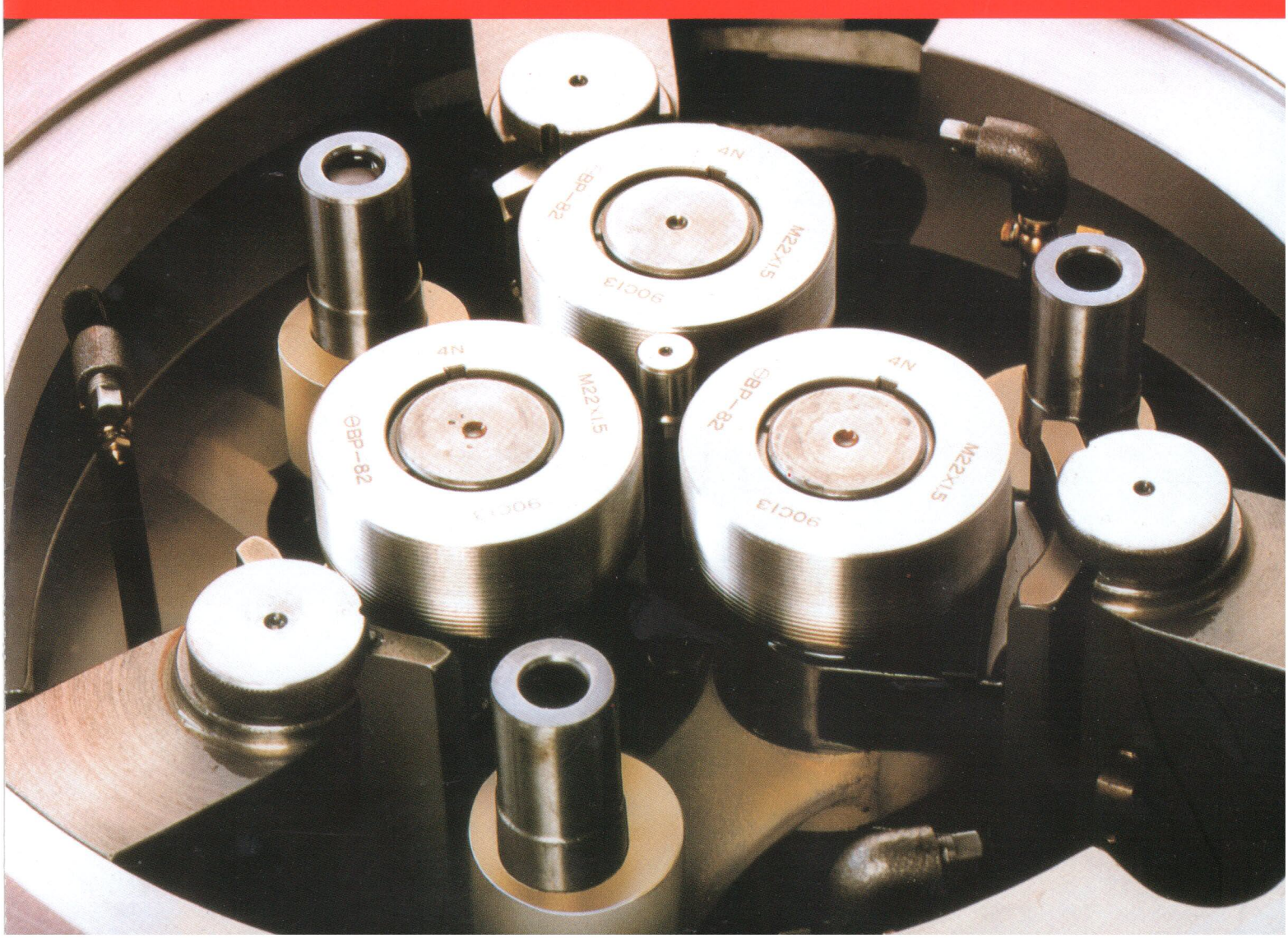
Shape your dream

NISSEI

A22B

3 DIES 転 造 盤



3ダイス転造盤 A22B

油圧式・カム式

革新的転造加工を実現する独創機能

ニッセーでは転造加工が難しいとされている薄肉中空部品、皿状偏平部品、異形の金属部品へのねじ転造を画期的な3ダイス方式で実現。しかも高精度、高生産力。多彩なワークに一台で対応できる豊富なオプションを用意し、柔軟性にも優れた転造盤です。

