

**Joggie-Pro** PORTABLE EQUIPMENT FOR METAL FORMING AND CUTTING

# 超小型アングル加工機

**FM-30**

PAT. PENDING 意匠登録済

75mm × t6の  
ステンレス加工が可能

Die sets exchange is unnecessary.

金型交換なしで5種類のアングル加工ができる



●90° Vノッチ  
90° V-NOTCH CUTTING  
●45° コーナーカット  
45° CORNER CUTTING

●アングルベンダー45°  
ANGLE BENDING

●90° コーナーカット  
90° CORNER CUTTING

●スミ切り  
EDGE CUTTING

●穴あけ (オプション)  
PUNCHING



# 金型交換不要で作業性抜群。 75mm×t6 ステンレスアングルの加工も できる小型・高性能機。

Imagine what the DOGGIE-Pro can do for you.

NITTOH DOGGIE forming machines offer ultimate versatility for angle steel and / or stainless steel up to 75 x 75 x t6mm for greatly improving productivity.



## ■クラス最大の加工性能。Max. forming capacity of this class.

標準セットだけで、ステンレスアングル75mm×t6の加工が可能。 Rated at 23 tons. It can handle angle steel or stainless steel up to 75 x 75 x t6mm.

## ■面倒な加工金型の交換が不要です。No need for troublesome exchange of tooling dies.

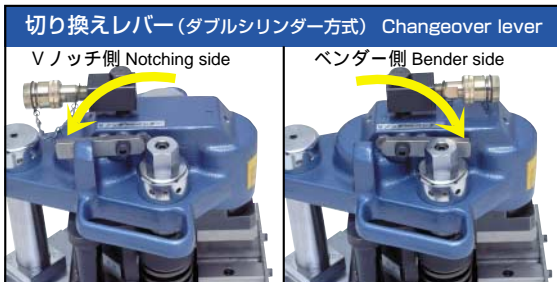
Vノッチ／コーナーカット金型とベンダー金型が組み込まれていますので、金型の交換作業をする必要がありません。  
V notching / corner cut and bending dies are already incorporated, and there is no need to exchange dies.

## ■レバーの切り換えだけで、異なる作業へもスムーズに移行できます。

Twin cylinder system with a changeover lever.

ダブルシリンダー方式の採用により、レバーの切り換えだけでVノッチ、90°・45°コーナーカット、ベンディング加工の一連の作業がスムーズにできます。また、オプションのパンチャー刃物をセットすれば、穴開け作業も可能。

Unlike most competitor units, special changeover lever permits steel forming to be done from V notching or corner cutting to bending, and vice versa-much faster and easier than other. Optional punching units only are required to exchange.



## ●クランプベース Clamp base



## ■クランプベースにより、加工時の位置合わせもラクラク。Easy positioning with clamp bases.

クランプベースを調整することにより、3mm～6mm用のVノッチ、90°・45°コーナーカットの位置合わせが簡単にできます。  
It is easy to position V notch for 3mm to 6mm, 90° or 45° corner cut by adjusting clamp bases.

## ■小型・軽量で、現場への持ち運びも可能。Compactness and portability.

本体と油圧ユニットが別々のセパレートタイプなので、現場への移動も容易です。  
This versatile forming machine is designed to use with a separated hydraulic pump for portable or fixed applications.

## ■作業に応じてポンプが選べます。Wide choice of hydraulic pumps.

作業頻度に応じて、高速型ポンプ(450Wデラックス型)、超軽量型ポンプ(350Wスタンダード型)の選択が可能です。

(お手持ちの油圧ポンプユニットも使用可能。ただし、圧力は70MPaが発生するもので、油圧カブラーは同種のものに合わせて下さい。)

Use with any 70MPa NITTOH hydraulic pump, UP-45SVG - 0.45kw high speed or UP-35RH - 0.35kw lightweight and compact type with 2-way solenoid valve and foot-operated switch. Can be used with your pumps on hand having pressure rating of 70MPa.



●高速型ポンプ High speed type pump  
(450Wデラックス型 : UP-45SVG-FL)  
(Model UP-45SVG-FL)



●超軽量型ポンプ Super compact pump  
(350Wスタンダード型 : UP-35RH-FL)  
(Model UP-35RH-FL)

標準加工時間	スタンダード型	デラックス型
Vノッチ加工時 (65mm×t6の場合) Time required Notchig of 65 x 65 x t6mm	13秒 UP-35RH-FL 13 sec.	7.5秒 UP-45SVG-FL 7.5 sec.

