

バルカン II Air パンチホルダ 取扱説明書



《加工素材仕様》 最大加工板厚：6.35mm

《適用機種》 モトラムシリーズ ※エアブローオプション付きの機械でご使用下さい。

《パンチホルダ耐圧》

レンジ	X	B	C	D	E,F	G,H,J	INDEX
最大加工トン数	6	12	17	25	30	30	15

単位: ton

《パンチ研磨量》

形状	サイズ区分	加工板厚 (mm) 軟鋼・アルミ					
		1.0	1.6	2.3	3.2	4.5	6.0
丸	D ≤ Φ1.5	1.5	1.0	-	-	-	-
	Φ1.5 < D ≤ Φ4	4.0	3.5	2.5	2.0	-	-
	Φ4 < D	5.0	5.0	5.0	5.0	4.0	3.0
角・矩形 長丸 SD・WD	A ≤ 巾2	1.5	1.0	-	-	-	-
	巾2 < A ≤ 巾4	5.0	4.5	3.5	3.0	-	-
	巾4 < A	5.0	5.0	5.0	5.0	4.0	3.0

単位: mm

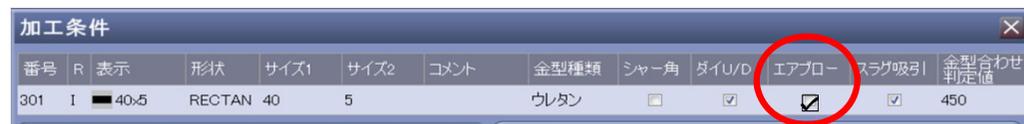
※SUS材 板厚2.5mm以上は最大研磨量3mmとなります。
 ※上記以外は金型形状ごとに研磨量が変わるため、村田ツールへお問合せ下さい。
 ※3mm以上研磨する場合はイジェクタ穴の追加加工が必要となります。
 ※6mmを超える板厚を加工する場合、最大研磨量は2.5mmとなります。
 ※上表で研磨量が3mm以上となっても
 打抜きトン数が下記を超える場合、研磨量は最大3mmとなります。