ユニークな転造機能

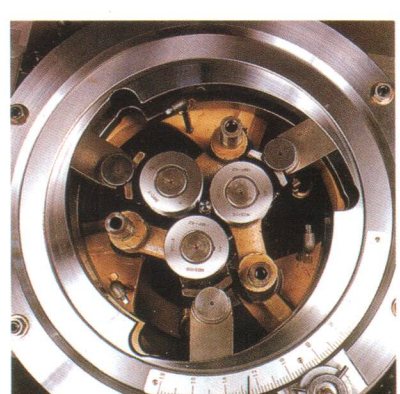
多品種生産に最適な転造機構は、部品転造のイメージを一変しました。画期的な水平3点加圧の塑性成形方式により、ワークに最適な転造姿勢を保持し、供給と排出がスムーズに行えます。

高い位置決め精度

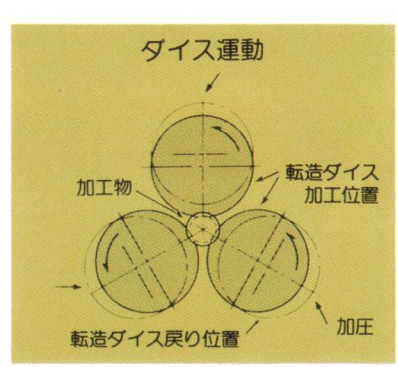
加工物の中心位置は、水平回転する3個のローラーダイスにより自動的に決められます。このためワークの心出しは不要。均一な精度のねじを転造できます。

位置決めは簡単

ローラーダイスはスクロールリング上の目盛によって位置を決めれば、全てのダイスは完全に同調。極めて短時間に段取りが終了します。加圧ストロークは油圧シリンダー又はカムによってダイホルダーに伝えられ、油圧式の場合には、油圧制御により自在に転造条件を設定でき、3個のローラーダイスは均一な転造圧力で運転を行います。



スクロール
リング

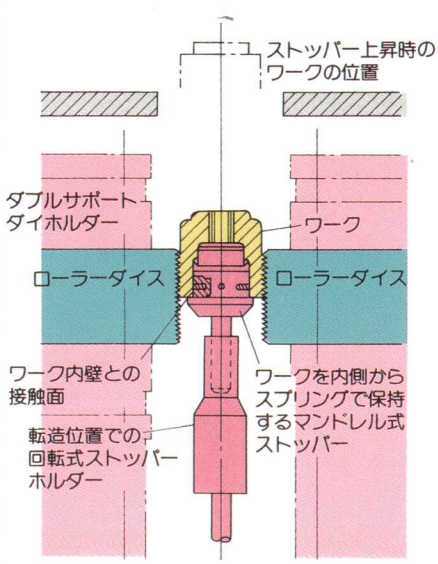


多彩な加工ニーズに対応

ダイホルダーを取り替えることにより（オプション）、加工対象部品の範囲は極めて広範囲になります。
ここにご紹介するのはその1例です。

マンドレル型ストッパー

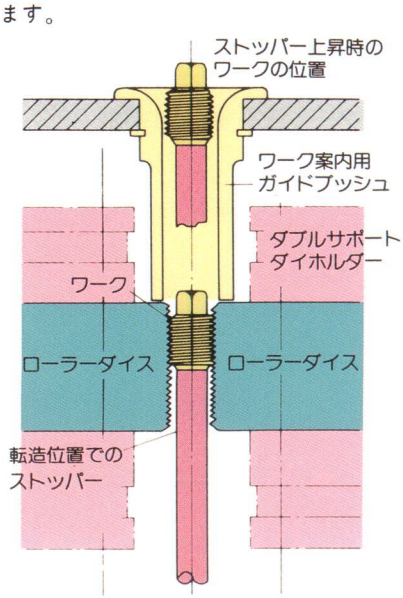
中空ワークのねじ転造とのき、ワークの形状を精密に保つため、ストッパー先端部がワークの内壁と密着して同時回転する特殊ストッパー。マンドレル型ストッパーは、位置固定と、エレベーティング式とがあります。



2ダイス転造盤のように、2方向から加圧すると中空のものは変形したり潰れたりします。3方向から均一な力で転造する3ダイス方式では、この心配はありません。部分的に断面（肉厚）が異なったものでも、ワークの精度を損なわずに正確なねじを転造できます。

