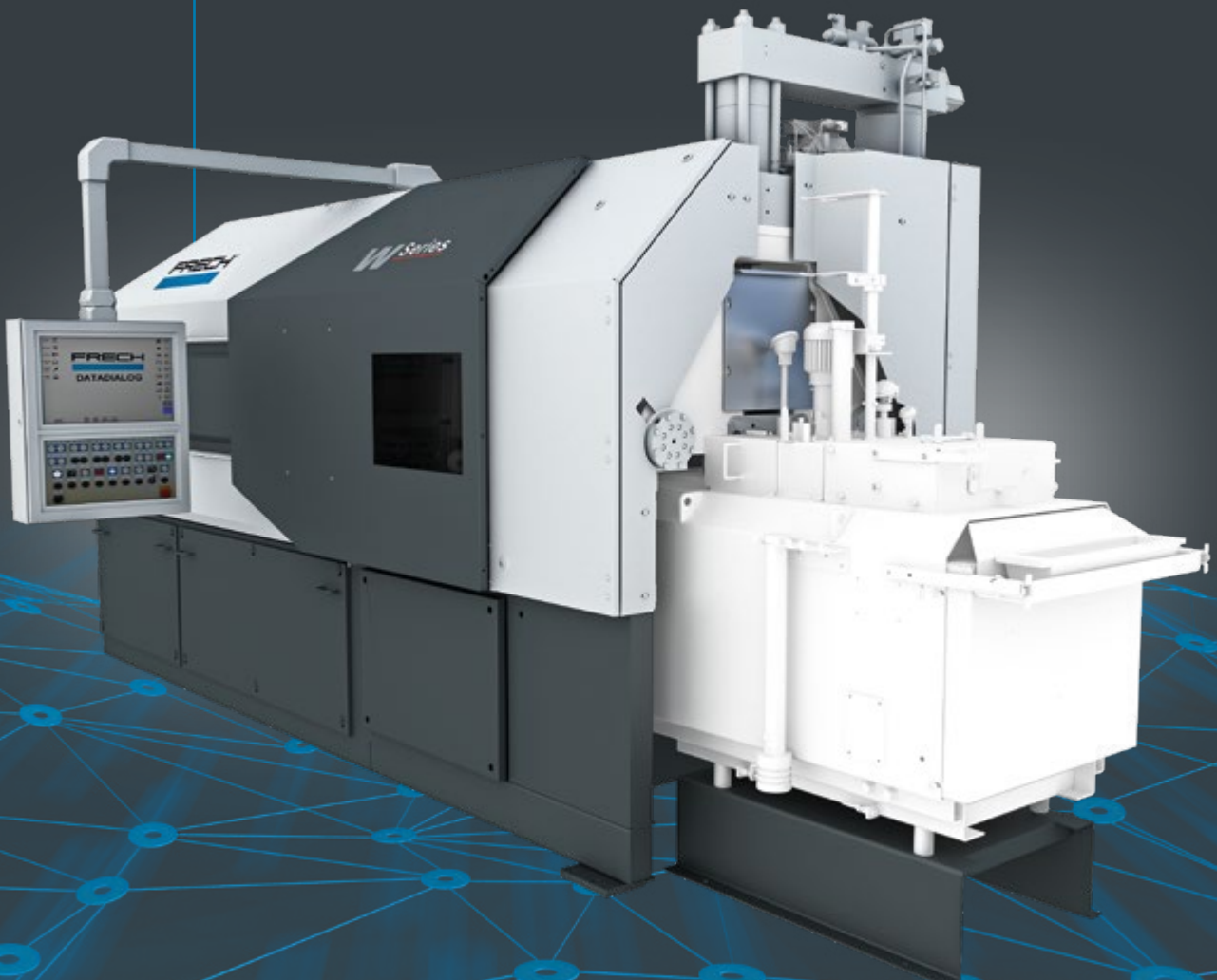


FRECH®

# WW Series



Warmkammer-Druckgießtechnologie  
Hot Chamber Die Casting Technology



# Fassen wir doch erst einmal zusammen

Jede große Pionierleistung hat ihre eigene Geschichte; unsere beginnt vor 70 Jahren in einer kleinen Garage und mit schwäbischem Erfindergeist. Heute steht das Unternehmen FRECH als Weltmarktführer im Warmkammer-Druckguss international an der Spitze.

