2022年3月現在

株式会社　ソルテック

1、　機械設備一覧

2、　加工機能力

3、　加工機精度

4、　各工程特徴

5、　工程管理方法

6、　環境方針

7、　展示会出展情報

8、　工程別製品サンプル

9、　2022年カレンダー

株式会社 ソルテック

工場長　平　井　俊　之

ISO9001

★〒038-1141　青森県南津軽郡田舎館村大字川部字上船橋46-2
TEL(0172)58-2281(代) FAX(0172)58-3188
東京事務所　〒130-0005　東京都墨田区東駒形2丁目16-10
TEL03(3624)3381(代) FAX03(3623)6174
★E-mail hirait@saltec.co.jp
管理G E-mail scad@saltec.co.jp
URL http://www.saltec.co.jp

データ送り先

株式会社ソルテック　機械設備　一覧

彫刻盤		サカザキマシナリー他	5
レーザーマーカー	LM- 3200F	ブラザー	1
成形研削盤	540AP	ジョーンズシップマン	1
CNC 成形研削盤	MEISTER G3	アマダマシンツール	1
	MEISTER V3		2
CNC プロファイル研削盤	GLS5T		1
平面研削盤	PSG-52DX	オカモト	1
NC 放電加工機	SV8PM-GV80P	三菱電機	1
	EA8PV ADVANCE		3
ワイヤーカット放電加工機	FA10P(サビーナ)		1
	MV1200R(サビーナ)		1
細穴放電加工機	SH12		1
マシニングセンター	α-T14iFa	ファナック	1
	α-D21MiB5		1
	V33i	マキノフライス	1
	CEGA-SS300	碌々産業	1
NCフライス盤	ASNC-74	マキノフライス	1
フライス盤	KSJP55	マキノフライス	1
高速旋盤	TSL-550D	TAKISAWA	1
成形機	ROBOSHOT α-S50iA	ファナック	1
鏡面ラップ機	エアロラップ YT-100	山下ワークス	1
サンドブラスト	ニューマ・ブラスター　SFK-2	不二製作所	1
工場顕微鏡	MM-22	ニコン	1
	MM-40		1
	MM-800		1
測長機	バーチカル 3	トリモス	1
	リニヤハイト LH-600D	ミツトヨ	1
面粗度計	SURFCOM120A	東京精密	1
非接触三次元測定機	SmartScopeZip250E AD	OGP	1
表面性状測定機	フォームトレサーSV4500S4	ミツトヨ	1
CAD・CAM システム	SPACE-E	NTT・D・E・S	2
	Solid Mill FX	ヨシカワメープル	1
	Fusion360	Autodesk	7
CADシステム(3D)	Top Solid	コダマコーポレーション	2
	SolidWorks	Dassault Systemes	3
CADシステム(2D)	DraftSight		14
3D ビューワ	3DTascalX/Light	シーセット	5

*2022年度導入予定:AndroidⅡ　碌々産業(パレットチェンジャー・COSMOS搭載)

「彫刻盤」4 台 「工具研磨機」5 台

1、 回転数 12.000～14.000/min-1(インバーター付き)
2、 精度 ±0.01(条件あり)
3、 文字大きさ min 縦 0.2×深さ 0.03(凹凸){条件有}
4、 直彫り凹 HRC60 まで 放電凸 超硬可
5、 壁際・曲面・球面・段差・3 次元 可
6、 データ 版下・CAD データ・画像・サンプル 可
7、 彫刻のみの依頼にも対応します

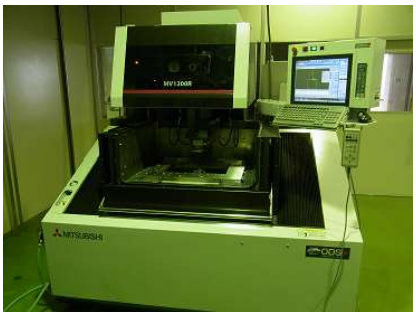
「成形研削」1 台 「平面研削盤」1 台 「CNC 研削盤」3 台 「PG」1 台

MEISTERV3 /G3

1、 精度 ±0.001
2、 ピッチ精度 〃
3、 面粗度 Rmax0.8
4、 細溝 幅 0.1×1.0(±0.002)
5、 薄板 min0.1(厚み 0.07 段まで)

