

GDK Series

Tecnología de fundición
a presión en cámara fría

Cold Chamber
Die Casting Technology



Perfecta combinación entre automatización y máquina

The perfect combination of automation and machine

Junto a nuestras máquinas de fundición a presión de cámara fría, Frech suministra también todo el equipo de automatización requerido para una celda de fundición. Con los equipos periféricos ajustados con precisión a la máquina, se aseguran sistemas confiables sin problemas de interface, que finalmente dará como resultado una mayor productividad y más eficiencia.

Frech supplies the complete range of automation equipment necessary for a complete die casting cell based on our cold chamber die casting machines. With peripheral equipment perfectly matching the machine we ensure that your system will work reliably without any interface problems – which will ultimately result in higher productivity and more efficiency.



Pulverizador de 2 ejes
2-axis spray unit



Robot Spesima EM-2K
Spesima robot EM-2K



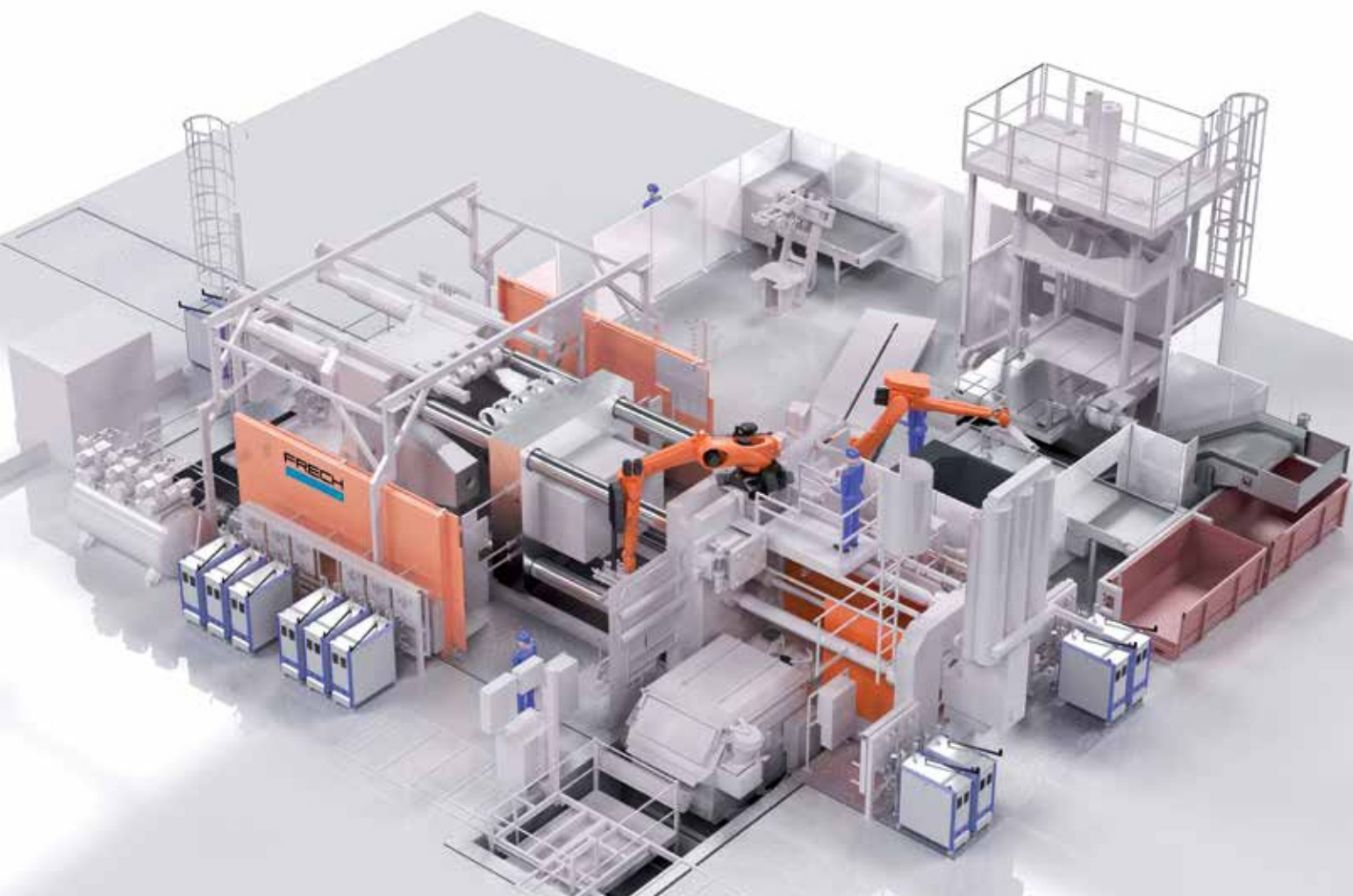
Atemperadores de agua y aceite
Shot sleeve temperature
control unit



