



Refractory
Solutions for
the Aluminium
Industry

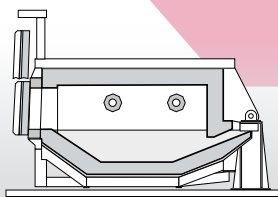
**Soluciones
Refractarias
para la
Industria del
Aluminio**



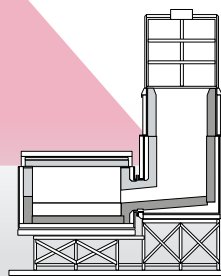
Committed to our Industry

Industry Applications Aplicaciones Industriales

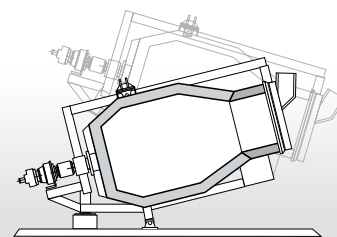
insertec
Furnaces & Refractories



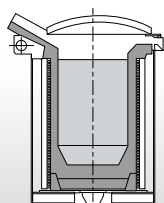
Reverberatory Furnace \
Horno reverbero



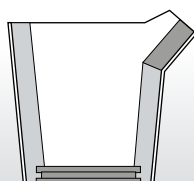
Tower Furnace \
Torre fusora



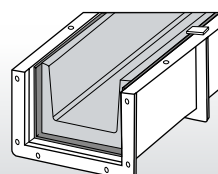
Rotary Furnace \
Horno rotativo



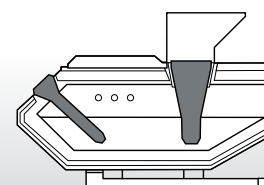
Coreless Induction Furnace \
Horno inducción



Ladle \
Cuchara



Regueras \
Launder



Dosing Furnace \
Horno dosificador

Committed to our People



Insertec is a private equity company founded within the Basque Country, in northern Spain, during 1980. The company's synergies are distinctive and unique; a company dedicated to the design and manufacture of industrial furnaces and refractory products.

Industrial Furnaces Insertec, are dedicated to the design and manufacturing of Industrial furnaces, while **Refractory Solutions Insertec**, are dedicated to the development and production of performance refractory materials, precast shapes, and thermally efficient solutions.

Both divisions are situated in Basauri, while a plant at Arrigorriaga, is dedicated exclusively to the production of refractory masses. Both localizations command high importance as metallurgical areas of the world. They are

well connected with European transport networks, as well as the harbour and Bilbao international Airport, facilitating excellent logistics for sending equipment or products to any part of the world.

Nowadays, **Insertec** also have international group companies with subsidiaries and production facilities in México, Brazil, Italy, Russia, and China and an overall work force of over 300 persons.

In recent years, **Insertec** has grown rapidly through international expansion, invest in R&D, and taking on technological challenges, supported by its vision, clear commitment to long-term customers, the commitment of its dedicated workforce, and the participation of important technology partners.

Insertec es una empresa privada fundada en 1980 en el País Vasco, norte de España, dedicada al diseño y fabricación de hornos industriales y productos refractarios, una muy especial combinación de actividades en la misma empresa por sus claras sinergias.

La estructura nacional está formada por **Industrial Furnaces Insertec**, dedicada al diseño y fabricación de hornos industriales y **Refractory Solutions Insertec**, al desarrollo y producción de materiales refractarios, piezas prefabricadas y soluciones de revestimiento térmico.

Las dos plantas están ubicadas en Basauri, teniendo una tercera dedicada exclusivamente a la producción de masas refractarias, en Arrigorriaga; localidades situadas cerca de Bilbao, Bizkaia, en el norte de España, una de las más importantes áreas metalúrgicas. Todas las plantas se encuentran

muy bien conectadas con las redes de transporte europeas además de con el puerto y aeropuerto internacionales de Bilbao, lo que facilita enormemente la logística de envío de equipos o materiales a cualquier parte del mundo.

Pero **Insertec** es hoy además un Grupo internacional de empresas con filiales propias y plantas de fabricación en México, Brasil, Italia, Rusia y China con una plantilla global por encima de las 300 personas.

Insertec ha crecido en los últimos años siguiendo una hoja de ruta propia de expansión internacional, invirtiendo en I+D, asumiendo importantes retos tecnológicos, todo ello soportado con una visión de claro compromiso con los clientes a largo plazo y con una plantilla de personas claramente involucrada en el proyecto. Las alianzas tecnológicas han jugado también un papel muy importante.

