NINGBO ZHAFIR PLASTICS MACHINERY MANUFACTURING CO., LTD.
NO. 98, GUANHAI ROAD,
CHUNXIAO,BEILUN, NINGBO, ZHEJIANG,
P.R.CHINA 315830

TEL: +86 574 86182985 / 86182986
FAX: +86 574 86182926

www.zhafir.com

GREEN VANTAGE

Diese Broschüre wurde auf 100% Recyclingpapier gedruckt,
CO2 neutral und mit lösungsmittelfreier Farbe.

WIR ERWEITERN VORTEILE

ZHAFIR
PLASTICS MACHINERY

Das ausgereifte Portfolio an elektrischen Spritzgießmaschinen von 400 - 33.000 kN deckt das gesamte Leistungsspektrum der kunststoffverarbeitenden Industrie ab und erfüllt unterschiedlichste Kundenanforderungen bei der Herstellung von Standard- und Präzisions-Kunststoffteilen mit Fokus auf höchste Qualität und Wirtschaftlichkeit.

HOHE PRÄZISION . MODULARITÄT . QUALITÄT

ZHAFIR ERWEITERT DIE MÖGLICHKEITEN VON ELEKTRISCHEN SPRITZGUSS-LÖSUNGEN

SEIT MEHR ALS 20 JAHREN ELEKTRISCH DENKEN.

1998-2004

ELEKTRISCH DENKEN SEIT 1998

20 JAHRE ELEKTRIK
20 YEARS OF ELECTRIC

1998 hatte Haitian bereits die Entwicklung der Elektromaschinentechnik eingeleitet – aus der tiefen Überzeugung heraus, dass elektrische Antriebe letztlich eine ganze Reihe von Vorteilen gegenüber herkömmlichen Hydrauliklösungen bieten.

2005

GRÜNDUNG VON ZHAFIR PLASTICS MACHINERY IN DEUTSCHLAND

2007

EINFÜHRUNG UNSERER VOLLELEKTRISCHEN BAUREIHE

VENUS

2008

GRÜNDUNG VON NINGBO ZHAFIR IN CHINA

2009

ERÖFFNUNG DER FERTIGUNG UND MONTAGE IN DEUTSCHLAND

2010

PRÄSENTATION DES MERCURY-PROJEKTES AUF DER K-MESSE

2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010

2012
EINFÜHRUNG DER 2. GENERATION

VENUS

2013
CHUNXIAO:
ERWEITERUNG DER PRODUKTIONS-KAPAZITÄTEN FÜR ELEKTRISCHE MASCHINEN

2014
PRODUKTIONSSTART IN CHUNXIAO

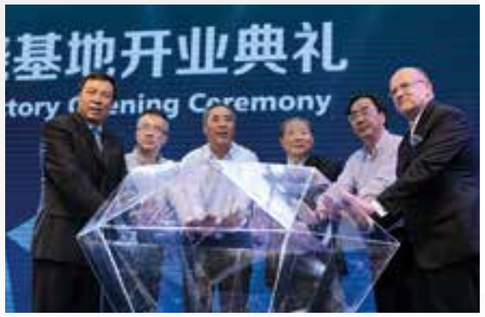
2014
EINFÜHRUNG DER BAUREIHE

ZERES

2015
AUSLIEFERUNG DER 10.000STEN ZHAFIR MASCHINE

2015
OFFIZIELLE ERÖFFNUNG DES WERKS IN CHUNXIAO

„Lean Production" nach internationalen Standards garantiert eine äußerst kosteneffiziente Produktion, stark verkürzte Produktionszeiten und hohe Fertigungsqualität.



2011-2018
WELTWEITE EXPANSION

2016
FELDTEST-START

JENIUS

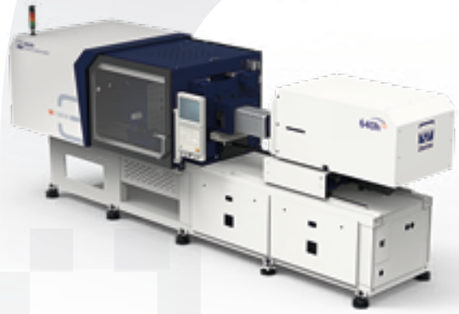
2018
EINFÜHRUNG DER ERSTEN ZHAFIR MEHR-KOMPONENTEN-LÖSUNG AUF BASIS DER ZERES SERIE

ZERES

2018
KAPAZITÄTENERWEITERUNG IN CHUNXIAO MIT DEN 4 WERKSHALLEN ABGESCHLOSSEN

2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018

DIE NÄCHSTE TECHNOLOGIEGENERATION.