レンジ	X	B	C	D	E,F	G,H,J	INDEX
加工トン数	5	10	15	23	制約無し		

単位: ton

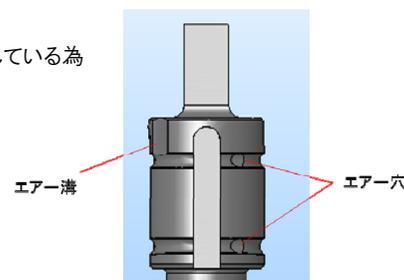
《エアブロー金型機械側設定方法》

エアブロー金型をHMIに登録する際に、「加工条件」内の「エアブロー」に☑します。



《注意事項》 エアブロー金型にてエアブロー機能を使用しない場合、カス上がりが発生する可能性があります。ウレタンストリップ、MRシールはご使用できません。

パンチは右図のようにエア穴及びエア溝が配置されている為 0°、45°等の角度兼用は不可となります。

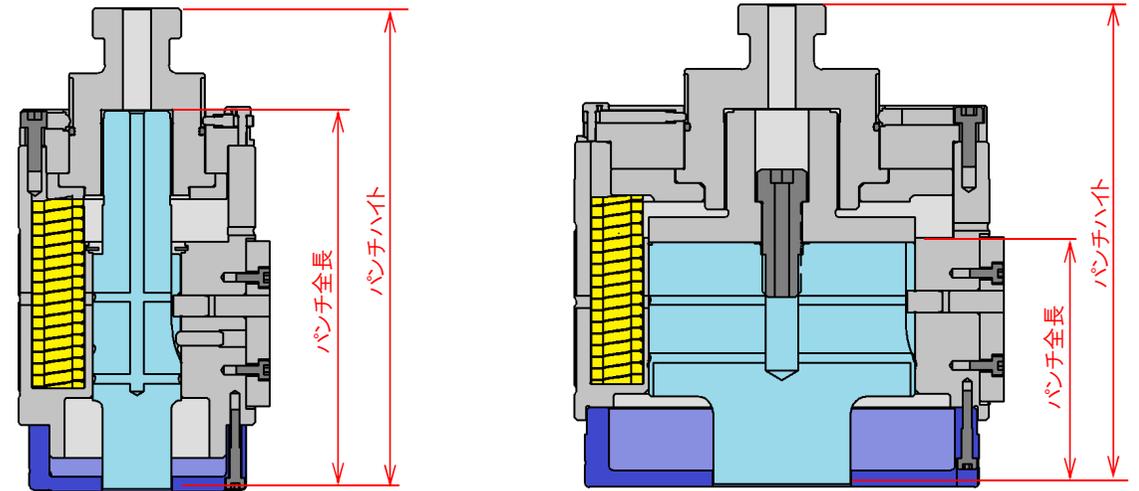


《パンチハイト調整量》

バルカン II Airパンチホルダは、研磨後のパンチハイトをシムレスにて調整できます。最小調整量は0.38mmです。従って、パンチハイトは研磨量によって多少変化します。

X B I/FB C I/FC D I/FD I/D レンジ

E F G H J I/F レンジ



(標準メタルストリップとパンチ刃先端の段差1mmがパンチハイトの目安となります)

レンジ	X	B I/FB	C I/FC	D I/FD I/D	EF I/F	GHJ
パンチ全長	145		139		89	
パンチハイト	174.3~174.7			176.7~177.1		

単位: mm

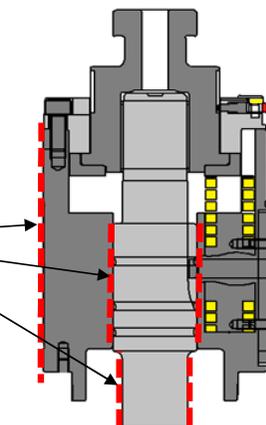
《機械側金型登録方法》

機械側金型種類登録は「バルカン」を使用してください。ただし、バルカンツールとはパンチホルダスプリングの荷重が異なる為、「金型合わせ」を使用する場合はストリップを取り外した状態で作業を行ってください。

《ご使用前のご注意》

キーの焼付き防止のため アッパータレットのキー溝部を上部から下部まで突き通して清掃してください。

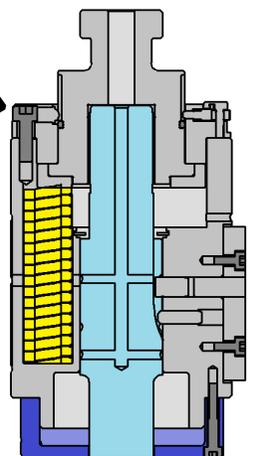
長期間使用していない金型や研磨した金型は、ご使用前に
 ・パンチホルダ摺動部
 ・パンチ摺動部
 ・パンチ刃先
 潤滑油（推奨：モリオイルスプレーF100 FL75エアブローオイル）の塗布が必要です。



