



SERVICIOS INTEGRALES DE FUNDICIÓN, S.A.

KROWNOMATIC

DOSING FURNACE | DOSIEROFEN



www.krownsa.com

**Integral Solutions for Aluminum Foundries
from the ingot to the final cast.**

**Integrierte Lösungen für Aluminum
Giessereien von der Massel zum Gussteil.**

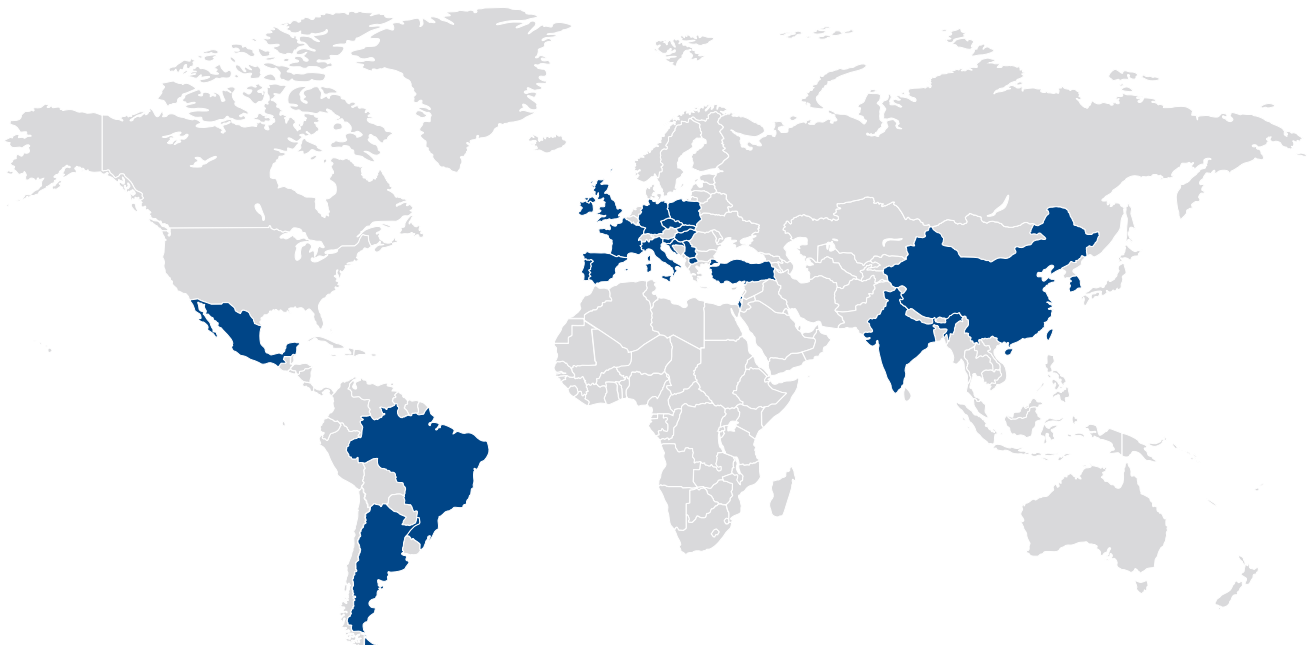
**In-house Engineering.
Eigene Entwicklung.**

**We have authorized partners in all our
customers' countries in order to ensure
quality service.**

**Authorisierte Partner in allen Ländern in
denen unsere Kunden sind, um eine gute
Service Qua-lität zu gewährleisten.**



SERVICIOS INTEGRALES DE FUNDICIÓN, S.A.



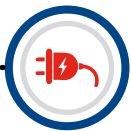
+ info www.krownsa.com

KROWNOMATIC

DOSING FURNACE | DOSIEROFEN



ADVANTAGES/ VORTEILE



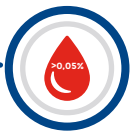
Power Efficiency. Electrical consumption 1/3 less than traditional holding furnaces

Energieeffizienz. 1/3 weniger Energieverbrauch als normale Warmhalteöfen



Precision in dose +/- 1%

Dosiergenauigkeit +/- 1%



Aluminum losses under 0,05%

Aluminiumverlust unter 0,05%



Mechanization succes thanks to the reduction of hard points

bessere Bearbeitung der Gussteile durch weniger harte Einschlüsse



25% increase of the mechanical properties after minimizing Aluminum Oxide

25% höhere mechan. Eigenschaften durch Reduktion der Aluminiumoxide



Temperature accuracy +/- 2 C°

Temperaturgenauigkeit +/- 2 C°



Loading during dosing

Befüllen während dem Dosieren



Less compressed air consumption due to the not total depressurization (< 10m³/h average)

Weniger Druckluftverbrauch durch eine nicht vollständige Druckentlastung nach dem Dosieren (< 10m³/h average)



The KROWNOMATIC Dosing Furnace is specially developed to obtain high quality casts with minimum energy consumption. The possibility of including other components makes this furnace the ideal one for structural parts and thin walls with high mechanical properties.

