

Refractory Solutions for Foundry Soluciones Refractarias para la Fundición



Steel Coreless Induction Furnace

Horno de Inducción de Crisol - Acero



FORMER \ VIOLA:

INSECOAT TAG

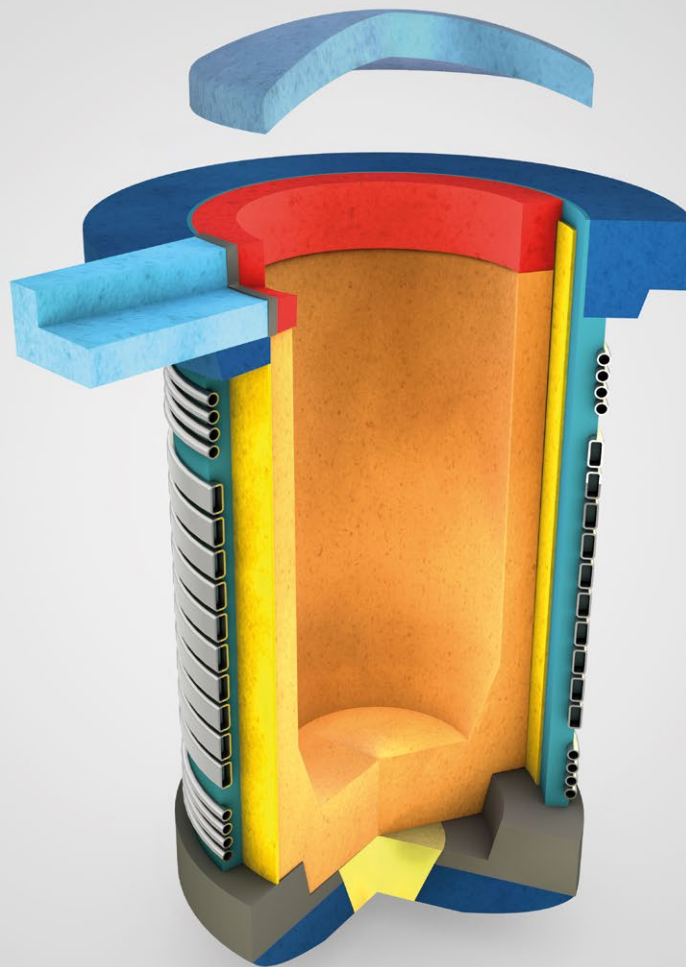
Sintering security

Seguridad para el
sinterizado

Insertec tips

In a Coreless induction furnace melting with dry vibrable mass silica, the vertical cracks close but not so the horizontal ones.

En un horno de inducción de crisol revestido con masa vibrable seca siliciosa, las grietas verticales cierran, las horizontales no.



Working lining \
Capa trabajo

INSETAG 65
INSETAG 75
INSETAG 86 XT
INSETAG 87 C1
INSETAG 90 XF
CUARSIL IS4 AN/AC/AT
CUARSIL IS6 AN/AC/AT
CUARSIL IS8 AN/AC/AT

