新成長時代に挑む

油圧ソレノイド増産で新工場稼働
―新電元メカトロニクス

新電元メカトロニクスは、新設の茜台工場（**写真**）を全面稼働した。建機や産業機械向けなどに油圧ソレノイドの量産を本格化する。7月からは、ソレノイドを組み込んだ油圧バルブユニットの生産にも着手する。

新設の茜台工場は、組立棟と加工棟の全2棟で構成され延べ床面積は約3300平方㍍。2階建てとなる組立棟1階の工場フロアに設置する組み立てラインの大半は既存工場から移設。7月より始める油圧バルブユニットの生産では、当面は複数機種混載の1ライン体制で行う計画。同2階工場フロアは当面空きスペースとして、「今後の生産拡大に応じて追加投資を進める」考えだ。別棟の加工棟へは既存工場から加工機を移設した。今後は、部品など内製化を進めるため、新たにコイル巻き線機、溶接機、数値制御（NC）旋盤などの新規導入を図る。従業員規模は40人で、年内に50人体制となる見込み。

CFRP部品プレス成形で生産体制拡大
―チャレンジ

チャレンジは三菱レイヨンと共同開発した炭素繊維複合材（CFRP）の熱間プレス成形法「PCM工法―**写真**」の生産体制を拡充する。数カ月以内をめどに近隣に新設される工場棟を期間限定で賃借。ここに、現本社工場から2台のオートクレーブを移設するほか新たに同一台を購入し、PCM工法以外のCFRP部品製造を移管する。本社工場ではPCM工法により一部の自動車部品量産を手がけるほか、PCM工法向け新材料の開発などの研究業務に特化していく。

さらに同社では、2017年までに1万6000平方㍍敷地規模の工場新設を計画中。同新工場では1000㌧超級油圧プレス複数台を新規導入するなどし、自動車ほか航空宇宙、産業機器用部品などについてPCM工法により量産を図る。

PCM工法は、仮成形した熱硬化のCFRPを金型内で熱しながらプレス成形する工法。5分程度で成形できるため、従来の同6時間程度かかるオートクレーブ式に比べ圧倒的に成形時間を短縮。完成品の強度などもオートクレーブ式と同等。

ここ数年、国内外複数の自動車メーカーが同工法を取り入れている。

埼玉県西部最大級のメッキ処理設備保有
―高松電鍍工業

高松電鍍工業は、創業からおよそ65年の間、表面処理一筋に歩んで来た。主に電気や精密機器、文具向けなどのメッキ処理を手がけており、試作品、量産品のどちらにも柔軟に対応できる生産体制を有する。

「人にも環境にも優しい企業」をスローガンに掲げ、平成6年には埼玉県から「彩の国工場」の指定を受けた。

埼玉西部地区では最大級のメッキ処理工場でもある。

このところは、20―30台の若手人材育成に注力。3年連続で年間ひとりずつ、都内のメッキ専門職業訓練校を卒業させた。「メッキ装置の不具合まで直せるような60代のベテラン社員が今後数年で定年を迎える。その下の中堅どころが手薄なため若手育成が急務」だ。

2013年末には「埼玉県めっき技術競技会」に初参加で3部門にエントリーし、2部門受賞の好成績を納めた。

特に、同社が主力とする装飾用クロムめっきの部門では知事賞という最高の栄誉を獲得している。

ステンレス並み高耐食アルマイト処理好調
―エムエフケイ

エムエフケイは、蓚酸アルマイト、硬質アルマイトを始め、アノダイズ、電解研磨、化学研磨、精密洗浄などの表面処理およびオリジナルコートを手がける。中でも独自の「MFコート」は10―15㎛の厚さでステンレス並の高耐食性を実現する優れたアルマイト被膜だ。半導体製造装置や油圧・空圧シリンダー向けなど、高耐食性や耐摩耗性が要求される分野に数多く用いられている。

表面処理などの問い合わせに対して即応体制を心がける。そのため、メッキ、塗装、フッ素樹脂コートに至るまであらゆる表面処理を、任意の仲間内企業でこなせる体制を取っている。従業員に対しても、「厚いものだと0・05㍉以上あるアルマイト被膜により変わってくる完成品の設計公差などの判断がすぐできるように指導」する。