ダブルサポート式ダイホルダー〈B型〉

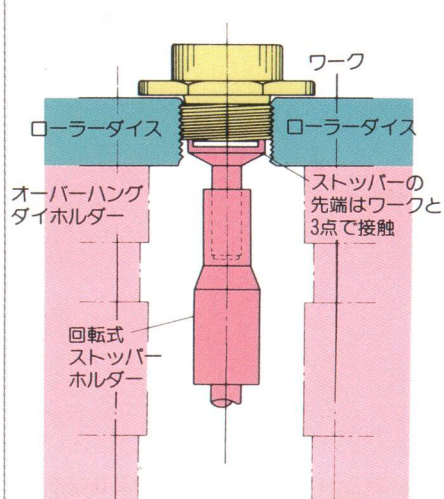
ダイスがサンドウィッチ状に上下から保持されている利用範囲の広いダイホルダー。つかみしろが無く、皿状のワークでも安定したねじ転造が行えます。ストッパーは固定式とエレベーティング式とがあり、エレベーティング式は、転造後、ワークを自動的にダイス上部に押し上げる機能をもっています。



つかみしろが無く、しかも皿状の周囲にねじを造ることは難しい作業とされていましたが、3ダイス方式では誰でも加工できるワークとなりました。ワークは独特の支持装置の上で水平転造されますから、加工中安定しており、ワークの形状に関係なく所定の場所にねじを転造できます。

オーバーハング式ダイホルダー〈C型〉

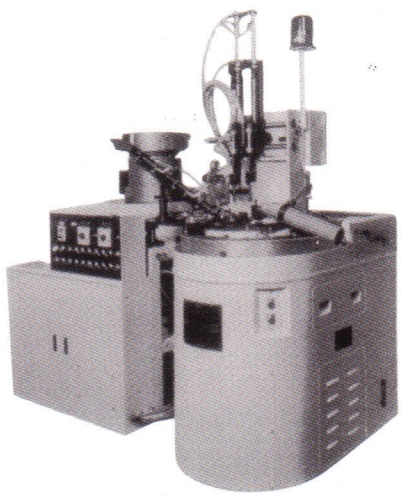
最上部でダイスが回転するユニークなダイホルダーにより、ねじ部以外の部分の形状や大きさ、重量にとらわれず転造できます。ねじ部の長さは、ストッパーの高さを調節するだけ。ワークの装てんや取り出しが容易、しかも安全性の高さは抜群です。



3ダイス方式による水平転造では、ワークの中心を外れて突き出ている部分へのねじ造りも自由自在。転造中、3方向から固定された状態になりますので、頭の部分の回転振れによるワークのズレは一切なく、異形ワークでも高精度なねじを転造できます。

自動供給装置付A22B

無人転造やライン組込用として威力を発揮する高性能自動供給装置。ねじ転造盤のトップメーカー〈ニッセー〉の技術が結集された高機能設計。



その他の3ダイス転造盤

3ダイス転造盤には、A22Bの他に、横型転造盤A23（長尺・重量ワークの通し転造用）があり、多彩な転造加工のニーズにお応えしております。

A23(油圧式・カム式)

A22B標準仕様

転造ねじ外径	6.4～82.5 mm
最大ねじ長さ	60.3 mm
ピッチ	0.5～3 mm
ローラーダイス回転数	
標準	210 310 410 min^{-1}
オプション	110 515 575 min^{-1}
サイクル時間	
油圧式	2～12 sec
カム式 標準	5.5 3.8 2.9 sec
カム式 又は特殊	12 10 2.3 sec

毎分生産数（Max）	60本（特殊仕様カム式）
主モータ	7.5 kw（10HP）
油圧モータ	1.5 kw
機械寸法：標準作業高さ	1,065 mm
幅	870 mm
奥行	1,170 mm
油圧装置（別置）寸法：高さ	700 mm
幅	460 mm
奥行	740 mm
機械重量	1,460 kg

Shape your dream

NISSEI

東日本営業所　〒409-0502 山梨県大月市富浜町鳥沢2022番地
電話：0554(26)6011(代表)　FAX：0554(26)6017
名古屋営業所　〒468-0011 名古屋市天白区平針3-117 クレスト杉浦205
電話：052(803)3167(代表)　FAX：052(803)3246
大阪営業所　〒542-0012 大阪市中央区谷町6-6-7第5松屋ビル1階101号
電話：06(6766)0216(代表)　FAX：06(6766)0217
本社工場　〒409-0502 山梨県大月市富浜町鳥沢2022番地
電話：0554(26)5311(代表)　FAX：0554(26)5313
E-mail：mail@nisseiweb.co.jp
URL：http://www.nisseiweb.co.jp