

QUALITÄT „MADE IN GERMANY“ HAT EIN NEUES ZUHAUSE



„In diesen offenen und hellen Räumen sind die Arbeitsbedingungen für unsere Mitarbeiter und auch für unsere Maschinen optimal.“
GF Markus Müller

Es ist ein Meilenstein in der Firmengeschichte von ALMÜ und ein klares Bekenntnis zu einer nachhaltigen Strategie des Wachstums. Selbst für einen ausgewiesenen Visionär wie Geschäftsführer Markus Müller sind die neuen Räumlichkeiten ein Traum, der nach rund einjähriger Bauzeit Anfang dieses Jahres in Erfüllung ging. Im Mai wurde das Gebäude eingeweiht.

Mitarbeiter und Unternehmensleitung fühlen sich schon wie zu Hause. Das mag an der Ausstrahlung des Neubaus liegen, die zur Philosophie des Unternehmens passt: Transparenz und Offenheit nehmen einen hohen Stellenwert ein. Als progressiv und innovativ werden die Tüftler von Kunden beschrieben.

Bisher hatte ALMÜ vorrangig in den Maschinenpark investiert. Jetzt war es an der Zeit, Raum für neue Ideen und Expansion zu schaffen. Im Erdgeschoss stehen die Maschinen zur Herstellung von PKD-Werkzeugen. Für deren Fertigung herrschen Idealbedingungen. Das gesamte Gebäude wird durch eine Betonkernaktivierung temperiert, sodass engste Fertigungstoleranzen sicher eingehalten werden können.

RAUM FÜR INTELLIGENTE LÖSUNGEN
Der „Kopf“ der Firma befindet sich im ersten Obergeschoss. Hier stehen der Geschäftsleitung, Verwaltung und Konstruktion offene Büros zur Verfügung.

Viel Platz, um sich an zukünftige Herausforderungen anzupassen. Denn wie Markus Müller berichtet: „Es sind neben Präzisionswerkzeugen und Sonderlösungen zunehmend Engineering-Dienstleistungen, die gefragt sind.“ Dazu gehört auch das „All-in-One“-Prinzip, mit dem sich ALMÜ erfolgreich am Markt etabliert hat. Es reicht von der individuellen Werkzeugfertigung über die Anwendungstechnik und Programmierung bis zur Entwicklung und Herstellung passender Spannvorrichtungen. Die Qualitätssicherung, Dokumentation sowie Prozesskontrolle sind inklusive. Zukünftig soll für all das mehr Manpower bereitgestellt werden.



BESTE VORAUSSETZUNGEN FÜR EINE EXPANSION

Beim Thema Fachkräfte zeigt sich Müller optimistisch: „Die guten Arbeits- und Ausbildungsbedingungen haben sich in der Region herumgesprochen.“ Der Neubau mit seiner angenehmen Atmosphäre dürfte sein Übriges tun, um die Attraktivität von ALMÜ noch weiter zu steigern.

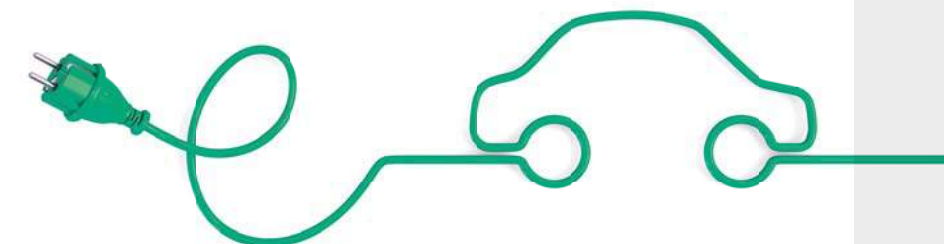
GEBAUT NACH MODERNSTEN ÖKOLOGISCHEN STANDARDS

Eine Wärmerückgewinnungs-Anlage, ein Ölaufbereitungs-System und eine Photovoltaik-Anlage hatten sich schon im alten Gebäude in jeder Hinsicht bezahlt gemacht. Beim Neubau richtete sich ALMÜ an modernsten ökologischen Standards aus und erfüllt im Ergebnis weit mehr als die KfW-Effizienzstandards (KfW70).

