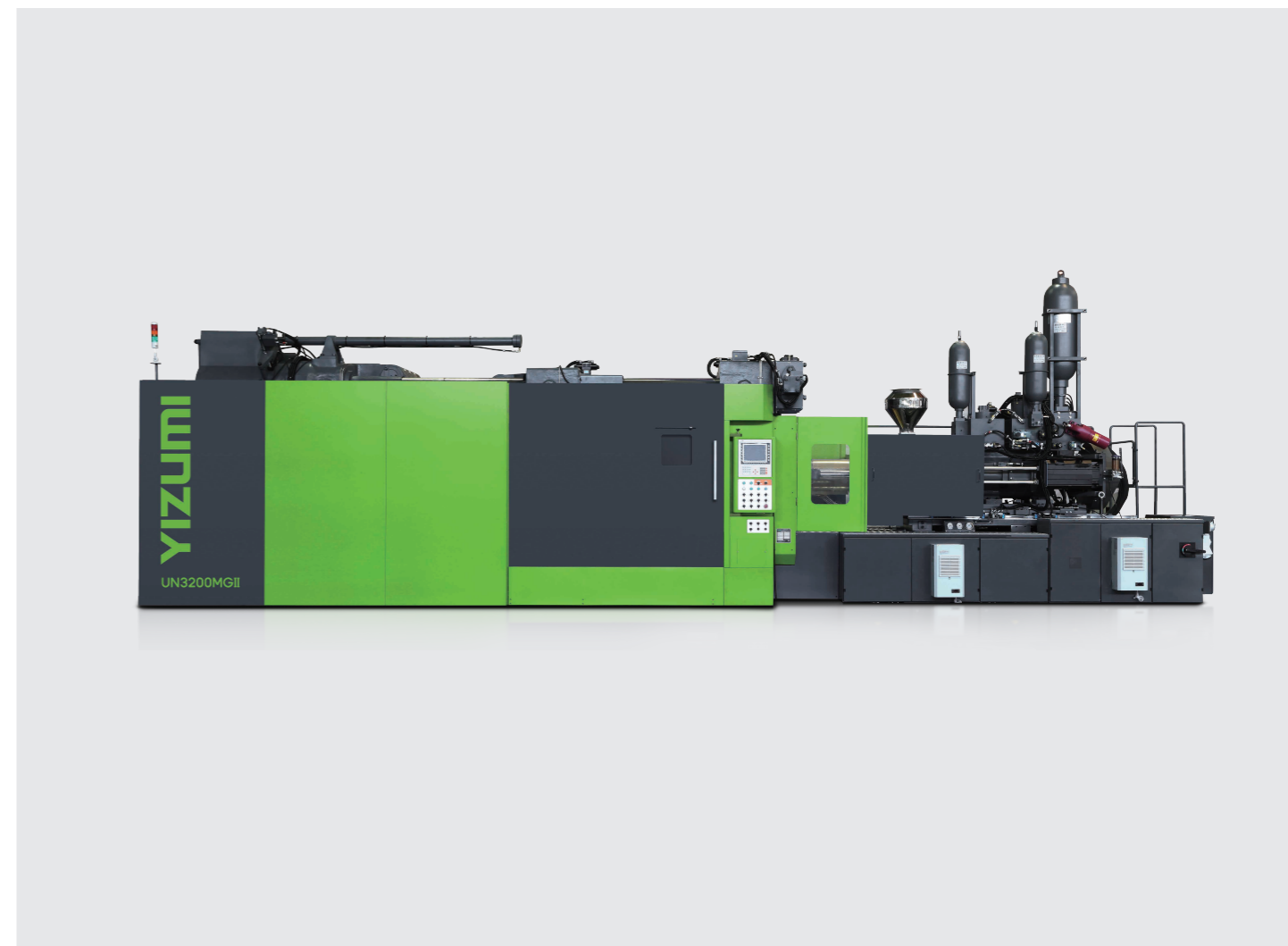


# MG

## 300T-3200T THIXOMOLDING-MASCHINEN

Magnesiumverarbeitung - so einfach wie das  
Spritzgießen von Kunststoffen



**Yizumi Holdings Co., Ltd.**

Address: No.22 Ke Yuan 3rd Road, Shunde, Foshan, Guangdong 528300, China  
TEL: +86-757-2921 9816 E-mail: dcm@yizumi.com  
www.yizumi.com

**[DISCLAIMER]**

- [1] YIZUMI reserves the right to modify the product description in the catalogue. Specification might be changed without prior notice.
- [2] The picture in the catalogue is for reference only. The real object should be considered as final.
- [3] The data in the catalogue is obtained from internal testing in YIZUMI laboratory.  
Please refer to the actual machine for the final data. YIZUMI reserves the right of final interpretation upon disputes and ambiguities.



