

ひとわざ(一技)名: 棧幅0.06mm小径多数孔のプレス順送加工技術

1. 概要

・従来工法: エッチング処理

エッチング処理からプレス微細孔加工への工法転換

【条件】 $\phi 6.5$ の範囲に $\phi 0.2\text{mm}$ /棧幅 0.06mm ⇒小径多数孔 517穴の加工を実施

・プレス順送金型による工法転換を実現

【効果】プレス順送型にて一貫生産を行う事で、大幅なコスト削減と工期短縮を達成

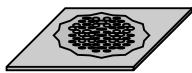
【エッチング加工品との比較】

①コスト: 50%低減 ②工期40%向上

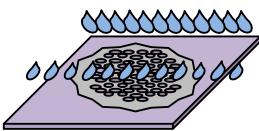
写真・図(要点説明)

【エッチング工法(イメージ)】

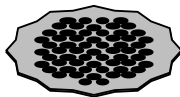
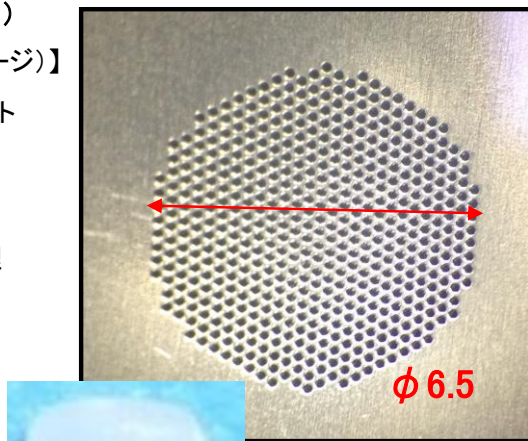
パターンをプリント



エッチング処理



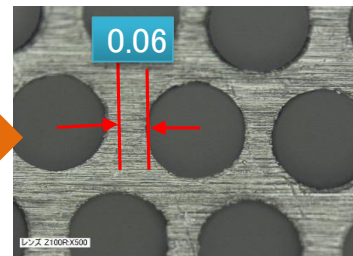
剥離処理

その後、洗浄、検査など
経て出荷へ

米粒(実物大)

材質: SUS304CSP-1/2H
板厚: $t=0.15\text{mm}$
 $\phi 6.5$ 孔径: $\phi=0.2\text{mm}$
棧幅 0.06mm 孔数: 517孔

【プレス順送型加工】



孔部拡大

- ①順送型にて高速プレス加工
穴ピッチ 0.26mm 棧幅 0.06mm
プレス加工を実現
- ②洗浄工程、出荷検査を経て出荷

Point

- ①安定した品質の連続生産を実現
- ②加工リードタイムの大幅短縮
- ③均一のストレート孔 孔位置精度向上

2. 企業概況

フリガナ	カブシキガイシャ コマツプレジジョン			フリガナ	コマツ タカクニ		
会社名	株式会社 小松プレジジョン			代表者名	小松 崇邦		
				フリガナ	アカハネ ケンジ		
				窓口担当	赤羽 憲司		
事業内容	精密プレス金型設計・製作及び量産			URL	http://www.komatsu-precision.co.jp/		
主要製品	微細精密プレス加工品、冷間鍛造プレス加工品						
フリガナ	ナガノケン オカヤシ オサチシズメ						
住所	〒394-0087 長野県岡谷市長地鎮1丁目6-43						
電話/FAX	0266-27-3050 / 0266-27-3096			E-mail	k-akahane@komatsu-precision.co.jp		
資本金(百万円)	25	設立年月	1960年4月	売上(百万円)	960	従業員数	59

特記事項(①特許取得・各種認証等取得状況②提供できる価値及び応用分野③SDGsへの取り組み 他)

・クリーンルーム内(クラス10,000)でのプレス加工から出荷までの一貫生産が可能

・海外生産対応可(中国 江蘇州常熟工場)

・2001年10月 ISO9002認証取得

・2002年3月 ISO14001認証取得

・2021年12月 IATF16949:2016認証取得

・2023年1月 長野県SDGs推進企業に登録