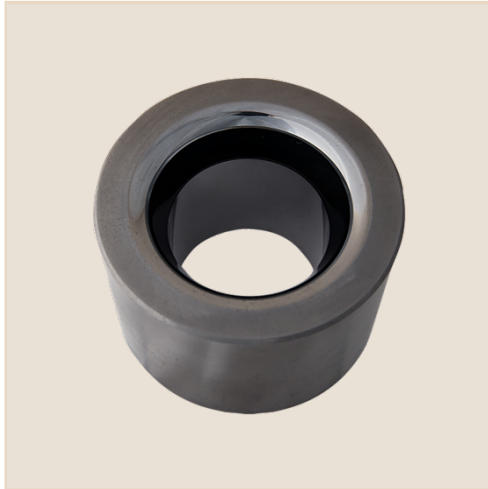


実施例

品名	縮管ダイス	材質	タイアスト
加工物の材料	ステンレス	従来の材質	ダイス鋼に表面処理
製品名	自動車用マフラー		



製品サイズ
Φ80×Φ38.1×65L



製品サンプル
左:タイアスト 右:ダイス鋼+TD 処理

ダイス鋼では製品 10,000 ショットで製品に傷が入るが、
タイアストでは25,000 ショット加工をしても傷の発生は無い。

使用方法

自動車用マフラーの製造において、ステンレスのパイプを縮管する油圧プレス工程時に取り付けるダイス。

効果

	特徴
ダイス鋼+TD処理	安価
タイアスト	キズが付きにくく耐摩耗性がある

実施例

品名	拡管パンチ	材質	タイアスト
加工物の材料	ステンレス	従来の材質	超硬
製品名	自動車用マフラー		



1

2

製品サイズ
1 - Φ30×Φ20×70L
2 - Φ49.8×Φ33.7×50L

使用方法

マフラー用ステンレスパイプを拡管するパンチ。
専用の機械の先端に拡管パンチをつけ、油圧作業でパイプを
拡管する。

効果

	特徴
ダイス鋼	安価
超硬	耐摩耗性あり
タイアスト	キズが付きにくく耐摩耗性がある

- ・タイアストはダイス鋼に比べ高価であるが、寿命が長い為ランニングコストは安くなる。
- ・使用する油の量も減り、出来てくる製品のバラツキもなくなった。
- ・摩擦係数が極めて低く、滑りが良い為、拡管する時の摩擦熱が発生しにくい

実施例

品名	楕円パンチ	材質	タイアスト
加工物の材料	ステンレスパイプ	従来の材質	ダイス鋼+チタン系コーティング
製品名	自動車用マフラー		



凝着し、摩耗している

ダイス鋼のパンチで加工された
ステンレス製品。
内側にキズが多数見られる。

使用方法

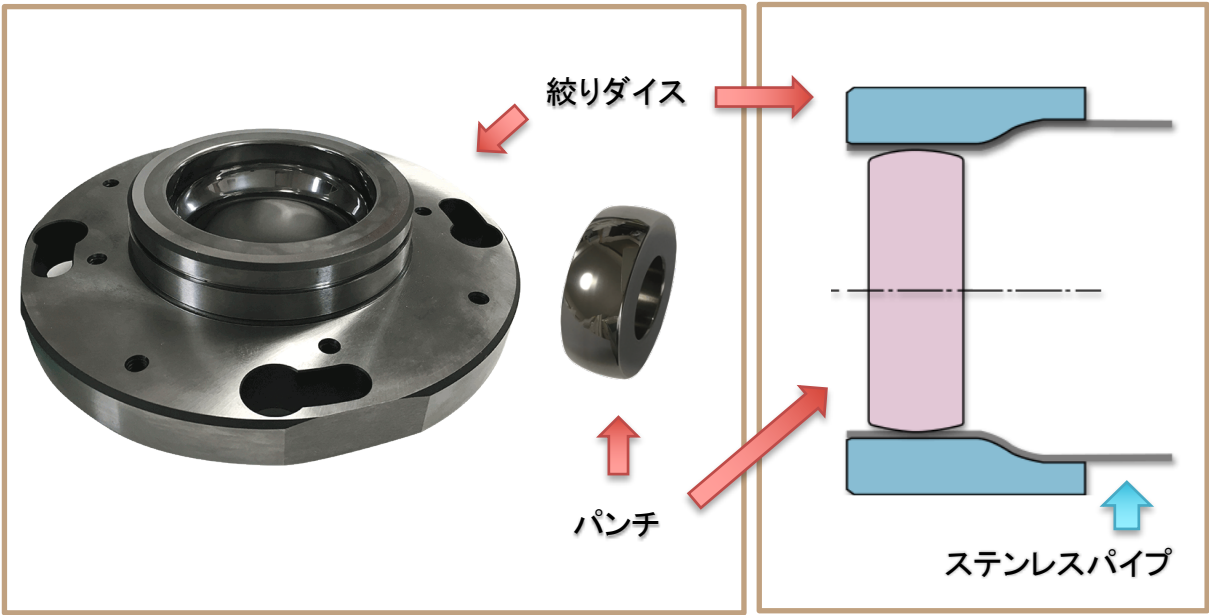
ステンレスのパイプを上右図の様に拡管する為のパンチ。
油圧プレスにて、加工油をかけて拡管加工する。

効果

	特徴
ダイス鋼+チタン系コーティング	安価
タイアスト	1. 耐摩耗性があり、製品に傷がつきにくい。 2. 加工油の使用量減少。 3. 滑りが良い為摩擦熱が発生しにくく製品精度が向上し、寸法のばらつきが無くなった。

実施例

品名	絞りダイス、パンチ	材質	タイアスト
加工物の材料	ステンレスパイプ	従来の材質	超硬+TiNコーティング
製品名			



使用方法

ステンレスのパイプをこのダイスで絞り、パンチにて若干のシゴキを入れて寸法精度を出す。

効果

	特徴
超硬+ TiNコーティング	問題点：形状に歪みが出る。 製品への傷。
タイアスト	1. 耐摩耗性があり、製品に傷がつきにくい。 2. 形状が楕円とならず均一に仕上がる。