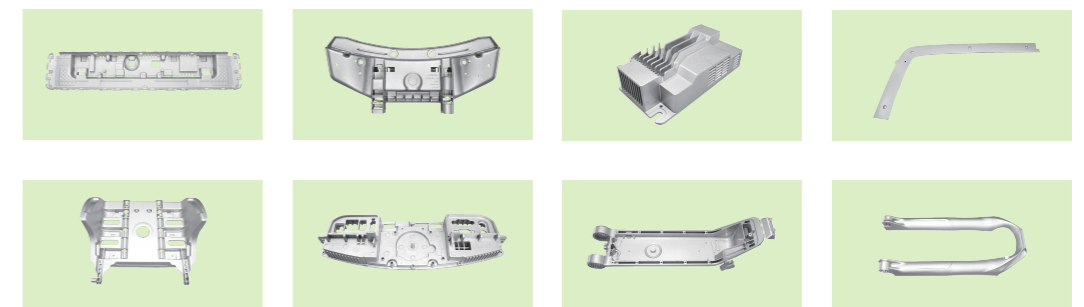
THINK TECH FORWARD

# MCG

## PRODUKT DETAILS

# PRODUKT DETAILS

YIZUMI integriert fortschrittlichste Prozesstechnologie in unsere neuen Thixomoldingmaschinen. Basierend auf einer globalen Innovations-Plattform verbinden wir erfahrenste internationale Experten mit unseren Technik-Teams und stärken dadurch unsere Konstruktionsfähigkeiten kontinuierlich zum Nutzen unserer Kunden.