MIT ALMÜ IN DIE ZUKUNFT: LÖSUNGEN FÜR DIE E-MOBILITÄT



Technologien in der Automobilindustrie entwickeln sich rasant. ALMÜ kennt die Herausforderungen seiner Kunden und unterstützt mit individuellen Werkzeug- und Komplett-Lösungen. Auch und besonders in Sachen E-Mobilität. Das beweist das jüngste Beispiel: Ein Automobilhersteller hat für die Fertigung eines Querträgers nicht nur die entsprechenden Werkzeuge, sondern auch eine Spannvorrichtung bestellt. Die spezielle Aufgabe: Die Vorrichtung sollte so flexibel sein, dass sie sowohl auf die bestehende Maschine – eine HELLER MC25 – als auch auf eine potenzielle Neuinvestition passt.



Das Rennen läuft. Jeder Autobauer muss sich heute den Herausforderungen der E-Mobilität stellen. Das betrifft nicht nur die Autobauer selbst, sondern die gesamte Zulieferkette. Rahmen- und Strukturbauteile von Elektrofahrzeugen beispielsweise benötigen aufgrund ihrer Leichtbauweise eine spezielle Bearbeitung. Das Team von ALMÜ ist für die elektrisch bewegte Zukunft gerüstet und wird auch hier seinem Ruf als Problemlöser gerecht. Was dieses Projekt eindrücklich zeigt.



Haben Sie Fragen oder eine ganz spezielle Herausforderung? Unser Experte für Spannvorrichtungen steht Ihnen gern für ein persönliches Gespräch zur Verfügung:

Georg Deuschle-Grammenos
Telefon: 07164 - 9416 - 21
georg.grammenos@almue.de



PRÄZISION IM DOPPELPAK: WERKZEUGE PLUS HYDRAULISCHE SPANNVORRICHTUNG

Was ist der Vorteil, wenn alles aus einer Hand kommt? Der Kunde kann sicher sein, dass die Komponenten präzise aufeinander abgestimmt sind. Das war einer der Gründe, warum einer der größten Automobilhersteller Deutschlands bei ALMÜ angefragt hat. Höchste Präzision und Flexibilität bei möglichst geringem Invest waren die entscheidenden Kriterien für die Auftragsvergabe – und die Einhaltung der „sportlichen“ Lieferzeit von weniger als drei Monaten! Die gewünschte Vorrichtung sollte einen Querträger für ein E-Fahrzeug spannen, um die Komplettbearbeitung in nur einer Aufspannung kosteneffizient zu ermöglichen.

FLEXIBILITÄT NACH BEDARF: EINE VORRICHTUNG FÜR ZWEI MASCHINEN

Anfangs sollen die Werkstücke auf einer HELLER MC25, ein CNC-Bearbeitungszentrum älterer Bauart, bearbeitet werden. Für den Auftraggeber war es jedoch wichtig, die hydraulische Spannvorrichtung gegebenenfalls auch auf einer neuen Maschine nutzen zu können. Georg Deuschle-Grammenos, Produktmanager bei ALMÜ und verantwortlich für dieses Projekt, hat darin eine kreative und spannende Herausforderung gesehen. Für ihn ist es wie das Salz in der Suppe: Lösungen zu entwickeln und umzusetzen, die so ausgefeilt sind, dass sie vom Start weg produktiv laufen.

„In diesem Fall haben wir die Adapterplatte so gestaltet, dass die Grundstruktur auf beide Maschinen passt. Bei Bedarf kann unser Kunde ein Adapterplatten-Kit für die neue Maschine bestellen“, berichtet Deuschle-Grammenos.