Reverberatory Furnace

Horno Reverbero



Roof \ Bóveda

INSELOC 59 SR
INSELOC 61 SR
FAST ON 59
FAST ON 60
FOSINCAST 90
ALULOC 60 SR
ALULOC 59 SR

Working line \ Capa trabajo

ALFASTON 81SR
ALUCRETE 80 SR
ALULOC 81 SR
ALULOC 95 SR
ALULOC AP81SR
PLASTIGUN 85 P

Burners \ Quemadores

FAST ON 60
FOSINCAST 90
INSERAM 80

Sub-Heart \ Sub-solera

ALUCAST 39
ALULITE 1100
ALULITE 1350

Door frame \ Marco puerta

ALUSTRONG
INSELOC 80 TO
INSESTRONG
INSESTRONG 45SC
INSESTRONG 80

Upper wall \ Sobre baño

ALULOC 59 SR
ALULOC 60 SR
FAST ON 59
FAST ON 60
FOSINCAST 85 HS
FOSINCAST 90
INSELOC 59 SR
INSELOC 61 SR
PLASTIGUN 85 P

Patching gunning material \ Material de parcheo-gunitado

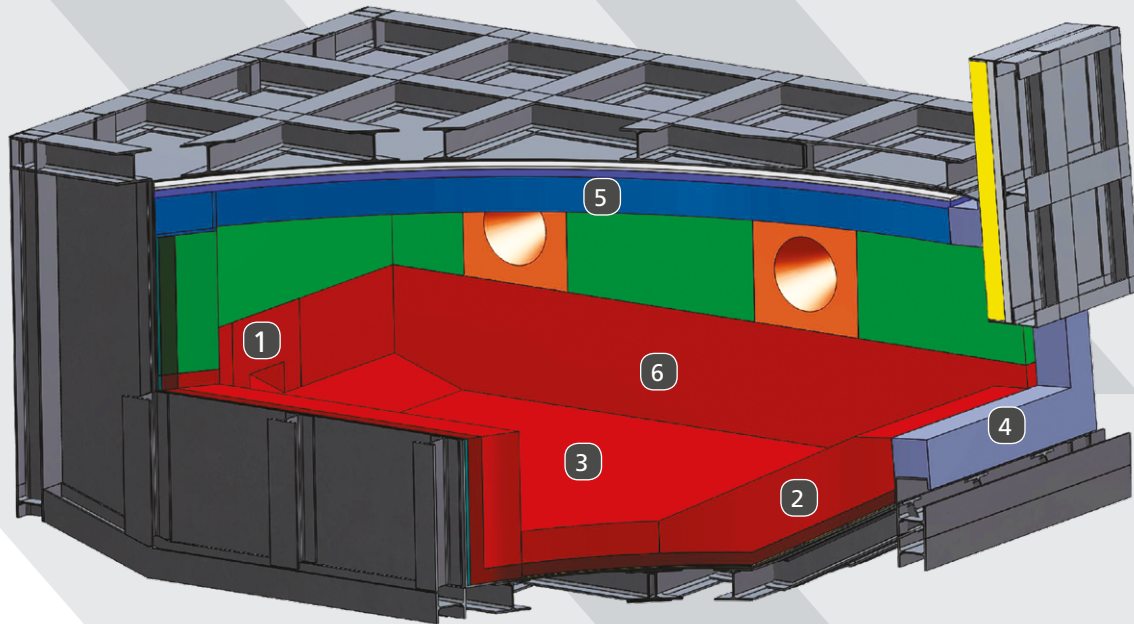
ALGUN 82
ALGUN 45
INSEGUN 82 BI
INSEGUN 95 E
INSEGUN 60 E
PLASTIGUN 85 P

* Technical data sheet see page 18-19

Precast shapes \ Piezas prefabricadas

Reinforce the high demanded areas of your furnace by using precast shapes. Reduce the total downtime and cost by more efficient installation and drying periods.

Refuerza las áreas más demandadas de tu horno utilizando pieza prefabricada, minimiza el tiempo y el coste de instalación del revestimiento y secado.



Insertec tips

The time that the furnace doesn't work is a production loss.

Use precast shapes in your operation.

El tiempo de no operación del horno es producción perdida.

Usa pieza prefabricada en tus operaciones.



\ Tap Block
Bloque piquera



\ Ramp
Rampa



\ Ramp & bottom with precast shape
Solera y rampa en pieza prefabricada



\ Frame
Marco



\ Precast shapes roof
Piezas de bóveda



\ Walls
Paredes

Tilting Rotary Furnace

Horno Rotativo Basculante



Furnace lining \
Revestimiento horno

CARBOLOC 126 SR
EROLOC 59 SR
EROLOC 60 SR

Doors \
Puerta

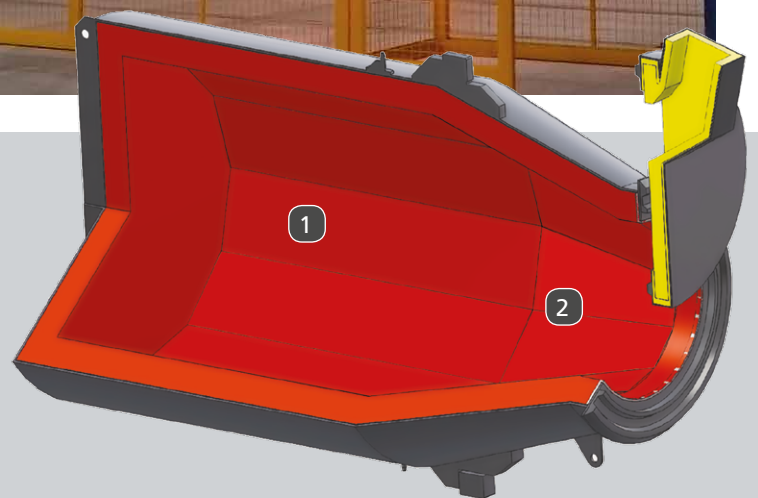
FAST ON 60
INSELOC 61 SR

Banjo \
Banjo

ALUCRETE 75 SC
ALULOC 81 SR
FOSINCAST 85 HS
INSESTRONG
SIFCA

Burner area \
Zona quemadores

FAST ON 60 N
FOSINCAST 65
INSELOC 80 MU
ULTRALOC 75 MU



* Technical data sheet see page 18-19

Precast shapes \ Piezas prefabricadas

Insertec tips Reduce downtime using precast shapes.
El uso de pieza prefabricada reduce el tiempo de parada del horno.



1 2 \ Precast shapes lining
Revestimiento en piezas



\ Banjo
Banjo



\ Door
Puerta



\ Banjo
Banjo

Melting Tower

Torre Fusora



Insertect tips

Before restarting a furnace:

- . Remove completely all the residual aluminium
- . Follow the preheating curve

Antes de arrancar de nuevo el horno:

- . Limpiar todo el aluminio solidificado.
- . Seguir una curva de precalentamiento.