Spout \
Piquera

INSELOC 81 SR
INSETAB SP
INSELOC 92 V
INSEPLAST 70 P
INSEPLAST 80 P
INSEPLAST 80 PV

Patching materials \
Material de parcheo

INSECOAT TAG
INSEPLAST 80 P
INSEPLAST 80 PV
INSEPLAST 70 PF
INSEPLAST 90 PF

Top ring \
Corona

INSECAST 85 G
INSEPLAST 80 PV
TOP TAG

Coil grout \
Revestimiento de bobina

BERELOC 82
INSEGUN 95
INSEGUN 82 EF

Cover \
Tapa

INSELOC 81 SR
INSELOC 61 SR
INSECAST 85 N

Area	Product name	Description	Main component	Max. Service Temp.(°C)	Density kg/m ³	SiO ₂ %	Al ₂ O ₃ %	Others
Working lining \ Capa de trabajo	INSETAG 65	DVM	WFA	1800	2800		64	MgO
	INSETAG 75	DVM	BFA	1800	2800		72	MgO
	INSETAG 86 XT	DVM	WFA	1800	3000		84	MgO
	INSETAG 87 C2	DVM	WFA	1800	3000		84	MgO
	INSETAG 90 XF	DVM	WFA	1800	3000		89	MgO
	CUARSIL IS4 AN/AC/AT	DVM	Q	1700	2140	98	0,9	
	CUARSIL IS6 AN/AC/AT	DVM	Q	1700	2160	98	0,9	
	CUARSIL IS8 AN/AC/AT	DVM	Q	1700	2180	98	0,9	
Spout \ Piquera	INSELOC 81 SR	LCC	B	1700	2800	9	84	
	INSETAB SP	LCC	TA	1800	2900	1	90	MgO
	INSELOC 92 V	LCC	BFA	1770	3000	3	90	Cr ₂ O ₃
	INSEPLAST 70 P	PPM	TA	1750		22	72	
	INSEPLAST 80 P	PPM	B	1650	2600	12	76	
	INSEPLAST 80 PV	PPM	B	1700	2800	5	84	Cr ₂ O ₃
Patching materials \ Material de parcheo	INSEPLAST 80 P	PPM	B	1650	2600	12	76	
	INSEPLAST 80 PV	PPM	B	1700	2800	5	84	Cr ₂ O ₃
	INSEPLAST 70 PF	PPM	TA	1700	2800	15	80	
	INSEPLAST 90 PF	PPM	TA	1800	2900	5	86	
Top ring \ Corona	INSECAST 85 G	RCC	B	1700	2600	18	75	
	INSEPLAST 80 PV	PPM	B	1700	2800	5	84	
	TOP TAG	DVM	WFA	1700	1800	84	1	
Coil grout \ Revestimiento de bobina	BERELOC 82	SFC	B	1700	2800	11	83	
	INSEGUN 95	DGM-TM	TA	1750	2900	0,1	95	
	INSEGUN 82 EF	DGM-TM	B	1650	2200	9	81	
Cover \ Tapa	INSELOC 81 SR	LCC	B	1700	2800	9	84	
	INSELOC 61 SR	LCC	A	1650	2500	34	60	
	INSECAST 85 N	RCC	B	1700	2750	21	75	
VIROLA	INSECOAT TAG	TM	TA	1700		95		

Top zone - CIF

HIC - Corona

Furnace top zone improvements \
Mejora zona corona horno

	Iron \ Hierro Top-Sil	Steel \ Acero Top-Tag
<p>1 Mechanical</p> <ul style="list-style-type: none"> . Larger sintering layer. . Resistance to impacts and erosion. <p>2 Solution to the expansion between working layer and the top layer</p> <ul style="list-style-type: none"> . Same raw material in all refractories. . No joints between layers. <p>3 Critical point</p> <ul style="list-style-type: none"> . A solution for the joint between working layer and spout. 		<p>1 Propiedades mecánicas</p> <ul style="list-style-type: none"> . Mayor capa de sinterizado. . Resistencia a los impactos y erosión. <p>2 Solución a la expansión capa trabajo y top area</p> <ul style="list-style-type: none"> . Misma materia prima entre materiales. . Sin junta entre capas. <p>3 Punto crítico</p> <ul style="list-style-type: none"> . Es una solución a la junta entre la capa de trabajo y la piquera.

Continuous patching:

This material prevents continuous patching.

Thermal shock:

Specifically designed to resist the thermal shock.

Mantenimiento Continuo:

Con este material evitamos los continuos parcheos.

Choque térmico:

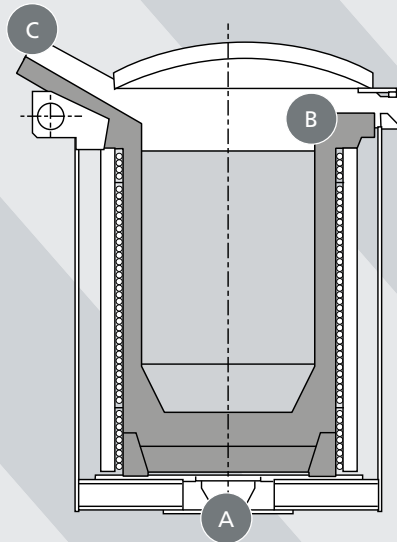
Específicamente diseñado para aguantar el choque térmico.