DIE ZUSAMMEN- ARBEIT MIT ALMÜ AUF DEN PUNKT GEBRACHT:

- > Enge, wertschätzende Kooperation
- > Zuverlässigkeit und individuelle Betreuung
- > Ein zentraler Ansprechpartner
- > Alle Komponenten sind perfekt aufeinander abgestimmt
- > Qualität und Sicherheit für die Serienproduktion

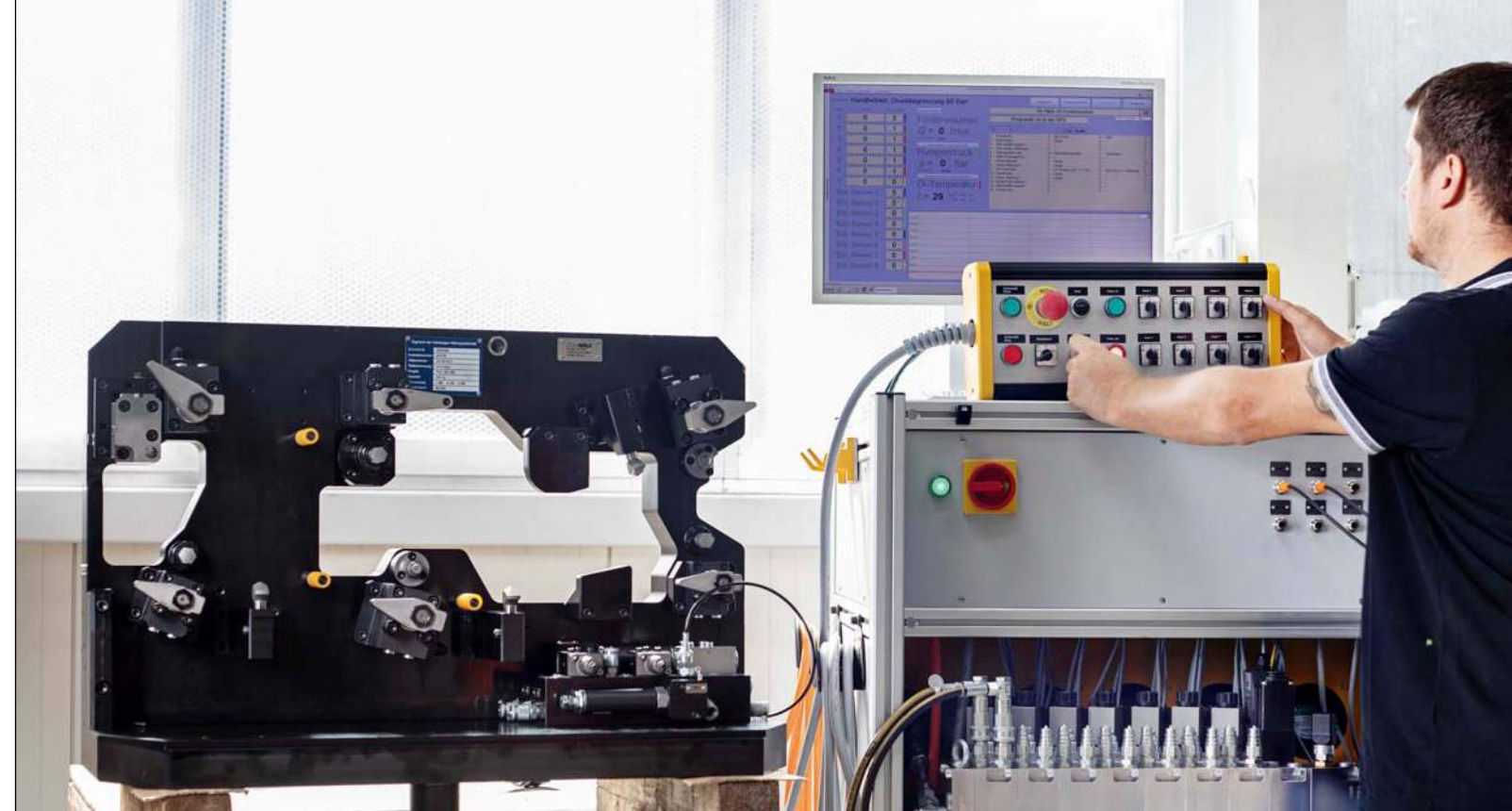
ERSTKLASSIG AUCH IM (AFTER-SALES-) SERVICE

Nach dem Prüfen und Vermessen wurde die hydraulische Spannvorrichtung als komplette Baugruppe zum Schutz vor Korrosion konserviert, in einen VCI-Sack verpackt und anschließend in einer individuell angepassten Holzkiste transportiert. Vorab erhielt der Kunde die Werkzeugpläne, die ihm als Ausgangsbasis für die CNC-Programmierung dienen.

