

関西化工 株式会社

ものづくり技術

一般型

低透過性ゴムパッキンの安定供給体制を構築し 海外取引も視野に入れ、新しい分野の企業取引に挑戦

事業内容

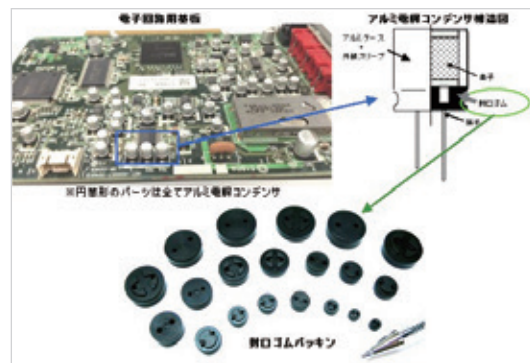
コンデンサーのゴムパッキンの製造に特化 高い技術力を活用し、特殊ゴム製品も手掛ける

1949年(昭和24年)の創業当初は、薬ビンのフタや注射器のゴム栓など、いわゆる薬栓の製造を行っていた。その後、積極的な営業展開により成長が期待される電子部品業界への進出を図り、現在はコンデンサーのゴムパッキンに特化した営業展開となっている。

コンデンサーは、家電や自動車部品、音響設備、産業機械などに組み込まれている電子部品の一つであり、同社はそのコンデンサー内部の液体(電解液)の蒸発を防ぐための封口ゴムを製造している。販路は、日系のコンデンサーメーカーを主としている。

同社の特長としては、特別な配合によってゴムをすり抜ける気体を少なくし、コンデンサー内部の液体の蒸発を遅らせることができるゴム配合技術を有していることが挙げられる。高温に耐えることができ、なおかつ長寿命であるゴ

ムパッキンは他社の追随を許さない。同社の技術部を中心にゴム配合技術の研究を進めており、近年は、そのノウハウを活かし、コンデンサーのゴムパッキンだけでなく、その他の特殊ゴム製品の受注獲得にも力を入れている。



▲コンデンサー用封口ゴム

補助事業

アルミ電解コンデンサーの需要増加 真空プレス機導入により、安定供給体制の確立を図る

市場環境に目を向けると、環境エネルギーや安全性対策でEV・HV車及び自動運転車の普及が促進されている。それら次世代車の需要増加に伴って、より高品質なアルミ電解コンデンサーの需要も増加している。アルミ電解コンデンサーの内部には電解液が使用されており、その電解液の蒸発防止・端子間の短絡防止にゴムパッキンが使用されるが、本来ゴムにはガス成分をわずかに透過するという性質があるため、電解液が徐々に漏れ出してコンデンサーの寿命を短くしてしまうという課題があった。

これら課題に対して、同社では配合を工夫することにより、他社にはできない低透過性ゴムパッキンを開発することができた。しかしながら、低透過性ゴムパッキンを製造するにあたり、従来から使用している常圧プレス機では成形不良品が出てしまい、量産できないという問題点を抱えていた。

そこで、今回の補助事業によって、低透過性ゴムパッキンに対応できる真空プレス機を導入し、高品質かつ安定供給できる体制の構築を目指した。

関西化工 株式会社 岩出工場

代表取締役 山崎 勝敏
〒649-6205 和歌山県岩出市森50
TEL: 073-662-2196 FAX: 073-663-0750
E-Mail: kansaikakou@aiores.ocn.ne.jp

〈業種〉工業用ゴム製品製造
〈創業〉1949年6月
〈資本金〉10,000千円
〈従業員〉70人

成果

不良率の大幅な低減を実現 増加する需要に対応する生産量には課題も

従来のプレス機で低透過性ゴムパッキンを製造しようとすると、金型内に残る空気が抜けきらず、成形不良品が出てしまっていた。でき上がった製品が均一でないため、出荷前の検査にも細心の注意を払わなければならず、検査で見落としがあればクレームが発生する可能性もあった。

今回、真空プレス機を導入したことにより、均一な低透過性ゴムパッキンを安定的に製造することが可能となり、不良率が大幅に低減する成果を得ることができた。また、新しい配合にも対応でき、以前より安定的に製品を供給できる体制が構築された。早速、新たな設備を利用した製品の納入も開始しているようで、生産効率も上がってきている。しかしながら、増加する需要にはまだ対応できていると

は言えず、生産量をさらに増やしていくためには、新たな設備投資も検討する必要が出てきている。



▲導入した真空プレス機

今後の展開

一層の生産体制の強化 海外メーカーとの新規取引も模索

今後も需要の増加が期待される低透過性ゴムパッキンを得意先の要望に合わせて安定的に納入していくためには、新たな設備投資を積極的に行っていく必要がある。ただ、機械だけでなく、その機械を動かすことのできる人材の確保・育成も必要になってくる。機械設備と人材確保を同時に進めていく予定である。

国内販売については、ゴムパッキンの配合設計・製造で培ってきたノウハウを活かして、これまで取引のなかった業界の企業とも取引していきたい。和歌山県内の企業をはじめ、多様な業種で特殊ゴムの製造を求める声もあること

からこれまでとは全く違う分野にも積極的に挑戦していく。

海外販売については、海外の自動車メーカーにおいてもEV化・自動運転化が積極的に進められているため、海外のコンデンサーメーカーにも相応の需要があると見ている。今のところ、販売ルートが構築できているというわけではないが、中長期的には海外販路も徐々に構築できればと考えている。

いずれにせよ、まずは生産量を増やして安定供給できる体制を構築することに主眼が置かれることになる。



▲3棟の工場棟



▲多彩な成型品にも注力