NEUE ENTWICKLUNGEN

» NEUE GENERATION VON SERVOANTRIEBS-SYSTEMEN – MASSGESCHNEIDERT UND LEISTUNGSSTARK

» ELEKTRISCHE SPRITZEINHEITEN IN EINER NEUEN DIMENSION

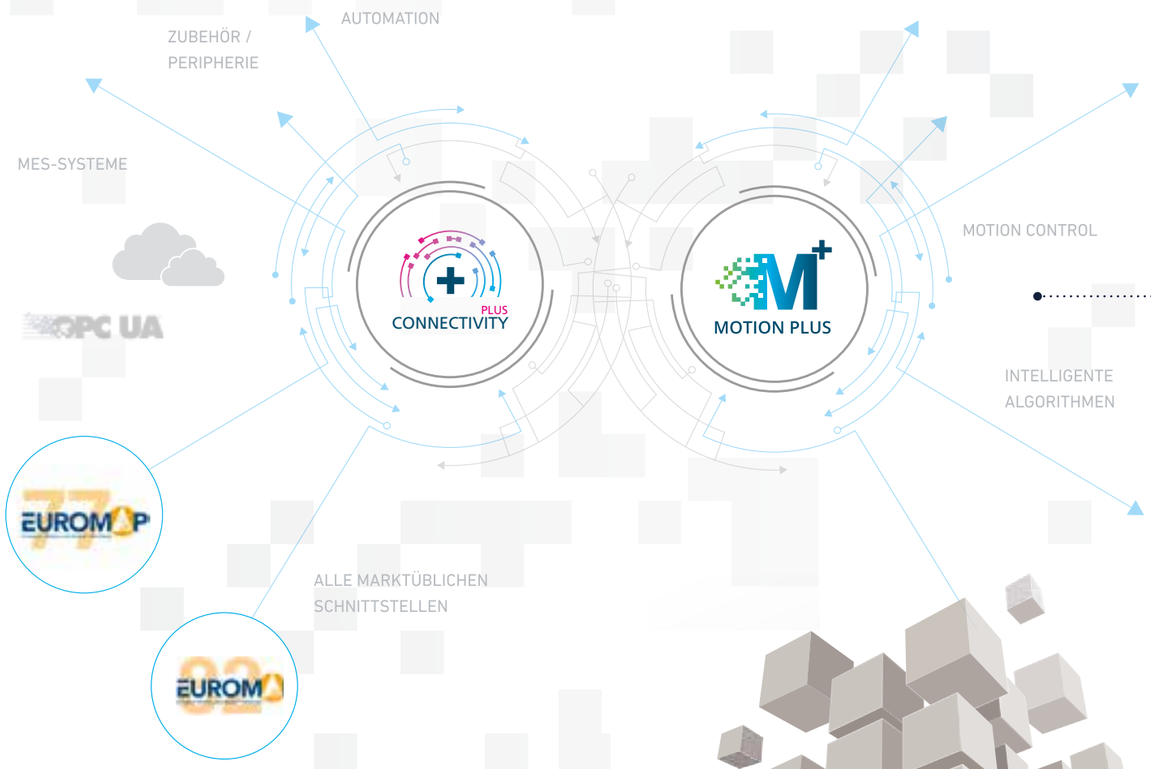
» WIRTSCHAFTLICHE MASCHINENKONZEPTE

20 JAHRE ELEKTRIK
20 YEARS OF ELECTRIC

2019

GENERATION 3 IST BEREIT FÜR DIE MÄRKTE

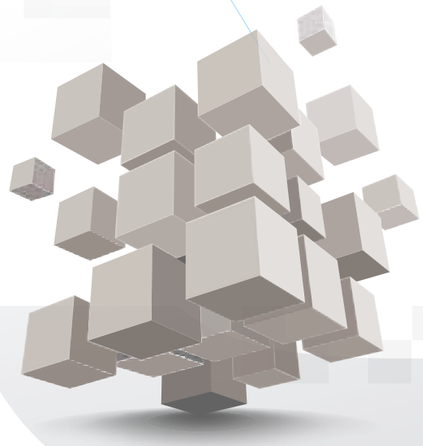
20 Jahre Elektrik – Spritzgießmaschinen der Marke Zhafir sind weltweit in den Märkten angekommen. Als vorteilhafte Alternative für den Verarbeiter, mit der sich mehr Wirtschaftlichkeit und viele weitere Wettbewerbsvorteile generieren lassen durch ein attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis. Aus der Vision „Elektrik für jedermann" wurde Realität. Stand 2018 sind mehr als 15.000 Maschinen der Marke Zhafir in ca. 50 Ländern weltweit installiert worden. Flexibilität und Produktivität zu besten Kosten war dabei ein wichtiger Schlüssel zum Erfolg. Mit der neuen Technologiegeneration 3 und der Modularisierung des Produktportfolios präsentiert sich unser technologisches Lösungsspektrum jetzt noch variantenreicher, noch anwendungsbezogener, noch flexibler. Dieses konsequent am Bedarf orientierte Technologieportfolio bietet unseren Kunden neue Handlungsspielräume, um Produktionskapazitäten noch variabler auszuschöpfen und schneller auf neue Marktanforderungen reagieren zu können.



