

下向き パーリング金型のご使用方法

ご使用のパンチホルダによって取扱い方法が異なります。

□バルカンII、バルカンII Air パンチホルダをご使用の場合

パンチ高の調整

1. ボルト (M4 X 2.5) 4本を緩めストリッパを外します。

2. タング回転ロックを解除します。

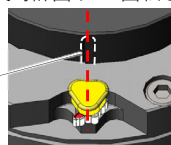
右図はバルカンII Air
バルカンIIは樹脂部分が白色です。



3. タングを回転させパンチ高 (L) を調整します。L寸法は本紙最終ページをご覧ください。
(タングを上から見て"時計回り"に回転させると短くなり"反時計回り"に回転させると長くなります。)

注) タングにある縦溝と回転ロックが一致するところで止めて下さい。

タング縦溝

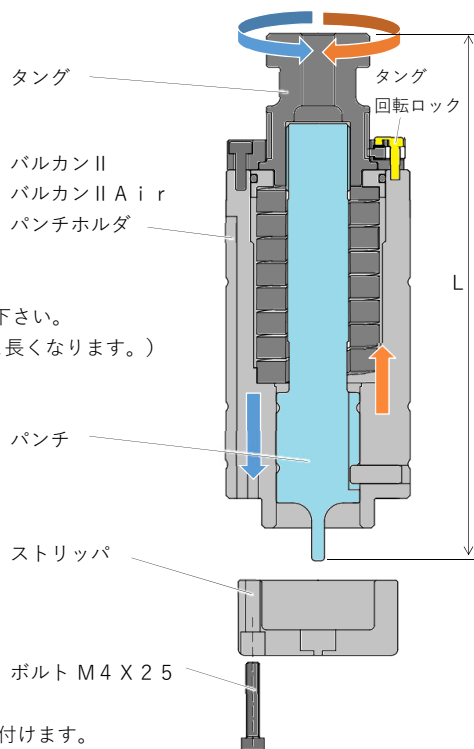


4. タング回転ロックをロックします。

注) 必ずロックしてからタレットにセットして下さい。
ロックしないままタレットにセットすると
タレット回転時にパンチホルダのタングが
ラムと衝突し機械が故障します。



5. ストリッパを取り付け、ボルト (M4 X 2.5) 4本を4.5 N・mの締付けトルクで締付けます。



□バルカン、114 パンチホルダをご使用の場合

パンチをパンチホルダに取り付ける

バルカンパンチホルダ (A, B, Cステーション)

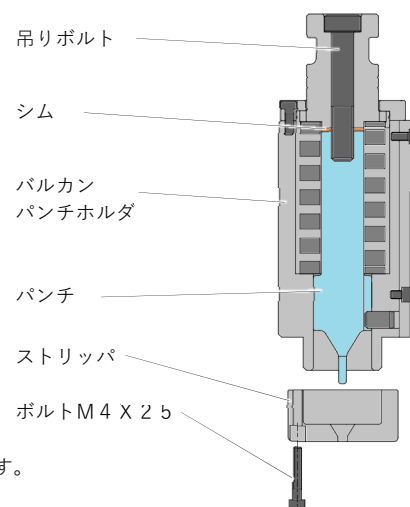
1. ボルト (M4 X 2.5) 4本を緩め、ストリッパを外します。

2. パンチホルダをプレス機本体の金型交換台にセットし吊りボルトを緩めます。

3. パンチを取り付けます。
※パーリング金型は基本的にシムは不要ですが、
パンチの突っ込み量不足の場合はシムを挿入して下さい。

4. 吊りボルトを2.5 N・mの締付けトルクにて締付けます。

5. ストリッパを取り付け、ボルト (M4 X 2.5) 4本を4.5 N・mの締付けトルクで締付けます。



114 パンチホルダ (X, Aステーション)