Sistema de dosificación de
Aluminio
Aluminium dosing systems



Hornos de mantenimiento
de Aluminio
Aluminium basin furnace



GDK Series

Serie GDK –
el tamaño correcto para cada requerimiento

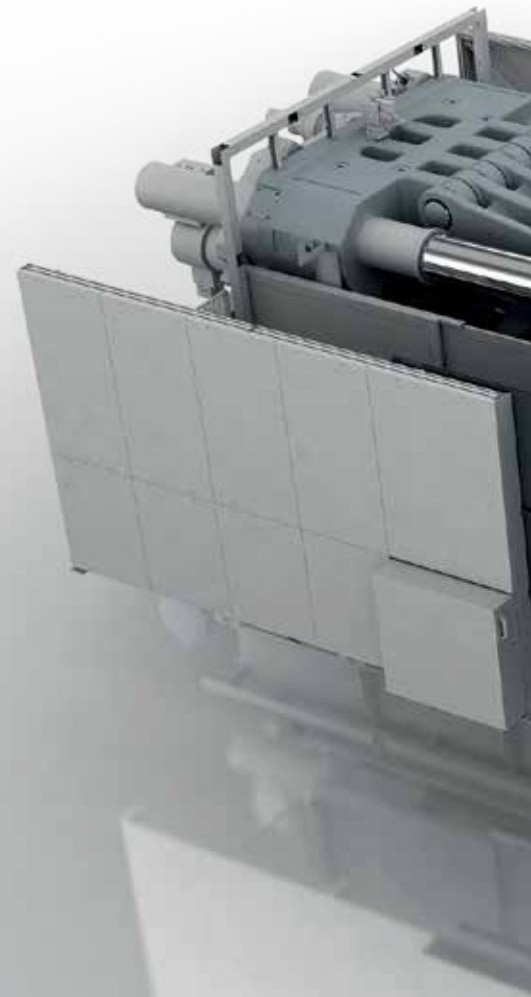
GDK-Series –
the perfect size for any requirement

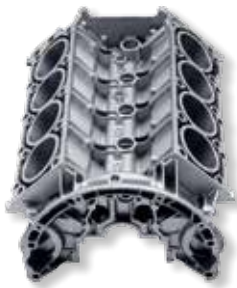
Con nuestras máquinas de la serie GDK con fuerzas de cierre de 19,500 kN a 44,000 kN, establecemos un estándar de tecnología de vanguardia altamente orientado a los requerimientos del cliente.

Our GDK series machines, with locking forces from 19,500 kN to 44,000 kN, set the standard for leading-edge technology with a maximized focus on customers' requirements.

Nuestra competencia central no solo radica en la construcción de máquinas de fundición a presión, sino también en el desarrollo de soluciones de problemas específicos, que van desde la máquina de fundición individual sobre las celdas completas de fundición a presión hasta el equipamiento llave en mano de fundiciones completas, incluyendo moldes. En las últimas décadas, hemos adquirido una gran cantidad de conocimientos en un gran número de proyectos, a través de los cuales estamos a disposición de nuestros clientes como un socio competente para la ingeniería de soluciones de plantas complejas, así como para el asesoramiento de aplicaciones técnicas para optimizar su proceso de fundición.

Our core expertise lies not only in the construction of diecasting machines, but also in the development of specific problem solutions, ranging from individual diecasting machines, to complete diecasting cells, to turnkey equipment for entire foundries, including dies. Through a variety of projects over the past decades, we have developed extensive know-how that we share with our customers as an expert partner, both for the engineering of complex system solutions as well as for application technology-based consulting for optimization of your casting process.





