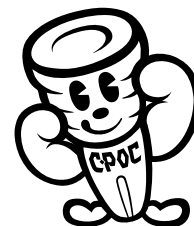


金型相談室 Q&A集

今回も金型相談室にお問合せいただいたご質問の中からいくつかご紹介させていただきます。



ガイドマークについて

Q 金型を再研磨後使用すると、ワークに三日月状のマークが付くようになりました。何故でしょうか。

A ワーク上面・下面に付くマークの原因として一般的に下記のことが考えられます。

①ダイ又はガイドの端面がフラットになっていない。

ダイやガイド、ストリッパを再研磨する際、金型が研削盤に適正にセットされず、端面が斜めになる場合があります。(図2参照)

②ダイ装着時にダイの底面に異物(抜きバリ等)が噛み込みダイが正常に装着されていない。(図3参照)

ダイホルダーにダイを装着する際には、ダイホルダーの底面はもとより、その周辺も清掃することをお勧めします。

③抜型の近くに上向成型型がある。

通常上向成型型は標準の抜きダイよりもダイの高度が高く製作されています。その為、上向成型型の近くで抜き加工を行った場合、図4 の様にワークが変形し、マークが付く場合があります。

このような場合は周辺の高度の高いダイを取り除いて加工を行って下さい。
また、加工条件によっては低ハイト仕様のダイもご用意できます。ご相談下さい。

(テクニカルガイドvol.22も合せてご覧下さい。)

図1 三日月状のマーク

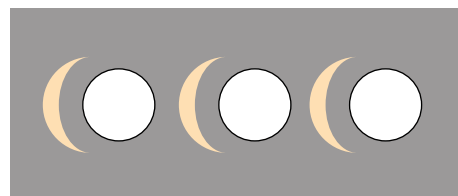


図2 斜めに研磨されたダイ

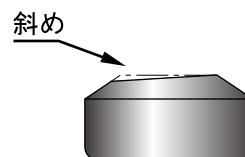


図3 ダイ装着時の異物噛み込み

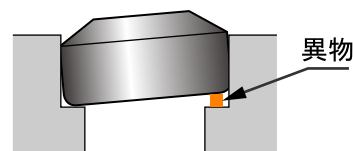
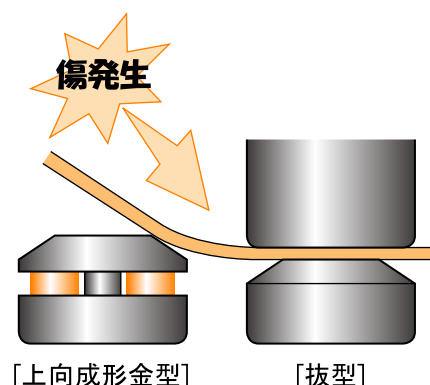


図4 高さの高いダイの近くで加工をすると...



絞り加工時に発生するワークの反り(歪)について

Q エンボス加工を行っていますが、ワークに反り(歪)が発生します。ソリを防止する良い方法はありませんか。

A 立上りの高いエンボス(絞り)加工を行うとワークに反り、歪が発生します。特に薄板の場合はワーク全体が大きく歪む場合があります。

その対策として、

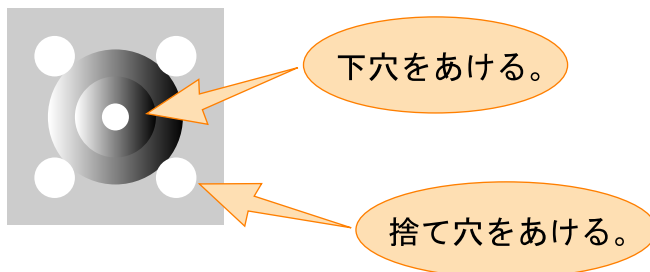
- ①上向加工の場合、下型を外バネ式にする事によりワークを押える力を強くし歪を押える。(図5参照)

(外バネ式の下型が装着できない機械があります。ご確認ください。)

又、1サイズ上のステーションを使用する事により、板押え力を強くする方法もあります。

- ②下穴(捨て穴)をあける。

成形前に下穴をあける事により、歪は減少します。
また、製品上可能なら周辺に捨て穴をあけることにより、ワークの歪を抑えることが出来ます。



- ③ワーク端面付近を加工する際に発生するヒケ(引き込み)は、エンボス加工後に枠抜きを行う事をお勧めします。
先加工のエンボスを潰さずに枠抜き加工が可能な金型もご用意しています。

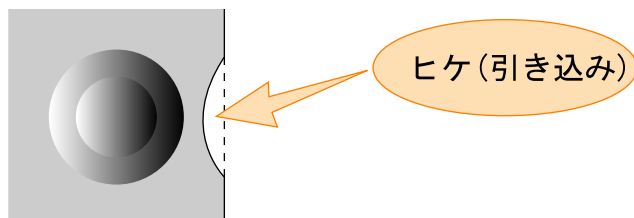
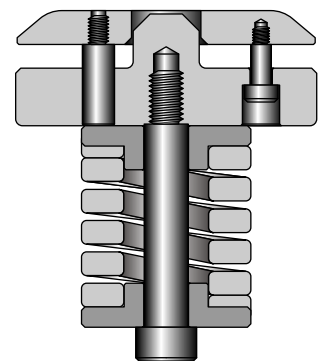
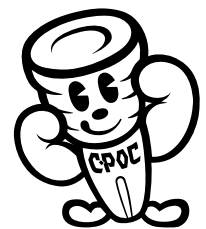


図5 外バネ式ダイセット



外バネ式ダイセットは
板押え力を強化し、
ストリップ力を強めた型です。



ご質問・お問い合わせ等がございましたら、コニック金型センターまでご連絡下さい。

ご相談・お問合せは・・・

株式会社 **コニック** 金型センターまで

TEL 0120-0529-39 FAX 0120-0529-55

E-mail: order@conic.co.jp

金型技術情報は
弊社ホームページでもご覧頂けます。

<https://www.conic.co.jp/>