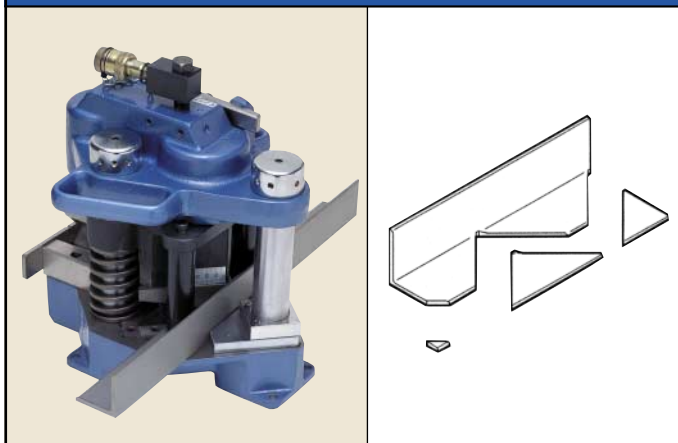
## ■家庭用100V電源でOK。Hydraulic pump works on normal power supply 100V.

# 金型交換なしで、5種類のアングル加工ができます。

The following 5 kinds of angle forming can be done quickly, without trouble-some exchanging of tooling units.

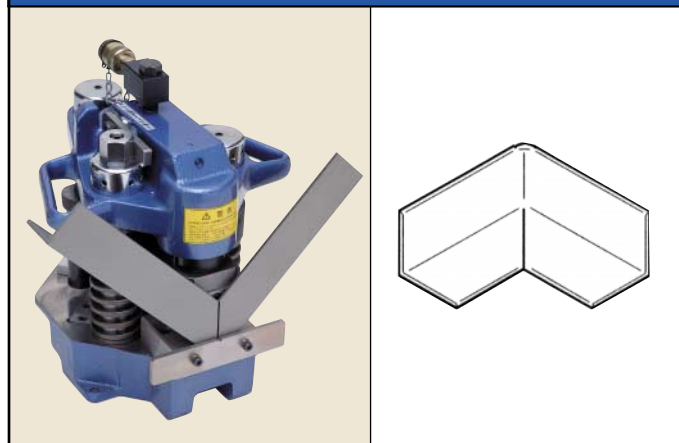
## 90° Vノッチ / 45° コーナーカット

90° V notching / 45° corner cutting



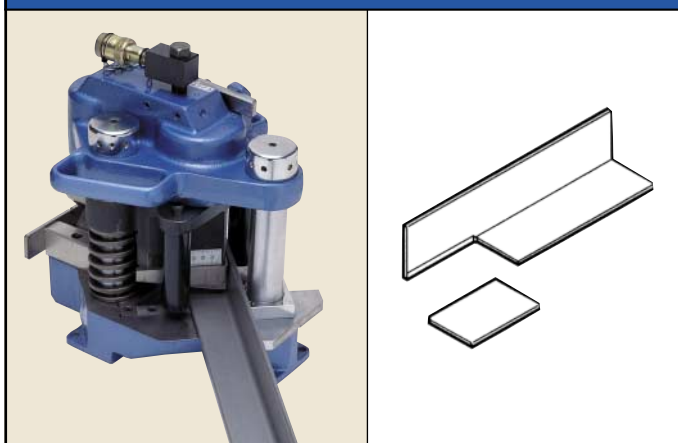
## アングルベンダー

Angle bending



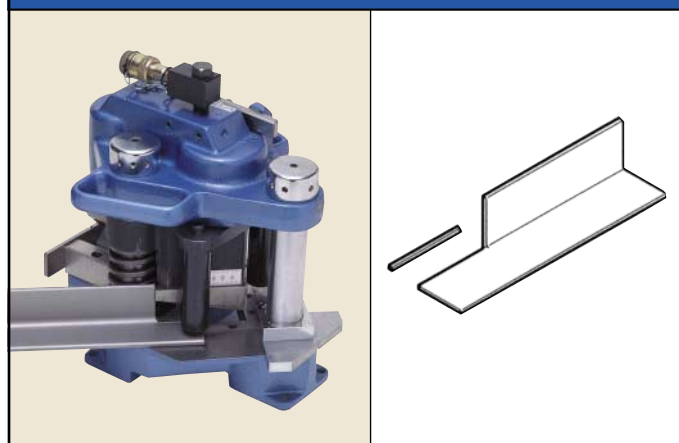
## 90° コーナーカット

90° corner cutting