08年に新設した現在の本社工場（**写真**）は、上水道の使用量を極力抑えるなど最先端の工夫を凝らした環境配慮型工場。ここを本拠に、新分野の研究に注力しており、アルマイト表面処理で表面に生ずるナノ㍍径のハニカム構造の有効利用や、800HV硬度のMFコート開発などに挑む。

コジェネレーション設備リース方式導入
―武州ガス

武州ガスは4月、環境エネルギー部内に新たにエネルギーサービスグループを新設。ガスコジェネレーション設備（**写真**）やガス空調機器のリース事業に乗り出した。東日本大震災発生後に、工場や病院事業主などから「停電時にも、設備を止めずに済む備えが欲しい」という問い合わせが増加したことなどに対応する一連の動き。事業開始から当面は、主に市場ニーズの把握に努める考えだ。

これまで、ガスコジェネレーション設備の販売は営業部門で行っており、既に工場や店舗向けなどに累計で29台（5月末）の納入実績を持つが、「初期コストが大きく、導入できる企業が限られていた」という。リース方式により、導入初期コストを下げることで、ガスコジェネレーションなどのさらなる普及を目指す考え。

同社はこのほど、ガス供給に関する顧客件数が20万件を突破した。埼玉県西部地区に拠点を置く随一の都市ガス供給会社として、さらなる顧客満足度向上を目指す。

社員旅行で絆深める
―三芳合金工業

三芳合金工業とその関連会社の大和合金では、毎年、社員旅行を実施している。今年の3月には145人規模で北海道の知床半島を訪問。「遊覧船で流氷の中、国後島の島影なども見学」した（**写真**）。毎年、その年の話題や大きな出来事に関連した訪問先を設定しており、昨年は福島県陸前高田市付近をがれき拾いなどで訪問している。

同旅行経費は会社持ち。また、社員だけでなくその家族や、独身者の場合は恋人同伴もOKだ。「こうした機会に、家族や社内での絆を深められたら」との思いがある。

主力の銅合金製品では、フランスの航空機部品大手メシア・ブガッティ社から銅合金製品に関する品質認可を受けた。それに伴い、欧州向けに航空機の足回り用軸受部品を初受注した。

脱脂炉からの排煙を無臭・無害に
―E&Mエンジニアリング

E&Mエンジニアリングは、部品の粉末焼結工程で用いられた決着材料（バインダー）除去に用いる脱脂炉の専業メーカー。排煙に対する優れた脱臭機構に大きな特徴がある。同脱臭機構のみを独立させ客先既設炉にも対応できる「排気燃焼炉―**写真**」装置としての販売も行う。

最近は特に「工場に対する居住区の接近などに苦慮する金属やセラミックス部品メーカーからの取り付け依頼が増えている」という。

排気燃焼炉は、排気口が合えば、どのメーカーの脱脂炉にも接続が可能。1台で脱脂炉2台分迄の排気を処理できる。天井の高い工場では工場内にそのまま排気できるため装置からのダクト設備が不要。大幅なコストダウンにつながる。

脱脂炉内からの煙を、長さ5㍍長のラビリンス状燃焼管に通し焼却する仕組み。徹底焼却によりほとんどの悪臭および有害物を除去できる。排煙温度を調節可能な「排気温度調節器」を装備。800度C程度の排気を最大で40度Cまで下げられる。

排気燃焼炉付脱脂炉 (PAT.3142832)

脱脂後の有害ガス（バインダー）を完全燃焼 無煙・脱臭化を実現しました！

脱脂炉により脱脂吸着されたバインダー（気流）は燃焼炉の特殊構造により炉内を滞留蛇行し、温度800℃に加熱されます。長時間加熱によってバインダーは完全燃焼して無煙・無臭化し、気流は器外の空気と混合して温度40℃～100℃まで調整でき冷却され、大気中へ排出されます。