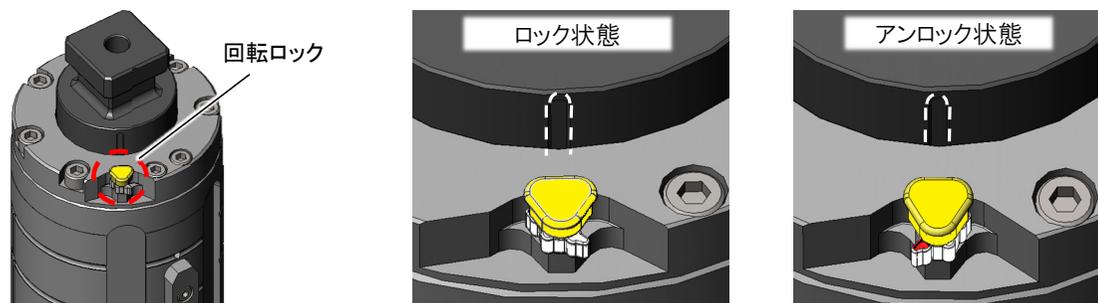
危険



パンチホルダは絶対に分解しないで下さい。分解すると部品が飛散し人身事故、周囲の破損につながります。

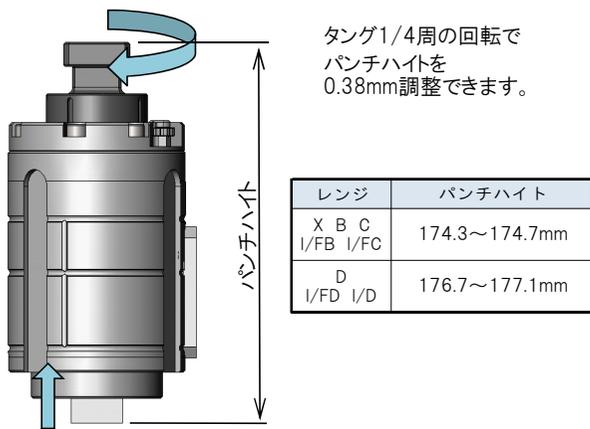


1、タンク回転ロックを解除します。

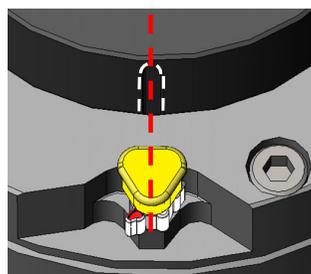


2、パンチホルダにパンチを挿入しタンクを回転させてパンチ高を調整します。

※タンクを回転させる際は、工具等は使用せず手で回して下さい。
 ※ねじが固く回転しない時は、タンクの上を真鍮棒等で軽く衝撃を与えて下さい。

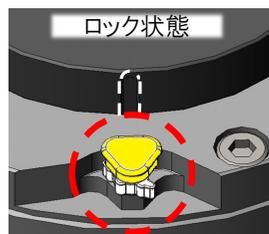


レンジ	パンチ高さ
X B C I/FB I/FC	174.3~174.7mm
D I/FD I/D	176.7~177.1mm



※パンチ高を調整する際は「回転ロック」延長上に「タンク縦溝」がある状態で停止させて測定下さい。

3、タンク回転ロックをロック状態にし、ストリップを取り付けます。



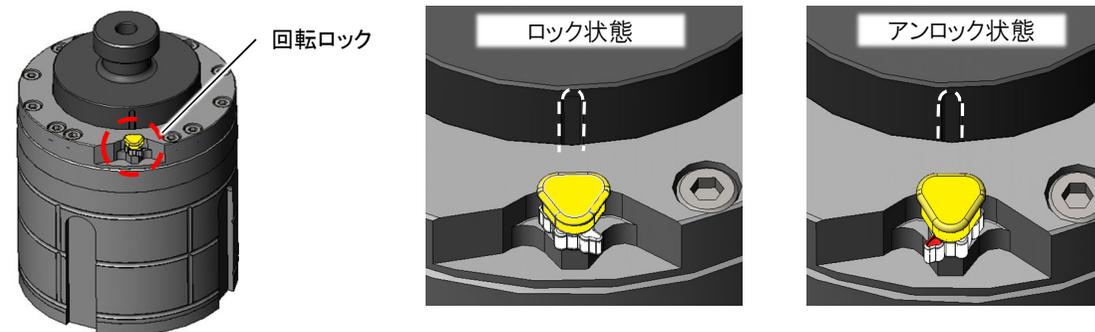
注) 必ず回転ロックがロック状態になっていることを確認してからタレットにセットして下さい。
 アンロック状態のままタレットにセットした場合、タレット回転時にパンチホルダタンクがラムと衝突し、機械が故障します。