OFFENE INTEGRATION

» FLEXIBLE UND SCHNELLE KONNEKTIVITÄT

» LEISTUNGSSTARKES MOTION CONTROL



NEUE MODULARITÄT

» MODULARE KOMBINATION AUS AUSGEREIFTEN KERNTECHNOLOGIEN

» HYBRIDLÖSUNGEN FÜR MEHR FLEXIBILITÄT

DIE ZHAFIR FAMILIE.
ELEKTRISCHE LÖSUNGEN.

LÖSUNGEN VON 400 BIS 33.000 KN

EINSPRITZ-VARIANTEN

- (h) bis zu 350 mm/s für dünnwandige Teile
- (hs) bis zu 500 mm/s für extrem dünnwandige Teile

ANWENDUNGS-VARIANTEN

(F) **ZERES**
Performance-Version für kurze Zyklen und hohe Einspritzleistung

(M) **ZERES JENIUS**
Für Mehrkomponenten-Präzisionsteile

WIR SIND ABSOLUT DAVON ÜBERZEUGT, DASS DIE ZUKUNFT ELEKTRISCH IST.

Die vollelektrische Venus Serie setzte 2007 neue Maßstäbe in puncto Dynamik, Präzision, Energieeffizienz. Mit der daraus entwickelten Zeres Serie, in den Grundzügen baugleich und als elektrisches Einstiegsmodell mit integrierter Hydraulik konzipiert, ist mittlerweile das zweite „Juwel" am Markt etabliert. Durch die Einführung der neuen Jenius Serie, ein modularer Hybrid mit Zwei-Platten-Lösung, wurde sowohl das Schließkraftspektrum unserer Produktfamilie als auch deren Anwendungsvielfalt nochmals deutlich erhöht. Ergänzt wird diese enorme Range zudem um diverse Leistungsvarianten, zum Beispiel für kurze Zyklen, sowie um anwendungsorientierte Pakete, wie etwa für präzise Mehrkomponenten-Aufgaben.

Für die elektrische Zukunft sind wir damit schon heute bestens aufgestellt, denn mit den verfügbaren Zhafir Baureihen lassen sich die Vorteile der Elektrik für alle Anwendungsbereiche der Kunststoffverarbeitung effektiv nutzen. Präzision. Dynamik. Geschwindigkeit. Hohe Fertigungsqualität. Das alles zu erschwinglichen, einfachen Kostenstrukturen.

Weitere Vorteile für den Verarbeiter eröffnet die modulare Plattformstrategie: Zum einen können bewährte Antriebskomponenten gewinnbringend miteinander kombiniert werden. Zum anderen sind alle Zhafir Maschinen einheitlich mit einer hochmodernen Steuerungstechnologie ausgestattet.

EINSPRITZEINHEITEN.
MODERNSTE TECHNOLOGIEN.

EIN-SPINDEL-KONZEPT
MOTOR & RIEMEN

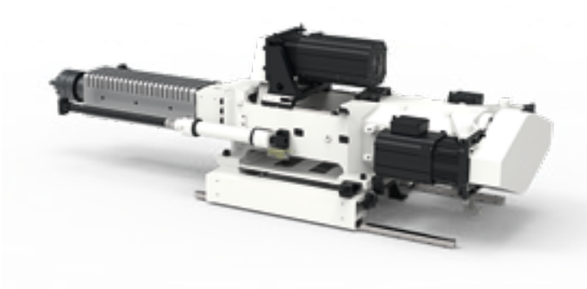
Eine einteilige und extrem kompakte Architektur. Spindel und Schnecke sind in einer Linie angeordnet. Das verspricht hohe Präzision und Effizienz.

DOPPEL-SPINDEL-KONZEPT
MOTOR & GETRIEBE

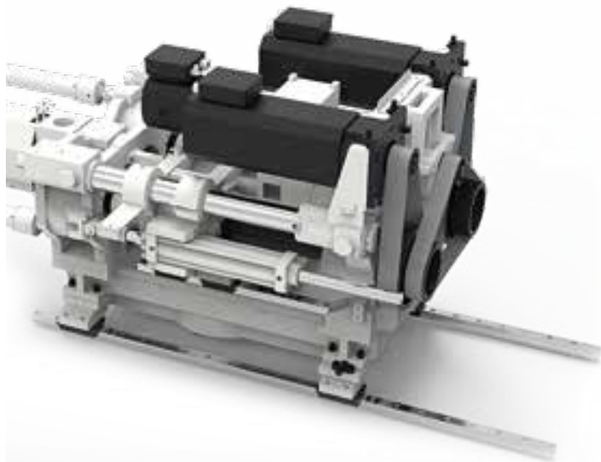
Die synchron platzierten Servomotoren sind unter anderem mit symmetrischem Einspritzen und einer Funktion zur Korrektur von Abweichungen ausgestattet.

