

切削加工・ダイカスト部品

特徴

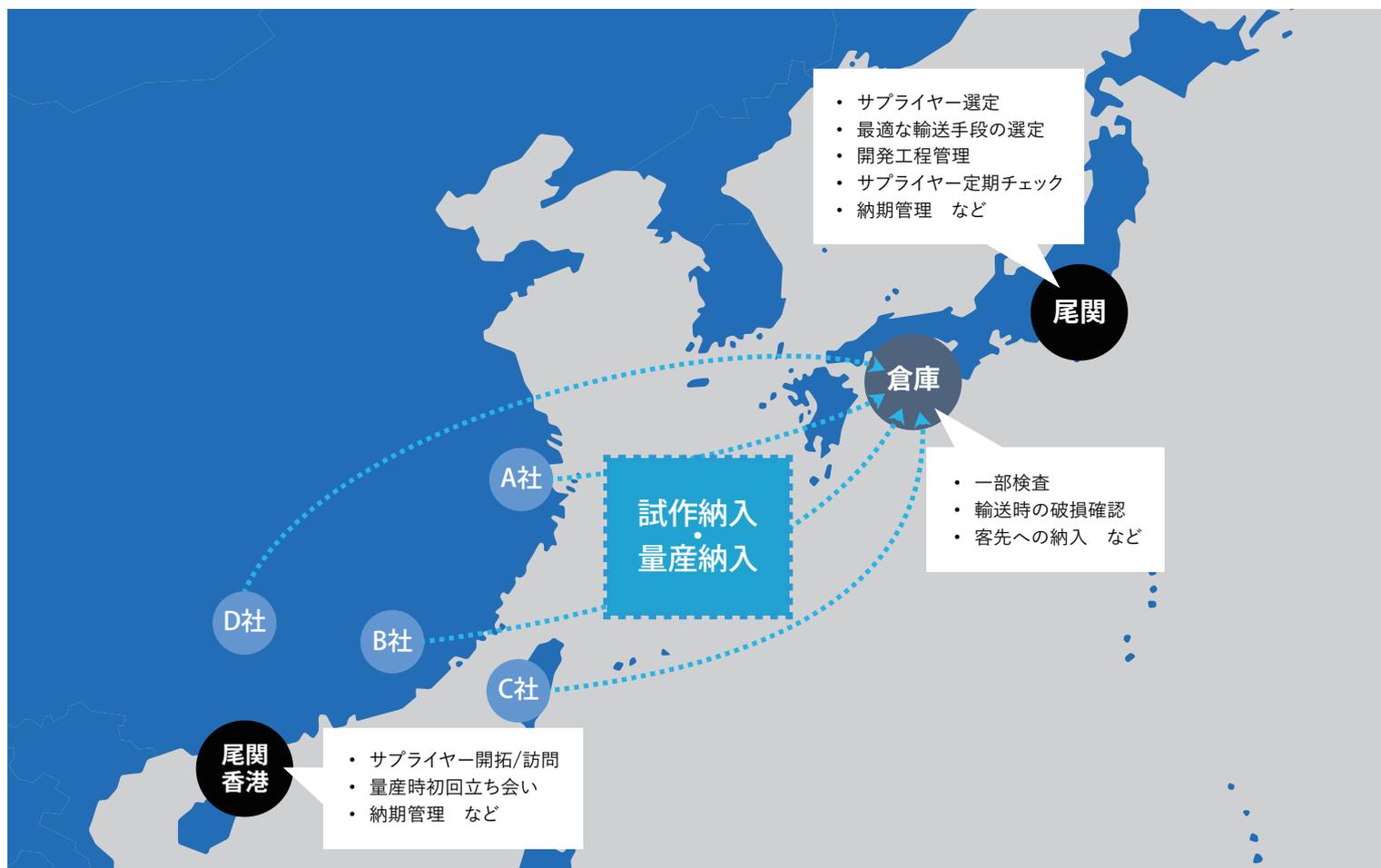
株式会社尾関は中国で長年電子部品のサプライヤ開拓を行ってきた経験から、2013年より海外生産での切削加工部品を取り扱っています。このたびダイカスト加工に特化したサプライヤも充実させました。従来行っていた加工先選定から現地フォロー体制に加えて自社内にも三次元測定機を導入し、お客様のサポート体制を拡充させています。

●切削加工：半導体製造業界をはじめとした各種製造装置や検査装置向けの高精度な切削加工から、コンシューマ機器向けの比較的大ロットな案件や製造治具関連の小ロット多品種に至るまで、様々な案件に対応いたします。