「ワイヤー加工機」2 台

MV1200R、FA10P



1、 精度 ±0.002
2、 ピッチ精度 ±0.002
3、 面粗度 H-FS 電源 Rz1.6μm(Ra0.2μm)
4、 最小穴径 φ0.18 細穴φ0.1 使用
5、 線径 minφ0.1 φ0.2 (φ0.1以下協力工場)
6、 FA10P・MV1200R サビーナ仕様(錆びない水)

「放電加工機」4台(ATC20)EA8PV、EA8PV ADVANCE 、SV8PM

1、 精度 ±0.002
2、 ピッチ精度 〃
3、面粗度 Rz 0.4μ
4、 角 R minR0.005
5、 治具エロワ
6、 V 電源付き
7、 C 軸付き

「細穴放電加工機」 SH12(三菱電機 1 号機)

1、電極使用可能径:φ0.1(板厚 Max2.0)～φ3.0(板厚 Max150.0)
2、 軸移動量:X:400×Y:300×Z:300
3、 主軸回転数:50～1000
4、 RATC(ロボットタイプ):電極 20 本 ガイド 10 本
5、 高品位加工電源(FH-A 電源):Min=Rz1.5
6、 止まり穴加工、揺動加工(穴径拡大)可能

「切削加工」汎用フライス 1 台　NC フライス 1 台

MC　4 台 V33i 、CEGA-SS300

1、　回転数　30.000/min

2、　精度　±0.002

3、　ピッチ精度　±0.001

4、　穴径　min φ0.3

5、　エンドミル　min φ0.1

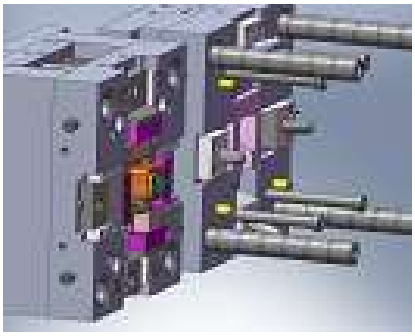
6、　ATC　25 本

7、　ハイブリット工具長補正

「CAD/CAM」3 台

SPACE-E　SAT・IGS

Solid Mill　Para solid



「3D　CAD」 6 台

Iron CAD　Para solid・SAT・IGS

Solid Works　Para solid・SAT・IGS…

TOP Solid　Para solid・SAT・IGS…

「2D　CAD」 4 台

AutoCAD-LT2007　DXF・DWG

＊　3次元データ変換　協力会社あり

「3D　ビューワ」 5台

3DTascalX/Light　Parasolid・STEP・IGES・CATIA V5・SOLIDWORKS・I-DEAS・ACIS

「金型製作」エアロラップ 1 台　フォークリフト(1t)1 台

超音波研磨機　3 台　門型クレーン(1t)2台

＊客先より図面 1 式支給→部品加工 LAP(0.8S/＃3000)・ダイセット加工・組み込み→客先 TRY(立会い可)・・・2次元・3次元設計(図面レス対応)～TRY(打ち合わせ必要)

＊簡易型～75tクラスの金型に対応いたします。

＊金型メンテナンス可

＊力量　2～3 型／月

＊ミガキ　Ra0.02～0.05　(協力工場：～10nμ)