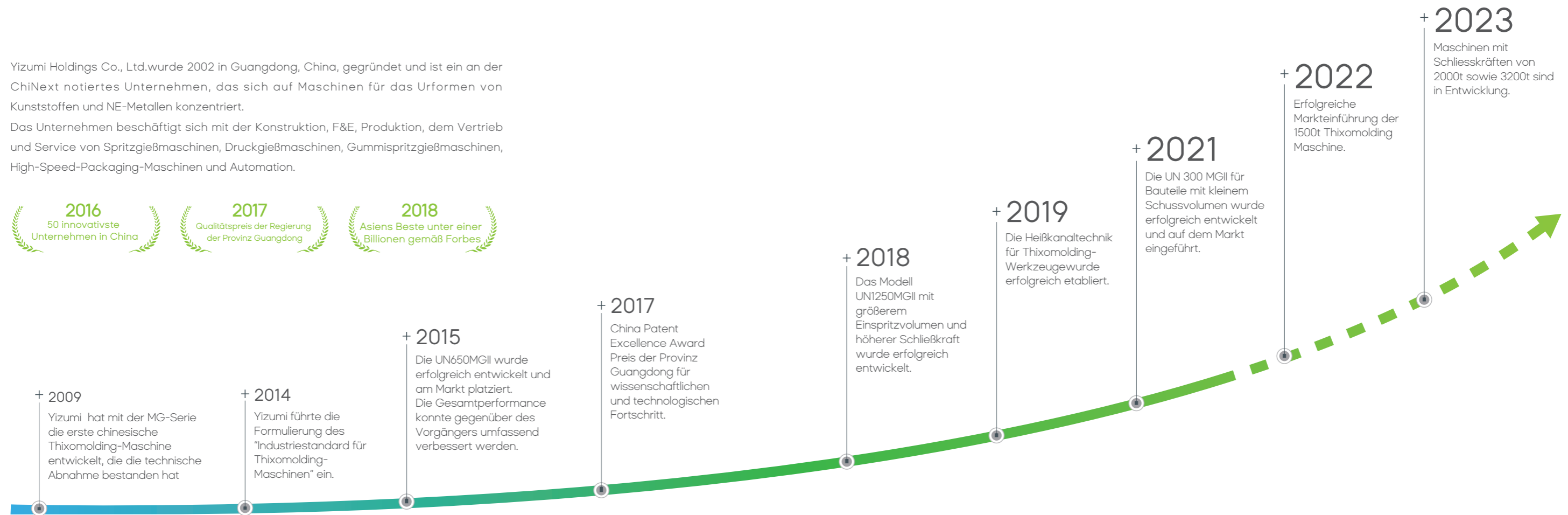


## Think Tech Forward

Forschung & Entwicklung an Kundenbedürfnissen orientiert

Yizumi Holdings Co., Ltd. wurde 2002 in Guangdong, China, gegründet und ist ein an der ChiNext notiertes Unternehmen, das sich auf Maschinen für das Urformen von Kunststoffen und NE-Metallen konzentriert.

Das Unternehmen beschäftigt sich mit der Konstruktion, F&E, Produktion, dem Vertrieb und Service von Spritzgießmaschinen, Druckgießmaschinen, Gummispritzgießmaschinen, High-Speed-Packaging-Maschinen und Automation.

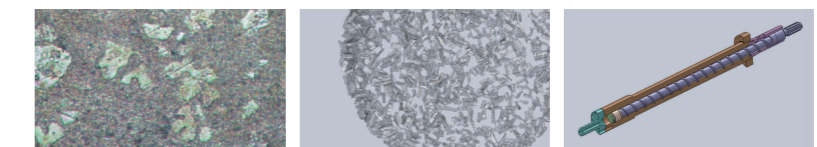


### Metallverarbeitung Von Teilerstartem Material

Teilerstarte Metalle verhalten sich wie eine Art Paste, bei der feste Partikel in einer flüssigen Matrix dispergiert sind.

Das Fließverhalten der teilerstarten Schmelze ist mit dünnflüssigen Kunststoffen vergleichbar, was ein sehr gutes Füllverhalten und eine einfache Verarbeitung ermöglicht.

Bei einer Thixomolding-Maschine werden Magnesiumspäne über einen Trichter einem beheizten Zylinder zugeführt und durch eine rotierende Schnecke gefördert und geschert, bis die teilerstarte Schmelze auf Einsatztemperatur ist.



# Thixomolding-Maschinen

## Mehr als 20 Jahre ausgereifte Technologie

Im Jahr 2009 gelang Yizumi die Entwicklung der ersten Thixomolding-Maschine Chinas, was große Aufmerksamkeit erregte. Das nach der MG-Serie benannte neue Produkt hat die Inspektionsprüfung für die technische Abnahme in China bestanden und ein Patent für die Produktentwicklung erhalten.

Im Jahr 2018 wurde durch die technische Zusammenarbeit zwischen chinesischen und deutschen Teams das Modell UN1250MGII mit großem Einspritzvolumen entwickelt, das es mit einem Einspritzvolumen bis 2,5 kg mit vergleichbaren Maschinen weltweit aufnehmen kann.

### Technologien für schnelle Formöffnungs- und Schliessbewegungen

Spezielle, patentierte Technologien sorgen für einen reibungslosen und schnellen Öffnungs- und Schließvorgang der Form.

### Innovative technologie

Neue Hochgeschwindigkeits-Hydraulik mit geschlossenem Regelkreis.

Schnelle Reaktionszeiten & hohe Wiederholgenauigkeit .

### Schliesseinheit

Neuartiges Strukturdesign; dadurch gleichmäßigere Belastung und weniger Plattenverformung.

### Control System

Benutzerfreundlicher und einfach zu bedienender Controller mit 10,4-Zoll-Farb-Touchscreen.

# MG

### Fördereinheit

Zuverlässige und langlebige Fördereinheit mit Schnecke und Zylinder; mit von chinesischen und europäischen Teams entwickelten Materialien und Technologien.

### Mehr Sicherheit Und Schutz

Alle Schutztüren der Schließeinheit und der Einspritzeinheit werden mit Sicherheitsrelais überwacht und gesteuert. Zusätzlicher Trittbrettschutz bei großen Bauräumen.