Glänzendes Resultat unserer 70-jährigen Entwicklung ist die W-Baureihe. Neben der enormen Zuverlässigkeit zeichnen sich unsere Maschinen durch die hervorragende Wirtschaftlichkeit und das wegweisende Sicherheitskonzept aus.

Durch umfangreiche Individualisierungsmöglichkeiten kann jede Maschine auf Ihre spezifischen Bedürfnisse zugeschnitten werden.

# Let's start with a summary

Every great pioneering achievement has its own story. Ours begins 70 years ago in a small garage, with Swabian inventiveness. Today, the FRECH company stands at the international forefront, as a global market leader in hot chamber die casting.

The W-Series is the shining result of our 70 years of development. In addition to incredible reliability, our machines are characterized by exceptional cost efficiency and a pioneering safety design concept.

Through an extensive number of customization options, every machine can be tailored to your specific needs.



## **Robuste und starke Schließeinheit**

Unermüdlich, kraftvoll und präzise, so wie Sie es von einer FRECH-Maschine erwarten

### **Robust and strong locking unit**

Tireless, powerful and precise, as you expect from a FRECH machine

## **Kraftvolle und dynamische Hydraulik**

Ausgeklügelte Hydraulik für höchste Performance und Dynamik

### **Powerful and dynamic hydraulics**

Sophisticated hydraulics for maximum performance and dynamics

## **Benutzerfreundliche Steuerung**

Im neuen Design noch einfacher zu bedienen und durch die kontinuierliche Weiterentwicklung immer state-of-the-art!

### **User-friendly control**

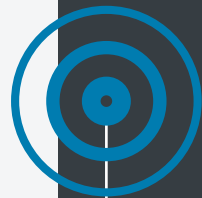
Even simpler to operate, with a new design, and always state-of-the-art as a result of continuously ongoing development!

## **Konsequentes Sicherheitskonzept**

Ob offen beim Rüsten oder komplett geschlossen beim Gießen, das Sicherheitskonzept schützt, wo es nur geht

### **Consistent safety design concept**

Whether open during setup or completely closed during casting, the safety design concept provides protection wherever possible



