

# 12マルチツールZ Air 取扱説明書

**muratec**  
村田ツール株式会社

## 《金型仕様》

最大加工板厚	軟鋼：4.5mm SUS：3.0mm
最大加工能力	4.5トン
サイズ	丸 ~Φ12.7
	角 ~7.7(一辺)
	矩形 ~11.0(対角)
	長丸 ~Φ12.7(長さ)

## 《推奨金型クリアランス》

材質	推奨クリアランス量
軟鋼・アルミ	板厚の20~25%
SUS	板厚の25~30%

※最小クリアランスは0.2となります。

## 《金型登録》

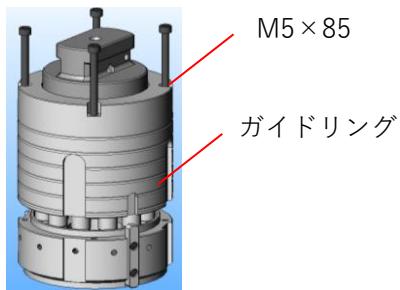
本金型の加工条件内の加工パターンは  
「抜き」で登録して下さい。  
エアブローに「✓」フラグを付けて下さい。

金型種類	シャー角	ダイU/D	エアブロー	スラグ吸引
バルカン	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Mコード	加工パターン	待機補正	下端補正	下端停止時間(sec)
M1000	抜き	0	0	0

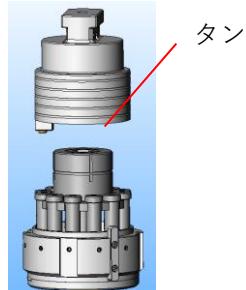
## ■パンチ交換方法

※パンチサイズ、ストリッパサイズを間違い無き様装着して下さい。

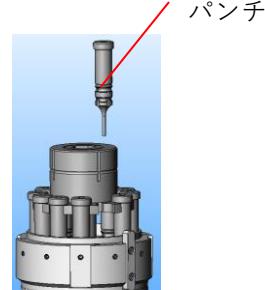
- ① ボルト M5×85 4本取り外し  
ガイドリングを取り外します。



- ② タングを取り外します。

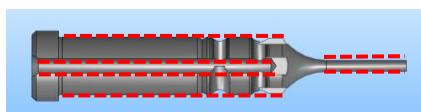


- ③ パンチを取り外します。

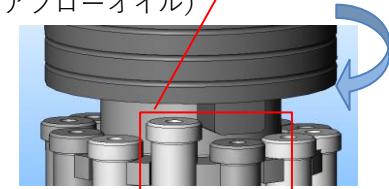


取付方法は逆の手順となります。

金型をセットする前には、パンチの外周部、刃先、中央の穴の中に潤滑油を塗布してください。  
推奨潤滑油：モリオイルスプレーF100 もしくはユシロンフォーマーFL75(エアブローオイル)