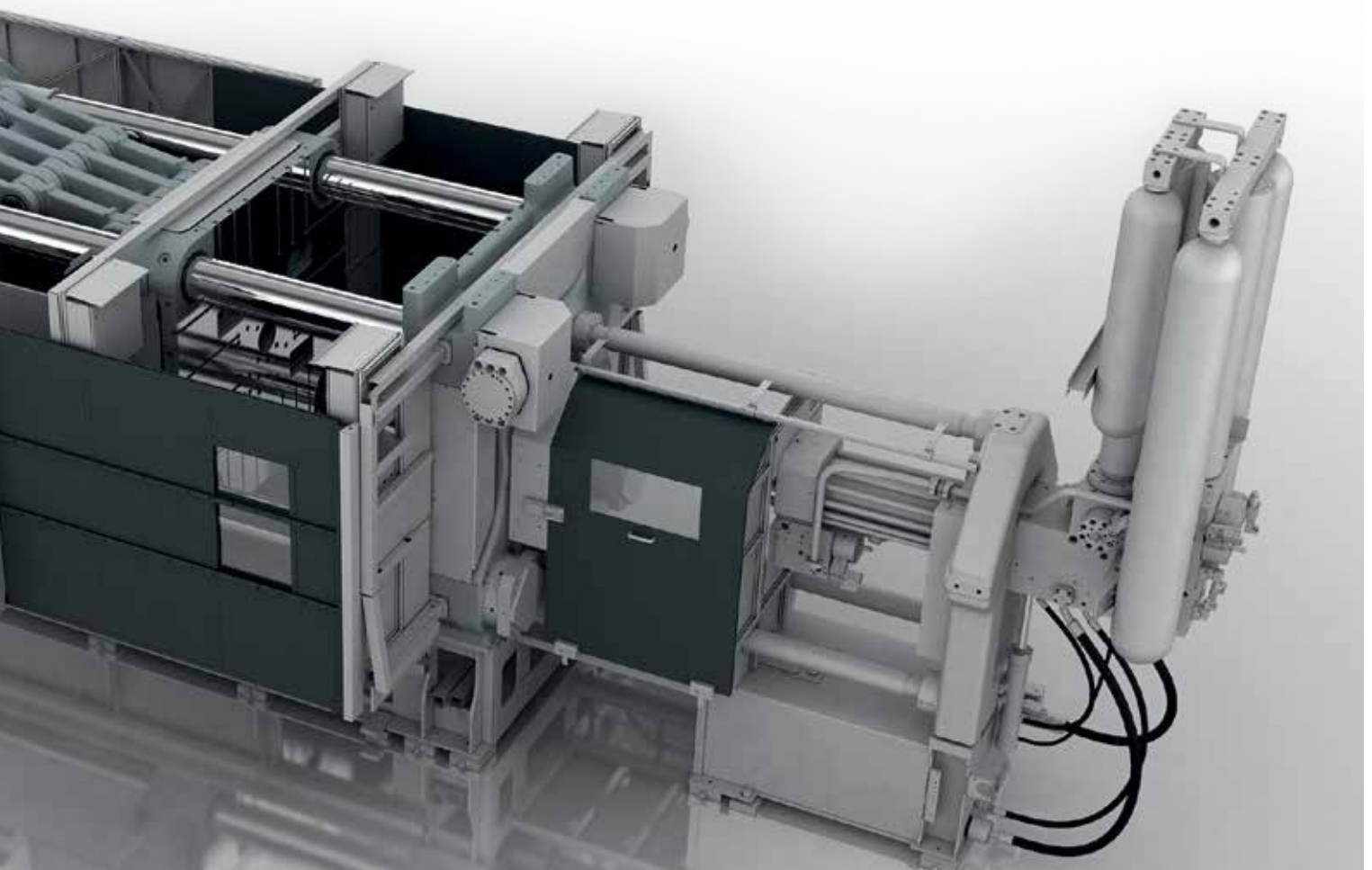
Bloque de motor / Engine block

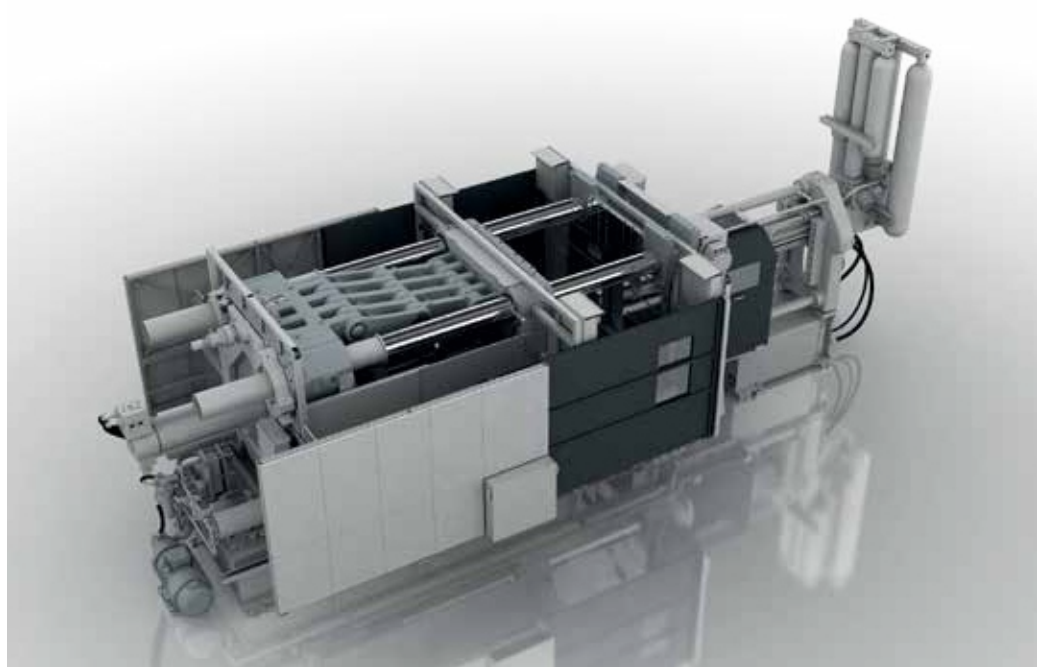
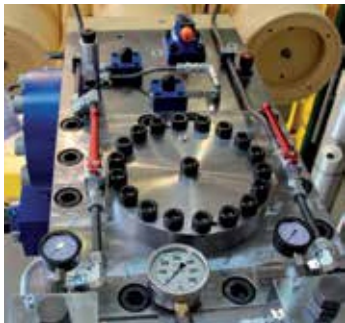


Escaleras mecánicas / Escalators



Piezas de chasis 1 / Body part 1





GDK-Series			GDK 1900-	GDK 2200-	GDK 2500-	GDK 2800-	GDK 3800-	GDK 4400-
		1 2	135 150	135 150	185 210	185 210	210 240	240 280
Fuerza de cierre Locking force	kN		19.500	22.000	25.000	28.000	38.000	44.000
Platos de sujeción Size of platen	mm		2.160 x 2.160	2.160 x 2.160	2.500 x 2.500	2.500 x 2.500	2.700 x 2.700	2.840 x 2.840
Distancia entre columnas Space between tie bars	mm		1.400	1.400	1.600	1.600	1.750	1.900
Posición de inyección Shot position	mm		0-450	Ø50	Ø00	Ø00	Ø00	Ø00
Fuerza de inyección max. Max. casting force	kN	1 2	1.350 1.500	1.350 1.500	1.850 2.100	1.850 2.100	2.100 2.400	2.400 2.800
