

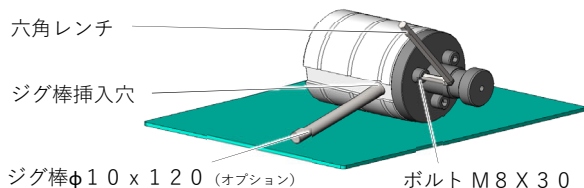
上向き バーリング金型のご使用方法

ご使用のパンチホルダのスタイルによってお取り扱い方法が異なります。

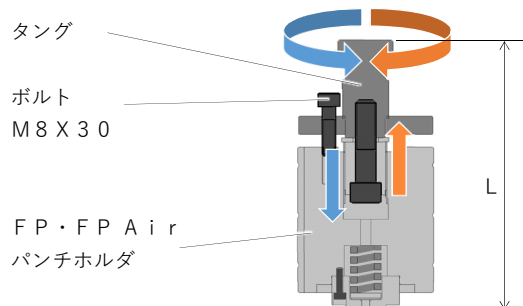
□FP Air・FPパンチホルダをご使用の場合

パンチハイトの調整

1. ボルト (M8 X 30) 3本をすべて緩めます。
※B・Cステーションはパンチホルダ側面の溝にある
ジグ棒挿入穴にφ10程の棒を挿しパンチホルダが
回転しないよう固定して緩めて下さい。



2. タングを回転させパンチハイト (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。)



3. ボルト (M8 X 30) 3本を30N・mの締付けトルクで締付けます。

□114パンチホルダをご使用の場合

上型ASSYをパンチホルダに取り付ける

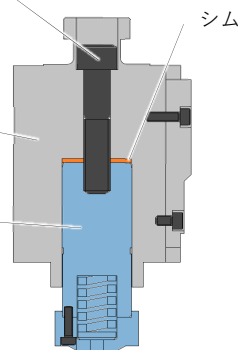
1. 114パンチホルダをプレス機本体の金型交換台にセットし
吊りボルトを緩めます。

吊りボルト 1/2インチ
(レンチサイズ3/8)

※インデックスは上記と異なります。

114パンチホルダ

上型ASSY



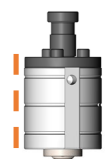
2. 上型ASSYを取り付けます。
※バーリング金型は基本的にシムは不要ですが、
パンチの突っ込み量不足の場合はシムを挿入して下さい。

3. 吊りボルトを4.5 N・mの締付けトルクにて締付けます。

金型の潤滑

機械に金型をセットする前にパンチホルダ外周 (右図 〓 部) に潤滑剤を塗布して下さい。

パンチホルダ	推奨潤滑剤
FP Air	モリオイルスプレーF100、FL75 (エアブローオイル)
FP、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

金型種類	シャープ	ダイヤ/D	エアブロー	マグ吸引	金型全 部登録
ウレタン	☐	☒	☒	☐	250
M1001	加工パターン	付壁 補正	下端 補正	下端停止 時間(sec)	コメント
M1001	成形 ①	0	2	0	
M1002		0	0	0	
M1003		0	0	0	
M1004		0	0	0	

"ツール" の"加工条件"の①加工パターンを「成形」で登録
エアブローの場合は②に「✓」を
UP/DOWNの場合は③に「✓」を入れます。

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	金型パラメータ
金型種類	金型種類
1 114	114
2 114	114
3 114	114
4 114	114
5 114	114
6 114	114
7 114	114
8 114	114
9 114	114
10 114	114
11 114	114
12 114	114
13 114	114
14 114	114
15 114	114
16 114	114
17 114	114
18 114	114
19 114	114
20 114	114
21 114	114
22 114	114
23 114	114
24 114	114
25 114	114
26 114	114
27 114	114
28 114	114
29 114	114
30 114	114
31 114	114
32 114	114
33 114	114
34 114	114
35 114	114
36 114	114
37 114	114
38 114	114
39 114	114
40 114	114
41 114	114
42 114	114
43 114	114
44 114	114
45 114	114
46 114	114
47 114	114
48 114	114
49 114	114
50 114	114
51 114	114
52 114	114
53 114	114
54 114	114
55 114	114
56 114	114
57 114	114
58 114	114
59 114	114
60 114	114
61 114	114
62 114	114
63 114	114
64 114	114
65 114	114
66 114	114
67 114	114
68 114	114
69 114	114
70 114	114
71 114	114
72 114	114
73 114	114
74 114	114
75 114	114
76 114	114
77 114	114
78 114	114
79 114	114
80 114	114
81 114	114
82 114	114
83 114	114
84 114	114
85 114	114
86 114	114
87 114	114
88 114	114
89 114	114
90 114	114
91 114	114
92 114	114
93 114	114
94 114	114
95 114	114
96 114	114
97 114	114
98 114	114
99 114	114
100 114	114

"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
UP/DOWNの場合は「6.D:UP/DOWN成形」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、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

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

フェルト 給油目安 2,000 hit

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。

ウレタン 交換目安 50,000 hit

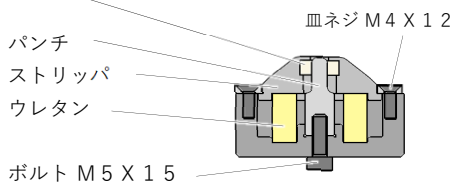
ひび割れや加水分解（白っぽく変色、ポロポロ）が生じたら交換です。
hit 数が目安より少なくても1年以上ご使用の場合は交換をお勧めします。