4-SPINDEL-KONZEPT
DIE NEUE DIMENSION DER EINSPRITZEINHEITEN

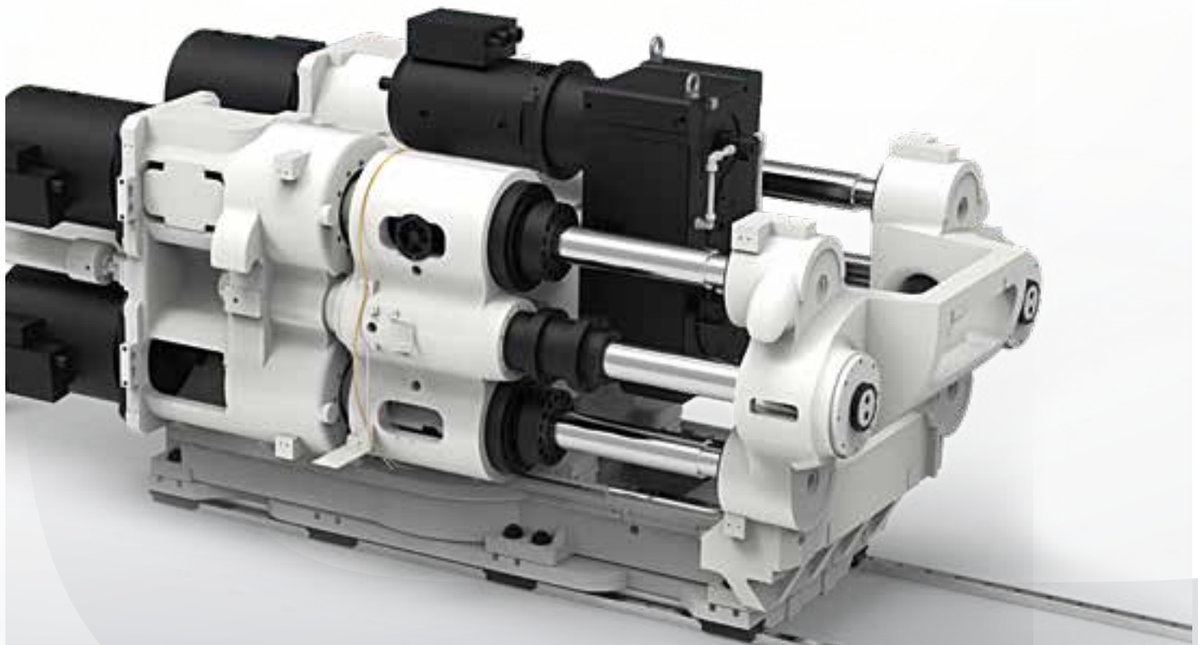
Intelligente Algorithmen und ein innovatives Design ermöglichen die exakte Synchronisation aller Antriebe. Für dynamische Beschleunigung und eine schnelle Reaktionszeit.



50 80 120 160 210 300 430 640 830 1100 1400 1700



2250 3350 5200 7000 9200



12800 17800 22800

400-8.000 KN
VENUS III SERIE

VOLLELEKTRISCH. PRÄZISE & DYNAMISCH.

Die VE-Reihe beeinflusst den globalen Markt für elektrische Spritzgießmaschinen mehr denn je. Mit Schließkräften von bis zu 8.000 kN und Einspritzgeschwindigkeiten von bis zu 500 mm/s produziert die Venus saubere, hochwertige Präzisions- und extrem dünnwandige Teile zu einem attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnis. Mit vorbildlicher Energieeffizienz.

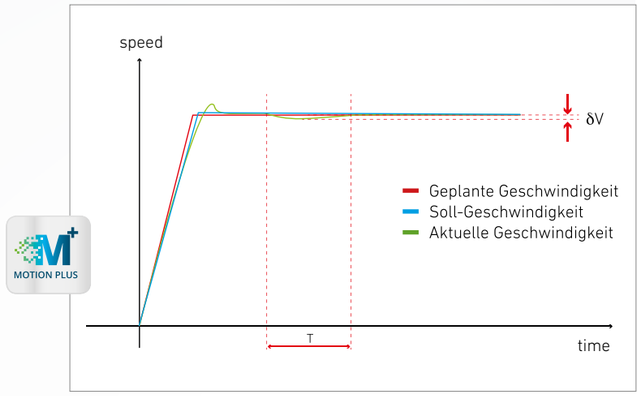
FLEXIBEL
Wir beliefern den Kunden mit intelligenten Spritzgießmaschinen, die für alle Möglichkeiten offen sind.
Der Kunde kann seine Integrationspartner frei wählen.

LEISTUNGSSTARK
Maßgeschneiderte elektrische servo-hydraulische Antriebe in Kombination mit einer neuen Umrichter-Generation ermöglicht ein leistungsstarkes und einzigartiges Preis-Leistungs-Verhältnis mit hoher Präzision und Dynamik.