Recorrido de inyección Casting stroke	mm	1 2	1.000	1.000	1.200 1.200	1.200 1.200	1.200 1.400	1.400 1.400
Diámetro del pistón inyector Injec. plunger diameter	mm	1 2	90 - 160 90 - 170	90 - 160 90 - 170	100 - 170 110 - 180	100 - 170 110 - 180	110 - 180 120 - 190	120 - 190 130 - 200
Volumen de inyección Casting volume	cm³	1 2	4.241- 13.404 4.241- 15.132	4.241- 13.404 4.241- 15.132	6.283 - 18.158 7.603 - 20.358	6.283 - 18.158 7.603 - 20.358	7.603 - 20.358 10.566 - 26.463	10.566 - 26.463 12.388 - 19.322
Posición específica de inyección Spec. injec. pressure	daN/ cm²	1 2	2.122- 671 2.358- 661	2.122- 671 2.358- 661	2.355 - 815 2.210 - 825	2.355 - 815 2.210 - 825	2.210 - 825 2.122 - 846	2.122 - 846 2.110 - 891
Sup. de proyección de - a Casting area from - to	cm²	1 2	1.037 - 3.277 933 - 3.329	1.037 - 3.277 933 - 3.329	1.189 - 3.435 1.448 - 3.878	1.189 - 3.435 1.448 - 3.878	1.448 - 3.878 1.791 - 4.489	2.037 - 5.189 2.086 - 4.937