**Holding chamber/
Cámara mantenimiento**

**Upper walls & roof \
Sobre baño**

- ALULOC 81SR
- FAST ON 59
- FAST ON 60
- INSELOC 59 SR
- INSELOC 61 SR

**Lower walls & hearth \
bajo baño**

- ALULOC 81 SR
- FAST ON 59
- FAST ON 60
- INSELOC 59 SR
- INSELOC 61 SR

**Melting chamber/
Cámara de fusión**

**Charging hopper \
Tolva de carga**

- EROCAST M
- EROLOC 80 SR
- INSELOC 80 TO
- INSESTRONG 80
- SIFCA

**Melting area \
Cámara de fusión**

- ALUCRETE 80 SR
- ALULOC 81 SR
- FOSINCAST 85 HS
- FOSINCAST 90
- INSESTRONG 80
- SIFCA

**Door frames \
Marco puerta**

- ALULOC 81 SR
- INSELOC 80 TO
- EROCRETE 80 SR
- SIFCA
- INSESTRONG 80
- CARBOLOC 35 TO
- ALUCRETE 167 SR

**Puerta \
Door**

- INSELOC 59 SR
- INSELOC 61 SR

**Burnes \
Quemadores**

- INSELOC 61 SR
- INSELOC 80 MU
- ULTRALOC 75 MU
- FOSINCAST 90

**Repair \
Reparaciones**

- ALGUN 82
- FOSINCAST 90
- FOSINCAST 65
- FOSINCAST 85 HS

* Technical data sheet see page 18-19

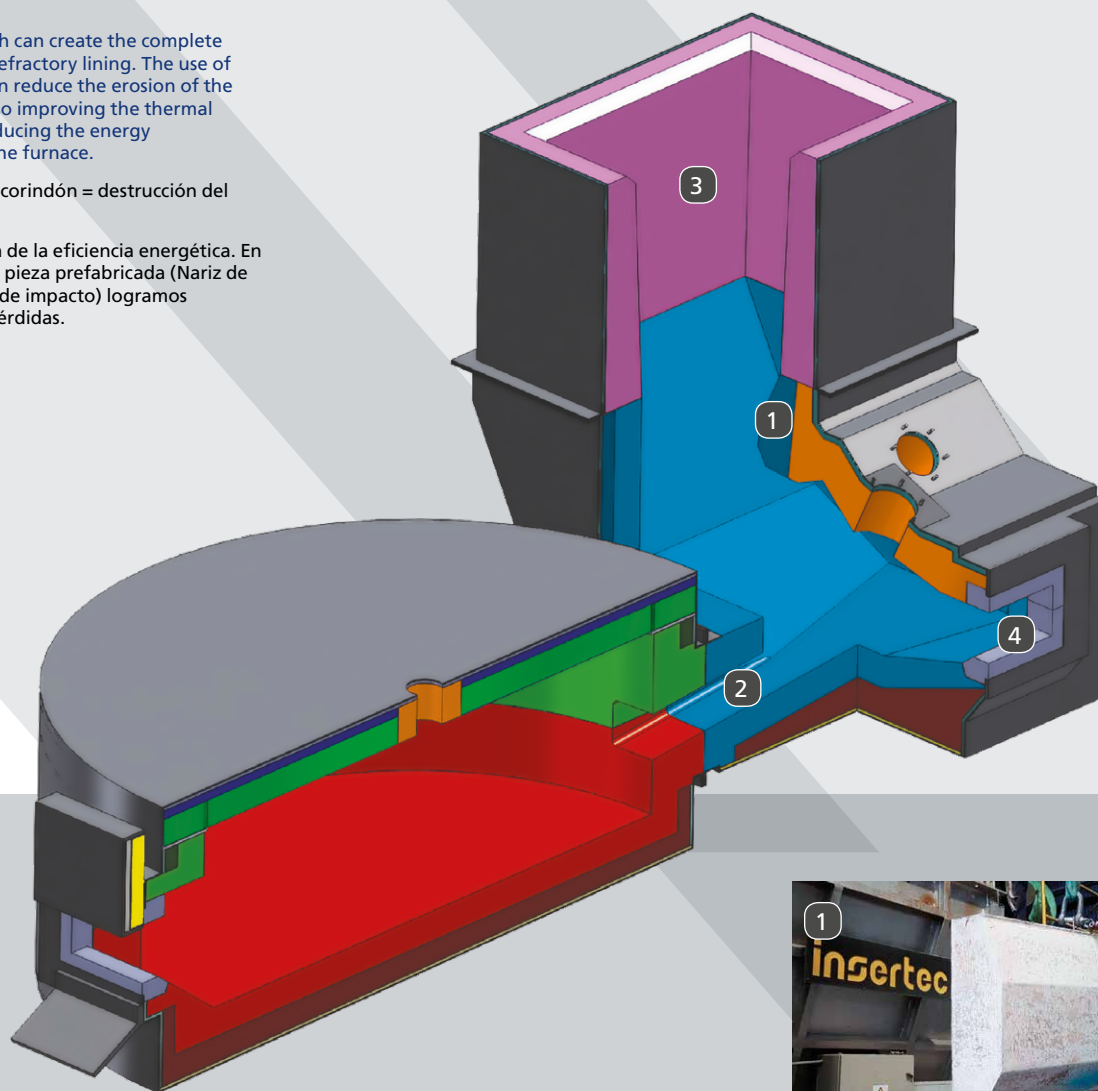
Precast shapes \ Piezas prefabricadas

Insertec tips

Corundum growth can create the complete destruction of a refractory lining. The use of precast shapes can reduce the erosion of the refractory lining so improving the thermal efficiency and reducing the energy consumption of the furnace.

Recrecimiento de corindón = destrucción del revestimiento.

Desgaste, pérdida de la eficiencia energética. En torres fusoras con pieza prefabricada (Nariz de carga y las placas de impacto) logramos minimizar estas pérdidas.