排気ダクト不要の脱脂炉

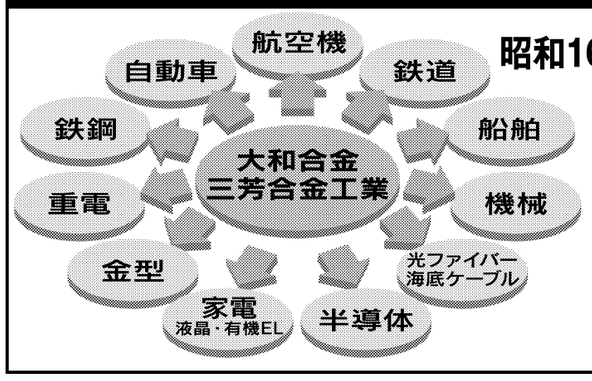
ECO 地球と人に優しい環境

（標準仕様）
●制御方式　脱脂炉・排気燃焼炉 SCR制御
●温度　脱脂炉　max600℃　排気燃焼炉　max800℃
●加熱方式　熱風循環方式及び全排気方式
●温度分布　±5℃（無負荷時）
●指示制度　±0.1℃（無負荷時）

カタログをご請求下さい

株式会社 E&M エンジニアリング
URL http://www.em-engineering.com
〒351-0005 埼玉県朝霞市根岸台 2-1-47
TEL：048-456-8665　FAX：048-456-8664
E-mail：info@em-engineering.com

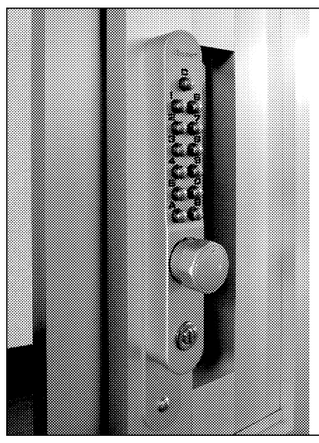
大和合金・三芳合金工業の技術が活かされてるフィールド



昭和16年創業、特殊銅合金の開発・製造一筋。
AMS 4640等 航空機用アルミニウム青銅
クロム銅、ベリリウム銅代替材料NC合金

大和合金株式会社
〒174-0063　東京都板橋区前野町 2-46-2
TEL：03 (3960) 8431　FAX：03 (3558) 0806
http://www.yamatogokin.co.jp/
E-MAIL：info2@yamatogokin.co.jp

三芳合金工業株式会社
〒354-0045　埼玉県入間郡三芳町上富 508
TEL：049 (258) 3381(代)　FAX：049 (258) 5279
http://www.yamatogokin.co.jp/



引違い戸もキーレスの時代に！業界初の引き違い戸自動施錠　誕生。

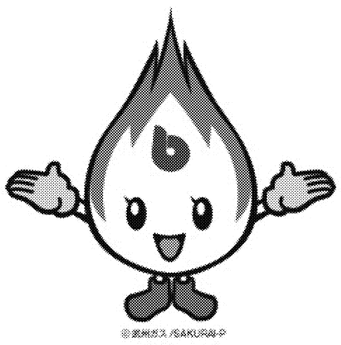
KEYLEX 800® 引違い戸自動施錠

キーレックスが引き違い戸にも『安心・安全・快適生活』をお約束します。

① 鍵の代わりに記憶番号を押して解錠するキーレックスが、引き違い戸にも取り付けられます。
② 戸を閉めれば施錠する自動施錠（オートロック）で鍵のかけ忘れもありません。
③ 記憶番号を押さなくても解錠できるように切り替えられる機能（空錠切替機能）がついています。
商品の詳しいお問い合わせは、お近くの営業部 各支店までお願い致します。

NAGASAWA 株式会社長沢製作所
http://www.nagasawa-mfg.co.jp
営業部 ■東京支店　Tel.03-5383-1811　Fax.03-5967-3103
■大阪支店　Tel.06-6783-5091　Fax.06-6783-5092
■福岡出張所　Tel.092-524-7031　Fax.092-524-7032