「金型成形」取り出し機仕様

ファナック ROBOSHOT　α-S50iA

ノズル先端・穴：SR10／φ3

タイバー　：　360×320

ロケートリング：φ100

「測定機」

非接触三次元測定機（OGP 社　スマートスコープ V）

レーザー測定：分解能　0.125μm

スポット径：16～23μm

画像処理倍率：×40～400

高精度高さ測定機（ミツトヨ　リニヤハイト）

指示精度：1.1+0.6L/600μm

工場顕微鏡（ニコン　MM-22・40・800）

測定倍率：×100～200

「工程管理」管理 G　3 名

客先から TEL・FAX・MAIL での加工打診

↓

社内加工内容検討・見積り・納期回答

↓

客先より注文（支払い先・納品先確認・支払条件）

↓

現品票作成

↓

工程作成・「マイクロソフトプロジェクト」入力

↓

加工（工程間検査・支給品受け入れ検査）

↓

最終検査（出荷前検査・加工者による{ローテーション}・梱包）

↓

出荷（発送先・着日確認）

「マイクロソフトプロジェクト」

1、 各個人の PC にネットワークでリンク・自由閲覧（読み取り専用）

2、 機械別に見積もり時間確認可

3、 日付別に加工日程確認可

4、 現品票別に加工工程確認可

5、 開始日～発送日まで確認可

6、 加工内容確認可

7、 問い合わせ担当者確認可

8、 進捗管理（毎朝更新）確認可

9、 Prj を参考に各 G で打ち合わせ

「受注ファイル」

翌日発送のリストなどの閲覧可（納品先・運送業者・納品書等）

毎朝更新・受注はリアルタイム（各 PC 読み取り専用で閲覧可）

加工終了後図面・現品票・検査表・見積書→サーバー管理（PC 検索容易）

「品質保証」

各工程で品質保証(全品検査データ入力)

＊　社内サーバーで検査表管理

＊　画像処理システムによる受け入れ･出荷検査(検討中)

「環境方針」

当社では、欧州の RoHS 指令、REACH 規則や日本の化管法（PRTR 制度、MSDS 制度)、化審法、安衛法などの化学物質法規制により、化学物質の使用禁止、管理対象物質の管理を実施しています。

対象物品

当社に於いて生産される製品を構成する下記の物品に含有する環境管理物質を対象としています。

① 材料（鋼材、樹脂）

② 製品に使用される副資材（切削液、防錆剤、洗浄剤、ガス・ヤニ除去剤、ラップ機用研磨剤）

③ 梱包資材

関係文書

① 環境化学物質管理手順書

② 材料・ミルシート管理手引書

③ 材料・副資材・梱包資材リスト

関係書類

① MSDS

② MSDSplus

③ ミルシート（材料）

④ その他

- 各社仕様の非含有証明書・使用禁止物質確認票
- 環境化学物質含有調査票

＊ ISO14001　取得予定

「展示会出展実績・出展予定」

2017年7月　プレス・板金・フォーミング展（東京ビックサイト）
2017年10月　モノづくりフェア2017（マリンメッセ福岡）
2018年6月　機械要素技術展（東京ビックサイト）
2018年10月　モノづくりマッチングJapan2018（東京ビックサイト）
2018年12月　中小企業 新ものづくり・新サービス展（東京ビックサイト）
2020年1月　とうほく・北海道　新技術・新工法展示商談会（トヨタ自動車本社）
2020年2月　機械要素技術展2020（幕張メッセ）
2021年1月　ネプコンジャパン2021（東京ビックサイト）
2021年2月　機械要素技術展2021（幕張メッセ）
2021年10月　関西機械要素技術展2021（インテックス大阪）
2021年10月　モノづくりフェアー2021（マリンメッセ福岡）

〔 文字高さ 0.2mm 刻印加工サンプル 〕

材質　SKH51　HRC58～60　　※市販　エジェクタピン

凹　直彫加工

文字高さ	0.2mm
書体	丸ゴシック体（2：1）
文字断面角度	片側 20度
凹加工深さ	0.02mm
文字数	6文字

〔 その他　価格変動条件 〕

文字大きさ	最小0.2～ご相談
書体	任意・指定・ロゴなど
断面角度	※0度は不可
文字数	パーツ1個に入る文字数
材質、硬度	生材～H材　その他の硬度
数量	数が多いと割安になります

凸　放電加工

文字高さ	0.2mm
書体	丸ゴシック体（2：1）
文字断面角度	片側 10度
凸加工深さ	0.02mm
文字数	6文字

〔 その他　価格変動条件 〕

文字大きさ	最小0.2～ご相談
書体	任意・指定・ロゴなど
断面角度	※0度は不可
文字数	パーツ1個に入る文字数
材質、硬度	スチール、超硬　その他
数量	数が多いと割安になります

文字高さ：0.2mm

[ソルテック　最小文字]

文字高さ：0.15
文字太さ：0.015
文字深さ：0.02
ワーク硬度：HRC52程度
書体：　ソルテック書体

株式会社 ソルテック

〒038-1141
青森県南津軽郡田舎館村大字川部字上船橋46-2
TEL 0172-58-2281　　FAX 0172-58-3188
管理グループ　E-mail　　scad@saltec.co.jp