パンチ 交換目安 30,000 hit

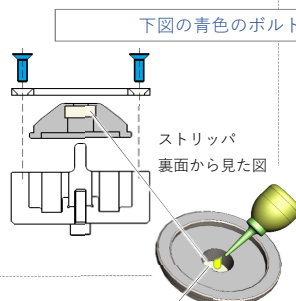
パーリング内径が変化したら交換して下さい。

FP Air、FPパンチホルダの下型

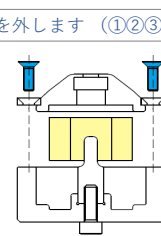
フェルト（エアブローには内蔵されておりません）



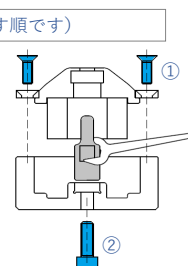
フェルト給油方法



ウレタン交換方法



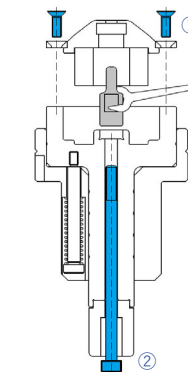
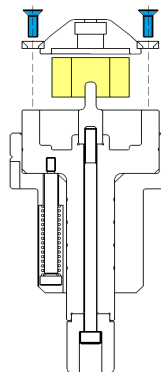
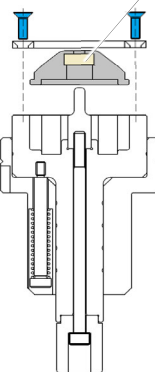
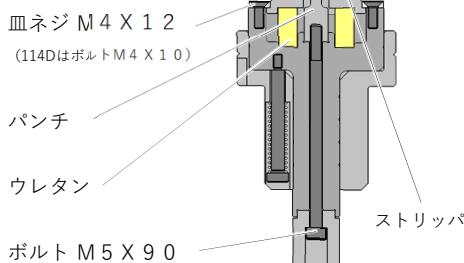
パンチ交換方法



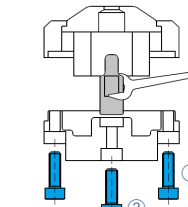
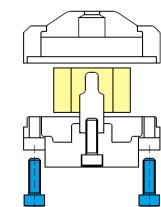
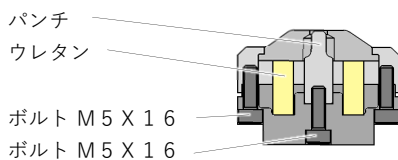
FP Air、FPパンチホルダのUP/DOWN下型

114パンチホルダのDステーションUP/DOWN下型も同じ構造で、交換方法も同様です。

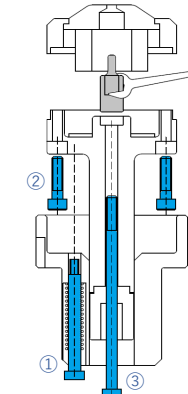
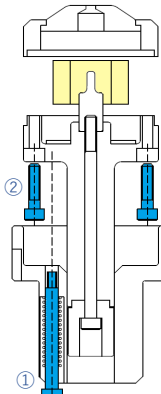
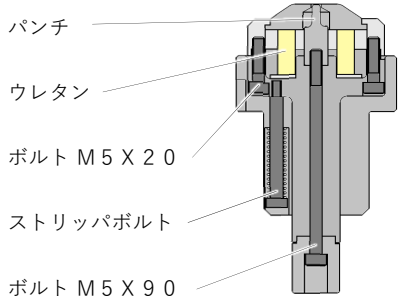
フェルト（エアブロー、114タイプには内蔵されておりません）



114パンチホルダの下型



114パンチホルダのCステーションUP/DOWN下型



FPパンチホルダ・FP Air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

			ご使用機種								
パンチ サイズ	使用板厚		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	170.4	170.4	170.4 } 170.7	170.4	170.4	169.6 } 170	169.6 } 170.4	170.7 } 171.1	169.6
M4	t 0.8～2.3	最小値 } 最大値	169.3 } 169.6	169.3	169.3 } 169.6	169.3	169.3	168.5 } 169.3	168.5 } 169.3	169.6 } 170.4	168.5
M5	t 0.8～2.3	最小値 } 最大値	169.5	169.5	169.5 } 169.8	169.5	169.5	168.7 } 169.1	168.7 } 169.5	169.8 } 170.2	168.7
M6	t 1.0～2.3	最小値 } 最大値	170	170	170 } 170.3	170	170	169.2 } 169.6	169.2 } 170	170.3 } 170.7	169.2

HQバーリング

			ご使用機種								
パンチ サイズ	使用板厚		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	170.3	169.9	170.3	169.9	169.9	169.9	169.5 } 169.9	171	169.5
M4	t 0.8～2.3	最小値 } 最大値	168.9	168.9	168.9 } 169.2	168.5	168.9	168.1 } 168.5	168.1 } 168.9	169.2 } 169.6	168.1
M5	t 0.8～2.3	最小値 } 最大値	169.2	169.2	169.2 } 169.5	169.2	169.2	168.4 } 168.8	168.4 } 169.2	169.5 } 169.9	168.4
M6	t 1.0～2.3	最小値 } 最大値	169.7 } 170	169.7	169.7 } 170	169.7	169.7	168.9 } 169.7	168.9 } 169.7	170 } 170.8	168.9