# Druckguss in Perfektion Perfect Die Casting

## Unverkennbares Design

Schon der erste Blick zeigt ein Design,  
das sich der Funktion verschreibt

### Unmistakeable design

Functionality is revealed at the first  
glance at the design

## Leistungsstarke Gießeinheit

Effizient und dynamisch für  
höchste Kraftentfaltung

### Powerful casting unit

Efficient and dynamic for  
maximum power delivery

## Vollintegriertes energiesparendes Ofensystem

Hochwertig und variabel für Effizienz  
und Bedienkomfort

### Fully integrated and energy-saving furnace system

High-quality and variable for efficiency  
and operating convenience



Lampengehäuse  
Lamp housing



Getriebegehäuse  
Gear Box



Wagenboden H0  
Carriage floor H0



Gehäuse  
Housing



Lenkradverriegelung  
Steering wheel lock



Steckdosenrahmen  
Socket frame

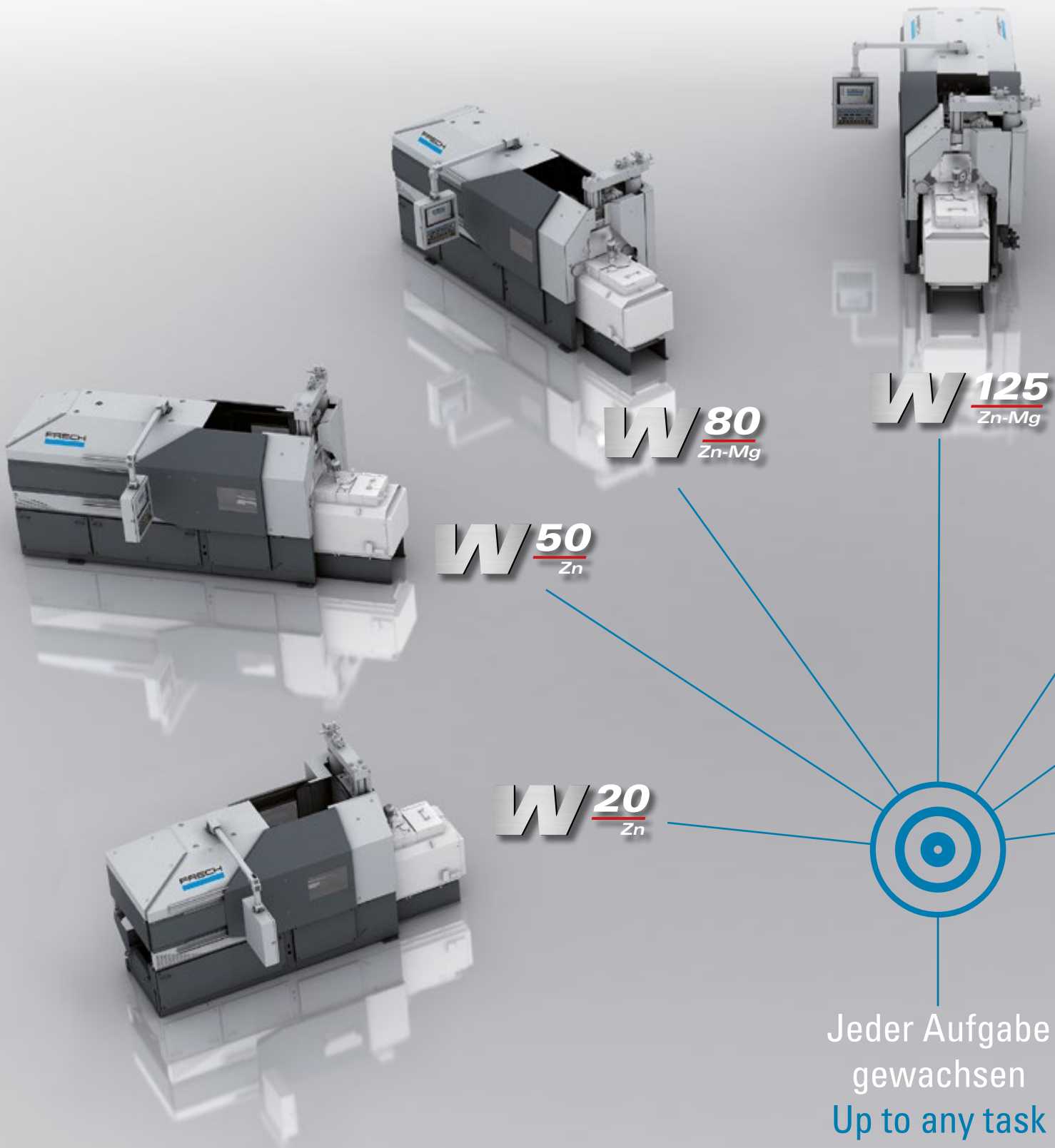


# Wer die Wahl hat... Those who choose...

... wählt Warmkammer-Druckgießmaschinen von FRECH!  
Zur Auswahl steht unser umfangreiches Produktportfolio, welches Maschinen mit Zuhaltkräften von 240 kN bis 6.500 kN umfasst.  
High-End Technologie aus dem Schwabenland – mit FRECH Druckgießmaschinen beginnt die Zukunft schon heute.

