

UH430L / UH650L
加工事例

加工事例

リフレクタ 鏡面加工



機種 - Machine - : UH430L
材質 - Material - : STAVAX (52HRC) 50x50x30mm
備考 - Notes - : 高精度・高面質
PCD工具にて鏡面仕上げ加工 Ra=0.01 μ m



加工時間 Cutting time	CBN工具仕上げまで 3 h 03 min 追加PCD工具仕上げ +19h 16 min
加工条件 Cutting condition	主軸回転数(S) : 20,000~40,000 min ⁻¹ 送り速度(F) : 300~3,000 mm/min
使用工具 Cutting tool	4本 ボールエンドミル R3 ラジアスエンドミル $\phi 6 \times R0.5$ CBN 仕上 ボールエンドミル R1 PCD 仕上 ボールエンドミル R1

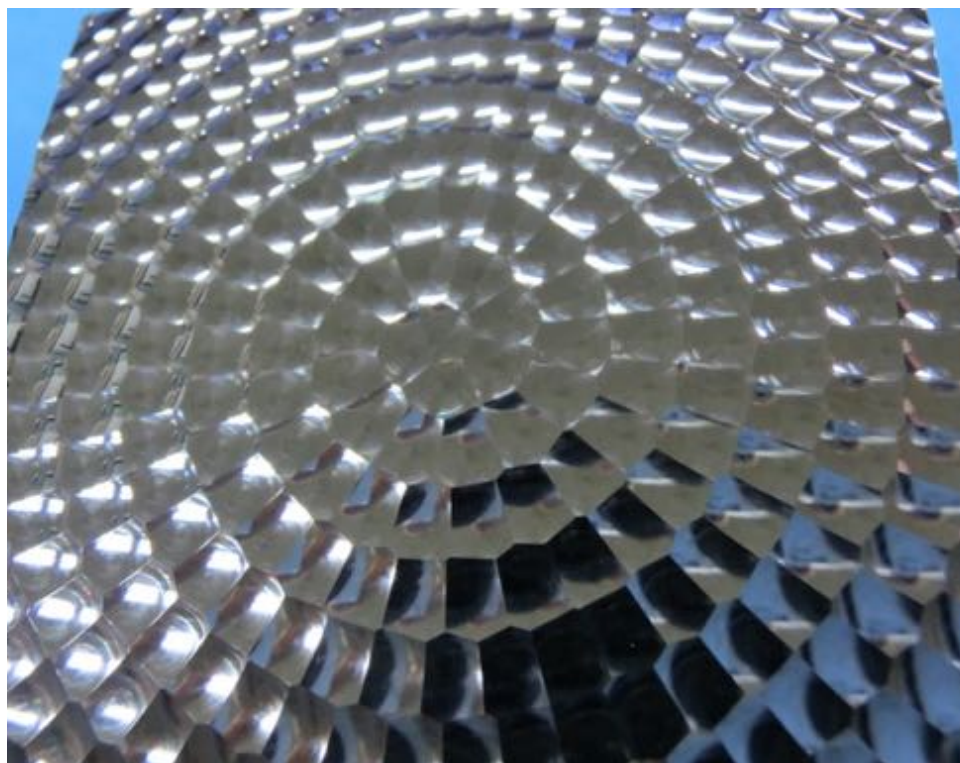
※当社指定環境

加工事例

球面レンズリフレクタ



- 機種 - Machine - : UH430L
材質 - Material - : STAVAX (52HRC) 50x50x30mm
備考 - Notes - : 球面なりに連なるレンズ形状を高精度に三次元スパイラル仕上加工。
PCD工具磨きレス仕上げ。
同時3軸移動でもこの面質です。Ra=0.018 μ m



加工時間 Cutting time	CBN工具仕上げまで 3 h 09 min 追加PCD工具仕上げ + 31 h 43 min
加工条件 Cutting condition	主軸回転数(S) : 20,000~40,000 min ⁻¹ 送り速度(F) : 500~3,000 mm/min
加工工具 Cutting tool	4本 荒取 ホールエンドミル R2.0 x 10 中仕上 ホールエンドミル R1.0 x 3 CBN中仕上 ホールエンドミル R0.5 x 2.5 PCD仕上 ホールエンドミル R0.5 x 2.5

※当社指定環境

加工事例

非球面レンズ加工



- 機種 - Machine - : UH430L
材質 - Material - : STAVAX (HRC52) 110 x 110 x 20mm
備考 - Notes - : 直径100mmパラボラ曲面を鏡面加工。PCD工具磨きレス仕上げ。
曲率を正確に高精度加工し、写り込みもクッキリの面質です。Ra=0.013 μ m