ダイカスト+切削品、溶接品の切削加工などの加工といった他の加工方法との複合品についても相談を承ります。

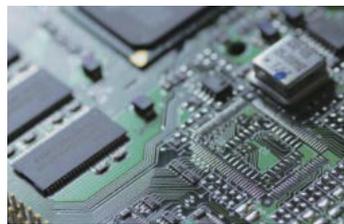
●ダイカスト：特殊車両向けなどの従来のニーズから、近年需要が高まっているパワーコンディショナやDC/DCコンバータの外装ケースのようなパワーエレクトロニクス業界向けの大きなサイズまで、対応可能です。

供給体制



納入実績

半導体製造装置



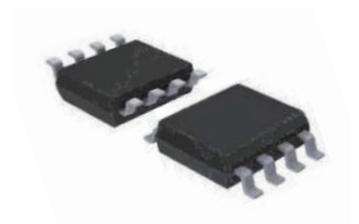
計測器



電子文具



磁気センサ



仕入先例 [切削加工・A社]

● 保有設備例

工程内容	設備名	設備メーカー名	型式	加工および測定範囲			台数
				X	Y	Z	
機械加工	マシニングセンター (MC) 18台	大僑 (台湾)	MCV-45	850	550	450	9
		大僑 (台湾)	MCV-55	1000	650	600	1
		徳揚機械	DV-1166	1100	620	600	2
		徳揚機械	DV-855	800	500	550	2
		FANUC (日本)	α-D21MiB	400	400	330	4
	NC施盤 5台	瀋陽 (中国)	CAK4085	200	-	850	1
		程泰 (台湾)	GLS-200	400	-	500	1
		滝沢 (日本)	TCN-213	300	-	300	1
		滝沢 (日本)	TCN-216	300	-	500	1
		滝沢 (日本)	TCN-2100	340	-	600	1
	CNC自動旋盤	Citizen	Cincom A20	20	-	300	1
	フライス盤	永裕昌 (台湾)	CMP-3K	700	330	320	1
	平面研削盤	岡本 (中国)	GTS-618S	460	150	400	1
ワイヤーカット機	海恩 (中国)	DKV7732	400	320	400	2	
洗浄	超音波槽	台姆 (中国)	TM-5040	500	400	400	1
	乾燥箱	和誠 (中国)	HC-xh100	800	600	600	1
検査	三次元測定機 2台	Hexagon	Explorer 07.10.05	1000	700	500	1
		Hexagon	Explorer 06.08.06	800	600	600	1
	投影測定器	新天 (中国)	JT12A-B	150	50	80	1
	粗さ計	Mitutoyo	SJ-210	-	-	-	1
	材質分析器	Bruker	S1 TITAN600	-	-	-	1
	硬度計	力博士	HR-150A	-	-	-	1
	膜厚計	北京時代	TT-230	-	-	-	1

● 外注対応

表面処理	アルマイト	無色、有色、硬質	熱処理	浸炭	硬度HRC55~65可
	黒染め	RoHS対応可		高周波	硬度HRC50~55可
	亜鉛めっき	RoHS対応可		真空熱処理	硬度HRC55~60可
	硬質クロムめっき	RoHS対応可		コーティング	TiCn、TiAlN等
	無電解ニッケルめっき	5~30μ、RoHS対応可			
	三価クロメート	RoHS対応可			
	塗装	RoHS対応可			

● 対応可能材料

種類	常用規格		種類	常用規格		
	中国GB	日本JIS		中国GB	日本JIS	
鉄鋼	Q235	SS400	アルミニウム	1050A(L3)	A1050	
	Q275	SS50		2A10(LY10)	A2017	
	15	S15C		5A01	A5052	
	45	S45C		5A02(LF2)	A5052	
	50	S50C		5A03(LF3)	A5056	
	55	S55C		5056(LF5-1)	A5056	
	Y12	SUM12		5083(LF4)	A5083	
	Y15	SUM22		6063(LD31)	A6063	
	ML10	SWRCH10R		7050	A7075	
	15CrMo	SCM415		ZL101A	AC3A	
	20CrMo	SCM420		ZL102	AC4A	
	12CrMoV	SKD11		ZL106	AC2B	
	50CrVA	SUP10		ZL108	AC8A	
	T10A	SK3		ZL301	AC7A	
	Cr12	SKD3		ZL402	ADC1	
	ステンレス	Y1Cr18Ni9		SUS303	YL102	ADC3
		0Cr18Ni9		SUS304	YL117	ADC6
0Cr18Ni12Mo2Ti		SUS316	鋳鉄	HT300	FC300	
9Cr18MoV		SUS630		QT400	FCD400	
		QT600		FCD600		
		QT700		FCD700		
		QT800	FCD800			