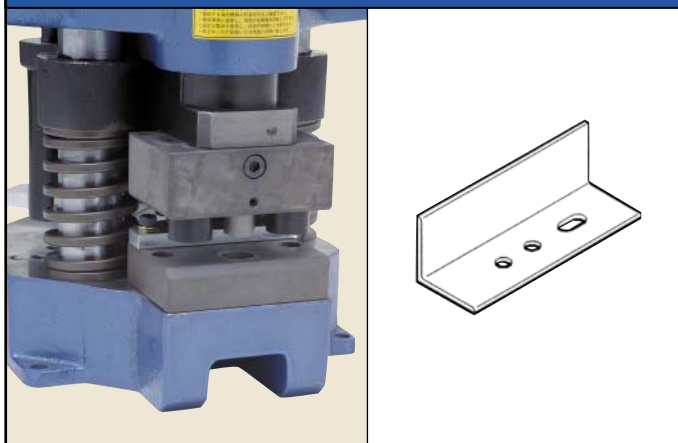
## スミ切り

Edge cutting



## 穴あけ (オプション)

Punching

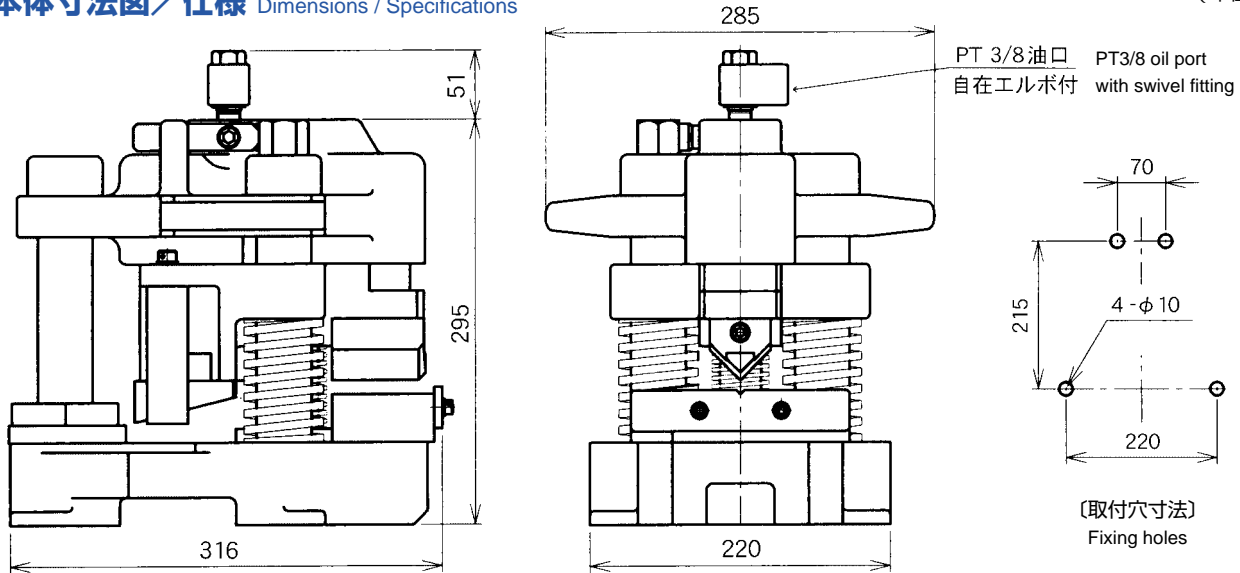


### ■特別付属品 Optional punching unit

型式 Type	品名
P-75	パンチ・ダイス用ホルダー punching die set
P-11	φ 11mmパンチ・ダイス刃物 punch & die
P-11長穴(L)	11 × 16.5mmパンチ・ダイス刃物 oblong punch & die
P-13	φ 13mmパンチ・ダイス刃物 punch & die
P-14	φ 14mmパンチ・ダイス刃物 punch & die
P-14長穴(L)	14 × 18mmパンチ・ダイス刃物 oblong punch & die
P-15	φ 15mmパンチ・ダイス刃物 punch & die
P-18	φ 18mmパンチ・ダイス刃物 punch & die