レーザーマーカー加工

「レーザーマーカー」1台（ブラザー　LM－3200F）

1、　文字高さ　0.1～120㎜（0.002㎜間隔で設定可）｛条件あり｝
2、　文字間隔　0.002㎜で設定可（扇状の印字は0.01°間隔で設定可）
3、　印字範囲　120×120㎜（焦点深度：上下方向に各2.5mm）
4、　レーザー　λ＝1064nm：Ybファイバーレーザー
5、　平均出力　20W
6、　印字種類　文字、バーコード、二次元コード、画像・図形
7、　文字配列　直線状、扇状、均等配置、プロポーショナル
8、　印字面　　壁際、曲面・球面（max5㎜）、段差、3次元　可
9、　印字対象　金属・樹脂（真鍮、アクリルほか極端に透明度の高い場合は要相談）

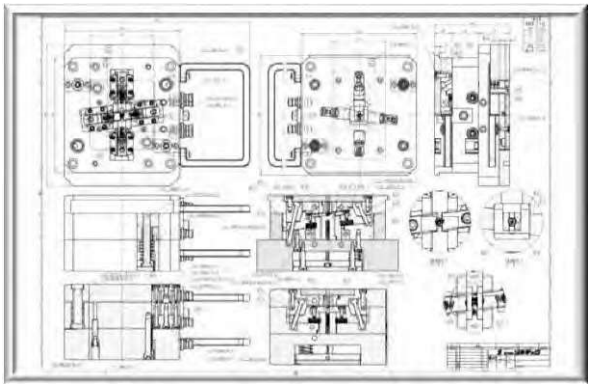
マーキングサンプル

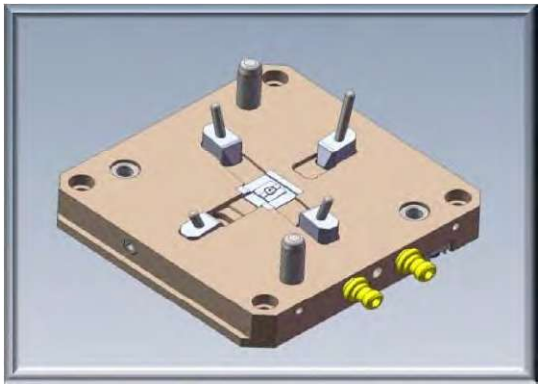
材質：SKD11（HRC58）

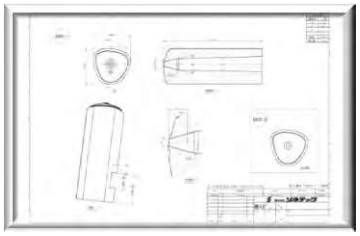
文字高さ：0.1

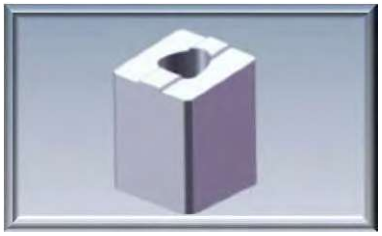
