25

株式会社 ＤＣウエムラ

新射出機構ダイカストマシン導入で、高精度製品を実現

導入したダイカストマシン

手がけているダイカスト部品

工場外観

事業内容

自動車部品を主力に月２０万個製造

同社は昭和５８年創業のアルミダイカスト加工会社。ダイカストは溶かした金属（溶湯）を金型に充填させて鋳造する加工法のことで、同社では自動車や家電、エアーガンなどの精密部品を手がけている。「ダイカストのことならウエムラ」の思いからダイカスト（Ｄｉｅ Ｃａｓｔｉｎｇ）の頭文字を社名に付けた。もともと家電部品メーカーからの委託でダイカスト製品を検査していたが、検査の内製化を機に平成３年からダイカスト加工をはじめた。

取引先の要望に全力で応える

リーマンショックや東日本大震災で売り上げが落ち込む時期も経験したが、高い機密性や美しい鋳肌の製品を求める取引先の要望に全力で応えた結果、新規受注につながり苦境を乗り切った。最近は高精度なアルミダイカストに対応すべく設備投資に力を入れるなど、取引先の求める製品に日々、取り組んでいる。

補助事業

最新機導入で複雑形状に対応

新射出機構のアルミダイカストマシンを導入し、複雑形状が増える自動車部品に対応する生産体制を整える。現在、売り上げの６０％を占める自動車分野は、電動化の流れで車体の軽量化が進み、取引先からは複雑形状に対応したダイカスト製品を求める声が高まっている。しかし、所有する機械は射出能力が不足し、切り替え位置の設定に対してのばらつきが大きい。そのため複雑な金型の形状に沿って溶湯が流れきれないケースが多発し、湯じわなどの不良が発生していた。

加工時の課題解消へ

また、機械はショット時の減速機能が低く、溶湯を充填する前後の射出速度がばらつくためにバリが発生し、その除去に手間がかかっていた。さらに、高速充填時の溶湯と金型の衝突は、金型の寿命を縮める。そこで十分な射出能力や減速機能を備えた機械の導入で、加工時の課題解決を目指す。

株式会社 ＤＣウエムラ

代表取締役　上村 富成

〒581-0851　大阪府八尾市上尾町6－19－1

TEL. 072－998－3238　FAX. 072－998－5599

資本金／5,000千円　従業員／8名

主な取引先／自動車部品メーカー、建築金物メーカー、自動販売機メーカーなど

主な保有設備／ダイカストマシン3台

主力製品／精密アルミダイカスト製品

短納期　小ロットOK　量産OK　試作OK　連携力

社会に貢献できる会社であり続けたい

代表取締役　上村 富成

自動車や家電に欠かせない量産部品を月に２０万個以上手がけています。取引先のご縁に支えられ、平成２９年で創業３４年を迎えました。今後も「ダイカストのことならウエムラ」として、社会に貢献できる会社を目指します。

http://www.dc-uemura.com/

具体的成果

不良品が減少し、歩留まり向上

平成２７年９月に導入した新射出機構のダイカストマシンにより、歩留まりと作業効率が向上し複雑形状の加工にも対応できるようになった。歩留まりの向上では、これまでの機械より射出速度が向上し性能も良くなったことで、湯じわの発生を考慮して1,０００個の注文に対し５００個を余分に射出していたのを、５０個に抑えることができた。

作業効率の向上では、減速機能を備えた油圧サーボバルブ式の機械の採用により、ショット時のスピード調節が可能となりバリの発生を抑制。これまで部品１つにつき４秒かかるバリ取り作業をなくした。

作業効率の改善で、短納期化やコスト低減にも貢献

また、溶湯が金型に強く衝突していたのを機械導入によって抑えた結果、金型の寿命を延ばすことに成功した。具体的にはこれまで10,０００ショットで金型修正が必要だったものが13,０００ショットまで増やすことで、修理にかける費用や期間を短縮できた。それ以外にも、加工時の温度やショット加減などのデータをデータベースに保存できるため、不良発生時の原因究明にも役立つなど、あらゆる面で効果が出た。

今後の戦略

「ものづくり補助金」活用し新設備導入へ

同社はこれまで３回「ものづくり補助金」に採択され、設備投資に力を入れてきた。最初の平成２４年度は「ダイカスト金型の長寿命化と溶解炉能力増による顧客対応力の強化」で鋳造の前工程である溶解と保温の２工程に設備を導入。金型長寿命化によるサイクルタイム短縮や金型の劣化防止に取り組み、生産増や低価格化、短納期化を実現した。３回目である平成２８年度の事業は現在進行中で、平成２９年１０月に設備導入を予定しており、上村社長は「導入によって他社のできない加工ができる」と意気込む。

新事業挑戦で他社の課題解決も

一方で、新たな取り組みとして、ダイカスト金型の補修材の研究開発を進めている。これは大阪府の「ものづくり支援イノベーション事業２０１７」に採択されており、平成２９年５月からは奈良高専（奈良県大和郡山市）との共同研究がはじまった。将来的には国内外のダイカスト加工会社に補修材を販売し「製造現場で発生する金型の課題解決につなげたい」と意気込む。それと同時に加工事業でも取引先からの受注を増やしながら、会社の成長を目指す。

取材を終えて

「できませんと言うな」に込めた思い

会社のモットーは「できませんと言うな」。上村社長がダイカスト加工を始めた頃、加工における自信のなさから取引先を怒らせてしまった。そんなとき「難加工でも工夫すれば必ずできる」と自分を鼓舞するため、このモットーを付けた。それから３４年、会社を引っ張ってきたが「そろそろ若手への事業承継も」考えることが増えた。人材確保など課題もあるが、これからも強い意志で新しい道を切り開いてほしい。