1. ストリッパのウレタン部の溝にマイナスドライバー等を差し込みストリッパを外します。

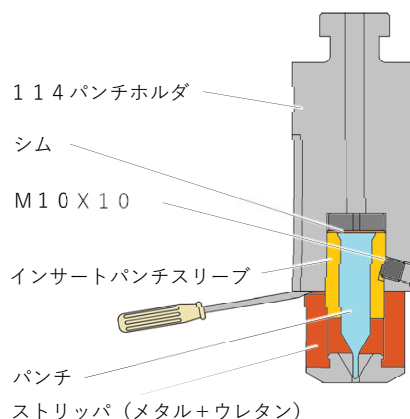
2. サイドの止めネジM10 X 10を緩めます。

3. インサートパンチスリーブごと取り出します。

4. インサートパンチスリーブにパンチを嵌めパンチホルダ内にセットします。
※パーリング金型は基本的にシムは不要ですが
パンチの突っ込み量不足の場合はシムを挿入して下さい。

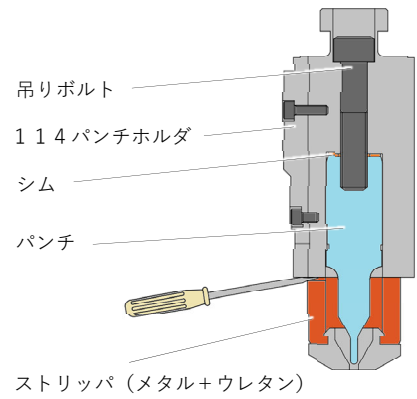
5. 止めネジM10 X 10を固く締めます。

6. ストリッパをはめ、真鍮棒やプラスチックハンマー等で叩き、はめ込みます。




1 1 4パンチホルダ（Bステーション～）

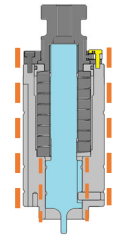
1. ストリップのウレタン部の溝にマイナスドライバー等を差し込みストリップを外します。
2. パンチホルダをプレス機本体の金型交換台にセットし吊りボルトを緩めます。
(レンチサイズ3/8インチ)
3. パンチを取り付けます。
※パーリング金型は基本的にシムは不要ですが
パンチの突っ込み量不足の場合はシムを挿入して下さい。
4. 吊りボルトを45 N・mの締付けトルクにて締付けます。
5. ストリップをはめ、真鍮棒やプラスチックハンマー等で叩き、はめ込みます。



金型の潤滑

機械に金型をセットする前にパンチホルダとパンチの外周（右図  部）に潤滑剤を塗布して下さい。
(114パンチの外周には潤滑材の塗布は不要です。)

パンチホルダ	推奨潤滑剤
バルカンII Air	モリオイルスプレーF100、FL75（エアプローオイル）
バルカンII、バルカン、114	ご使用の機種に合わせてグリスもしくは潤滑油



金型登録、調整方法（機械側操作） ※ご使用機種によって画面と入力方法に違いがあります。

機械操作盤の画面がタッチパネルの場合



“ツール”の“加工条件”の①加工パターンを「成形」で登録
エアプローの場合は②に「✓」を

試し打ちは下端補正を「+2」から開始し
試し加工しながら徐々に「+方向」へ数値を変えて下さい。
(メカ駆動式の機種はシムにて高さ調整して下さい。)

機械操作盤の画面がボタン入力の場合



“金型パラメータ編集”の金型のタイプを「5.F:成形ツール」で登録

試し打ちは下端補正を「-2」から開始し
試し加工しながら徐々に「+方向」へ数値を変えて下さい。
(メカ駆動式の機種はシムにて高さ調整して下さい。)

下穴加工

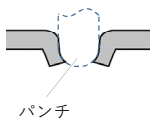
別紙の推奨下穴径をご参照にして、パーリング加工の前に下穴を開けて下さい。

加工形状

適正な形状



パーリング先端の内径が適正寸法より小さい



パンチの突っ込み量が足りない状態です。
目安としてパーリング先端の内径が変化しなくなるまで下端補正で下げてください。
注) 先端の内径が適正より小さい状態でタップ加工を行うとタップの寿命が低下します。
下端補正を下げ過ぎると金型が破損します。