1 \ Nose Beam - Precast Piece
Nariz en pieza prefabricada



2 \ Channel between melting and holding chambers
Canal de comunicación entre cámaras



3 \ Impact area with precast pieces after 3 years working
Tolva de carga tras 3 años de trabajo



4 \ Frame
Marco

Aluminium Coreless Induction Furnace

Horno de Inducción de Crisol - Aluminio

Working lining \ Capa trabajo

ALUCOR 90
ALUCOR 70
ALUCOR 45
ALUPLAST 40

Spout \ Piquera

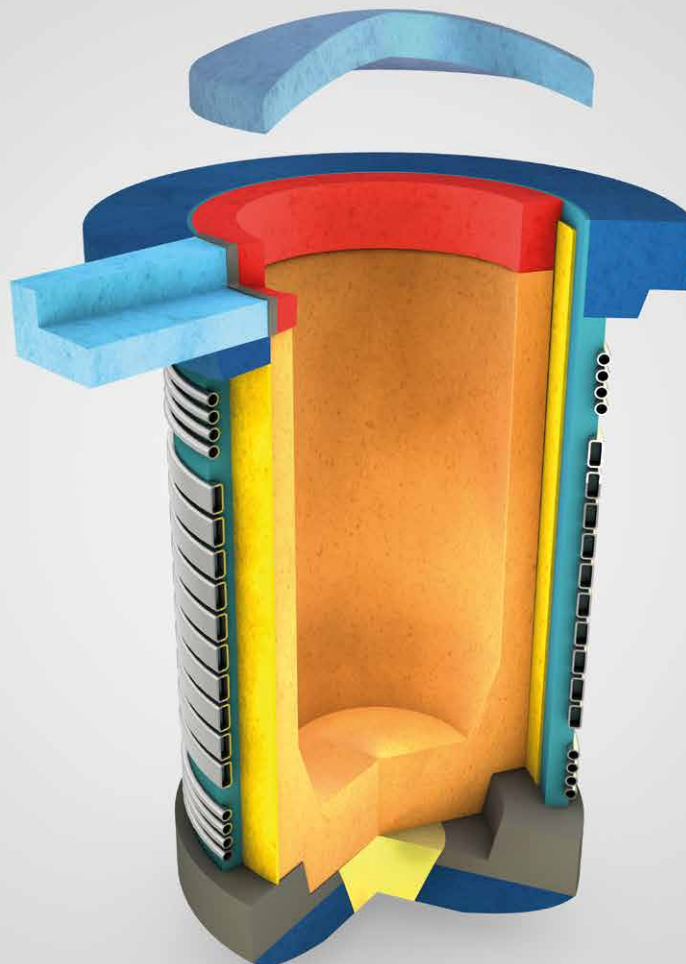
ALULOC 81 SR
ALULOC 60 SR
INSEPLAST 70 P
FOSINCAST 85 HS

Patching materials \ Material de parcheo

ALGUN 82
ALGUN 45
INSEGUN 95 E
INSEPLAST 70 PF
INSEPLAST 90 PF
DRYPLAST 70 PF

Paila \ Upper ring

INSELOC 80 TO
INSELOC 81 SR
INSESTRONG 80



Top ring \ Corona

FOSINCAST 85 HS
FOSINCAST 90
INSEPLAST 70 P
TOP COR

Coil grout \ Revestimiento de bobina

BERELOC 82
BERELOC T
INSEGUN 95 E
INSEGUN 82 EF
INSETAB N
INSETAB F

Cover \ Tapa

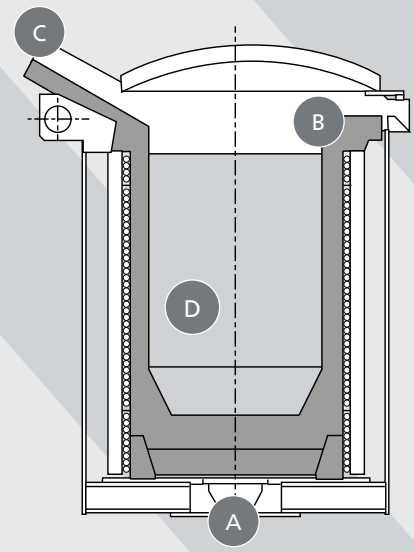
INSELOC 61 SR
INSELITE 1300
INSELOC 40 TO

Insulation \ Aislamiento

MICANITA
MICAFIBRA

Precast shapes \ Piezas prefabricadas

Insertec tips The success of your lining depends on:
El éxito de una instalación depende:



\ CIF push-out block
HIC tapón empujador



\ Crucible precast shapes
Crisol prefabricado



\ Crucible precast shapes
Crisol prefabricado



\ CIF ring
HIC anillo



\ CIF spout
HIC piquera

Dosing & Holding Furnace

Horno Dosificador y Mantenedor



\ Dosing furnace
Horno dosificador

Tapa \ Cover

ALULITE 1100
ALULITE 1350
INSELITE 1350
INSELITE 1500
ALULOC 59 SR

Working Layer \ Capa de Trabajo

ALULOC 81 SR
ALULOC 70 SR
ALULOC 60 SR
FOSINCAST 90
FOSINCAST 85 HS

Insulation \ Aislante

MICROPOROUS BOARD
CERAMIC BOARD
GUNLITE 1200
CALCIUM SILICATE BOARD

Patching Materials \ Materiales de Parcheo

ALGUN 45
ALGUN 82
INSEPLAST 70 PF



\ Holding furnace
Horno mantenedor

* Technical data sheet see page 18-19

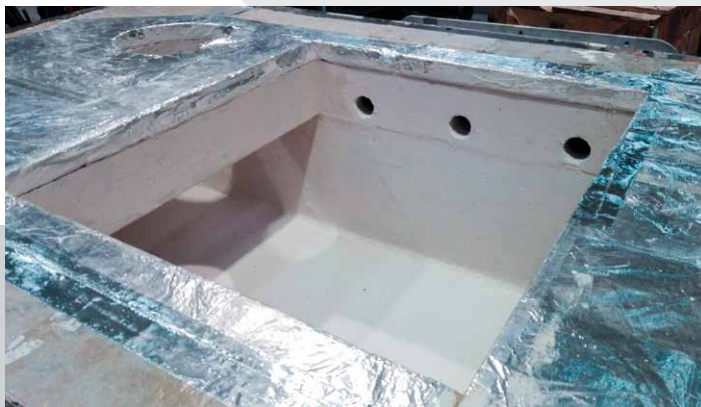
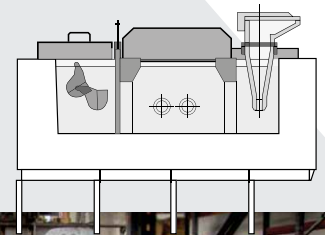
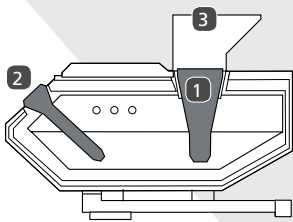
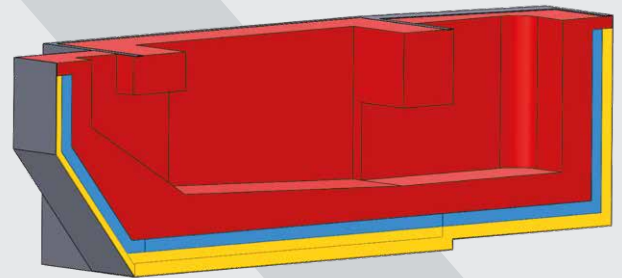
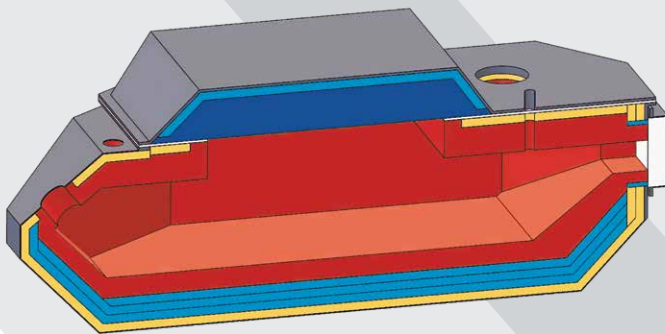
Precast shapes \ Piezas prefabricadas

The main advantage of this technology is that the furnace can be put in operation without a drying curve. Just a starting, pre-heating curve is enough.

- . Submerged cones
- . Dosing tubes
- . Mixer bins
- . Dosing cups

La mayor ventaja de esta tecnología es que el horno está listo para funcionamiento, no necesita secado para entrar en operación.

- . Conos sumergidos
- . Tubos dosificadores
- . Tolvas de carga
- . Cazos dosificadores



\ Holding furnaces lining
Revestimiento horno dosificador

\ Submerged cones
Conos sumergidos



\ Holding furnaces lining
Revestimiento horno dosificador

\ Charging hopper
Tolva de carga

\ Dosing cups
Cazos dosificadores

\ Dosing tubes
Tubos dosificadores

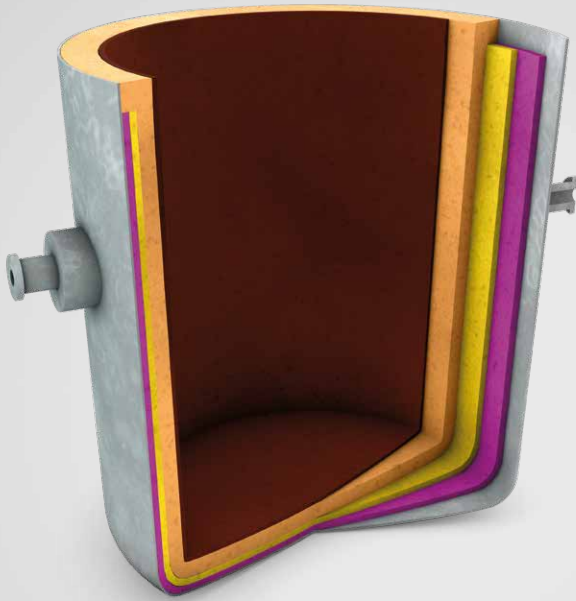
Transport Elements

Elementos de Transporte

lining with castable or precast shapes

Revestimiento en hormigones o en pieza prefabricada.

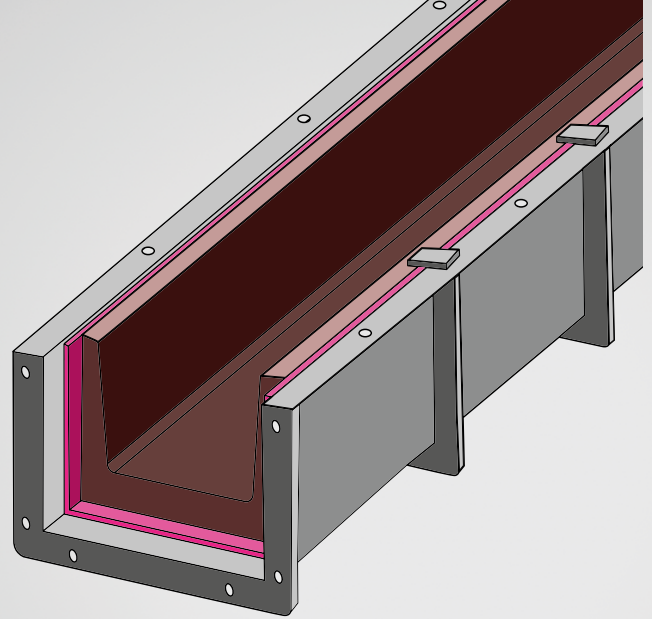
Ladles \ Cucharas



Working lining \
Capa de trabajo

ALUCRETE 20 SFR
ALULITE 40
ALULOC 60 SR
ALULOC 81 SR
ALUSTRON 80
SIFCA
SILICAST AL

Launders \ Regueras



Patching \ Parcheo

ALGUN 45
ALGUN 82
FOSINCAST 90
INSEPLAST 70 PF
INSEPLAST 90 PF
INSEPLAST 61 F



\ Ladle lining
Revestimiento de cuchara



\ lining with precast shapes & castables
Revestimiento con pieza prefabricada y hormigones



