

三元ラセン管工業株式会社

2009/06/04 更新



左:新素材ベローズ(クリエイション・コア東大阪 常設展示場に
展示しています)

4層ベローズ

ハステロイ、インコネル、ニッケル、MAT21

下:各種資格認定証

日本非破壊検査協会認定技術者

日本溶接協会認定資格者

第2種電気工事士

液化石油ガス設備士等



左:Heリーク検査室

検査員資格者

日本非破壊検査協会認定技術者

溶剤除去性浸透探傷検査レベル1

浸透検査2種

水洗性浸透探傷検査1種

溶剤除去性浸透探傷検査1種

下:加速器に使われた大口径薄肉成型ベローズ、ベローズ内径
800mm 板厚0.4mm 材質 SUS316L

パネ定数 450N/mm

繰返し回数 10,000回

(内) 真空 (外) 大気



自社紹介

当社は、1974年の創業・無給油ワンピッチ高速自動ラセン管製造機開発以来、常にフェイス・トゥ・フェイスを心がけ、「お客様の要求品質に確実に応えできるクオリティーと製品作り」を使命として歩んで参りました。お陰を持ちまして各種オーダーメイド製品のご提供におきましても皆さまのご信頼を得られるまでになって参りました。

今後21世紀におきましても変わることなく、あらゆるニーズにお応えできるよう多品種の特殊材料の活用や小ロット・短納期製品への対応、そして新たなニーズにお応えすべく、新機能材料での開発など日々技術の向上と多能工化へ向けて更なる努力を傾

注するつもりです。

また、2000年には社員一同、ISO9001の定義を理解・獲得し、品質マネージメント・システムを確立することが出来ました。

今後ともこのISO9001の定義を実行し、新たな改善目標へ向けた活動を継続し、合わせてお客様ニーズのご満足度を高めていきたいと思っています。そしてその事により、社会に貢献し続けることこそ当社の任務と使命だと考えております。

主な技術・工法

【型代不要でご希望の寸法に1ミリ単位で成型】

・サイズは32φから850φ。材質は標準品SUS316L。

特殊材料はハステロイC-22、チタン、インコネル625、Mモノル、純ニッケル、MAT21、アルミ材。

・これらの成型ベローズを従来の製法だと内型、外型を使用して成型する方法のため、標準品以外は新たに型を製作しなければ製造できませんでした。

・しかし、当社が開発した成型方法は汎用の内型を組み合わせて成型する方法ですので、新たに型を作る必要がないので型代は不要です。新たな型製作がないためどんな寸法でも短納期で製作、資格認定制度により多種の作業資格を有する多能工を育成し、他社の納期40日間を半分の20日間で提供できるシステムが確立しています。

・振動でお困りの場合には振動吸収用に三元ラセン管工業が開発したスーパーベローが解決いたします。2003年より開発チームを編成し常に新素材、新製品の開発に力を入れ、2005年には高耐圧と低いバネ定数を兼ね備えた板厚0.15mmの4層ベローズの開発に成功しました。現在板厚0.1mmの2多層から5層までの成型ベローズを開発中です。