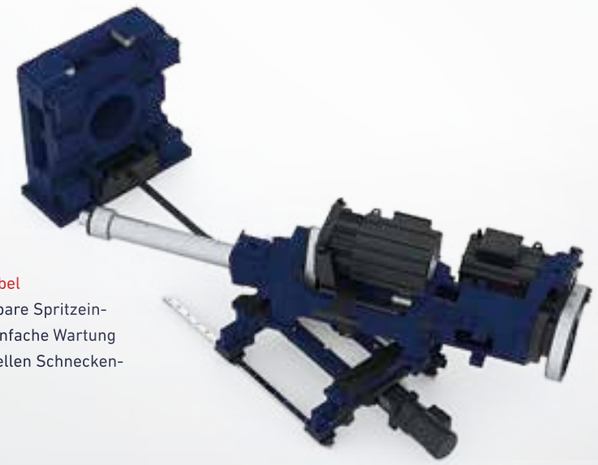
ZHAFIR
VENUS III SERIE
EINSPRITZEINHEIT IM DETAIL

» Neues Design mit 1-, 2- und 4-Spindel-Konzept
» Konstante Einspritzgeschwindigkeit, präzise Wiederholgenauigkeit
» Linearführungen an der Einspritzeinheit
» Maßgeschneiderte Leistungsvarianten von Einspritzeinheiten für niedrige und hohe Geschwindigkeiten
» Hohe Einspritzgeschwindigkeiten bis zu 500 mm/s

Konstant
Hohe Stabilität beim Spritzgießen; Optimale Servo-Dynamik und Einspritzgeschwindigkeitsregelung.



Präzise
Linearführungen für geringe Reibung sorgen für schnelle Reaktion und akurate Druckverteilung. Verbesserter Staudruck und Wiederholgenauigkeit.

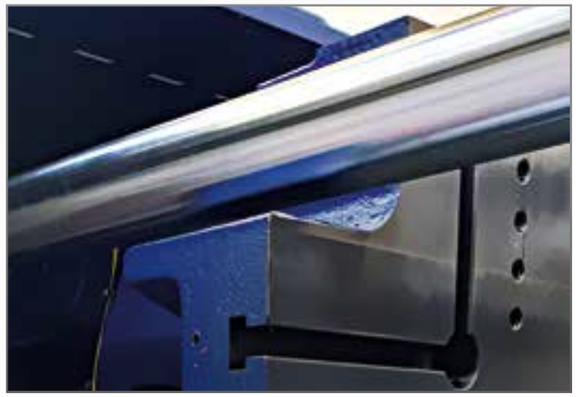


Komfortabel
Schwenkbare Spritzeinheit für einfache Wartung und schnellen Schneckenwechsel.

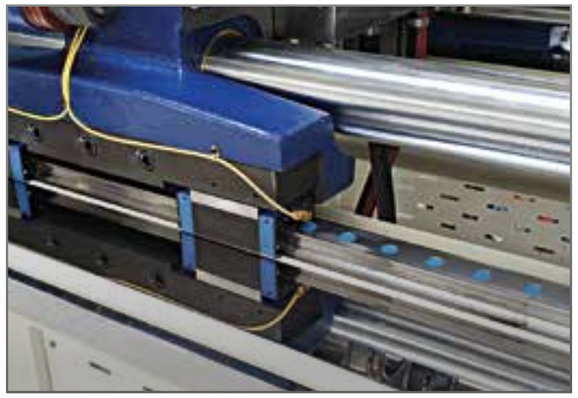
ZHAFIR
VENUS III SERIE
SCHLIESSEINHEIT IM DETAIL

» Intelligente Algorithmen sorgen für einen hochreaktiven und präzisen Werkzeugschutz
» Neu gestalteter, kompakter Aufbau des Kniehebels verspricht hohe Steifigkeit und optimale Plattenparallelität
» In Kombination mit einem hochreaktiven Antriebssystem konnte die Trockenlaufzeit im Vergleich zur 2. Generation um 10 % reduziert werden
» Vollständig quadratische Plattengeometrie bietet mehr Raum für Werkzeuge mit hohen Kavitäten
» Linearführungen sorgen für einen trockenen, sauberen Werkzeugbereich und präzise Werkzeugbewegungen (optional)

Saubere Lösung
Berührungslose Holme sorgen für eine saubere Oberfläche und einen trockenen Werkzeugbereich ohne Schmierfett (optional).



Linearführungen
Unterstützt schwere Werkzeuge und reduziert den Reibungskoeffizienten (optional).



Intelligent
Closed-loop Sensor für extrem hohe Präzision der Schließkraft.

ZERES

400-13.800 KN
ZERES III SERIE

ELEKTRISCH.
FLEXIBEL & EFFIZIENT.

Die ZE-Reihe schlägt eine Brücke von der elektrischen Spritzgießtechnologie in Anwendungen für traditionell hydraulische Maschinen. Baugleich mit der Venus Serie, verfügt sie zusätzlich über eine integrierte Servo-Hydraulik. Hauptbewegungen wie Werkzeug und Einspritzen sind elektrisch, Nebenachsen wie Düsenanlage, Kernzug und Auswerfer sind servo-hydraulisch. Die Kombination beider Antriebskonzepte ermöglicht eine breite Anwendungsvielfalt und deutlich mehr Produktionseffizienz.