ストリップ固定用ボルト (4本)
 締め付けトルク: 4.5N・m

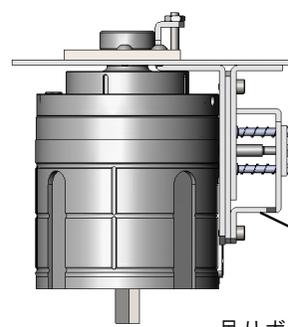
研磨等でパンチを取り外す場合は、1~3を逆の手順にてパンチを取り外して下さい。

この資料の内容は改善改良に伴い、予告無く変更される場合があります。
 また、この資料で使用している写真、図は、予告無く変更される場合があります。
 あらかじめご了承下さい。 作成: 第8版(2023年10月)

1、タンク回転ロックを解除します



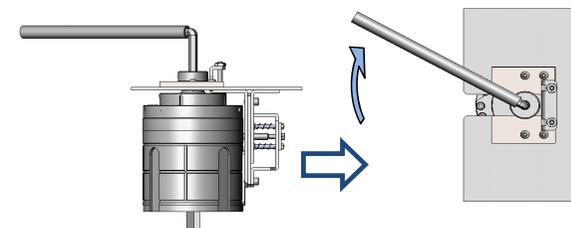
2、パンチホルダにパンチを挿入し、吊ボルトを締め付けてパンチを締結します。(ツリボルトサイズ:M8)



既存機の工具交換台では、パンチホルダの固定ができませんので必ず専用の吊りボルト脱着治具を作業台に装着して吊りボルトの脱着作業を行ってください。
 また、吊ボルト締結は、70N・m以上(INDEXは40N/m以上)の締結トルクで締付けを行ってください。

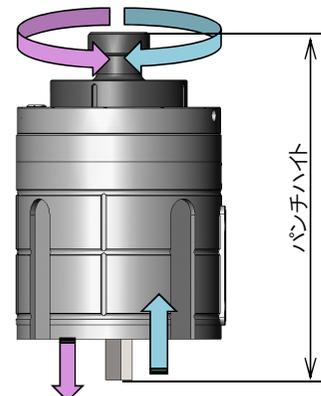
参考
 70~80N・mの締付けとは、レンチを使用し片手で締まらなくなった位置から400mmのパイプを使用し、約19kgの力でボルトを約35°回転させた位置です。
 40N・mは約10kgの力で約20°回転させた位置です

吊りボルト脱着治具 (INDEXをご使用の場合は本治具が必要です)



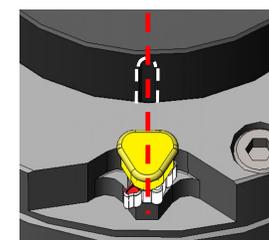
作業台の上部から見た図

3、タンクを回転させてパンチ高を調整します。 ※タンクを回転させる際は、工具等は使用せず手で回して下さい。
 ※ねじが固く回転しない時は、タンクの上を真鍮棒等で軽く衝撃を与えて下さい。



タンク1/4周の回転でパンチ高を0.38mm調整できます。

レンジ	パンチ高さ
E F G H J I/F	176.7~177.1mm



※パンチ高を調整する際は「回転ロック」延長上に「タンク縦溝」がある状態で停止させて測定下さい。

4、タンク回転ロックをロック状態にしストリップを取り付けます。



注) 必ず回転ロックがロック状態になっていることを確認してからタレットにセットして下さい。
 アンロック状態のままタレットにセットした場合、タレット回転時にパンチホルダタンクがラムと衝突し、機械が故障します。

ストリップ固定用ボルト (4本)
 締め付けトルク: 4.5N・m

研磨等でパンチを取り外す場合は、1~4を逆の手順にてパンチを取り外して下さい。



パンチ取り外し用具 (オプション)