書体：PCフォント・CADデータ

金型設計・組立（LAP）









インポート

・SolidWorks・IGES ・STEP ・Parasolid ・SAT

・Pro/ENGINEER ・DWG ・DXF ・STL ・VDA-FS

・VRML ・TIFF ・CATIA ・Unigraphics ・Solid Edge

・Inventor ・Mechanical DeskTop ・CADKEY ・IDF

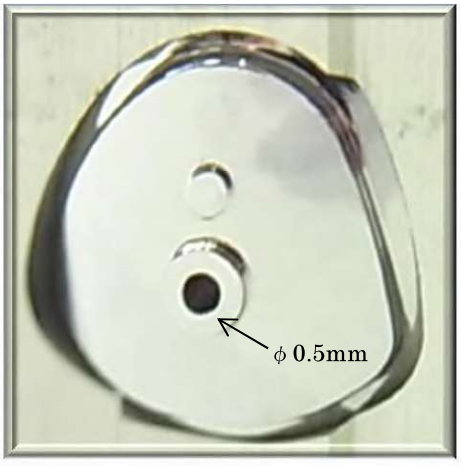
エクスポート

・SolidWorks・IGES ・STEP ・Parasolid ・SAT

・Pro/ENGINEER ・DWG ・DXF ・STL ・VDA-FS

・VRML ・TIFF ・CATIA ・Unigraphics ・PDF ・JPG

・Viewpoint ・Reality Wave ・Hoops ・HCG



材質　DC53

硬度　HRC60

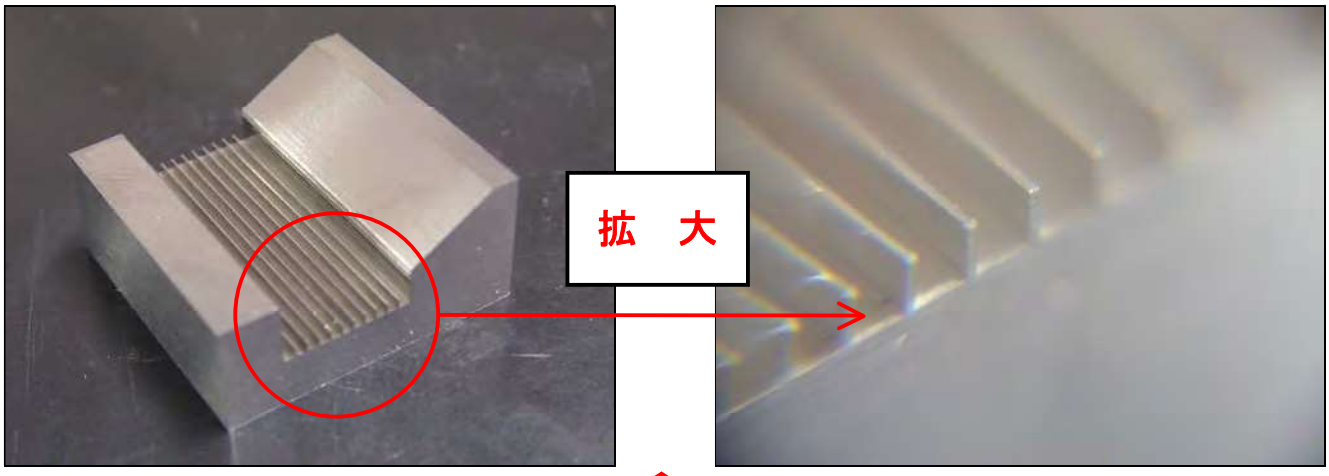
大きさ　10×10×13 (mm)