責任の 武州bガス



川越市田町32-12　TEL (049) 241-9000

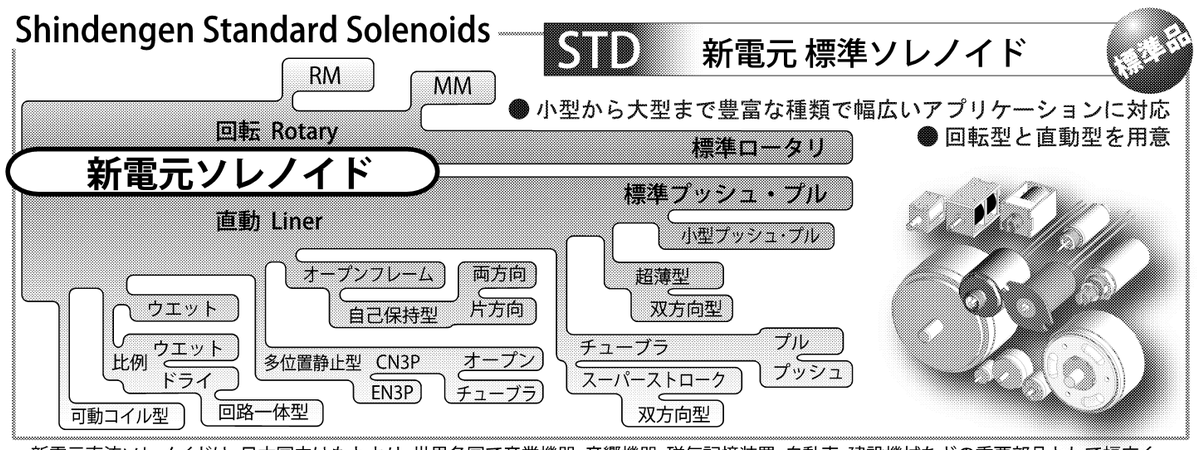
40有余年の信頼と実績

アルミニウム部品の処理に関する事はご一報下さい。
＊＊＊頼れる品質、納期、価額＊＊＊

①2次電解カラー着色（耐候・耐熱性、優秀）
②関東最大処理サイズ
同上処理寸法 2,100×1,000×4,000 ㎜、重量物可
③長尺型材のカラーアルマイト
④超硬質カラーアルマイト
⑤関連付帯処理加工（平面、曲面アルマイト印刷）
⑥耐熱、耐候性特殊ネーム板
⑦各種アルミ部品の溶接一貫
⑧徹底した作業工程で品質管理

曙金属工業株式会社
〒350－1151　埼玉県川越市大字今福521－5
TEL 049－243－2669　FAX 049－243－2680
http://www.akebonokk.co.jp/

Shindengen Standard Solenoids　STD　新電元 標準ソレノイド　標準品



● 小型から大型まで豊富な種類で幅広いアプリケーションに対応
● 回転型と直動型を用意

新電元直流ソレノイドは、日本国内はもとより、世界各国で産業機器、音響機器、磁気記憶装置、自動車、建設機械などの重要部品として幅広く使用されています。

Magnetic Technology & Quality　Shindengen Mechatronics
あなたの求めるテクノロジーがここに・・・
新電元メカトロニクス
[本社] 〒357-0037　埼玉県飯能市稲荷町 11 番 8 号　TEL 042(971)6212　FAX 042(971)6218
[大阪営業所] 〒542-0081　大阪市中央区南船場 2-3-2 南船場ﾊｰﾄﾋﾞﾙ　TEL 06(6271)5008　FAX 06(4964)0725
[名古屋営業所] 〒460-0003　名古屋市中区錦 1-19-24 名古屋第一ビル　TEL 052(219)9711　FAX 052(201)4780
http://www.shindengen.co.jp/smt/

lubrolene 株式会社青木科学研究所
URL http://www.lubrolene.co.jp/　Mail webmaster@lubrolene.co.jp
本　社：〒106-6118　東京都港区六本木 6-10-1-18F　TEL 03(3403)4301　FAX 03(3403)4304
営業所：〒473-0917　愛知県豊田市若林西町空池 34-1　TEL 0565(41)3830　FAX 0565(53)1055
工　場：〒365-0117　埼玉県児玉郡美里町白石 620　TEL 0495(76)4311　FAX 0495(76)4343