# Steuerung Mit Nutzerfreundlichem Design

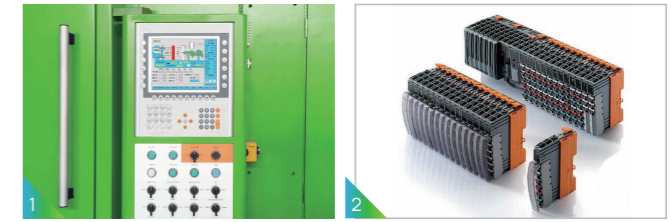
## Schnelles Ansprechverhalten, präzise Steuerung und leistungsstarke Funktionen.

Die mit einer modernen Industriesteuerung ausgestattete Thixomolding-Maschine verfügt über leistungsstarke Funktionen und schnelle Reaktionen, die eine synchrone und genaue Steuerung mehrerer Funktionsbereiche ermöglichen. Nutzerfreundliche Schnittstellen und Tasten machen die Bedienung bequem und komfortabel.



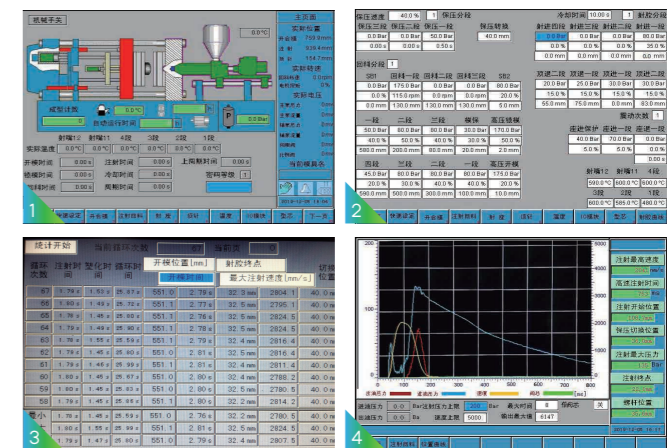
### Schnelles Ansprechverhalten

- ① Einfach zu bedienender Controller mit 10,4-Zoll-Farb-Touchscreen. Die Abtastrate beträgt nur 0,4 ms, wodurch eine Hochgeschwindigkeits-steuerung problemlos möglich ist.
- ② Der modulare Aufbau der Steuerung erleichtert die Funktionserweiterung. Für den Informationsaus-tausch mit anderen Geräten und Datenverwaltungssoftware ist eine Ethernet-Schnittstelle standardmäßig vorhanden.



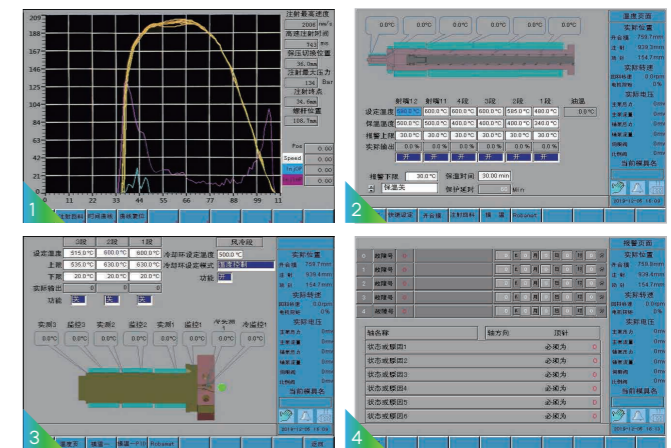
### Präzise Steuerung

- ① Die Parameter der Maschine werden übersichtlich auf dem Bildschirm angezeigt und in Echtzeit überwacht.
- ② Auf dem Schnelleinstellungsbildschirm können alle Gießparameter eingestellt werden.
- ③ Der Bildschirm zeigt eine Statistik der aktuellen Gießparameter; die Abweichung der Einspritz-Endgeschwindigkeit beträgt nur 0,4 mm und die Abweichung der Endposition beim Öffnen der Form beträgt 0,1 mm , was auf eine äusserst stabile Performance hinweist.
- ④ Grafische Anzeige des Einspritzvorgangs in Echtzeit. Genaue Anzeige von Einspritzgeschwindigkeit, hydraulischem Druck und Ventilposition. Die hohe Auflösung ist mit der von hochwertigen Oszilloskopen vergleichbar, so dass die Parameter des Formprozesses präzise verfolgt werden können.