ZERES

1.500-4.500 KN

ZERES-F SERIE

ELEKTRISCH.
SCHNELL & BEZAHLBAR.

Basierend auf der 3. Technologiegeneration bietet die ZE-F-Reihe alle Vorteile der elektrischen Zhafir.
Mit einer Einspritzgeschwindigkeit von 350 mm/s zeigt die ZE-F ihre Stärke besonders bei Anwendungen über 4 Sekunden, die ca. 70 % des Verpackungsmarktes ausmachen.

F

Wahrscheinlich das beste Preis-Leistungs-Verhältnis für schnelllaufende Anwendungen.

3.600-33.000 KN
JENIUS III SERIE

ELEKTRISCHER HYBRID. ZWEI-PLATTEN.

Die JE-Reihe kombiniert wesentliche Vorteile der Vollelektrik – hohe Dynamik und Einspritzgeschwindigkeit – mit den Vorzügen der servo-hydraulischen Zwei-Platten-Schließeinheit – kompakte Bauweise und genügend Freiraum für große Werkzeuge. Damit adressiert sie punktgenau charakteristische Anwendungsparameter für große/lange Spritzgussteile mit hohen Qualitätsanforderungen und erzielt dank ihrer Kosteneffektivität deutliche wirtschaftliche Vorteile.

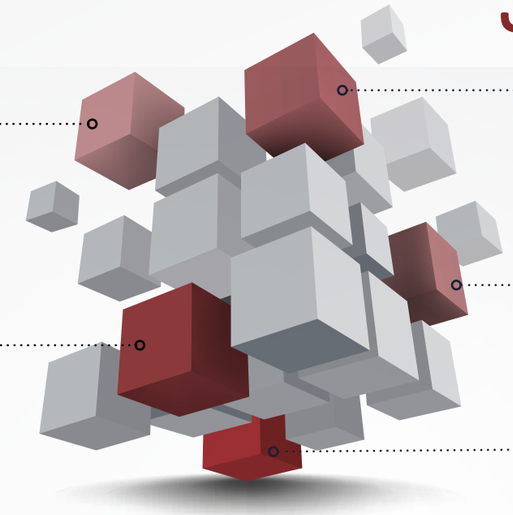
KOMPAKTES DESIGN
Die kompakte Bauweise der Zwei-Platten-Maschine ist extrem platzsparend

GROSSER WERKZEUGRAUM
Erweiterter Öffnungs- und Auswerferhub für unterschiedlichste Anwendungsanforderungen

GROSSE DIMENSIONEN
Neue Lösungen für die Einspritzeinheiten 12800, 17800 und 22800

NEUE GENERATION DES HYDRAULIKSYSTEMS
Reduzierte Trockenlaufzeit und ein bemerkenswerter Energiespareffekt

JENIUS



Elektrisches Einspritzen
Prozesskonstanz, Präzision, Energieeinsparung beim Dosieren

Servo-hydraulisches WZ öffnen/schließen
Große lichte Homweite, großer Öffnungsweg

Servo-hydraulischer Kernzug
Erfüllt die Anforderungen von 80-90 % der europäischen Werkzeuge

Servo-hydraulische Düsenbewegung
Regelbarer Düsen-anlagedruck

Servo-hydraulischer Auswerfer
Während aller Zyklen druckbeaufschlagt

Die perfekte Verbindung etablierter Technologien

ZWEI-PLATTEN-SCHLIESSEINHEIT
Platzsparend, kompakt, kostengünstig großer Werkzeugraum

ELEKTRISCHE EINSPRITZEINHEIT
Präzise, dynamisch, energiesparend, Parallelbewegungen

KOMMUNIKATION. EFFIZIENZ. INNOVATION.

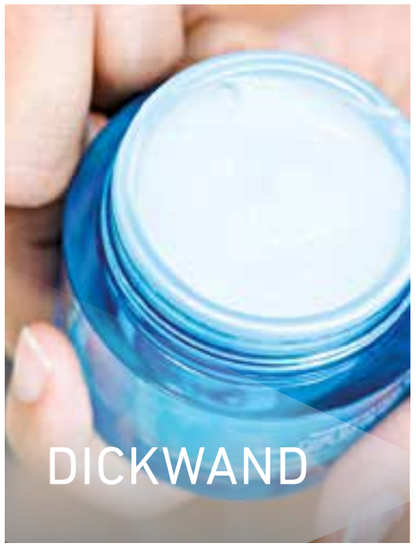
TECHNOLOGIE AUF DEN PUNKT.

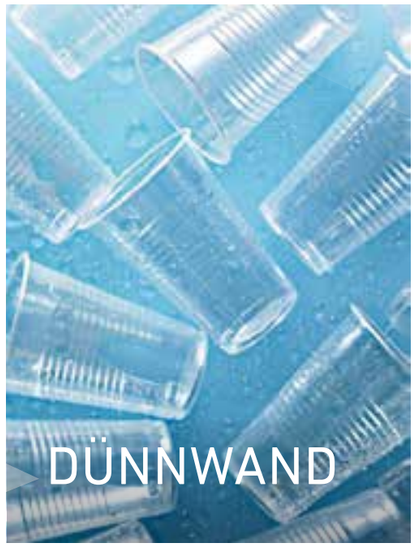
FLEXIBILITÄT IST DER SCHLÜSSEL ZUR ZUKUNFT.