Area	Product name	Description	Main component	Max. Service Temp.(°C)	Density kg/m ³	SiO ₂ %	Al ₂ O ₃ %	Others
Top ring \ Corona	TOP SIL	DVM	Q	1700	2160	98	1	
	TOP TAG	DVM	WFA	1800	2800		79	

Precast shapes \ Piezas prefabricadas

- . Designs adapted to erosion areas.
- . Resists abrasion and mechanical impacts.
- . Diseños adaptados para zonas de erosión.
- . Resistencia a la abrasión y a los impactos mecánicos.



CIF push-out block \
 HIC tapón empujador



CIF ring \
 HIC anillo



CIF spout \
 HIC piqueta



EROCRETE prefabricated floor tiles:

Many floors have problems in the areas around the furnace that are exposed to extreme conditions:

- . Shocks.
- . Heavy traffic.
- . Melted metal spills and slag.
- . Thermal variations, and so on.

EROCRETE floor tiles have been solving these problems for more than 15 years, drastically reducing the need for 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.

Iron Transfer Ladle

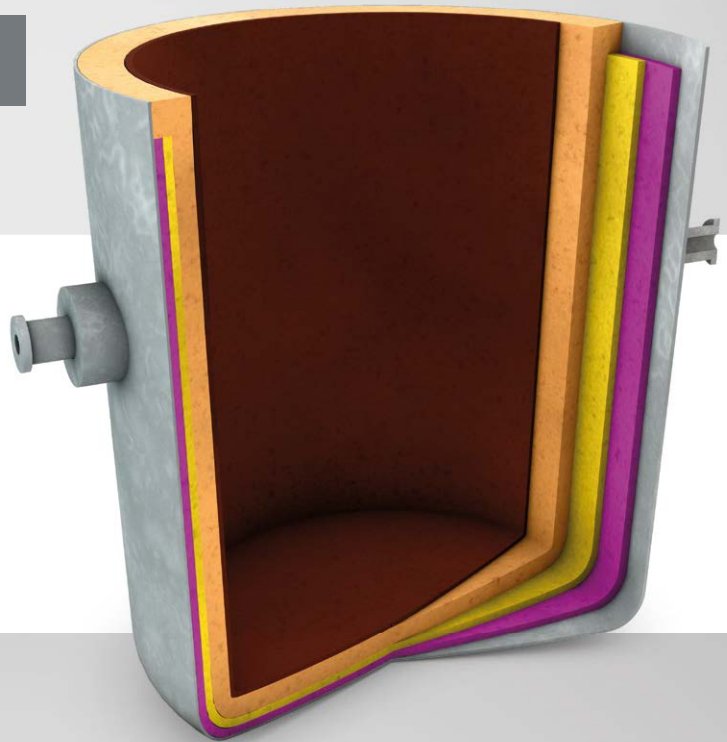
Cucharas de Transporte: Hierro

Working lining \
Capa trabajo

INSELOC 81 SR
INSELOC 61 SR
INSECAST 80 N

Patching \
Parcheo

INSEGUN 51 BI
INSEGUN 60 E



Steel Transfer Ladle

Cucharas de Transporte: Acero

Working lining \
Capa trabajo

INSETAB SP
INSELOC 81 SR

Patching \
Parcheo

MAPATCH 90

Insertec tips

Easy-to-install patching materials, high mechanical strength, and high resistance to thermal shock.

Productos de parcheo de fácil instalación, alta resistencia mecánica y buena resistencia al choque térmico.

