

## Q & A

## QUESTION & ANSWER

Q：上向バーリングで、パンチがすぐ折れる。

A：上向バーリングでパンチの早期破損が考えられる原因は以下になります。

### 1. 下穴が適正寸法より大きい状態で加工

- 下穴が大きい場合、曲代が少なくなって下型パンチのシゴキがきつくなります。その結果パンチにワークの食い付き力が大きくなり、パンチからワークが引き離せなくなりワークにパンチが食い込んだままワーク移動して、パンチが折れる場合があります。

↳ 適正な下穴にする。M3,M4,M5,M6の適正下穴寸法はガイドブックに記載しています。  
特殊寸法の場合は、弊社で試打ちをして決定致します。  
出荷時に図面を同梱しておりますので、ご確認下さい。

### 2. ワーク材質がステンレスの場合

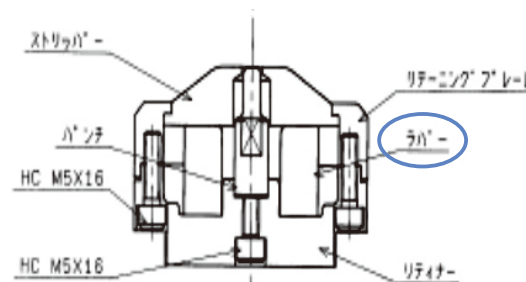
- 成形時にワークのパンチへの食い付き力が鋼板やアルミより大きい為ステンレスに対応しない型を使用した場合にパンチからワークを引き離す力が不足して、パンチ折れになります。

↳ ステーションをアップさせて、よりストリップ力の強い型を使用する。

### 3. 下型内部にあるラバーの劣化

- 下型内部にあるラバーが劣化することでストリップ力が低下します。その結果ワークを引き離す力がなくなり結果パンチ折れにつながります。

↳ ラバーは消耗品になります。  
定期的なメンテナンスをする事で、パンチ折れを防げます。



◎ コーティングを有効に使用する事でより高い品質維持が可能！

- ・パンチにTICNコーティングをすることにより、ストリップミス軽減  
構成刃先の付着を防ぎ、寿命UP
- ・ストリッパにTICコーティングをすることにより、裏傷防止

