

5-Achs-Bearbeitungszentrum für den Formen- und Werkzeugbau

Mit der Installation neuer HURON Hochleistungs-5-Achs-Bearbeitungszentren hat TJ MOLDES seine Kapazitäten für die Produktion von Kunststoff-Spritzgussformen ausgebaut. Das in Marinha Grande, Portugal, ansässige Unternehmen ist einer der führenden Hersteller von Gussformen für die Automobilindustrie.



Bild 1:
Bearbeitungszentrum von HURON

Investitionen in Spitzentechnologien beim Equipment für die maschinelle Bearbeitung waren schon immer ein Kennzeichen von TJ MOLDES seit seiner Gründung im Jahr 1985. Während zu dieser Zeit die USA der hauptsächlich Export-Markt für die portugiesische Gussform-Branche waren, konzentrierte sich TJ MOLDES auf den europäischen Markt und auf Spezialisierungen. So erwarb sich die Firma im Lauf der Jahre einen hervorragenden internationalen Ruf. Die Produktion ist auf vier entsprechend spezialisierte Geschäftsbereiche aufgeteilt:

TJ MOLDES für kleine Gussformen (bis zu 2 t Klemmkraft), TJ AÇOS für mittelgroße Gussformen (bis zu 10 t), ITJ für große Gussformen (bis zu 30 t) und auf RTJ, ein Bereich zum Testen der Gussformen und für die Produktion – das Spritzgießen – von Vorlaufserien und kleinen

Bild 2:
Geschwindigkeit und Präzision

Serien, die mit Spritzgussmaschinen mit einer Klemmkraft von 125 t bis 1.300 t ausgestattet ist.

„Mit separaten Produktionsbereichen können wir alle Vorteile der Spezialisierung ausschöpfen, und als kleinere Unternehmen sind wir flexibler in der Planung und können schneller Kundenwünsche erfüllen“, sagt João Faustino, Gründer und Direktor von TJ MOLDES, der kürzlich zum Präsident des nationalen Verbands der Spritzguss-Industrie, CEFAMOL, gewählt wurde. „Mit der Produktionseinheit, in der wir testen und Vorlaufserien herstellen, können wir unseren Kunden auch Komplett-Pakete anbieten, die nicht nur die Entwicklung und Herstellung von Gussformen beinhalten, sondern auch Produkttests.“ Die Test-Einheit kann sowohl Standard-Spritzguss-Verfahren durchführen als auch Spritzgussverfahren mit zwei verschiedenen Materialien oder Spritzgussverfahren mit Wasser. Die Gussformen, die TJ MOLDES entwickelt und herstellt, werden von führenden Automobilherstellern verwendet, so von Audi, BMW, Chrysler, Land Rover, Maseratti, Mercedes Benz, Opel, PSA/ Renault, Porsche, Seat, Skoda, Vibac, Volvo und VW.

„Eine einfache Gussform gibt es nicht“, erklärt João Faustino. „Alle Gussformen haben ihre jeweiligen speziellen Anforderungen und können wesentlich die Performance der Spritzgussmaschinen und die Qualität der daraus entstehenden Teile beeinflussen. Das genau ist der Grund dafür, dass einige Kunden, die zunächst auf

Die neue online-Welt
by **KNARR**

- einfache Bedienung durch kundenfreundliche Menüführung
- Konfigurator für Formaufbauten
- mit wenigen Klicks zum Ziel
- CAD-Download f. Normteile
- frisches Design
- uvm...

Formaufbauten bei KNARR
spannungsarm gegläht
Plattenstärke feinstgeschliffen
& umlaufenden Bezugskanten

auch **P-Platten** lieferbar

www.knarr.com
www.knarr.com

Achtung: NEUERÖFFNUNG!!!
online-Shop
inkl. Plattenkonfigurator

der Suche nach kostengünstigeren Gussformen nach Asien abwanderten, jetzt wieder zurückkommen. In der Automobil-Branche spielen Gussformen eine umso wichtigere Rolle, weil sie eine komplexe Geometrie und eine Detail-Genauigkeit beinhalten, die ein extremes Ausmaß an Präzision erfordern. Das betrifft vor allem die Beleuchtung, insbesondere die Scheinwerfer, denn die Konstruktion der Beleuchtung ist eine sehr feine Detail-Arbeit, wenn man

zum Beispiel die Streuung des Lichts optimieren will. Am Frontend hingegen geht es vor allem um die Ästhetik und den Markennamen. Unsere Spritzgussformen, die wir in Portugal fertigen, haben eine exzellente Qualität und sind berühmt dafür.“ Für die Herstellung von Gussformen hat TJ MOLDES schon immer europäische Maschinenanlagen bevorzugt. „Und dies aus zwei Gründen“, betont João Faustino. „Wenn wir euro-

päische Länder beliefern, müssen wir die beste Technik bieten. Zweitens müssen Hersteller in Bearbeitungszentren als Partner agieren, und räumliche Nähe ist entscheidend beim Aufbau solcher Beziehungen.“ TJ MOLDES gab HURON 2002 den ersten Auftrag. „Wir waren an einem Wendepunkt angelangt. Um einige sehr wichtige Aufträge zu sichern, mussten wir die Präzision erhöhen und gleichzeitig die Durchlaufzeiten und unseren