※上記以外の材料はお問い合わせ願います。

※真鍮 (Cu)、POM、MCナイロンなども対応可能です。

仕入先例 [ダイカスト・B社]

●保有設備例

工程内容	設備名	対応可能な加工範囲 (MAX) [mm]			数量	加工可能な製品サイズ (MAX) [mm]
		X	Y	Z		
機械加工	縦型MC	1300	700	700	30台	約1100*900
	横型MC	1050	900	1030		
	縦型CNC旋盤	760	-	385	20台	約760*385
	横型CNC旋盤	390	-	600		
	超音波洗浄機	-	-	-	1セット	
	エアリーク試験機	-	-	-	1セット	
	塗装ライン	-	-	-	1セット	
	高圧ウォータージェット	-	-	-	1セット	

工程内容	設備名	対応可能な鋳型 (砂枠) サイズ [mm]		鋳造可能な製品サイズ (MAX) [mm]
		length	width	
(鋳鉄) 砂型設備	横型自動造形機	700	600	約600*500
	縦型自動造形機	500	400	約400*300
	横型自動造形機	1200	1000	約1000*800

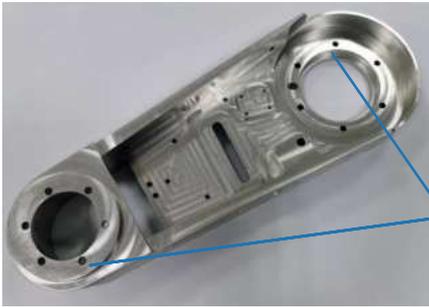
工程内容	設備名	対応可能な鋳型サイズ (MAX) [mm]		鋳造可能な製品サイズ (MAX) [mm]
		length	width	
(アルミ) グラビティ鋳造	グラビティ鋳造機	1000	1000	約800*800*600

工程内容	設備名	対応可能な設備トン数	
		MIN	MAX
(アルミ) ダイカスト	ダイカストマシン	135	1650

工程内容	設備名	備考	数量
測定器 ・ 設備	CMM三次元測定器	1*ドイツ、1*米国	2
	輪郭形状測定機	-	1
	表面粗さ測定器	Hommel Germany, 東京精密	1
	洗浄度の測定器	-	1
	気密試験機	エアリーク試験	3
	2.5D測定器	-	1
	表面処理関係測定	塩水噴霧・膜厚計・クロスカット・塗膜の付着性試験など	1
	溶湯管理CEメーター	-	2
	分光分析装置	JY-16E, Jobin, France	1
	熱分析装置	-	1
	砂性質試験設備	-	1
	鋳造シェル中子の強度・発気量測定機	-	1
	金属顕微鏡	-	2
	超音波球状化率分析装置	-	1
	ブリネル硬度計 (HB)	-	3
	万能試験機	-	1

加工事例

製品名:アーム



業界:ロボット
 材質:A5052
 ロット:100個
 特徴箇所:
 内径精度公差 $\Phi 65H7+0.03/+0$
 平面度0.05以内

製品名:軸



業界:産業機器
 材質:SUS440
 ロット:100個
 特徴箇所:
 熱処理HRC50
 円筒研磨
 外径精度公差 $0/-0.008$
 同心度0.01以内

製品名:チタンフランジ



業界:産業機器
 材質:チタン
 ロット:200個
 特徴箇所:
 チタン切削加工
 精度 $\Phi 30 -0/-0.015$

製品名:ボディ



業界:ロボット
 材質:A6063
 ロット:300個
 特徴箇所:
 押し出し材+仕上げ加工
 内径精度公差 $0/+0.018$

製品名:ブラケット



業界:産業機器
 材質:ADC12
 ロット:200個
 特徴箇所:
 ダイカスト+切削
 表面粉体塗装
 精度要求 $+0/+0.015$

製品名:ブロック



業界:産業機器
 材質:ADC12
 ロット:300個
 特徴箇所:
 ダイカスト+仕上げ加工
 内径精度 $0/+0.015$

詳細はお問い合わせ願います。

202306