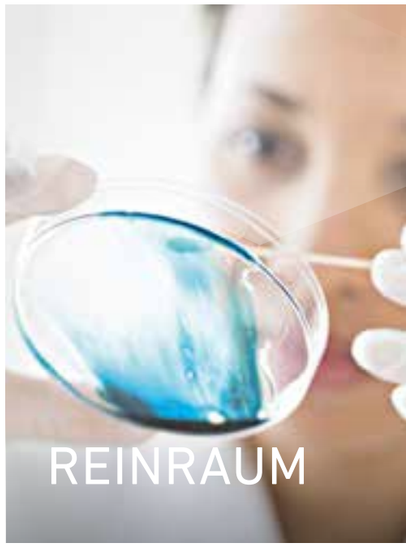
ANWENDUNGSVIELFALT

Das Zhafir-Portfolio mit Schließkräften von 400 bis 33.000 kN bietet für jeden Verarbeiter die produktionstechnisch und wirtschaftlich beste Lösung – durch Technologie auf den Punkt. Innovative Antriebstechnologien in unterschiedlichen Leistungsstufen und Kombinationen ermöglichen in vielen Anwendungsbereichen optimale Performances. Ergänzt wird die Auswahl um zahlreiche Optionen, vom Ausrüstungspaket über flexible Integrationslösungen bis zur individuellen Maschinenauslegung, z.B. für Mehrkomponenten oder schnelle Zyklen.

Zur optimalen Beratung auf den Punkt stehen unsere Anwendungs- und Vertriebsingenieure weltweit für Sie bereit. Allein in China und Deutschland fahren wir ca. 100 Werkzeug- und Materialtests je Woche, um die Maschinenabstimmung noch effizienter für unsere Kunden zu gestalten. Hierfür stehen in beiden Anwendungszentren sämtliche Baureihen in diversen Tonnagen zur Verfügung. Auf Wunsch auch unter Einbindung von Robotik und Automation, denn nur das bestmögliche Ergebnis für Sie als Kunde zählt.







FERTIGUNGSSTÄRKE IN CHINA.

230.000+
QM
Produktionsfläche
in China und Deutschland

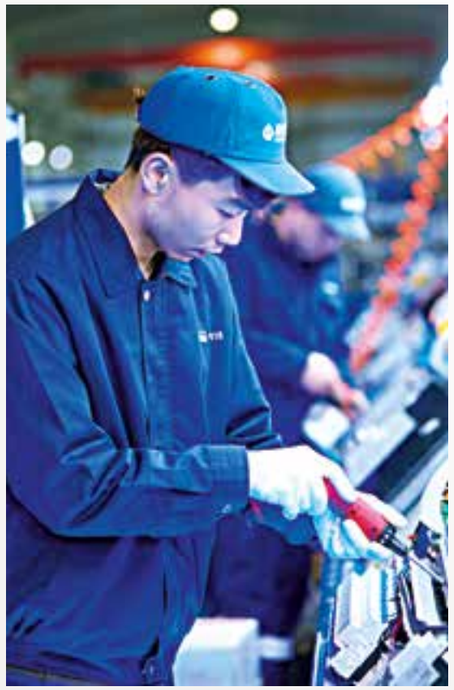
600+
EXPERTEN
weltweit
verfügbar

15.000+
MASCHINEN
bis einschl. 2018 an Kunden
geliefert

QUALITÄT UND VERFÜGBARKEIT DURCH EFFIZIENTE PRODUKTION

Der Erfolg von Zhafir Plastics Machinery basiert auf der sorgfältigen und detaillierten Planung von Strukturen und Abläufen in allen Bereichen unseres Werkes. Darüber hinaus können wir uns auf unser hochspezialisiertes Management und über 50 Jahre Erfahrung der gesamten Haitian Gruppe verlassen.

Gleichzeitig sorgt der kombinierte Einsatz von innovativen Technologien, effektiver Organisation und hoch motivierten Mitarbeitern für reibungslose Abläufe in allen Montage- und Produktionsprozessen – inklusive Qualitätskontrollen von A bis Z. Kurze Reaktionszeiten, effiziente Automatisierung und eine ausgefeilte Logistik sind der Schlüssel zu dieser hohen Produktivität. Maschinenkomponenten, Bauteile und wichtige Kleinteile werden nicht nur zentral, sondern auch nahe der Fertigungsstraßen gelagert.



CUSTOMIZING & SERVICE IN DEUTSCHLAND.