LAP 部　面粗度　Ra 0.05μm

放電加工面を手仕上げでLAP 加工した後、

エアロラップにて最終仕上げ。

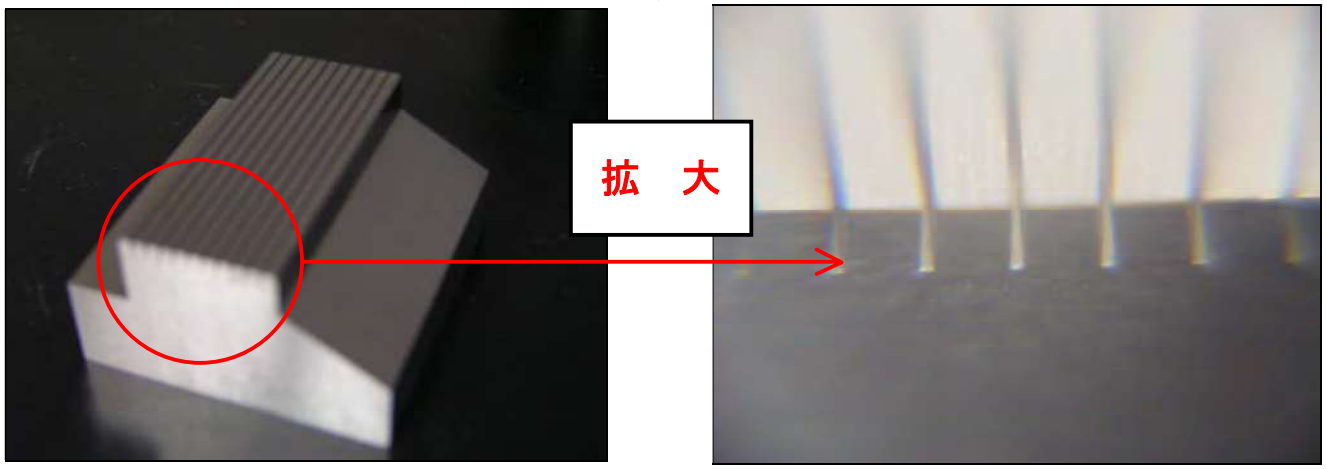
研　削　加　工



材質　PD613　(59HRC)
使用機械　ｱﾏﾀﾞﾜｼﾉ　MEISTER　V3

凸巾 0.150　　高さ 0.90

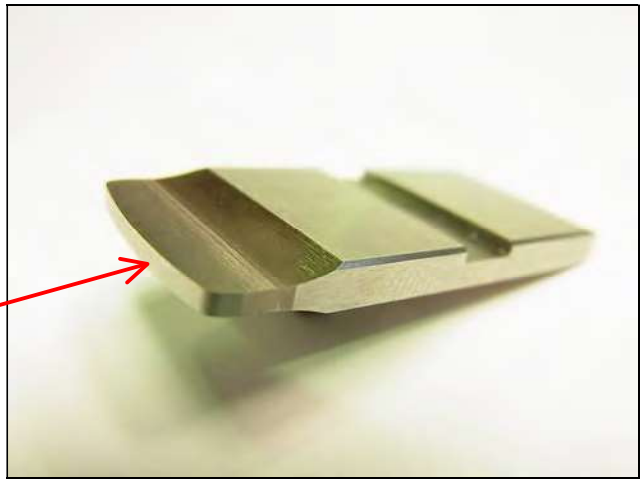
研削　合わせ加工



材質　PD613　(59HRC)
使用機械　ｱﾏﾀﾞﾜｼﾉ　MEISTER　V3

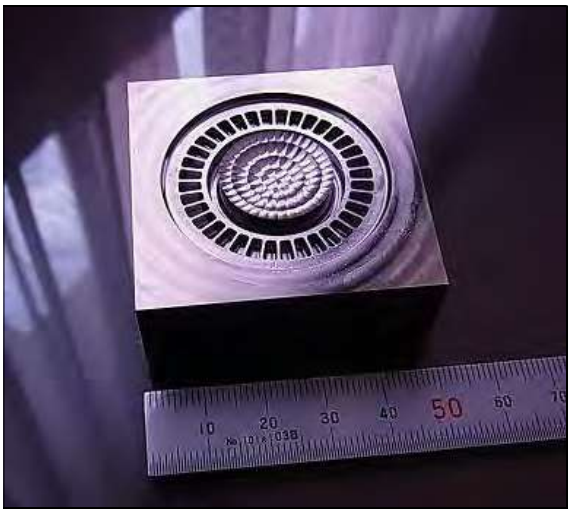
凹溝　巾 0.15　深さ 0.90
角R　0.03 以下

コンタリング研削加工
使用機械　ｱﾏﾀﾞﾜｼﾉ　MEISTER　V3
材質　HAP40(HRC64.0)

