事例の数字と設備の一覧

株式会社三晃精機　〒511-0931 三重県桑名市大字能部字花貝戸 432-5　TEL 0594-32-1089／FAX 0594-33-1090

事例の数字は掲載の値で、加工をお約束する値ではありません。

事例（面粗さの細かい順）

名前と部位	面粗さ	素材	仕上げの工具	回転数 min⁻¹
レンズ金型 φ60（φ60mm 球面＋半面プリズム面）	Ra0.01μm	S-STAR HRC52	ナノ多結晶ダイヤモンド R0.5	60,000
鏡面加工	Ra0.01μm	SKD61 HRC53	PCD R1.5	60,000
鏡面金型部品（40°斜面部）	Ra0.01μm	ELMAX HRC59	PCD R0.75	38,000
ランプ用リフレクタ金型	Ra0.02μm	S-STAR HRC52	CBN R0.5／PCD R0.5	50,000
φ12mm フライアイレンズ金型	Ra0.02μm	超硬合金 シルバーロイ SA-180	ナノ多結晶ダイヤモンド R0.5	60,000
自由曲面ミラー ヘール加工（360mm×270mm×21mm）	Ra0.024μm	A5052	単結晶ダイヤモンド R バイト	ヘール加工
燃料電池セパレータ用金型（ポケット底面）	Ra0.03μm	超硬合金 AFI（住友電工）	ナノ多結晶ダイヤモンド R0.5	60,000
LED レンズアレイ金型	Ra0.04μm	SUS440C HRC62	PCD R0.5	40,000
ランプ金型の微細溝（溝面）	Ra0.04μm	STAVAX HRC52	CBN R0.1	55,000
リフレクタ金型	Ra0.05μm	STAVAX HRC52	CBN R0.2	60,000
石英ガラスの高品位加工	Ra0.05μm	石英ガラス	ナノ多結晶ダイヤモンド R0.75	60,000
マイクロニードルアレイ金型（高さ 0.8mm・400 針・ピッチ X.Y 1mm）	先端径 8μm	HPM1 HRC40	CBN R0.15	52,000
精密小径穴加工（58×58×t3mm・穴数 5,329・穴間の厚み 0.05mm）	φ0.45mm	トップファイン	超硬ドリル φ0.45×3ℓ	60,000

対応サイズと環境

項目	内容
精密機械加工の大きさ	テーブルサイズ 最大 500×500×1000／Φ 1mm〜300mm
材質	焼入鋼・超硬合金・セラミック・ガラス・樹脂
基礎工事	5m×10m×0.7m
床の変異振動	1μm 以内
位置偏差	3 軸すべて 2 パルス以内（1 パルス 2 ナノ）
温度	室内温度 ±1℃／恒温ブース ±0.5℃

主要設備

設備名	メーカー	台数
マシニングセンタ MB-56VA	オークマ	3
マシニングセンタ MB-46VA	オークマ	3
NC 旋盤 LB-300	オークマ	1
NC 旋盤 LB2000EX II	オークマ	1
ワイヤ放電加工機 OPIC	ファナック	1
ワイヤ放電加工機 MV1200R	三菱	2
高速細穴加工機 KIC	ソディック	1
NC フライス YZ-8WR	山崎技研	1
フライス盤 OKK MH-2	OKK	1
旋盤 LEO-80A	テクノワシノ	1
超精密立形加工機 UVM-450C(V2)（同時 5 軸仕様・最小設定単位 0.010μm）	東芝機械	1
恒温ブース TCBN-3030AKA	日本スピンドル	1
レーザーマーカ MD-V9900A	キーエンス	1
測定顕微鏡 MF-A	ミツトヨ	1
測定顕微鏡 MM-400U	ニコン	1
高精度画像寸法測定器 LM-1000	キーエンス	1
三次元測定機 Crista Plusm	ミツトヨ	1
CNC 三次元測定機 CRYSTA-Apex V7106	ミツトヨ	1
非接触三次元測定装置 NH-3Ns（測定分解能 X,Y,Z 0.1, 0.1, 0.01μm／測定範囲 150mm×150mm）	三鷹光器	1

対応加工種別

汎用旋盤加工・NC 旋盤加工・フライス加工・マシニング加工・平面研削加工・円筒研削加工・内面研削加工・センターレス加工・プロファイル加工・NC 放電加工・ワイヤーカット

サンプルページです