【展示会にて薄肉ベローズの感触を】

・三元ラセン管工業では積極的に展示会への出展を行い、薄肉ベローズに触れていただいた上でバネ定数の低さを実感していただいております。

・是非一度、展示会にお運び頂き、多層ベローズや特殊材料のベローズの数々をご覧ください。

●ベローズ・フレキシブルチューブの設計、製造

高圧ガス設備試験合格品・日本水道検査合格品ならお任せ下さい。

●ハステロイ・チタン・インコネル・モノル・純ニッケルなど特殊材料

単品、1個からでも短納期で納品いたします。

●0.11mmの薄板からの深絞り加工

●開発研究など特殊材、特殊製品などに1個から対応いたしますが、大量生産に向けた量産化への対応はしていません。

技術者・研究者

大阪市より溶接部門で大阪テクノマスター認定 1名

日本非破壊検査協会認定技術者

溶剤除去性浸透探傷検査レベル1 4名

浸透検査2種 3名

水洗性浸透探傷検査1種 1名

溶剤除去性浸透探傷検査1種 6名

日本溶接協会認定資格者専門級 6名

第2種電気工事士 1名

液化石油ガス設備士 1名

主な機械設備

(1)CAD 1台 … 2次元

(2)ベローズ成型機 3台 … 9ミリから850ミリまで

(3)ラセン管製造機 3台 … 8Aから250Aまで

主な特許

国・地方自治体などからの技術認定実績

●2005年「関西IT活用企業百撰」入選（関西IT活用企業百撰実行委員会）

- 2005年「大阪市テクノマスター」(大阪市)認定
- 2006年「関西IT活用企業百撰」入選 (関西IT活用企業百撰実行委員会)
- 2006年 経済産業省「IT経営百選」奨励賞受賞
- 2007年「KANSAIモノ作り元気企業100社」(近畿経済産業局)に選定
- 2007年「関西IT活用企業百撰」入選 (関西IT活用企業百撰実行委員会)
- 2008年「2008年IT経営実践企業」(経済産業省)認定
- 2008年「関西IT活用企業百撰」入選 (関西IT活用企業百撰実行委員会)
- 2009年「大阪ものづくり優良企業賞2008」優良企業賞受賞
- 2009年「2009年IT経営実践企業」(経済産業省)認定

研究開発実績

【当社の開発した新素材(薄板)でのベローズ】

- ・1998年1月 純ニッケル製開発
- ・1998年5月 ハステロイC-22製開発
- ・1998年9月 インコネル625製開発
- ・1999年1月 Mモネル製開発
- ・1999年9月 チタン製開発
- ・2003年10月 MAT21製開発(三菱マテリアルが開発した耐食合金です)
- ・2003年10月 吸音制振材製開発(アーバンマテリアル大神田社長が開発した鉄アルミ合金です)
- ・2004年6月 アルミ製開発
- ・2005年3月 4層ベローズ開発
- ・2007年12月 NAS354N製開発

【開発実績】

- ・2004年10月～2008年 飲料水メーカーA社とデンマークのM社の3社で新分野での共同開発を行い A社にて数カ国の国際特許取得
- ・2004年12月より金属製造メーカーE社と絞り加工技術で共同開発

研究開発実績等を示す資料

[特殊素材ベローズを低コスト・短納期で自在に加工](#)

主な製品・部品

■ベローズ

(ロール成型、液圧成型、溶接ベローズに分けられ、パルプ用シール材、配管部品、真空機器、加速器、半導体、液晶など一般産業用から原子力・化学分野まで幅広く使われています。)

- | | |
|---------|---|
| (1)特徴 | 薄肉でバネ定数が低い 1層～4層までの多層ベローズも製作 1個から受注 直販
板圧0, 15ミリ～0, 4mmが得意 |
| (2)用途 | 真空から高圧まで 低温から高温まで |
| (3)コスト面 | ベローズ単体ではコストは高いがトータルコストで |

■フレキシブルチューブ

(金属製の自由に曲がるパイプ)

- | | |
|---------|-----------------|
| (1)特徴 | 短納期 受注生産 1本から受注 |
| (2)用途 | 一般産業用から |
| (3)コスト面 | |

■テフロンホース

()

- | | |
|---------|-----------|
| (1)特徴 | |
| (2)用途 | 産業用から化学関係 |
| (3)コスト面 | |

■シリコンホース

()

- (1)特徴
(2)用途 産業用から医療関係まで
(3)コスト面

その他情報

小ロット注文への対応	1～
品質管理	ISO9001
認定工場	高圧ガス設備試験合格品 日本水道協会認定品
RoHS (特定有害物質使用規制)への取組み	取り組んでいない
免許資格	
経営者から一言	
産業分類	金属製品
加工内容	プレス 製缶・板金・溶接 設計 その他
加工内容詳細	
加工材質	SUS316L、SUS304、ハステロイ、インコネル、チタン、モネル、ニッケル

三元ラセン管工業株式会社

本社住所	郵便番号	536-0022
	都道府県	大阪府
	住所1(市町村)	大阪市城東区
	住所2	永田1-2-37
事業所所在地	郵便番号	536-0022
	都道府県	大阪府
	住所1(市町村)	大阪城東区
	住所2	永田1-2-37
問い合わせ先	部署	営業部
	役職	管理職
	氏名	味岡 友和
	電話番号	06-6968-2037
	FAX	06-7475-7475
	e-mail	takashima@mitsumoto-bellows.co.jp
	URL	http://www.mitsumoto-bellows.co.jp/
創業年(西暦)		1974年
代表者名		高嶋 博
従業員数(人)		28人
資本金(円)		10000000円
年商(円)		450000000円
主な取引先		花王、三菱電機、新日鉄、三菱伸銅、中北製作所、エアウォーター
所属団体(商工会議所・商工会・工業協会等)		大阪商工会議所、東大阪商工会議所、金属フレキシコネクター協会