KROWNOMATIC Dosieröfen sind speziell so entwickelt worden, qualitativ hochwertige Gussteile bei minimalem Energieverbrauch herstellen zu können. Dafür nutzen wir die Möglichkeit Komponenten einzusetzen, welche ideal sind speziell Strukturteile und dünnwandigen Guss verbunden mit sehr hohen mechanischen Eigenschaften zu produzieren.

GENERAL DESCRIPTION ALLGEMEIN

The KROWNOMATIC is a holding furnace without a crucible heated by Silicon Carbide rods that incorporates an electrical dosing system. The framework is isolated thermally and manufactured in Carbon Steel. The lining is done with refractory reinforced concrete resistant to Aluminum. This concrete has a great strength and tenacity. Due to the high quality of the refractory and by implementing a proper maintenance, over 10 years of useful life of the machine can be reached.

All the components included in the KROWNOMATIC are standard to ensure an easier maintenance of the furnace.

KROWNOMATIC ist ein tiegelloser Warmhalteofen, beheizt mit Silicon Carbide Stäben und Dosiersystem. Der Ofenkörper ist termisch isoliert und in Stahl gefertigt. Die Ausmauerung ist aus feuerfesten Material beständig gegen Aluminium. Das Feuerfestmaterial ist sehr hart und widerstandsfähig. Aufgrund der hohen Qualität des Feuerfestmaterial kann bei einer ordnungsgemäßen Wartung und Pflege von einer Lebensdauer von 10 Jahren ausgegangen werden.

Alle Bauteile der KROWNOMATIC Dosieröfen sind serienmäßig für eine einfache Wartung konzipiert worden.



OPTIONS /OPTIONAL

The KROWN[®]MATIC furnace is tailor-made and adaptable to each customer's needs. Tell us about your production characteristics and together we will give you the best solution.

- Degassing System through Porous Plugs to introduce a noble gas such as N₂ or Ar in order to improve the Aluminum density and its homogenization.
- Possibility to choose different component brands that are part of the furnace.
- Ladder and security barrier.
- Interface: Profibus or Profinet Communication .
- Automatic Biscuit Correction.
- Dosing tube self-cleaning system for a better maintenance and to ensure precision in the dosing process.
- Remote assistance to ensure a quality after-sales technical service.



Ladder and security barrier



Degassing System



Emptying fixed cone

KROWN[®]MATIC Dosieröfen sind massgeschneidert für die jeweiligen Kundenbedürfnisse und bestmögliche Produktionsbedingungen.

- Entgasungssystem über Spülstein in der Schmelze ermöglichen mittels Stickstoff oder Argon bestmögliche Homogenisierung und Aluminiumdichten.
- Möglichkeit verschiedene Hersteller-Komponenten einzusetzen.
- Leiter und Sicherheitsbarriere.
- Schnittstelle: Profibus oder Profinet
- Automatische Pressrestkorrektur.
- Dosierrohr Selbstreinigungssystem zur einfacheren Wartung und höherer Dosiergenauigkeit.
- Aktive Fernunterstützung via Internet, um qualitativen Kundendienst sicherzustellen.

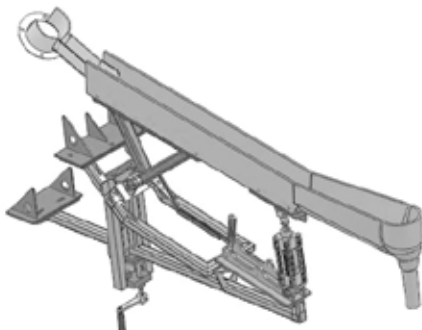
DOSING PROCESS CONTROL / DOSIER PROCESS BEDIENUNG

The KROWNOMATIC furnace is controlled by a 10" touch panel from which you can communicate with the DCM and also the SiC heating elements. The software installed in the furnace is known for its precision and has two different access levels for visualization or visualization and changes. Thanks to an easy and intuitive program, and the graphics and images included in it, you can completely control the dosing process.