\ Launder
Reguera



\ Launder
Reguera

* Technical data sheet see page 18-19

Treatment Elements

Elementos de Tratamiento

Filter box \ Caja filtro



Desgasing vent \ Caja desgasificado



Working lining \
Capa de trabajo

ALUCRETE 20 SFR
ALULITE 40
ALULOC 60 SR
ALULOC 81 SR
ALUSTRONG
SIFCA
SILICAST AL

Patching \ Parcheo

ALGUN 45
ALGUN 82
FOSINCAST 90
INSEPLAST 70 PF
INSEPLAST 90 PF
INSEPLAST 61 F



Floor Tiles

Losetas



EROCRETE prefabricated floor tiles:

The surrounding floor areas of the furnaces are exposed to quite severe conditions with:

- . Impacts
- . Heavy traffic
- . Metal and dross spills

EROCRETE floor tiles have been solving these problems for more than 15 years, drastically reducing the need of repair and maintenance of these areas.

Losetas prefabricadas en EROCRETE :

Muchas plantas tienen problemas con la zona exterior del horno expuesta a condiciones extremas:

- . Impactos.
- . Paso de vehículos pesados.
- . Derrames de metales fundidos o escorias.
- . Variaciones térmicas etc.

Las losetas prefabricadas en EROCRETE llevan más de 15 años solucionando estos problemas; reduciendo la necesidad de reparación y mantenimiento de estas áreas.

SIFCA® Precast Shapes

SIFCA® Pieza Prefabricada

Insertec is able to engineer solutions which solve the most complicated and demanding problems seen in the lining of several furnace types, where traditional refractory materials with metallic alloys do not have a satisfactory behaviour.

Technology

SIFCA® Technology : "Slurry Infiltrated Fibre Castable", is a concept based on extremely high reinforcement of the refractory castable with special steel fibres.

Main Properties

- . Abrasion resistance.
- . Thermal shock resistance
- . Impact resistance
- . Flexural and compressive strength
- . High refractoriness (compared to steel, cast iron and conventional refractories).

Application Advantages

- . Max. working temperature up to 1650°C.
- . Replace conventional castable and steel structure.
- . Customized designed to guarantee best perform and longer lasting.
- . Manufacturing according to a qualified controlling system, homogeneity in the technical characteristics.
- . Pre-sintering and dried before release out. Installation time and scheduled stops are decreased.
- . Non-wetting property.



THE ADVANTAGE OF A PERFECT COMBINATION



Respondiendo a los requerimientos de la industria del aluminio, Insertec ha combinado materiales refractarios de alto rendimiento y uno de los más innovadores diseños en tecnología sifca para revestir los hornos de fusión y mantenimiento de aluminio.

Technology

SIFCA® Technology : "Slurry Infiltrated Fibre Castable", es una técnica basada en el refuerzo de hormigones refractarios con fibras de acero especiales.

Principales propiedades

- . Resistencia a la abrasión
- . Resistencia al choque térmico
- . Resistencia a la compresión y a la flexión.
- . Alta refractoriedad (comparada con Acero, hierro fundido y refractarios convencionales).

Aplicaciones ventajas:

- . Max. temperatura de trabajo hasta 1650°C.
- . Cambiar la estructura de hormigón y acero del convencional.
- . Modificado para requisitos particulares diseñados para garantizar realiza mejor y más duradero.
- . Fabricación según un sistema de control calificado, homogeneidad en las características técnicas.
- . La sinterización y secados antes de su lanzamiento hacia fuera.
- . Tiempo de instalación y paradas programadas están disminuidas.
- . Propiedad de no-adherencia de soldadura.



Refractory Engineering

Ingeniería Refractaria

Improve the performance of linings

- Get the best cost \ performance ratio.

Insertec develops customized products.

Mejora de rendimiento de los revestimientos

- Obtener el mejor ratio coste \ rendimiento.

Insertec desarrolla productos completamente "personalizados".

Improve the energy efficiency of linings

- Objective, minimise energy consumption, by defining materials and technologies.

Mejora de la eficiencia energética de los revestimientos

- Objetivo minimizar el consumo energético, definiendo materiales y tecnologías.

Drying and heating-up of the linings

- Correct drying and startup of the lining, ensures the performance.
- Insertec, defines the most appropriate dry-out schedules.

Secado y puesta en marcha de los revestimientos

- Un correcto secado y puesta en marcha asegura un mejor rendimiento.

Insertec, define el ciclo de secado y puesta en marcha más adecuado.

Increase capacity by the modification of the lining

- Increase the capacity of the furnace avoiding the purchase of a new one.

Aumento de capacidad vía modificación de los revestimientos

- Incrementar la capacidad del horno evitando la adquisición de una nueva instalación.

Thermal analysis and maintenance planification

- Objective, facilitate decision making through technical criteria in the repairs of lining.

Análisis térmico y plan de mantenimiento.

- Facilitar la toma de decisiones razonada y soportada en criterios técnicos en las reparaciones de los revestimientos refractarios.