潤滑油塗布部

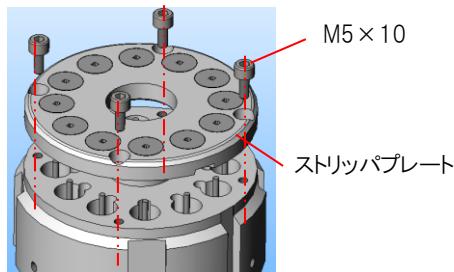


※必ず全てのパンチに浮き上がりがない事を確認して下さい。

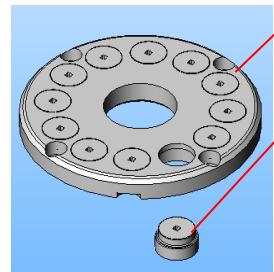
タング回転時に浮き上がったパンチに衝突し、金型の破損に繋がる恐れがあります。

## ■ストリッパ交換方法

- ① ボルト M5×10 4本取り外し  
ストリッパプレートを取り外します。



- ② ストリッパプレートから  
ストリッパを取り外します。



ストリッパプレート

ストリッパ  
※Oリングが付いております。  
付け忘れにご注意下さい。

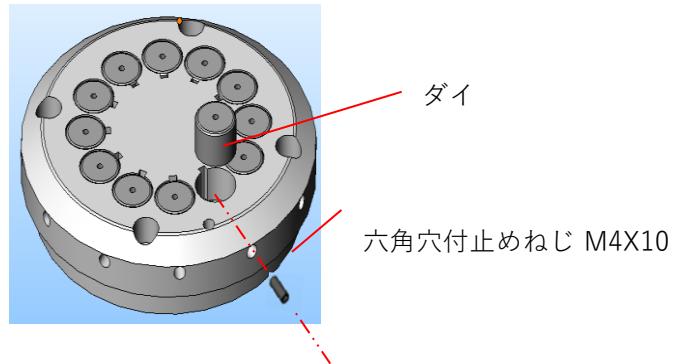


Oリング  
手配品番：Z08-86584-00

取付方法は逆の手順となります。

## ■ダイ交換方法

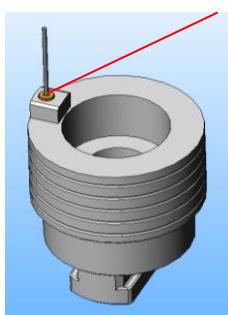
- ① 六角穴付止めねじ M4X10を緩め  
ダイを取り外します。  
取付方法は逆の手順となります。  
※六角穴付止めねじは緩めるだけで  
取り外さなくてもダイの交換が可能です。



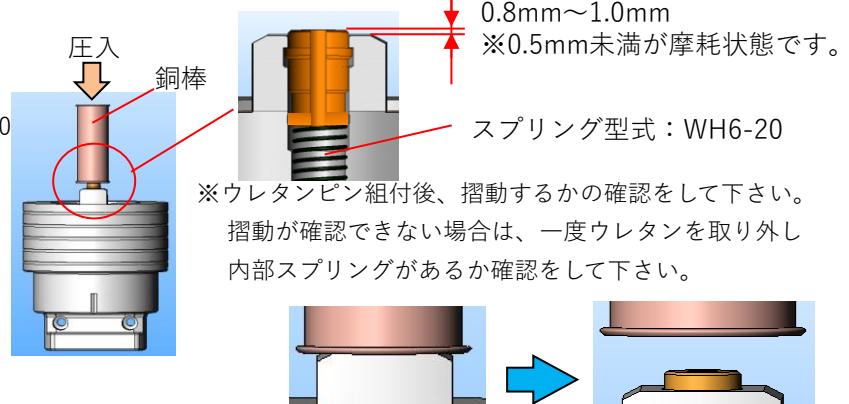
## ■ウレタンピン交換方法

ウレタンピンは消耗品となります。エアブロー効果が低下したら交換時期です。  
(刃先の潤滑不足、粉が刃先に付着等) 交換目安は半年程となります。出代0.5mm未満が摩耗状態となります。  
※使用頻度により、摩耗具合は変動します。

- ① ウレタンピン内径に棒(Φ3以下)を  
挿入し抜き取ります。  
内部のスプリングは  
取り外ししないで下さい。



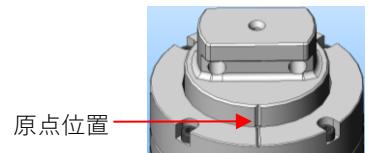
- ② ウレタンピンを圧入します。  
(銅棒を使用)



摺動とは荷重をかけたら中へ入り、離したらもとに戻る事です。

## 《注意事項》

- タングは原点位置にある事を確認してから、  
タレットに挿入して下さい。(破損の原因となります。)  
※内部の固体潤滑剤が馴染むまでは、固い場合が御座います。



- 機械にセットする際は、パンチホルダの摺動部に必ずオイルを塗布して下さい。

外周部への塗布は、20万ヒットまたは1ヵ月のどちらか

早い方および金型交換時に実施してください。

内周部への塗布は、2ヵ月～半年程度

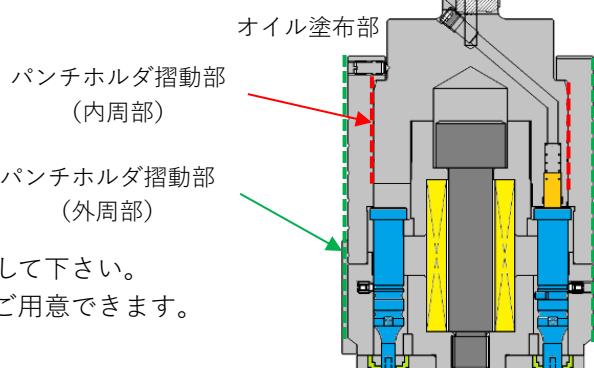
および金型交換時に実施してください。

パンチホルダ内周部には、固体潤滑材を埋設してあり

100万ヒットまたは1～3年が寿命目安になります。

推奨潤滑油：モリオイルスプレーF100

ユシロンフォーマーFL75(エアブローオイル)



- 12ステーション全てにパンチ、ストリッパ、ダイを挿入して下さい。

フラットパンチ、フラットストリッパ、フラットダイをご用意できます。

- 最大加工能力を超える加工を行うと、金型が破損します。

- 本ツールでの追抜き加工はできません。

- パンチ、ダイの再研磨はできません。