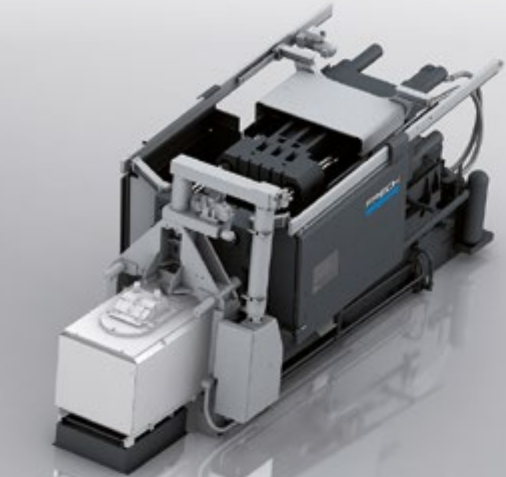
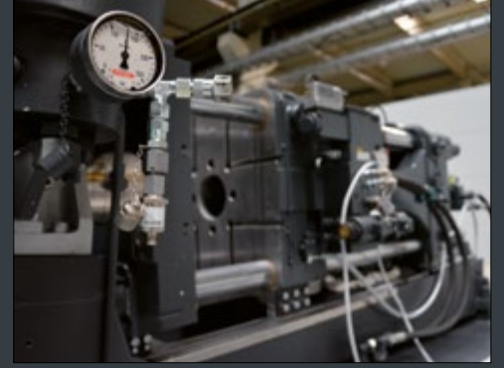
... choose Hot Chamber Die Casting Machines from FRECH!  
Our extensive product portfolio is available, comprising machines with locking forces from 240 kN to 6,500 kN.

High-end technology from the Swabian region – with FRECH Die Casting Machines, the future begins today.