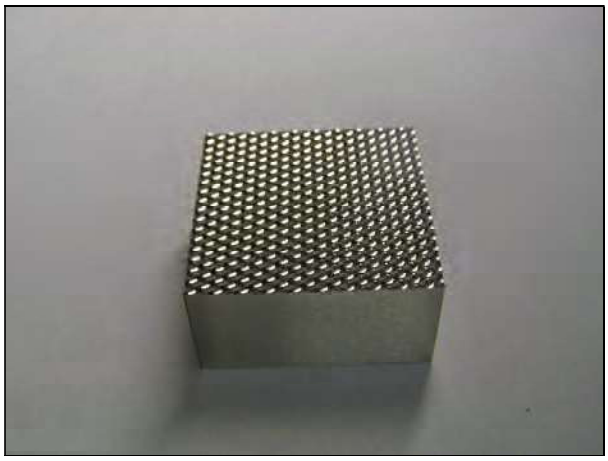


加工時間　約 1.0 時間
オプション追加により、コンタリング研削
が可能になりました。

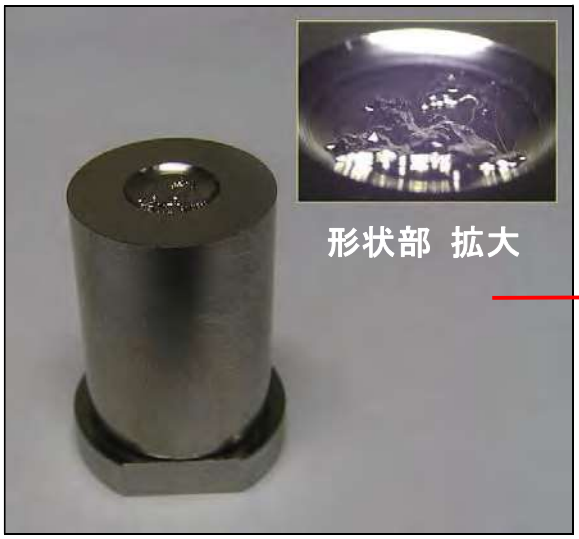
切　削　加　工



材質　　STAVAX (53HRC)
マシニングセンタ　直彫り加工



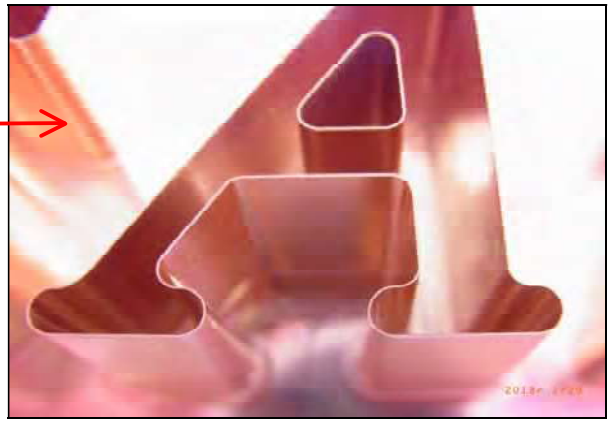
材質　　STAVAX (52HRC)
マシニングセンタ　直彫り加工
（上面形状　正六角形　底面形状SR　２．０　磨きレス　）



材質　SKH51 (58～60HRC)
マシニングセンタ　直彫り加工（青森県等高線縮尺ﾓﾃﾞﾙ）

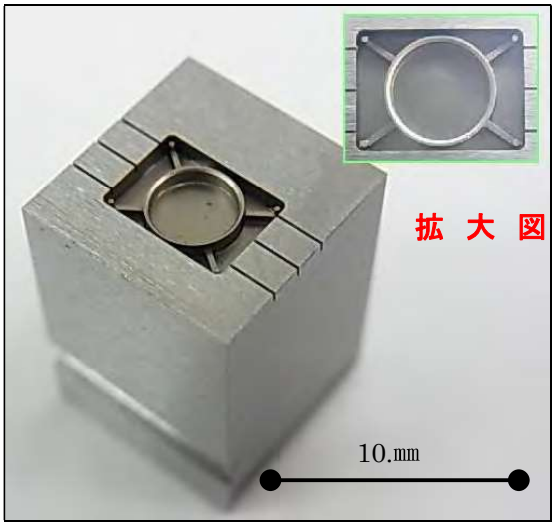
（ 尺度　１／３２００万 ）
使用工具　　粗　Ｒ０．３ボールエンドミル
　　仕　Ｒ０．１ボールエンドミル