INSESTRONG®

INSESTRONG®

What is INSESTRONG?

INSESTRONG® is a high alumina based low cement refractory castable reinforced with high percentage of stainless-steel fiber.

Technical Data Sheet

- . Maximum service temperature: 1300 C°
- . Grain size distribution: 0-6 mm
- . Type of bonding: chemical-ceramic
- . Density: 3.200 kg/m³

Typical chemical analysis:

- . Al₂O₃: 83 %
- . SiO₃: 10,5%

Application

Lintels, jambs, frames and any area of aluminium furnaces exposed to thermal shock and/or mechanical abuse.

Installation

Cast-vibration with needle vibrators. Do not prepare more material than the quantity to be installed within 20 min.

Water required: 4,5 – 6 % (depending on mixing conditions: outside temperature, mixer type, etc)

Benefits

- . Good cost-benefit balance.
- . High performance.
- . Increased resistance to oxidation.
- . Excellent mechanical and thermal resistance.
- . Excellent increase in box yield and reduction in carpentry costs.

Also available as fully customized prefabricated refractory pieces.



\ Banjo and launders
Banjo y regueras



\ Furnace frame
Marco horno



\ Ramp and nose beam – precast piece
Rampa y nariz torre fusora

Qué es el INSESTRONG?

INSESTRONG es un hormigón refractario con base de alta alúmina y bajo contenido de cemento, reforzado con un alto porcentaje de fibra de acero inoxidable.

Ficha Técnica

- . Temperatura de servicio: 1300°C
- . Distribución granulométrica: 0-6 mm
- . Tipo ligante: químico-cerámico
- . Densidad: 3.200 kg/m³

Análisis Químicos

- . Al₂O₃: 83 %
- . SiO₃: 10,5%

Aplicaciones

Dinteles, jambas, marcos y cualquier zona de los hornos de aluminio expuesta al choque térmico y/o al abuso mecánico.

Instalación

Vibración de colada con vibradores de aguja. No preparar más material que la cantidad a instalar en 20 minutos.

Agua necesaria: 4,5 - 6 % (dependiendo de las condiciones de mezcla: temperatura exterior, tipo de mezclador, etc)

Beneficios

- . Buena relación coste-beneficio
- . Alto rendimiento
- . Mayor resistencia a la oxidación
- . Excelente resistencia mecánica y térmica
- . Excelente aumento del rendimiento de las cajas y reducción de los costes de carpintería

También disponible como piezas refractarias prefabricadas totalmente personalizadas

Technical Data

Ficha Técnica

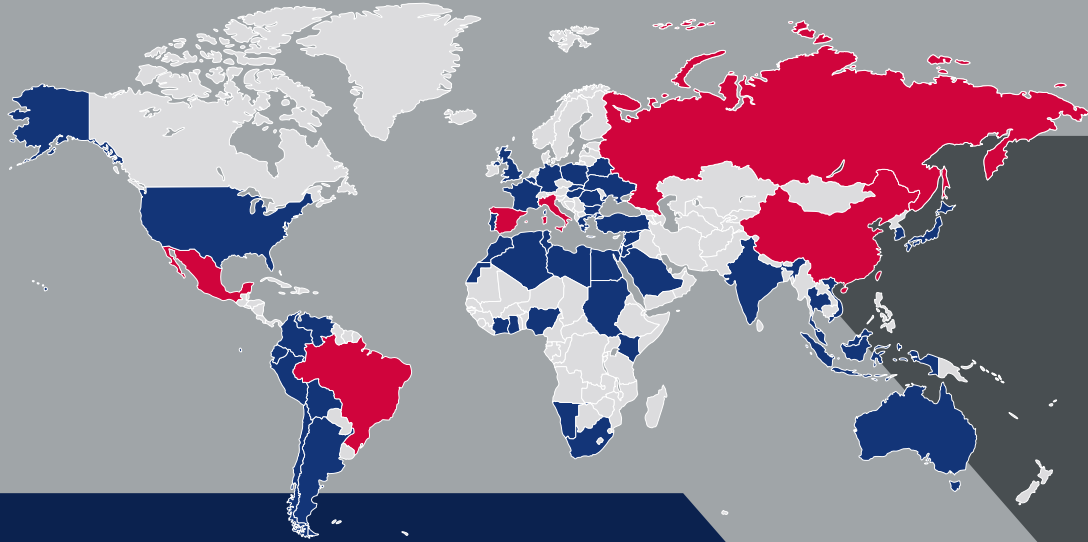
Product name	Description	Main component	Max. Service Temp. (°C)	Density kg/m ³	SiO ₂ %	Al ₂ O ₃ %	Others
ALGUN 82	DGM	B	1200	-	6	81	
ALGUN 45	DGM	CH	1200	-	42	43	
ALPROOF 70	LCC	MU	1100	2700	21	70	
ALPROOF 90	LCC	TA	1100	2900	7	88	
ALUCAST 39	RCC	CH	1100	2300	39	49	
ALUCOR 45	DRM	CH	1200	2300	46	48	
ALUCOR 70	DRM	A	1200	2500	33	56	
ALUCOR 90	DRM	TA	1200	2700	12	73	
ALUCRETE 20 SFR	RCC	SF	1100	2100	67	20	
ALUCRETE 75 SC	LCC	SIC	1100	2800	74	12	
ALUCRETE 80	RCC	B	1100	2800	10	80	
ALULITE 1100	IRC	V+CH	1100	1100	11	77	
ALULITE 1350	IRC	CH	1100	1350	42	42	
ALULITE 40	IRC	CH	1100	1500	33	58	
ALULOC 59 SR	LCC	MU	1100	2500	35	55	
ALULOC 60 SR	LCC	B	1100	2600	34	56	
ALULOC 70 SR	LCC	B	1100	2600	22	68	
ALULOC 81 SR	LCC	B	1100	2800	11	79	
ALULOC 90 SR	LCC	CO	1100	3150	6	86	
ALULOC 95 SR	LCC	TA	1100	3200	5	90	
ALUSTRONG	LCC	B	1300	2900	12	80	
CARBOLOC 126 SR	LCC	ZR	1500	2750	30	50	
EROCAST M	RCC	A+MU	1600	2500	18	72	
EROCRETE 80 SR	RCC	B	1200	2900	79	12	
EROLOC 59 SR	LCC	MU	1650	2450	34	59	
EROLOC 60 SR	LCC	MU	1650	2600	32	65	
EROLOC 80 SR	LCC	B	1650	2700	11	80	
FAST ON 59	NCC	MU	1600	2450	28	67	
FAST ON 60	NCC	MU	1650	2400	31	62	
FOSINCAST 65	CBC	B	1500	2600	23	65	
FOSINCAST 85 HS	CBC	B	1600	2800	3	87	
FOSINCAST 90	CBC	B	1600	2700	4	88	
INSEGUN 82 BI	DGM	B	1750	2650	6	86	
INSEGUN 60 E	DGM	B	1650	2400	22	69	
INSEGUN 95 E	DGM-TM	TA	1750	2900	0,1	95	
INSELITE 1500	IRC	V+CH	1500	1500	41	51	
INSELOC 59 SR	LCC	MU	1650	2400	33	60	
INSELOC 60 SR	LCC	MU	1650	2500	34	59	
INSELOC 40 TO	LCC	CH	1500	2400	52	42	
INSELOC 60 TO	LCC	MU	1600	2520	29	65	
INSELOC 61 SR	LCC	A	1650	2500	60	34	
INSELOC 80 TO	LCC	B	1650	2800	11	80	
INSEPLAST 61 F	PM	B	1700	1750	15	80	
INSEPLAST 70 P	PPM	B	1700	2500	20	75	
INSEPLAST 70 PF	PPM	TA	1700	2800	15	80	
INSEPLAST 90 PF	PPM	TA	1800	2900	5	86	
INSESTRONG®	LCC	B	1300	2900	12	80	
INSETAB G	RCC	TA	1800	2900	1	96	
PLASTIGUN 85 P	PPGM	B	1500	2750	10	82	
SILICAST AL	LCC	FS	1050	2000	81	11	
TOP COR	DRM	A	1650	2550	34	59	
INSELOC 80 MU	LCC	TA	1700	2700	23	76	