Jeder Aufgabe  
gewachsen  
Up to any task

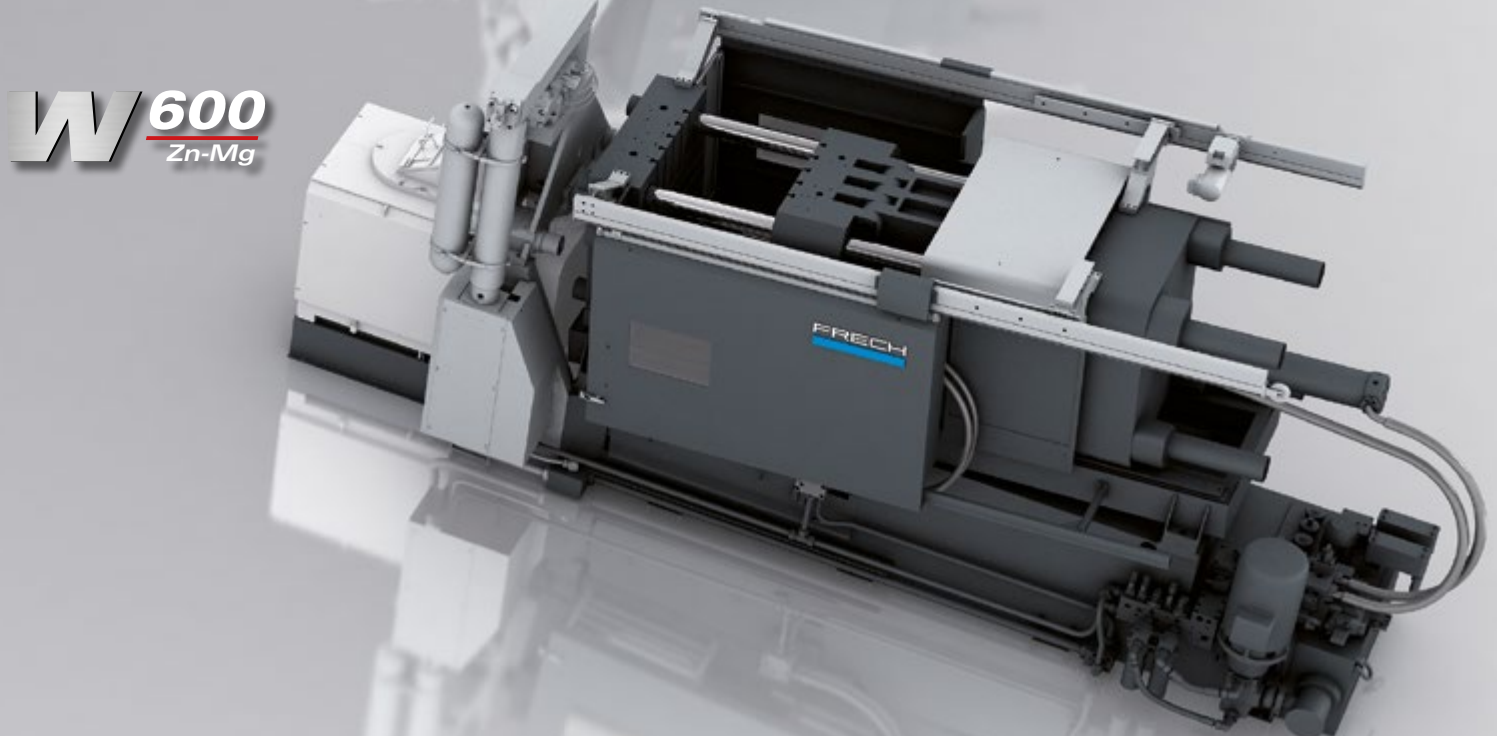




**W 200**  
Zn-Mg



**W 315**  
Zn-Mg



**W 600**  
Zn-Mg

# Verschmelzung von Maschine und Automation zur perfekten Gießzelle

FRECH bietet neben Druckgießmaschinen auch schlüsselfertige Gießzellen inklusive FRECH-Peripheriegeräten an. Die konsequente Integration von Maschine und Peripherie steht hierbei an oberster Stelle.

Perfekt aufeinander abgestimmt wie ein Uhrwerk – die FRECH Gießzellenkompetenz.

W-Series	1 daN≈ 1 kp 1 kN≈ 100 kp	W20 Zn	W50 Zn	W80 Zn	W125 Zn	W200 Zn	W315 Zn	W500 Zn	W600 Zn
Zuhaltekraft Locking force	kN	240	600	900	1.250	2.200	3.150	5.800	6.500
Schließhub Closing stroke	mm	180	230	280	340	430	500	680	680
Auswerferkraft/Rückzugskraft Ejector force	kN	28 18	40 26	61 41	80 53	110 70	159 80	285 147	285 147
Auswerferhub Ejector stroke	mm	50	70	70	90	100	120	160	160
Formhöhe min.-max. Die height min.-max.	mm	120 - 300	120 - 350	160 - 400	170 - 500	250 - 600	300 - 700	350 - 800	350 - 800
Größe der Aufspannplatten Size of platen	mm	380 x 380	460 x 460	540 x 540	620 x 620	755 x 755	900 x 900	1.120 x 1.120	1.120 x 1.120
Säulenabstand Space between tie bars	mm	250 x 250	300 x 300	350 x 350	400 x 400	500 x 500	550 x 550	700 x 700	700 x 700
Säulendurchmesser Tie bar diameter	mm	45	56	65	75	85	110	140	140
Eingießposition Shot position	mm	0 - 40	0 - 50	0 - 60	0 - 80	0 - 100	0 - 120	0 - 160	0 - 160
Gießkraft max. Maximum casting force	kN	43	54	78	100	130	158	182	182
Gießhub Casting stroke	mm	85	130	130	150	175	250	250	250
Gießkolbendurchmesser Injection plunger diameter	mm	36, 40, 45	45, 50, 55	50, 55, 60	60, 70, 80	70, 80, 90	70, 80, 90, 100	70, 80, 90, 100	70, 80, 90, 100
Gießvolumen Casting volume	cm <sup>3</sup>	47, 63, 87	109, 150, 194	147, 191, 241	205, 330, 475	450, 636, 856	514, 791, 1.105, 1455	514, 791, 1.105, 1455	514, 791, 1.105, 1455
Spez. Gießdruck Specific injection pressure	daN/ cm <sup>2</sup>	420, 340, 270	339, 274, 226	396, 327, 275	352, 259, 198	335, 260, 204	410, 316, 249, 201	473, 362, 286, 232	473, 362, 286, 232
Zugehörige Trennfläche Casting area	cm <sup>2</sup>	56, 70, 88	176, 218, 264	226, 274, 326	354, 481, 629	656, 846, 1078	768, 996, 1.265, 1567	1.226, 1.598, 2.025, 2.499	1.374, 1.795, 2.272, 2.802
Abfahrhub Carriage retraction stroke	mm	150	220	220	270	330	500	500	500
Gewicht der Maschine ca. Weight of machine approx.	kg	2600	3500	4300	5600	7.700	14.600	22.900	22.900

Technische Daten DIN 24480  
Technical data DIN 24480

Technische Änderungen unter Vorbehalt.  
Technical changes reserved.