### Starke Funktionen

- ① Anzeige der Position-Geschwindigkeit-Kurve während des Einspritzvorgangs
- ② Anzeige der Regelung der Zylindertemperatur
- ③ Anzeige der Regelung der Heißkanaltemperatur
- ④ Anzeige der Alarm-Überwachung



\*All data on the page comes from YIZUMI factory, please refer to the actual customized equipment.

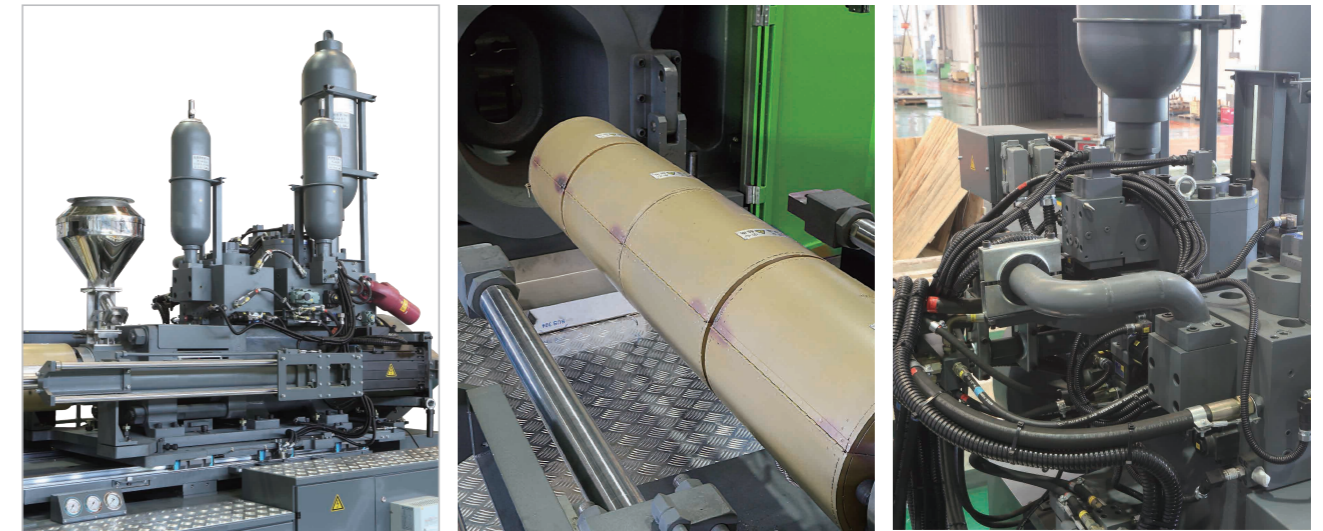
## Führendes Einspritzsystem

### Hohe Lebensdauer, schnelles Ansprechverhalten, großes Einspritzvolumen

Zylinder/Schneckeneinheit aus europäischem Spezialstahl; ein japanisches High-Speed-Servoventil mit großem Durchmesser. Die Beschleunigung des Einspritzkolbens kann  $200 \text{ m/s}^2$  erreichen, mit Durchflussrate bis zu  $4200 \text{ L/min}$ .