金型のメンテナンス

パンチ	交換目安	30,000hit	パーリング内径が変化したら交換して下さい。 ※パンチ交換時にパンチホルダのロック解除前のパンチハイトを測定しておき、新品も同じパンチハイトにセットすることをお勧めします。 パンチハイトが変わると再度、補正の調整が必要になります。
ウレタン	交換目安	30,000hit	ひび割れや加水分解（白っぽく変色、ポロポロ）が生じたら交換です。 hit数が目安より少なくても1年以上ご使用の場合は交換をお勧めします。
フェルト (バルカンIIのみ内蔵)	給油目安	2,000hit	パンチの磨耗を防ぐため常に油（推奨：フェルト用刃先潤滑オイル）を含んだ状態でご使用下さい。

給油方法



バルカンII Air・バルカンIIパンチホルダのハイト長（L）

ご使用機種によりパンチハイト長が異なります。
はじめに下表の最小値で組付け、試し打ちして下さい。

標準バーリング

パンチ サイズ	使用板厚		ご使用機種								
			M2044TS M2048TS	M2048TE	M2544TS M2548TS M2558TS M2558HL	M3045TG M3048TG M3058TG M30510TG MF3048HL MF30510HL	M2048HL	M2033 M2034 M2048	M2044	M2044LT M2048LT	V3046 α V3056 α V3046 β
M3	t 0.6~1.6	最小値 } 最大値	174.5 } 175.3	174.5 } 175.3	174.5 } 175.3	174.2 } 174.9	174.5 } 175.3	174.5 } 175.3	174.2 } 174.9	174.9 } 175.7	174.9 } 175.7
M4	t 0.8~2.3	最小値 } 最大値	175.4 } 176.2	175.4 } 176.2	175.1 } 175.8	175.1 } 175.8	175.4 } 176.2	174.7 } 175.4	174.7 } 175.4	175.8 } 176.6	175.8 } 176.6
M5	t 0.8~2.3	最小値 } 最大値	175.4 } 176.2	175.4 } 176.2	175.1 } 175.8	175.4 } 176.2	175.4 } 176.2	174.7 } 175.4	174.7 } 175.4	175.8 } 176.6	175.8 } 176.6
M6	t 1.0~2.3	最小値 } 最大値	175.6 } 176.4	175.6 } 176.4	176 } 176.8	176 } 176.8	176 } 176.8	175.3 } 176	175.3 } 176	176.4 } 177.1	176.4 } 177.1
	t 3.0~3.2	最小値 } 最大値	175.6 } 176.4	175.6 } 176.4	176 } 176.8	176 } 176.8	176 } 176.8	175.3 } 176	175.6 } 176.4	176.4 } 177.1	176.4 } 177.1
M8	t 1.5~3.2	最小値 } 最大値	175.8 } 176.6	176.2 } 177	176.2 } 177	176.6 } 177.3	176.2 } 177	175.8 } 176.6	175.8 } 176.6	176.6 } 177.3	176.6 } 177.3

HQバーリング

パンチ サイズ	使用板厚		ご使用機種								
			M2044TS M2048TS	M2048TE	M2544TS M2548TS M2558TS M2558HL	M3045TG M3048TG M3058TG M30510TG MF3048HL MF30510HL	M2048HL	M2033 M2034 M2048	M2044	M2044LT M2048LT	V3046 α V3056 α V3046 β
M3	t 0.8~1.6	最小値 } 最大値	174.4 } 175.1	174.4 } 175.1	174.4 } 175.1	175.1 } 175.9	174.4 } 175.1	174.4 } 175.1	174.4 } 175.1	174.8 } 175.5	174.8 } 175.5
M4	t 0.8~2.3	最小値 } 最大値	174.8 } 175.5	174.8 } 175.5	174.8 } 175.5	175.5 } 176.3	174.8 } 175.5	174.4 } 175.1	174.4 } 175.1	175.1 } 175.9	175.1 } 175.9
M5	t 0.8~2.3	最小値 } 最大値	174.8 } 175.5	175.1 } 175.9	175.1 } 175.9	175.5 } 176.3	175.1 } 175.9	174.8 } 175.5	174.4 } 175.5	175.5 } 176.3	175.5 } 176.3
M6	t 1.0~2.3	最小値 } 最大値	175.5 } 176.3	175.5 } 176.3	175.5 } 176.3	175.9 } 176.6	175.5 } 176.3	175.1 } 175.9	175.1 } 175.9	175.9 } 176.6	175.5 } 176.3