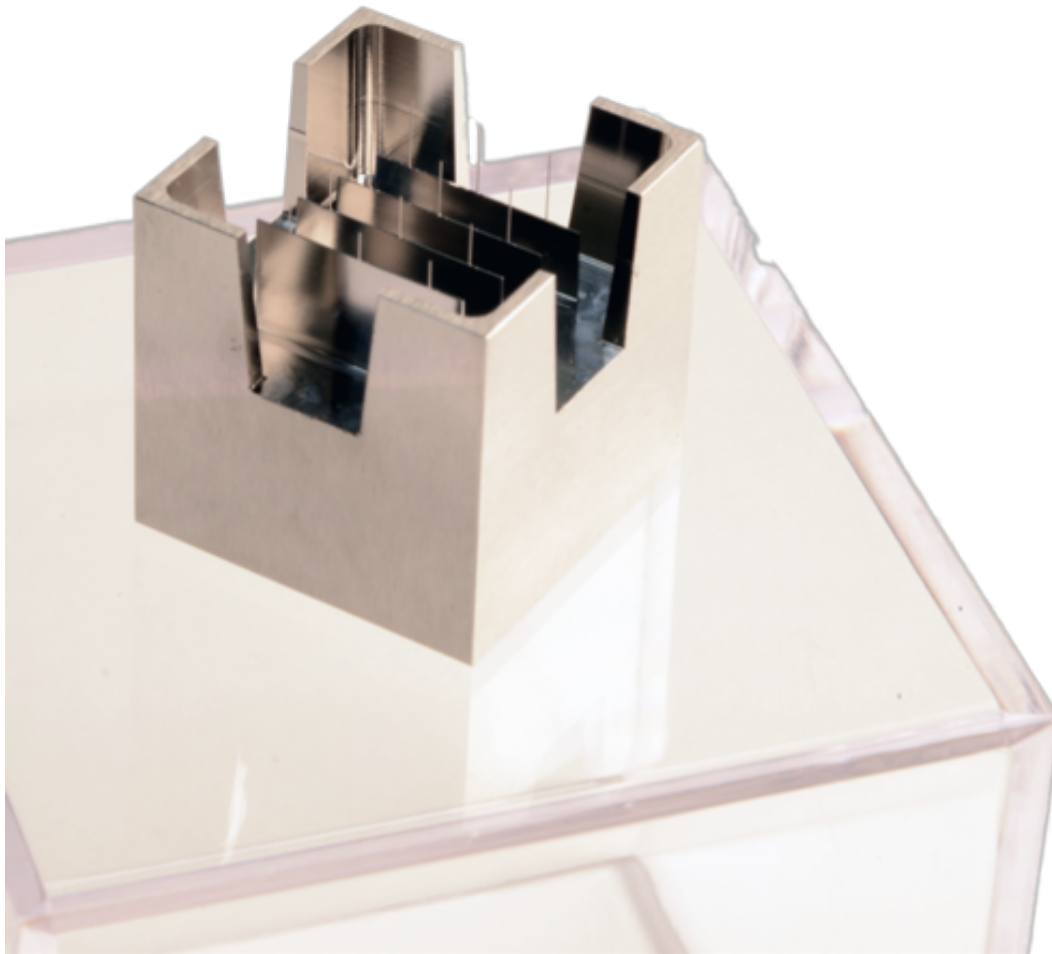
加工時間 Cutting time	CBN工具中仕上げまで 15 h 37 min PCD工具仕上げ +46 h 10 min
加工条件 Cutting condition	主軸回転数(S) : 18,000~40,000 min ⁻¹ 送り速度(F) : 800~3,000 mm/min
使用工具 Cutting tool	4本 荒取 MSBH230 R3.0 中仕上 MSBH230 R1.0 CBN仕上 SSPB220 R1.0 x 4 PCD仕上 PCDRB R1 x 5

※当社指定環境

加工事例

薄リブ微細ピン加工 : UH430L LN4X

厚さ0.15mmの薄リブの上にφ0.1mmの微細ピンを加工



加工材質	STAVAX(52HRC)
加工時間	6時間6分 仕上げ時間:2時間56分
加工条件	主軸回転数(S):8,000~30,000 min ⁻¹ 送り速度(F):300~2,500 mm/min
加工工具	6本 ・ボールエンドミル R0.5 2本 ・ボールエンドミル R1.25 ・ラジアスエンドミル φ2.5×R0.3 ・ラジアスエンドミル φ3.0×R0.1 2本

※当社指定環境

加工事例

薄リブ銅電極 : UH430L LN4X

柔らかくバリの出やすい銅で厚さ0.1mmの薄リブを加工



加工材質	銅
仕上げ加工時間	3時間42分
加工条件	主軸回転数(S): 6,500 min ⁻¹ 送り速度(F): 300~400 mm/min
加工工具	2本 ・ラジアスエンドミル φ4×R0.1 ・フラットエンドミル φ3

※当社指定環境

加工事例

超微細文字彫り加工 : UH430L LN4X

全軸リニア機特有の微細な駆動でお米の表面に109文字を彫りました



加工材質	米
線幅	0.02 mm
文字高さ	0.16 mm
線深さ	0.015 mm
加工時間	22分
加工条件	主軸回転数(S): 40,000 min ⁻¹ 送り速度(F): 30 mm/min
加工工具	1本 ・フラットエンドミル φ0.02

※当社指定環境