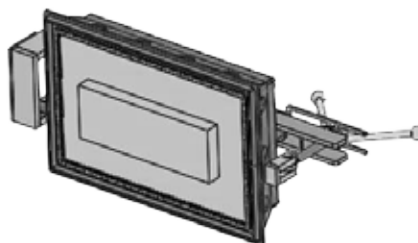
Der KROWNOMATIC Dosierofen wird über ein 10" Touch Panel gesteuert, mit welchem die Kommunikation mit der DGM als auch die SiC Heizelemente eingestellt werden. Die installierte Software arbeitet präzise mit zwei verschiedenen Zugriffsebenen für Visualisierung und Parameterwechsel. Durch einfache und intuitive Zugriffe - im Programm mittels Graphik und Bilder untermauert - haben Sie eine umfangreiche Übersicht über den Dosierprozess.



NEW DEVELOPMENTS / NEUENTWICKLUNGEN



UP-DOWN® System



New sealing system
Abdichesystem für die
Reinigungstür



Assembly Dosing Tube

KROWNOMATIC MODELS AND TECHNICAL DATA KROWNOMATIC MODELLE UND TECHNISCHE DATEN

		KROWNOMATIC KM 450	KROWNOMATIC KM 650	KROWNOMATIC KM 900	KROWNOMATIC KM 1.200	KROWNOMATIC KM 1.700	KROWNOMATIC KM 2.300	KROWNOMATIC KM 3.100	KROWNOMATIC KM 4.100
Clamping force of the DCM Schliesskraft DCM	to	320	250-700	630-1100	900-1600	1200-2000	1800-3000	2500-4000	>3000
Holding capacity Gesamtvolumen	Kg	450	650	900	1200	1700	2300	3100	4100
Working capacity Arbeitsvolumen	Kg	300	500	700	900	1400	1800	2450	3700
Power installed Anschlussleistung	Kw	15	18	22	25	36	36	36	72
Weight (without electrical cabinet) Gewicht (ohne Schaltschrank)	Kg	2950	3320	3470	3870	6450	7250	9600	13600
Máximum dosing time Maximale Dosierzeit	s	2,5	5,0/4,5	5,5/5,0	6,5/5,5	8	12	27	14
Dosing Tolerance Dosiertoleranz		+/- 1%							
Reading temperature tolerance Temperaturtoleranz		+/- 2°C							

KROWNOMATIC furnaces are tailor-made attending to the specific customer needs. For this reason, the technical data shown in this table is only as a general guide. Specifics would depend on the production conditions of each company.

KROWNOMATIC Öfen sind massgeschneiderte Lösungen für kundenspezifische Anforderungen. Dafür sind in der u.a. Tabelle technische Daten als Richtlinie zusammengestellt, spezielle Kundenlösungen sind flexibel herstellbar.

Contact us if you need personal advice for your project, technical support or spare parts Service.
Kontaktieren Sie unsere Mitarbeiter für Projekte, technische Unterstützung und Ersatzteiler-service.



SERVICIOS INTEGRALES DE FUNDICIÓN, S.A.

KROWN

Calle Pelaya, 35. Polígono
Industrial Río de Janeiro (28110)
Algete - Madrid (ESPAÑA)
Tel. +34 91 628 40 50



KROWNSA MEXICANA S de RL DE CV

KROWN MÉXICO

Pol. Emp. Santa Rosa Jáuregui
Av. Hércules, 500. Etapa 4. Bodega 18
C.P. 76220, Querétaro, México
Tel.: +52 1 (442) 291 0081

comercialkrown@krownsa.com

www.krownsa.com



INTEGRAL FOUNDRY SERVICES INTEGRIERTE LÖSUNGEN FÜR GIESSEREIEN

Dosing furnace for holding and automatic dosing
Aluminum

Dosieröfen zum warmhalten und automatischen
Dosieren von Aluminium

Aluminum Melting Shaft Furnaces and Crucible
Furnaces for Aluminum ingots and/or returns
Aluminum Schacht- und Tiegelschmelzöfen für
Aluminum Masseln und Kreislaufmaterial

Holding furnace with or without crucible
Warmhalteöfen mit oder ohne Tiegel

Low pressure furnaces
Niederdruck Giessöfen

Filtering Furnace
Filteröfen

Gravity cast machines
Schwerkraftgiessmaschinen

Low pressure Machine
Niederdruck Giessmaschinen

Complementary Equipments and Service. Transport
Ladles. Preheating Transport Ladles. Transfer
Launders. Degassing System. Machinery Retrofit
Ersatzteile und Service. Transportbehälter.
Beheizungssysteme für Transportbehälter. Trans-
fersysteme für Flüssigaluminium. Entgasungssysteme.
Ofenneuzustellungen und Service.

Technical and Spare Parts service for Aluminum
Foundries in die-casting, gravity or low pressure
processes

Technischer und Ersatzteilservice für Aluminum
Giessereien im Druckguss-, Schwerkraft- oder
Niederdruckbereich.