Options

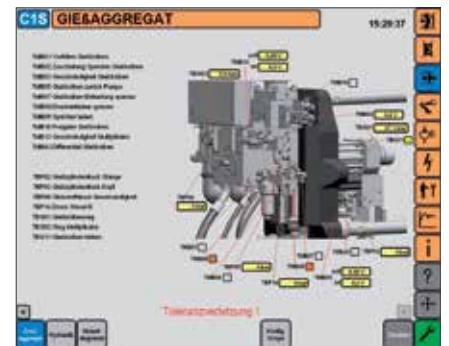
DATADIALOG:

Intuitivo, interactivo, fácil de usar

El hardware descentralizado se basa en un PC industrial. El servicio de asistencia remota permite una rápida detección de fallas y resolución de problemas. La provisión de todos los parámetros de fundición por medio de una interface de datos permite un control completo de la producción y la calidad de la pieza.



Vista-Producción
Production view



Vista-Mantenimiento
Service view

DATADIALOG:

Intuitive, interactive, easy to service

The decentralized hardware is based on an industrial PC. Remote service enables fast troubleshooting and fault resolution. All casting parameters are provided by means of a data interface, enabling seamless monitoring of production and part quality.

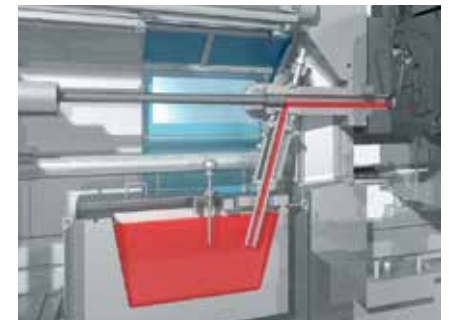
VACURAL: sin poros, integrado, innovador

El proceso patentado VACURAL ha demostrado su eficacia durante años en la producción de piezas fundidas con mínimas inclusiones de gases y óxidos. El proceso permite la producción confiable de piezas moldeadas de alta resistencia, paredes delgadas y soldables.



VACURAL: Pore-free, integrated, innovative

The patented VACURAL procedure has been successfully time-tested for years in the production of castings with minimal gas and oxide inclusions. The process enables the reliable production of high tensile, thin-walled and weldable castings.



Gestión energética:

Medir, ahorrar, proteger

FRECH ofrece productos y servicios adaptados, dedicados al tema de recursos y eficiencia energética. (por ejemplo para la DIN EN 16247 o DIN EN 50001). La cartera de productos se completa con sistemas de medición que van desde el gestor de datos de energía hasta el sistema completo "llave en mano".



Análisis termográfico
Thermographic analysis



Medición de energía
Energy measurement

Energy management:

Measure, save, protect

Frech offers a range of products and services with a focus on energy and resource efficiency (e.g. for DIN EN 16247 or DIN EN 50001). The product portfolio is rounded out by measurement systems, from energy data loggers to complete, turnkey systems.

After Sales Service:

Cuidar, atender, ayudar

Para Frech, el "servicio técnico" no es un tema anónimo. Sin colas de espera ni supervisores en constante cambio, sino contactos de confianza con un alto nivel de conocimiento técnico - 100% Servicio FRECH.



After sales service:

Supporting, providing, helping

For Frech, service is not anonymous. We won't put you in a hold queue or keep changing your contacts. Instead, you'll get trustworthy contacts with a high level of technical knowledge - 100% Frech service.