Mit dabei auch die Dokumentation, bestehend aus dem Messprotokoll der Vorrichtung, dem hydraulischen Prüfprotokoll des Prüfstandes, den Sicherheitshinweisen, 3D-Daten, Zeichnungen und allen sonstigen für den Kunden relevanten Dokumenten. „Je nach Kundenwunsch sind wir bei der Montage und beim Produktionsanlauf vor Ort, um Vertrauen aufzubauen. Auch, um etwaige Fragen zu beantworten oder beim Optimieren der Prozesse zu unterstützen“, versichert Deuschle-Grammenos. Dadurch sei auch dieser Kunde in der Lage gewesen, sofort in Vorserie zu gehen. Einer der vielen guten Gründe für eine Zusammenarbeit mit ALMÜ!

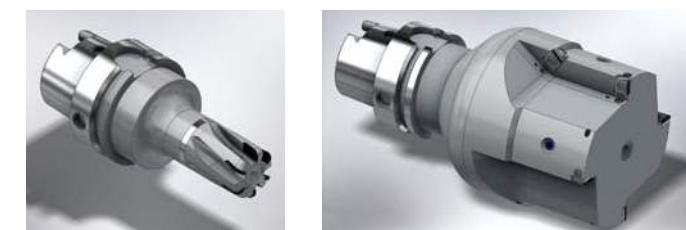
FAZIT DER ZUSAMMENARBEIT

Besonders angenehm sei es für die Projektverantwortlichen gewesen, jederzeit nur einen Ansprechpartner für alle Belange zu haben. Das habe die Zusammenarbeit vereinfacht und Kommunikationswege verkürzt. Die präzise Umsetzung aller Kundenwünsche sowie die ungewöhnlich umfassenden Serviceleistungen fanden großen Anklang.



HYDR. SPANNVORRICHTUNG

- > Größe: 860 x 500 x 562 mm, Gewicht: 433 kg
- > Spannester: 1
- > Eingangsdruck: 60 bar
- > Volumenstrom: 10 l/min
- > Druckverstärker: Faktor 3,2
- > Volumenstrom: 10 l/min
- > Arbeitsdruck: 192 bar
- > Feinstfilter 10 µm für den Druckverstärker
- > 6 Schwenkspanner mit 3 festen Auflagepunkten und 3 hydraulischen Abstützungen
- > Spanndruck und Timing für hydraulische Elemente einstellbar, um elastische Deformation zu minimieren
- > Alle werkstückberührenden Teile sind gehärtet
- > Inkl. Voreinweiser / Poka-Yoke und Fallsicherung
- > Folgeschaltventile, Drosselventile, Druckregelventile, hydr. entsperrebare Rückschlagventile
- > Alle Leitungen intern verbohrt, keine Spänenester
- > Inkl. Drehdurchführung und Verrohrung



EINGESETZTE WERKZEUGE

- > Die Werkzeuge für die Kernlochbohrungen der Gewinde sind auf Kundenwunsch in VHM ausgeführt.
- > Die Gewindewerkzeuge sind aus VHM und mit einer inneren Kühlmittelzufuhr umgesetzt.
- > Das eingesetzte mehrschneidige Spindelwerkzeug für die Aufnahmebohrungen (Ø 95 mm) ist als einstellbares Werkzeug inklusive ALMÜ Flex-System ausgeführt.
Vorteil: Hier können alle standardmäßigen ISO-Platten des Typs CCGW09T304 eingesetzt werden. Das ermöglicht eine hohe Flexibilität an Schneidengeometrien sowie die Verwendung von Altbeständen des Kunden.
Der Clou: Da das Bauteil aufgrund der Gewichtsersparnis innen hohl ausgeführt ist, wurde das Werkzeug mit vier einstellbaren Spritzdüsen versehen. Diese spülen die Hohlräume frei von Spänen, wenn sich das Werkzeug auf Endbohrtiefe befindet. Eine aufwendige manuelle Reinigung der Hohlräume entfällt nahezu komplett.
- > Die Fräsoperationen werden sowohl mit PKD-Monoblock-Werkzeugen als auch mit VHM-Schafffräsern durchgeführt.