Glossary \ Glosario

Description \ Descripción

Main component \ Componente principal

- CBC:** Chemically bonded castable
- DVM:** Dry vibratable mass
- DVMS:** Dry vibratable mass silica
- DVMA:** Dry vibratable mass alumina
- RCC:** Regular cement castable
- LCC:** Low cement castable
- ULCC:** Ultra low cement castable
- NCC:** No cement castable
- SFC:** Self flowing castable
- SGC:** Self gel castable
- PM:** Plastic mass
- PPGM:** Phosphatic plastic gunning mass
- PPM:** Phosphatic plastic mass
- DGM:** Dry gunning mass
- TM:** Trowellable mass
- DRM:** Dry ramming mass
- WRM:** Wet ramming mass
- IRC:** Insulate regular castable
- CH:** Chamota
- CO:** Corundum
- Q:** Quartzite
- B:** Bauxite
- BFA:** Brown fused alumina
- WFA:** White fused alumina
- TA:** Tabular alumina
- M:** Magnesite
- A:** Andalusite
- FS:** Fused silica
- MU:** Mullita
- V:** Vermiculite
- SIC:** Silicon carbide



PRODUCTION PLANTS

Spain
Mexico
Brazil
Italy
China
Russia

EXPORTS

Algeria
Argentina
Australia
Belarus
Bolivia
Bulgaria
Cameroon
Chile

Colombia
Cuba
Ecuador
Egypt
France
Germany
Ghana
Libya
Malaysia
Morocco
Namibia

New Zealand
Greece
Hungary
Indonesia
Ivory Coast
Japan
Jordan
Kenya
South Korea
Nigeria
Norway

Peru
Poland
Portugal
Qatar
Romania
Slovakia
South Africa
Saudi Arabia
Sri Lanka
Sudan
Syria

Thailand
Tunisia
Turkey
UK
Ukraine
US
UAE
Venezuela
Vietnam

INSERTEC Spain Headquarters \

SPAIN \ ESPAÑA:

\ Etxerre Kaminoa 21 \
48970 Basauri \ Bizkaia \ Spain

Tel.: +34 - 944 409 420 (Furnaces)
+34 - 944 409 450 (Refractories)

insertec@insertec.biz
www.insertec.biz

WORLDWIDE:

BRAZIL \ BRASIL:

\ Insertec Refratários do Brasil
Ltda.
Rua Tambaú 280 \ Piracicaba \
São Paulo \ Brazil

\ IFI Insertec Fornos Industriais
Ltd.
Rua Tambaú 280 \ Piracicaba \
São Paulo \ Brazil

CHINA \ CHINA:

\ Insertec Refractory Solutions
(Zhenjiang) Co., Ltd.
Zhenjiang \ Jiangsu \ China

FRANCE:

\ Insertec France, S.A.
Atelier N.5 \ Pole Rochefort
Atlantique \ Av. des Bois
Deroules \ 17300 Rochefort \
France

ITALY \ ITALIA:

\ Insertec Italia, Srl.
Torino \ Italy

MEXICO \ MÉXICO:

\ Insertec Industrial, S.A. de C.V.
Tultitlán \ Edo. de México \
Mexico

\ Insertec México, S.A. de C.V.

Monterrey \ Nuevo León \
Mexico

RUSSIA \ RUSIA:

\ Insertec RUS Ltd.
Moscow Region \
Chechov District \ Russia