QUALITÄT UND PRÄZISION IST FÜR UNSERE ARBEIT ENTSCHEIDEND

Zhafir Plastics Machinery unterstützt Haitian International auf allen Ebenen der Forschung und Entwicklung. Ingenieur-Teams aus chinesischen und deutschen Spezialisten sind an den verschiedensten konzernweiten F&E Projekten beteiligt. Dazu gehören neben der Entwicklung neuer Technologien auch maschinenseitige Optimierungen, die dem Kunststoffverarbeiter weitere Wettbewerbsvorteile und vielfältige Vorteile im Produktionsalltag verschaffen. Eine wichtige Rolle spielt dabei die technische Unterstützung der weltweiten Vertriebs- und Serviceteams mit Maschinenlieferungen sowie Werkzeugtests. So generieren wir wertvolle Informationen, um wettbewerbsfähig zu bleiben und unsere Anwender weiterzubringen. Das hervorragende Preis-Leistungs-Verhältnis unserer Maschinen und die flexibel anpassbare Abstimmung der wichtigsten Kaufentscheidungskriterien schaffen die beste Basis für höchstmögliche Produktionseffizienz und Wettbewerbsvorteile von Anfang an.

INTERNATIONALE SERVICE POWER.

Über 50 Jahre Erfahrung bieten uns eine solide Grundlage, um das zu leisten, was unsere Kunden wirklich brauchen. Wir haben unser Serviceteam und unsere Servicekompetenz nachhaltig ausgebaut, indem wir praktische Erfahrung gesammelt und unser Know-how gezielt erweitert haben. Zufrieden sind wir dennoch nie. Stattdessen verbessern und erweitern wir unser Serviceangebot immer weiter, und das immer im Hinblick auf den tatsächlichen Kundenbedarf sowie auf künftige Marktentwicklungen. Mit unseren Tochtergesellschaften und rund 60 Vertriebs- und Servicepartnern haben wir in über 130 Ländern ein optimales und komplettes System für den After-Sales-Service aufgebaut.

Unser Prinzip
Aufrichtiger Service
Nachhaltiges Streben nach Perfektion

Unser Versprechen
Kundenorientierter Service
24/7 Servicehotline*

Unser Standard
Schnelle Verfügbarkeit
Prompte Abwicklung vor Ort

Unser Ziel
Hocheffizienter Service
Absolute Kundenzufriedenheit

*) Angeboten von allen Servicezentren in China

WELTWEITES NETZWERK

Derzeit gibt es 60 regionale Vertriebs- und Servicezentren für Kunden in über 130 Ländern.

In Zusammenarbeit mit den Experten und Servicepartnern der Haitian Group sind wir nicht nur in der Lage, schnell auf neue Markt- und Branchenanforderungen zu reagieren, sondern auch individuelle Peripherie und Automation oder spezielle Zertifizierungen für unsere Kunden vor Ort umzusetzen.

KUNDENBETREUUNG RUND UM DEN GLOBUS.

1_CHINA
- » Standort Chunxiao, Ningbo
- » Hauptsitz von Zhafir Plastics Machinery
- » Produktionsfläche mit 230.000 qm
- » Anwendungszentrum für Werkzeugtests

2_DEUTSCHLAND
- » Standort Ebermannsdorf, Deutschland
- » Vertrieb, Service für den deutschen Markt
- » Schulung und technischer Support für Kunden und Händler in 18 Ländern
- » 12.000 qm Produktionsstätte
- » Anwendungszentrum für Werkzeugtests

3_MEXIKO
- » Standort Mexiko-City, Mexiko
- » Vertriebs- und Serviceorganisation
- » 2.300 qm für Ersatzteile und Lagermaschinen
- » Anwendungszentrum für Werkzeugtests, Schulung und technischen Support

4_BRASILIEN
- » Standort São Paulo, Brasilien
- » Vertriebs- und Serviceorganisation
- » 4.600 qm für Ersatzteile und Lagermaschinen

5_INDIEN
- » Standort Gujarat, Indien
- » Vertriebs- und Serviceorganisation
- » 19.800 qm Produktionsstätte
- » Anwendungszentrum für Werkzeugtests

6_INDONESIEN
- » Standort in Nord-Jakarta, Indonesien
- » Vertriebs- und Serviceorganisation
- » 3.000 qm für Ersatzteile und Lagermaschinen
- » Anwendungszentrum für Werkzeugtests, Schulung und technischer Support

7_VIETNAM
- » Standort Provinz Binh Duong, Vietnam
- » Vertriebs- und Serviceorganisation
- » 6.600 qm Produktionsstätte
- » 80 qm Anwendungszentrum für Werkzeugtests

8_TÜRKEI
- » Standort Istanbul, Türkei
- » Vertriebs- und Serviceorganisation
- » 5.000 qm für Ersatzteile und Lagermaschinen
- » Anwendungszentrum für Werkzeugtests

9_THAILAND
- » Standort Bangkok, Thailand
- » Vertriebs- und Serviceorganisation
- » 1.400 qm für Ersatzteile und Lagermaschinen
- » 200 qm Anwendungszentrum für Werkzeugtests