材質　　快削銅
マシニングセンタ　直彫り加工

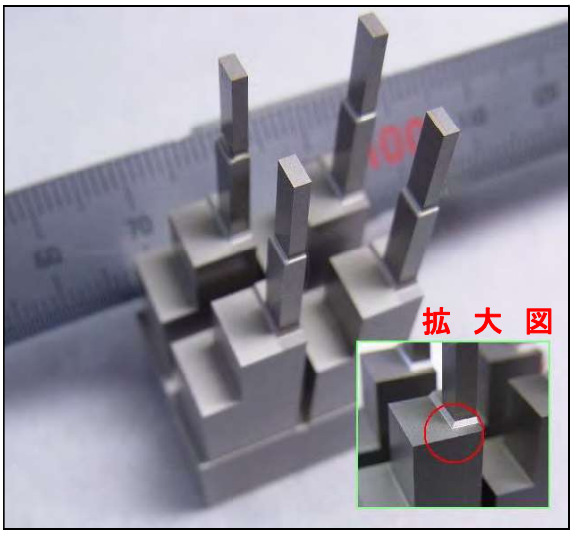


拡　大　図
先端部寸法　巾 0.12×加工深さ 20ｍｍ

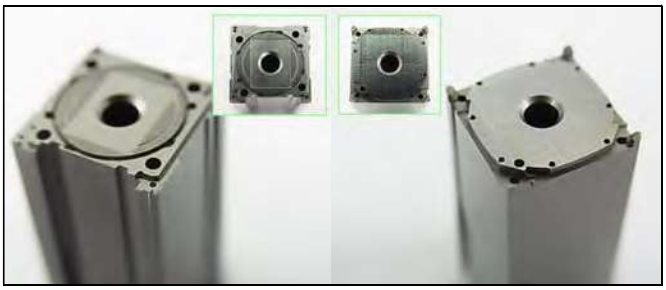
放電・ワイヤー加工



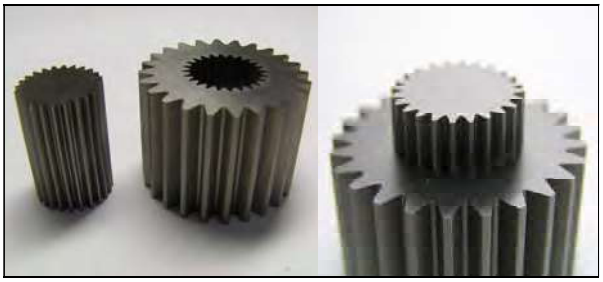
材質　SKH51　(62HRC)
使用機械　EA8PV (三菱)
放電面　面粗度　Rz 1.00μm
細溝 3 本放電仕上げ　幅 0.10　深さ 0.5



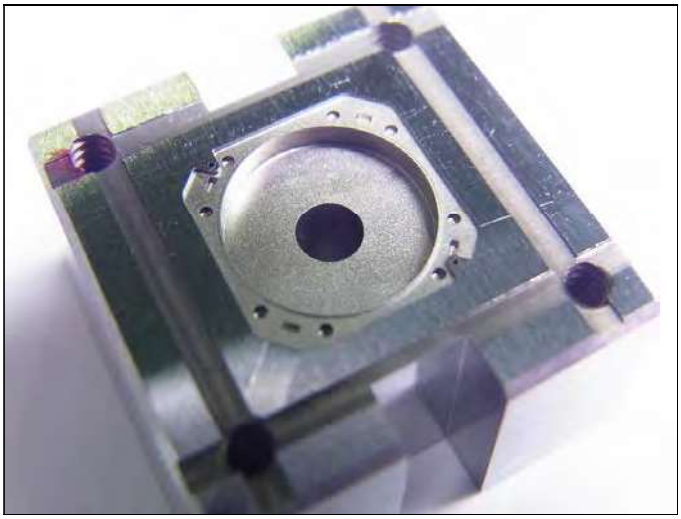
材質　DC 53 (58HRC)
使用機械　FA10P　(FS電源加工)
面粗度　Ra　0.22μm　2 方向から加工　合わせ段差±0.005



材質　ＳＫＨ５１　(62HRC)
使用機械　EA8PV (三菱)
放電面　面粗度　Rz 1.00μm



材質　STAVAX (HRC53)
使用機械　FA10P　全周ワイヤー加工(へそ無し加工)
小ギア　精度　0～−0.005
大ギア　精度　外形状　0～−0.005
中形状　+0.005～0



材質　PD613 (58～60HRC)
使用機械　EA8PV (三菱)
放電面　面粗度　Rz 1.00μm

使用機械　FA10P
上下異形状加工

年末年始休業日
2021年12月29日～2022年1月4日

株式会社ソルテック

1月

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

2月

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28					

3月

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

4月

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

5月

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

6月

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

7月

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

8月

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

9月

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

10月

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

11月

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

12月

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7

2023年は、1月5日(木) より 営業いたします。