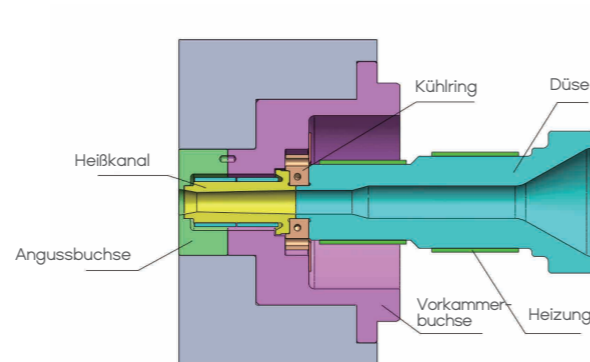
- » Zylinder und Schnecke der Einspritzeinheit bestehen aus einem europäischem Spezialstahl, der über eine hohe Härte (über 50 HRC), hohe Verschleißfestigkeit und hohe Temperaturbeständigkeit (bis zu  $650 \text{ }^\circ\text{C}$ ) verfügt.
- » Standardmäßig ausgerüstete Infrarot-Heizbänder erlauben eine sehr schnelle Aufheizrate gepaart mit hoher Energieeffizienz, sehr guter thermische Isolation und eine lange Lebensdauer.
- » Hydraulisches High-Speed-Servoventil mit großem Durchmesser zur Steuerung des Einspritzvorgangs, mit hoher Reaktionsgeschwindigkeit und starker Beschleunigungsleistung (bis zu  $200 \text{ m/s}^2$ ).
- » Dank des großvolumigen hydraulischen Blasenspeichers werden Durchflussraten bis zu  $4200 \text{ L/min}$  erreicht.
- » Die Materialförderung der Schnecke wird durch einen Servomotor mit Riementrieb realisiert, wodurch große Drehmomente und ein stabiles, kontrolliertes Dosierverhalten ermöglicht wird.
- » Die gesamte Einspritzeinheit kann vor- und zurückbewegt, angehoben und abgesenkt sowie ausgeschwenkt werden. Dadurch lassen sich unterschiedlichste Formen nutzen sowie eine bequeme Wartung durchgeführt werden.



## Heißkanaltechnik

Geringe Kosten, Qualitätsverbesserung, hervorragende Leistung

Bei der Heißkanaltechnik wird die Magnesiumlegierung im Angusskanal der Form durch Beheizung im teilflüssigen Zustand gehalten. Das Heißkanalsystem ist eine Erweiterung der Düse in der Form, die ein Abheben der Einspritzeinheit von der Form zwischen zwei Produktionszyklen überflüssig macht. Das Angussgewicht kann massiv verkleinert werden. Diese Technologie eignet sich besonders für die Großserienproduktion, bei hohen Rohstoffkosten und besonderen Anforderungen an die Bauteilqualität.

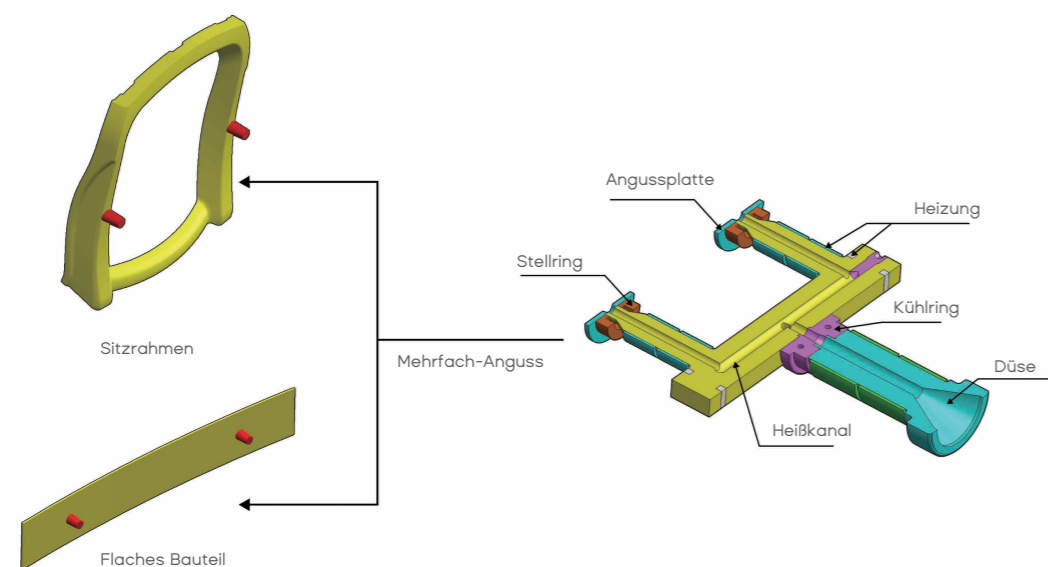


- » Verringerung der Herstellungskosten
- » Verbesserung der Produktqualität
- » Ausgezeichnete Prozesssteuerung