Zn-Rüschmelzofen  
Zn remelting furnace



Zn-Transportofen  
Zn transport furnace



Zn-Ofen EcoMelTec®  
Zn furnace EcoMelTec®



Mg-Einkammer-Ofen  
Mg single-chamber furnace



# Fusion of machine and automation for the perfect casting cell

In addition to Die Casting Machines, FRECH also offers turnkey casting cells, including FRECH add-on equipment. The consistent integration of machine and add-on equipment takes the highest priority here.

Perfectly coordinated, like clockwork – that's FRECH casting cell expertise.

W-Series	1 daN≈ 1 kp 1 kN≈ 100 kp	W80 Mg	W125 Mg	W200 Mg	W315 Mg	W500 Mg	W600 Mg
Zuhaltekraft Locking force	kN	900	1.250	2.200	3.150	5.800	6.500
Schließhub Closing stroke	mm	280	340	430	500	680	680
Auswerferkraft/Rückzugskraft Ejector force	kN	61 41	80 53	110 70	159 80	285 147	285 147
Auswerferhub Ejector stroke	mm	70	90	100	120	160	160
Formhöhe min.-max. Die height min.-max.	mm	160 - 400	170 - 500	250 - 600	300 - 700	350 - 800	350 - 800
Größe der Aufspannplatten Size of platen	mm	540 x 540	620 x 620	755 x 755	900 x 900	1.120 x 1.120	1.120 x 1.120
Säulenabstand Space between tie bars	mm	350 x 350	400 x 400	500 x 500	550 x 550	700 x 700	700 x 700
Säulendurchmesser Tie bar diameter	mm	65	75	85	110	140	140
Eingießposition Shot position	mm	0 - 60	0 - 80	0 - 100	0 - 120	0 - 160	0 - 160
Gießkraft max. Maximum casting force	kN	78	100	130	158	182	182
Gießhub Casting stroke	mm	130	150	175	250	250	250
Gießkolbendurchmesser Injection plunger diameter	mm	55, 60, 65	60, 70, 80	70, 80, 90	80, 90, 100	80, 90, 100, 110	80, 90, 100, 110
Gießvolumen Casting volume	cm <sup>3</sup>	191, 241, 295	205, 330, 475	450, 636, 856	791, 1.105, 1.455	791, 1.105, 1.455, 1.810	791, 1.105, 1.455, 1.810
Spez. Gießdruck Specific injection pressure	daN/cm <sup>2</sup>	327, 275, 234	352, 259, 198	335, 260, 204	316, 249, 201	362, 286, 232, 192	362, 286, 232, 192
Zugehörige Trennfläche Casting area	cm <sup>2</sup>	274, 326, 383	354, 481, 629	656, 846, 1078	996, 1.265, 1567	1.602, 2.028, 2.500, 3.029	1.796, 2.273, 2.802, 3.394
Abfahrhub Carriage retraction stroke	mm	220	270	330	500	500	500
Gewicht der Maschine ca. Weight of machine approx.	kg	4.300	5.600	7.700	14.600	22.900	22.900

Technische Daten DIN 24480  
Technical data DIN 24480

Technische Änderungen unter Vorbehalt.  
Technical changes reserved.