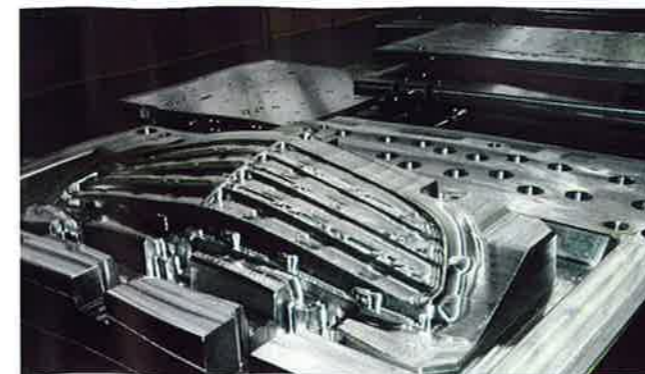


Bild 3:
Spritzgussform



Bild 4:
Bearbeitungszentrum von HURON



Bild 5:
Technischer
Support

Output steigern. Wir brauchten Maschinenanlagen der nächsten Generation, Maschinen mit sehr hoher Drehzahl und immenser Beschleunigung. Außerdem benötigten wir Fullservice inklusive Training und technischem Support, weil wir das Maximum aus den neuen Maschinen herausholen wollten. HURON erfüllte diese Bedingungen, weshalb wir ihnen den Auftrag erteilten“, sagt João Faustino.

„Maschinen müssen das tun, wofür sie gemacht sind“ – dies ist die goldene Regel nach João Faustino. „Wenn man in Hochleistungs-Maschinenzentren mit fünf Achsen investiert, will man sie auch maximal nutzen. Sie müssen bei maximaler Geschwindigkeit laufen und funktionieren. HURON hat hochperformante Maschinen, und vor allem bieten sie technischen Support vor Ort, was wir als unerlässlich erachten.“

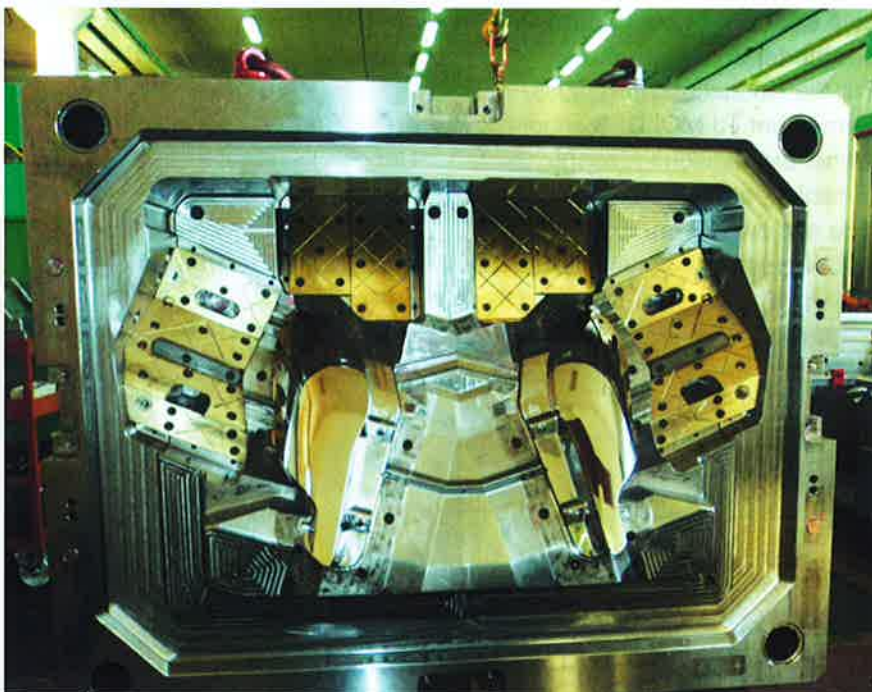


Bild 6:
Gussform
(Werkbilder:
HURON GRAFFENSTADEN SAS,
F-IIIkirch-Cedex)

Miguel Silva von Tecnirolo sagt: „Bei jedem Projekt, bei jeder Gussform fordert TJ MOLDES die Optimierung der Durchlaufzeiten. Unsere Rolle besteht darin, jeden erdenklich möglichen Support zu leisten und die Maschine strategisch so zu programmieren, dass sie in der Lage ist, die Arbeit in noch kürzerer Zeit vollständig zu erledigen. Wir repräsentieren HURON, und da versteht es sich von selbst, dass wir diese Verantwortung übernehmen.“

„Als Hersteller von Bearbeitungszentren ist es unsere Pflicht, neue Trends vorwegzunehmen und die Bedürfnisse der Hersteller von Spritzgussformen zu erfüllen“, sagt Bernard Echevard, Generaldirektor von HURON. „Bauteile aus Plastik verlangen eine immer höhere Ingenieurskunst, was wiederum die Komplexität des Herstellungsprozesses von Gussformen erhöht. Die Maschinen von HURON ermöglichen es, Details selbst bei hohen Geschwindigkeiten und Beschleunigungen auch dann mit großer Exaktheit und Präzision auszuführen, wenn Fertigungspläne immer straffer werden.“

TJ MOLDES plant weitere Investitionen in den nächsten Jahren. „Wir werden unsere Fertigungskapazitäten noch weiter ausbauen und einige Maschinen ersetzen. Sie sind noch absolut funktionsfähig, aber heutzutage reicht es nicht aus, funktionsfähige Maschinen zu besitzen – sie müssen auch immer schneller werden. Die Anzahl der Achsen, die Geschwindigkeiten und das Beschleunigungsvermögen sind die ausschlaggebenden Faktoren dafür, wie schnell eine Maschine abnutzt und veraltet, erläutert João Faustino mit Nachdruck.