardness
HRC47±3

耐圧 Max Load
980kN/m(100ton/m)

L=835mm 20kg
L=415mm 10kg

断面図
Sectional view

1V

名称 Description
H=110 (85° V100)

型番 Model
18 $\theta=85^\circ$

硬度 Hardness
HRC47±3

耐圧 Max Load
980kN/m(100ton/m)

L=835mm 60kg
L=415mm 30kg

断面図
Sectional view

1V

名称 Description
H=60 (85° V50)

型番 Model
37 $\theta=85^\circ$

硬度 Hardness
HRC47±3

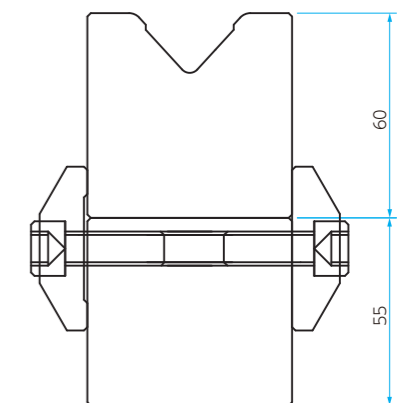
耐圧 Max Load
980kN/m(100ton/m)

L=835mm 19kg
L=415mm 10kg

断面図
Sectional view

1V ダイ厚板用組み合わせ

Combination of 1V die for thick sheet



1V

名称 Description
H=75 (85° V63)

型番 Model
38 $\theta=85^\circ$

硬度 Hardness
HRC47±3

耐圧 Max Load
980kN/m(100ton/m)

L=835mm 29kg
L=415mm 15kg

断面図
Sectional view

MEMO

- 製品の仕様、外観は改良のため予告なく変更する場合があります。
- 本カタログの写真にはオプションを含むものがあります。

* The machines shown in the catalogue include some optional items and may vary in appearance from the actual machines.
* Specifications and designs are subject to change without prior notice.

村田ツール株式会社

営業/技術本部 〒484-8502 愛知県犬山市橋爪中島2
名古屋営業所 〒484-8502 愛知県犬山市橋爪中島2
東京営業所 〒103-0013 東京都中央区日本橋人形町1-14-8 JP水天宮前ビル8F
大阪営業所 〒550-0002 大阪市西区江戸堀2-6-10
犬山工場 〒484-8502 愛知県犬山市橋爪中島2
本部/工場 〒505-0056 岐阜県美濃加茂市加茂野町市橋881-1

TEL 0568(65)3139 FAX 0568(65)3466
TEL 0568(65)3420 FAX 0568(65)3422
TEL 03(5642)2723 FAX 03(5642)2988
TEL 06(6445)9911 FAX 06(6445)6699

村田ツールホームページアドレス <https://www.muratec.jp/tool/>

村田機械株式会社 工作機械事業部 板金システム販売部

営業本部 〒484-8502 愛知県犬山市橋爪中島2
東京支店 〒103-0013 東京都中央区日本橋人形町1-14-8 JP水天宮前ビル8F
名古屋支店 〒484-8502 愛知県犬山市橋爪中島2
金沢営業所 〒920-0067 石川県金沢市二宮町14-20
大阪支店 〒550-0002 大阪市西区江戸堀2-6-10
本社 〒612-8686 京都市伏見区竹田向代町136

TEL 0568(62)5119 FAX 0568(61)5196
TEL 03(5642)2987 FAX 03(5642)2988
TEL 0568(62)9520 FAX 0568(61)4966
TEL 076(254)6513 FAX 076(254)6502
TEL 06(6445)9911 FAX 06(6445)6699
TEL 075(672)8138 FAX 075(672)8691

ムラテックCCS株式会社 CCS工機
■コールセンター TEL 0568(65)3106 FAX 0568(61)2557

□本部 〒484-8502 愛知県犬山市橋爪中島2
□北海道 □仙台 □新潟 □太田 □土浦 □埼玉 □東京 □静岡 □大山 □金沢 □富山 □京滋 □大阪 □兵庫 □福山 □福岡

MURATA TOOL, LTD.

2, Nakajima, Hashizume, Inuyama-shi, Aichi, 484-8502, JAPAN
TEL: +81-(0)568-65-3139 FAX: +81-(0)568-65-3466

<https://www.muratec.jp/tool/>

MURATA MACHINERY, LTD. MACHINE TOOLS DIVISION

2, Nakajima, Hashizume, Inuyama-shi, Aichi, 484-8502, JAPAN
TEL: +81-(0)568-61-3645 FAX: +81-(0)568-61-6455

<http://www.muratec.co.jp>