### Ausblick in der Heißkanaltechnik -- Mehrfacheinspritzsystem (Patent Nr.: 202021425128. X)

Yizumi setzt für Rahmenstrukturen und flache Teile Lösungen mit Mehrfacheinspritzsystemen ein. Durch die Nutzung mehrerer Anspritzpunkte am Bauteil sind die Schmelztemperatur und der Druck im Formhohlraum gleichmäßiger, was die Verformung von großen und dünnwandigen Teilen verbessert und die Fließwege in der Form verringert. Außerdem sorgt dies für eine bessere Befüllung und verringert unzureichende Einspritzung am Ende des Prozesses. Das System der Mehrfacheinspritzung hat gegenüber der Einzeleinspritzung die folgenden Vorteile:

- » Verringerung der meisten Angüsse, Einsparung von 15 % bis 30 % des Formmaterials
- » Verringerung der Nachbearbeitungsprozesse und der Recyclingkosten
- » Einfache Standardisierung mit guter Austauschbarkeit



\*All data on the page comes from YIZUMI factory, please refer to the actual customized equipment.

## Serien-und Sonderausstattungen

### UN300MG II -UN1500MG II

PUNKT	UN300MG II	UN650MG II	UN1250MG II	UN1500MG II
<b>Allgemein</b>				
Standardfarbe Yizumi-Blau	●	●	●	●
Farbe Yizumi-Grün oder kundenspezifische Farbe	○	○	○	○
Manuell betätigte Sicherheitstür (vorne, hinten)	●	●	●	●
Pneumatisch betätigte Tür (vorne)	●	●	●	●
Elektrisch betätigte Schutzstür (vorne)	○	○	○	○
Elektrisch betätigte Schutzstür (hinten)	○	○	○	○
<b>Elektrik</b>				
B&R-Steuersystem	●	●	●	●
10,4-Zoll-Farb-Touchscreen	●	●	●	●
Schaltschrank-Lüfter	●	●	●	●
Schaltschrank-Klimaanlage	○	○	○	○
Speicherung von Prozesseinstellungen	●	●	●	●
Elektronische Anzeige der Schließkraft	○	○	○	○
<b>Schließeinheit</b>				
High-Speed-Schließeinheit	●	●	●	●
Manuelle FormhöhenEinstellung	●	●	●	●
Automatische FormhöhenEinstellung	○	○	○	○
Hydraulische Holmzug-Vorrichtung (1 Holm)	-	○	●	●
Hydraulische Holmzug-Vorrichtung (2 Holme)	-	○	○	○
Mechanische Sicherheitsverriegelung	○	○	○	○
Sicherheitstrittbrett im Formenraum	-	○	○	○
<b>Hydraulik</b>				
TOKIMEC Flügelradpumpe	-	●	●	●
SUMITOMO Zahnradpumpe	●	-	-	-
<b>Kernzüge und Auswerfer</b>				
2 Stück auf beweglicher Formplatte	●	●	●	●
1 Stück auf fester Formplatte	○	○	○	○
2 Stück auf fester Formplatte	○	○	○	●
Steuerung des Auswerferhubs mit linearem Wegaufnehmer	●	●	●	●



# YIZUMI-Zustandsüberwachungssystem (option)

Produktionsüberwachung - Alles auf einen Blick

Basierend auf dem Industrie4.0-Gedanken "Internet und Integration" haben Maschinen von Yizumi Schnittstellen zu verschiedenen Peripheriegeräten und Softwareprogrammen, um eine einheitliche und standardisierte Automatisierungsplattform zu realisieren und den Kunden Lösungen zur Integration ihrer Automatisierung anzubieten.



**Maschinenüberwachung**

- » Echtzeitsichtbarkeit des Betriebsstatus.
- » Dynamische Berechnung von Betriebskennzahlen.
- » Echtzeiterfassung von Alarminformationen.
- » Rechtzeitige Warnung vor ungeplanter Abschaltung.

**Prozessüberwachung**

- » Echtzeiterfassung von Prozessparametern.
- » Warnung bei abweichenden Parametern.
- » Aufzeichnung Parameterhistorie.
- » SPC-Kontrolle von Prozessparametern.

**Produktionsstatistiken**

- » Überwachung des Produktionsfortschritts
- » Statistische Qualitätsanalyse.
- » Stündliche Leistungsstatistiken.
- » Warnung vor abweichenden Leistungskennzahlen.

