

ラック形転造ダイス RACK TYPE ROLLING DIES

ラック形転造ダイス

RACK TYPE ROLLING DIES

RF



▲セレーションとねじを同時転造作業中

*Specifications and types of counter-flow rolling dies

(縦形)

(VERTICAL TYPE)



(横形)

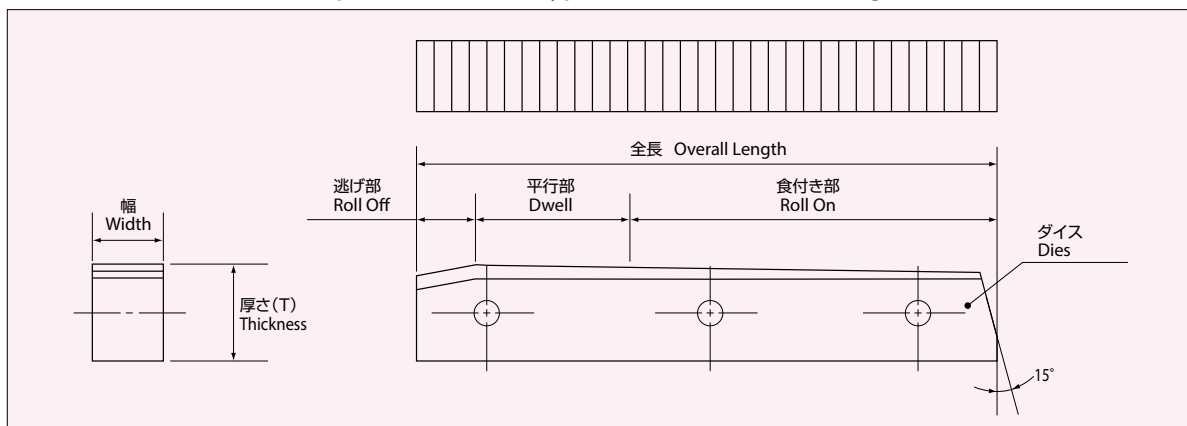
(HORIZONTAL TYPE)



ラック形転造ダイスは、インボリュートスプラインを短時間で大量に生産できることから、主に自動車部品の加工等、多方面に使用されています。このラック式転造法は他の転造方法に比べ、もっとも単純なラック形ダイスを使用すること、機械の構造も非常に簡単であることから、今後大きく普及していくものと考えられます。

Mainly used for automotive parts production, RACK TYPE rolling dies are for fast, large volume production of parts with involute splines. Compared with other rolling systems, the RACK TYPE is a simple, user-friendly process. RACK TYPE systems are becoming increasingly popular.

■縦型用ダイスの形状と種類 Specifications and types of Counter-Flow Rolling Dies



(単位 UNIT:mm)

項目 Items 型式 Models	転造可能範囲 Production Capability Range			全長 Overall Length (L)
	最大加工径 Max. Diameter	最大転造幅 Max. Width	最大モジュール Max. Module	
CT400	20	70	1.0	410
PCT-700	37	120	1.5	715.2
PCT-1000	50	150	1.7	928

1. 転造可能範囲は、荷重係数により決定されます。
(荷重係数は転造盤メーカーに問わせて下さい)
2. 最大加工径、最大転造幅は転造盤に取付け可能な寸法を示します。
3. 厚さ(T)については、ワークの呼びにより設定します。

1. Production capability is determined by load factors.
(For load factor specifics, contact the counter-flow rolling machine builder.)
2. Maximum diameter and maximum width are the dimensions accepted by the rolling machine.
3. Thickness (T) is determined by the nominal size of the work piece.

■特長 FEATURES

1. 短時間で安定した高精度加工ができます。
 2. ダイスを組み合わせて、複数同時転造ができます。
 3. 高剛性でありながら、少スペースで設置できます。
1. This machine is designed to perform rapid, high-precision forming.
 2. With several dies combined, simultaneous complex rolling operations are possible.
 3. The vertical structure helps to save floor space.



NHK 製転造盤
NHK ROLLING MACHINE
(PCT-1000)

■ワークの一例

Samples of parts to be produced



CNK 製転造盤
CNK ROLLING MACHINE
(TNIO-14×100)

フィレットローラー／バックアップローラー／バニシングツール FILLET ROLLER / BACK-UP ROLLER / BURNISHING TOOL

フィレットローラー

Fillet Roller



自動車などのクランクシャフトのコーナ部を鏡面仕上げ加工を行うツール。シャフトの強度アップを行なうのが主な目的。

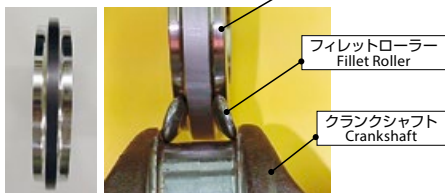
【材 質】 CPM, XPM (粉末ハイス) または 超硬
【製作範囲目安】 外径 $\phi 11 \sim \phi 18$ 厚み 3.2 ~ 6

Tool to make mirror finish on corners of crankshaft for automotives main purpose is to increase strength of a shaft.

【Material】 CPM, XPM (Powdered Steel) or Carbide Steel
【Applicable ranges】 Outer Dia. $\phi 11 \sim \phi 18$ Thickness 3.2 ~ 6

バックアップローラー

Back-up Roller



フィレットローラーを背後から押し付けるために使用されるツールです。一般的には、フィレットローラーとセットで使用されます。

【材 質】 SKD, SKH, CPM, XPM
【製作範囲目安】 外径 $\phi 60 \sim \phi 80$ 幅 13 ~ 25

A Part to press fillet rollers from back usually used with fillet rollers as a set.

【Material】 SKD, SKH, CPM, XPM
【Applicable ranges】 Outer Dia. $\phi 60 \sim \phi 80$ Width 13 ~ 25

バニシングツール

Burnishing Tool



クランクシャフトのスラスト面の焼き付け防止のためにバニシング加工をします。その加工に使われるツールです。

【材 質】 CPM
【製作範囲目安】 外径 $\phi 12 \sim \phi 16$ 長さ 80 ~ 110

Burnishing tool on the surface of thrust area to avoid burning.

【Material】 CPM
【Applicable ranges】 Outer Dia. $\phi 12 \sim \phi 16$ Length 80 ~ 110