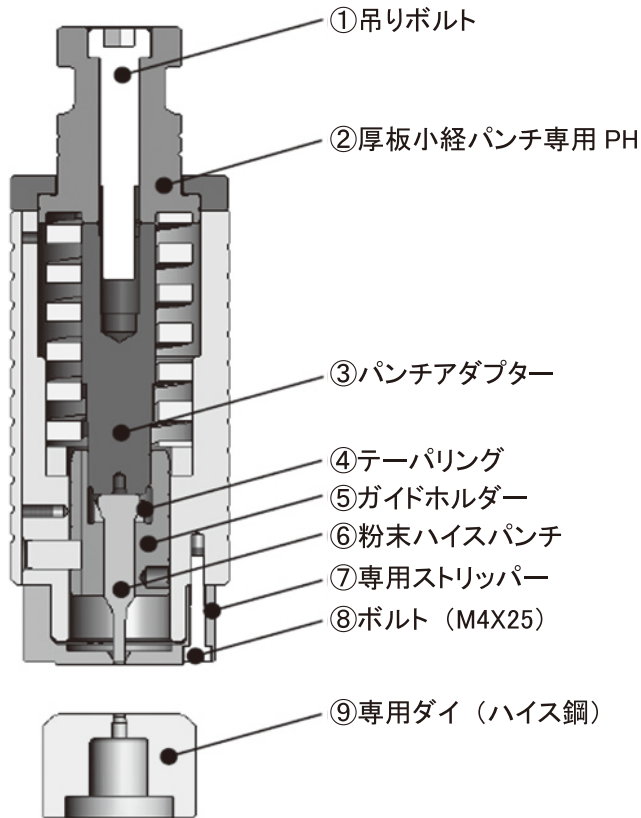
※ご不明点などがありましたら、お気軽にお問い合わせ下さい。

厚板でのバーリングや平タップの下穴、複合機でのパンチピアスの早期磨耗や破損にお困りではないでしょうか？

解決案

今まで加工できなかった板厚未満のサイズでも厚板小径パンチにすると安定加工ができるようになります。

厚板小径パンチ構成



仕様

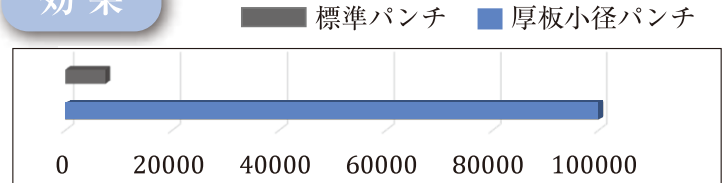
最小加工径

軟鋼・アルミ材：板厚×0.6  
 (使用可能パンチサイズ：φ1.6～φ6.0)  
 SUS材：板厚×1.1  
 (使用可能パンチサイズ：φ2.2～φ6.0)

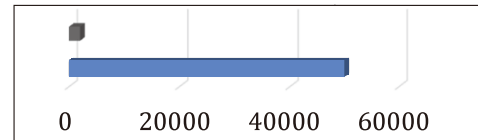
推奨クリアランス

軟鋼・アルミ：20%～25%  
 SUS材：25%～30%  
 ※最小ダイクリアランスは、0.5となります

効果



SPHC 6.0t φ3.6 CL+1.2で  
 10万hit以上連続加工可能。



SUS304 3.0t φ3.3 CL+0.7で  
 5万hit以上連続加工可能。

使用上の注意点

- ・ 本金型は、単発加工専用で追抜き（ニブリング）加工はできません。
- ・ パンチは再研磨できません。（ダイの研磨代は最大1mm）
- ・ 金型寿命向上の為、フェルトと潤滑オイルのご使用をお勧めします。



フリーダイヤル

御相談・お問い合わせ・金型やホルダーのご注文（本部直通）

TEL 0120-27-3470  
 FAX 0120-27-3570  
 EMAIL mtl@muratec.co.jp  
 URL http://www.muratec./tool/

村田ツール株式会社

本部・工場	〒505-0056 岐阜県美濃加茂市加茂野町市橋881-1	TEL 0574-27-3000	FAX 0574-27-3535
犬山工場	〒484-8502 愛知県犬山市橋爪中島2 (村田機械犬山工場内)	TEL 0568-61-8697	FAX 0568-62-0649
名古屋営業所	〒484-8502 愛知県犬山市橋爪中島2 (村田機械犬山工場内)	TEL 0568-62-9520	FAX 0568-61-4966
東京営業所	〒103-0013 東京都中央区日本橋人形町1-14-8 郵船水天宮ビル8階	TEL 03-5642-2723	FAX 03-5642-2788
大阪営業所	〒550-0002 大阪市西区江戸堀2-6-10	TEL 06-6445-9911	FAX 06-6445-6699

村田機械株式会社

営業本部	工作機械事業部 板金システム販売部	TEL 0568-62-5119	FAX 0568-61-5196
東京支店	〒484-8502 愛知県犬山市橋爪中島2	TEL 03-5642-2987	FAX 03-5642-2988
名古屋支店	〒103-0013 東京都中央区日本橋人形町1-14-8 郵船水天宮ビル8階	TEL 0568-62-9520	FAX 0568-61-4966
金沢営業所	〒484-8502 愛知県犬山市橋爪中島2	TEL 076-292-0097	FAX 076-292-0098
大阪支店	〒920-0031 金沢市広岡2-7-3 共済連第一ビル4 F	TEL 06-6445-9911	FAX 06-6445-6699
本社	〒550-0002 大阪市西区江戸堀2-6-10	TEL 075-672-8138	FAX 075-672-8691
	〒612-8686 京都市伏見区竹田向代町136		

ムラテックC.C.S株式会社 《 機械装置の修理 ・ 部品販売 (含むワークホルダー) 》

■コールセンター-東日本 TEL 03-5642-2983 FAX 03-5642-2983 西日本 TEL 0568-61-5197 FAX 0568-61-2557

本部 〒483-8502 愛知県犬山市橋爪中島2

【ムラテックホームページアドレス http://www.muratec.co.jp】