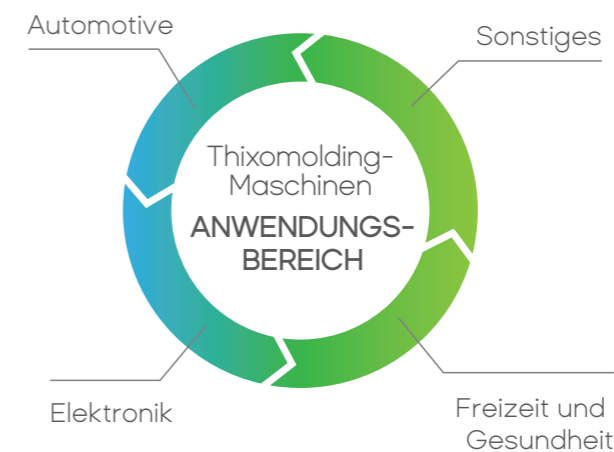
# Breite Palette an Anwendungen

Für die Herstellung von hochwertigen Produkten aus Magnesiumlegierungen

Für ultradünne Produkte, komplexe Produkte und hochwertige Produkte mit hoher Maßhaltigkeit und Dichtigkeit.

Weitgehende Verwendung in den Bereichen Automotove, Elektronik, Drohnen, Freizeit und Gesundheit.

Display-Halterung; Herstellung von 1,2 m breiten Produkten



Stabiles Gießen von dünnwandigen Produkten mit 0,55 mm Wandstärke

Fahrradfederhaken stellen hohe Anforderungen an die Dichtigkeit und Maßhaltigkeit; die Produkte müssen innerhalb von 10 Sekunden einen Druck von 5 bar erreichen und dürfen über 10 Sekunden nicht undicht werden.

\*All data on the page comes from YIZUMI factory, please refer to the actual customized equipment.

## YFO: 6 Hochwertige Service-bausteine

Mit Fokus auf unsere Maschinen kümmern wir uns um das Kundenwohl



**Telefonische Nachbearbeitung**  
Einrichtung von Kundendateien und Bereitstellung von Beratungs- und Hilfsdiensten.



**Tür-zu-Tür-Service**  
Regelmäßige Inspektion vor Ort durch Servicetechniker, inklusive vorbeugender Wartung.



**Ersatzteilservice**  
Praktisches Ersatzteilversorgungsnetz, schnelle und genaue Lieferung.



**Schulungen**  
Fokussierte Schulungen für Profis und Kunden.



**Fachgerechte Prüfung**  
Prüfung durch YFO-Servicetechniker zur Regulierung von Servicefällen



**24-Stunden-Service**  
365-Tage, 24-Stunden Service, rund 200 Wartungsexperten für Ihre Bedürfnisse.

(einige Serviceleistungen sind nur in China oder nur in Chinesischer Sprache verfügbar)

## YIZUMI E-Service

Online-Kundendienst-System in Echtzeit

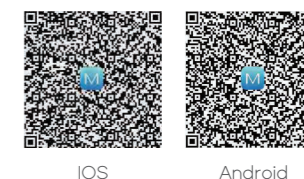
Durch den YIZUMI E-Service können Sie einen ganztägigen Online-Support, mobile und schnelle Fernreparaturen und -wartungen in Anspruch nehmen. Unabhängig davon, wo Sie sich befinden, können Sie einen schnellen und bequemen Online-Kundendienst in Anspruch nehmen, der dafür sorgt, dass Ihre Ausrüstung lange in bestem Zustand erhalten bleibt.

- Schnell
- Zuverlässig
- Effektiv
- Sichtbar
- Dokumentierbar
- Bewertbar
- Kostengünstig

Der E-Service von YIZUMI kann Ihnen Folgendes bieten:



Mobiler Betrieb: Multiplattform-Tools für Smartphone/Tablet /PC verfügbar  
Laden Sie die APP herunter, geben Sie die Seriennummer des Geräts ein / scannen Sie den QR-Code des Geräts und die Registrierung ist abgeschlossen.



(einige Serviceleistungen sind nur in China oder nur in Chinesischer Sprache verfügbar)