## ■ 本体寸法図 / 仕様 Dimensions / Specifications

(単位: mm)



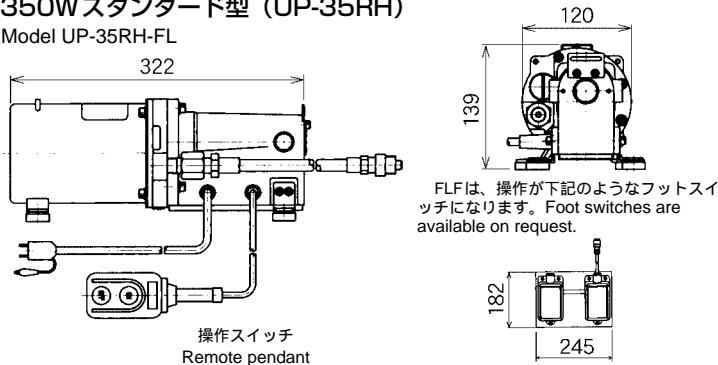
品名 Model	加工能力 Capacity (mm)	油圧シリンダ Single-acting Ram		ストローク Stroke (mm)	本体寸法 Dim (mm)	本体重量 Weight (kg)	標準付属品 Unit components
		ベンダー bending	Vノッチ V notching				
<b>FM-30</b>	SS400 SUS304 アングル Steel & Stainless steel of 75×75×6	170kN	230kN	35	316 (L) × 220 (W) × 295 (H)	50	本体 (Vノッチ、ベンダー一体型)、 油圧ポンプユニット Forming unit, hydraulic pump and hose.

## ■ 油圧ポンプ寸法図 / 仕様 Dimensions / Specifications of pumps

### ● 350Wスタンダード型 (UP-35RH)

Model UP-35RH-FL

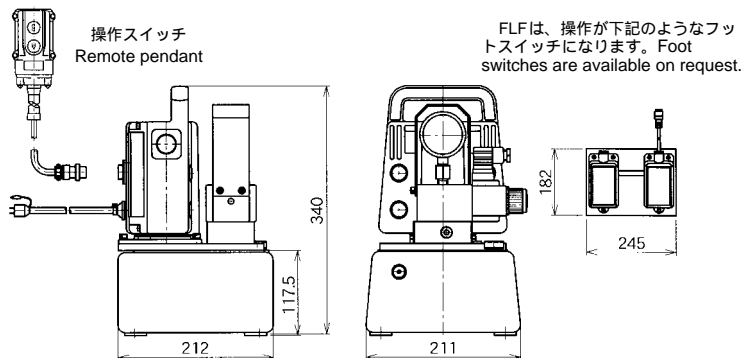
(単位: mm)



油圧圧力 Pressure rating	70MPa (700kgf/cm <sup>2</sup> )
吐出量 Flow rate	低圧時: 2.0 /min、高圧時: 0.2 /min (min/1st stage) (min/2st stage)
有効油量 Tank usable oil	0.8
モーター Electric motor	100V、350W (50/60Hz)
寸法 Dimensions	282 (L) × 111 (W) × 140 (H) mm
重量 Weight (with oil)	7.5kg

### ● 450Wデラックス型 (UP-45SV) Model UP-45SVG-FL

(単位: mm)



油圧圧力 Pressure rating	70MPa (700kgf/cm <sup>2</sup> )
吐出量 Flow rate	低圧時: 2.5 /min、高圧時: 0.35 /min (min/1st stage) (min/2st stage)
有効油量 Tank usable oil	2.0
モーター Electric motor	100V、450W (50/60Hz)
寸法 Dimensions	212 (L) × 212 (W) × 340 (H) mm
重量 Weight (with oil)	17.2kg

仕様、外觀寸法等は、改良のため予告なく変更する場合があります。

**NITTOH**

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

東莞茂元電子有限公司

ADD: 広東省東莞市常平鎮橋滘北門村

TEL: 0769-82206100 FAX: 0769-82206300

Website: <http://www.nittoh-changping.com/>