**Sprüheinrichtung**  
Spraying device



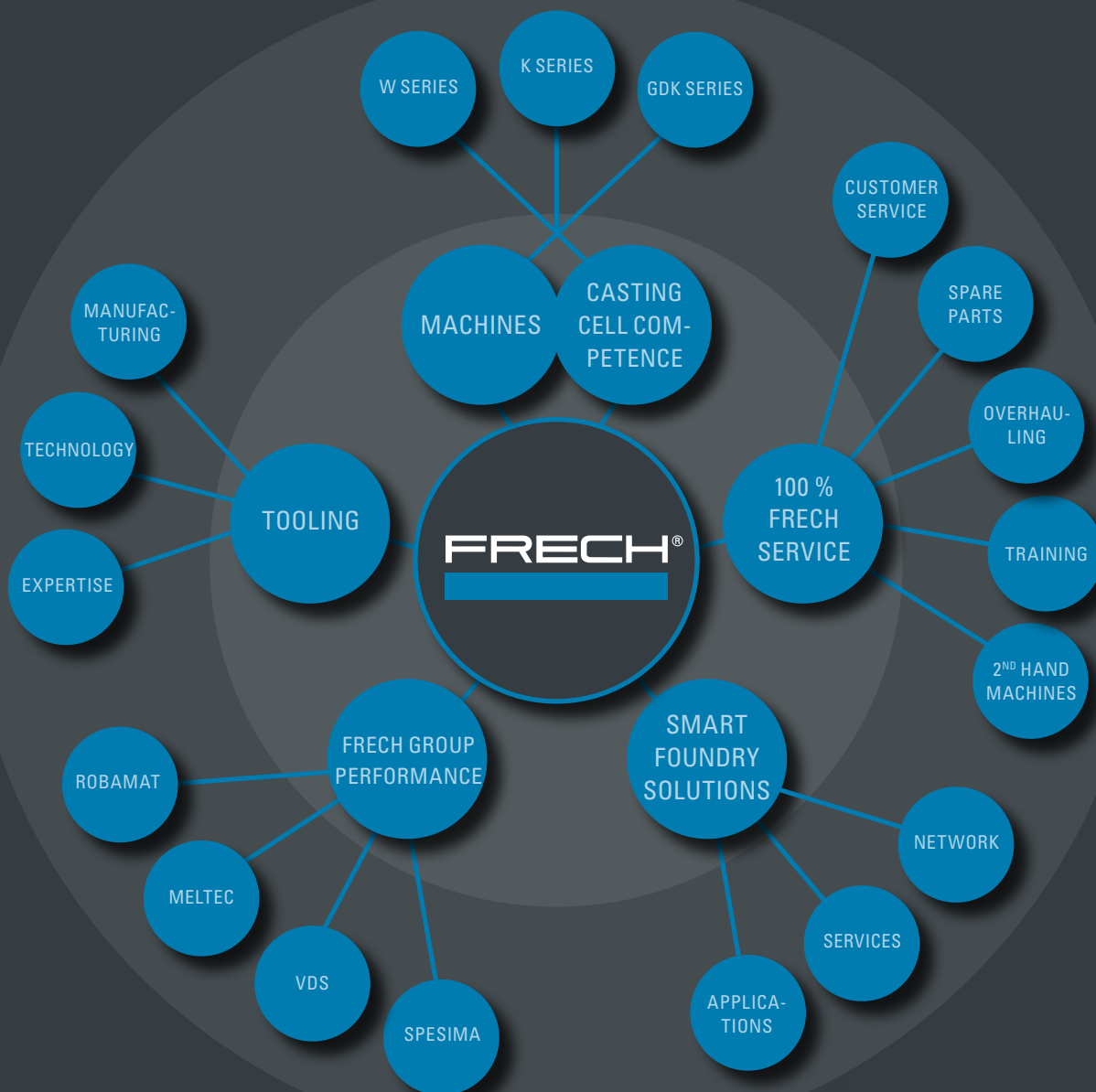
**Temperiergeräte**  
Temperature control devices



**Form-Reinigungsgerät**  
Die cleaning unit



# The World of Die Casting Technology



+49 (0) 71 81-702-0



info@frech.com



www.frech.com



Oskar Frech GmbH + Co. KG  
Schorndorfer Straße 32  
D-73614 Schorndorf-Weiler