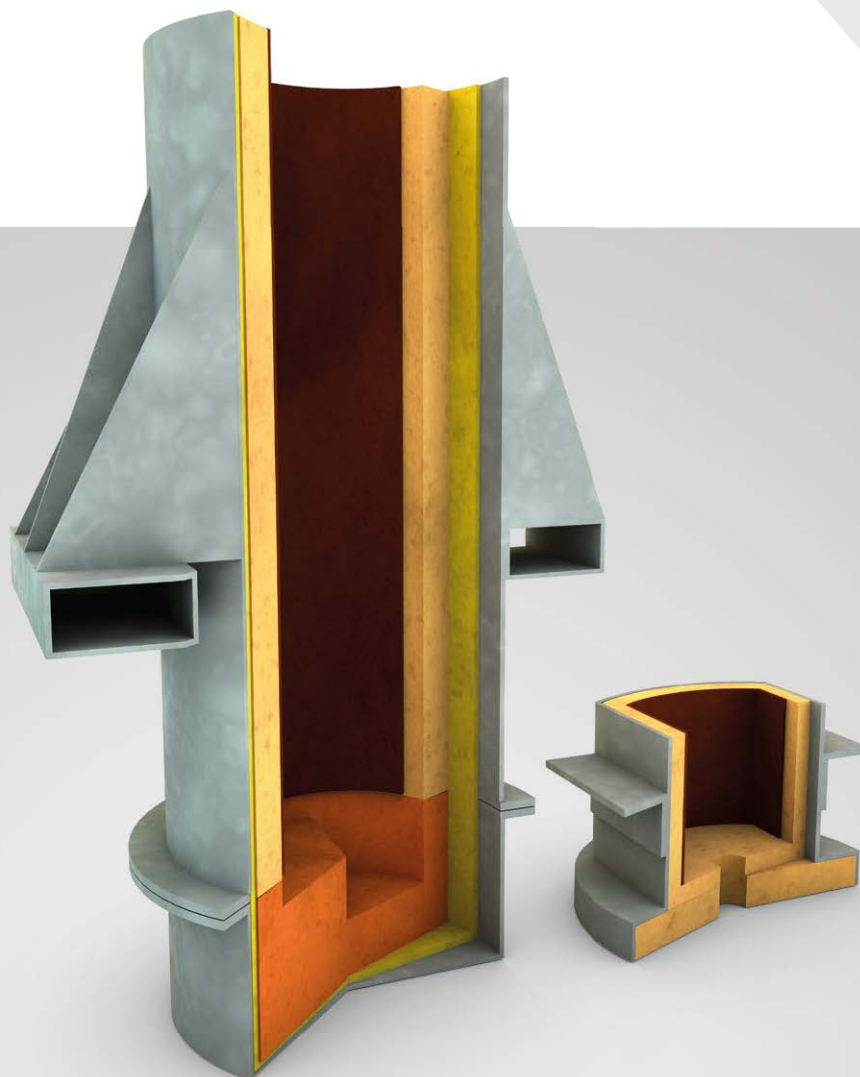


Iron area \ Área hierro	Product name	Description	Main component	Max. Service Temp.(°C)	Density kg/m ³	SiO ₂ %	Al ₂ O ₃ %	Others
Working lining \ Capa de trabajo	INSELOC 81 SR	LCC	B	1700	2800	9	84	
	INSELOC 61 SR	LCC	A	1650	2500	34	60	
	INSECAST 80 N	RCC	B	1700	2850	10	80	
Patching \ Parcheo	INSEGUN 52 BI	DGM	CH	1650	2200	38	55	
	INSEGUN 60 E	DGM	B	1650	2400	22	69	

Steel area \ Área acero	Product name	Description	Main component	Max. Service Temp.(°C)	Density kg/m ³	SiO ₂ %	Al ₂ O ₃ %	Others
Working lining \ Capa de trabajo	INSETAB SP	LCC	TA	1800	2900	1	90	MgO
	INSELOC 81 SR	LCC	B	1700	2800	9	84	
Patching \ Parcheo	MAPATCH 90	DVM	M	1650	1500			85

Treatment Ladle

Cuchara de Tratamiento



Working lining \
Capa trabajo

INSELOC 81 SR
BERELOC 50 Z
BERELOC 60Z
INSETAB SP
ULTRALOC I
INSECAST 80 N
INSECAST 85 G

Patching \
Parcheo

INSEGUN 51 BI
INSEGUN 82 BI
INSEGUN 88
MAPATCH 90

Reaction area \
Zona de reacción

INSELOC 81 SR
BERELOC 50 Z
BERELOC 60Z
INSETAB SP
ULTRALOC I



Area	Product name	Description	Main component	Max. Service Temp.(°C)	Density kg/m ³	SiO ₂ %	Al ₂ O ₃ %	Others
Working lining \ Capa de trabajo	INSELOC 81 SR	LCC	B	1700	2800	9	84	
	BERELOC 50 Z	SFC	TA	1700	2900	28	56	ZrO ₂
	BERELOC 60Z	SFC	A	1700	2950	25	60	ZrO ₂
	INSETAB SP	LCC	TA	1800	2900	1	90	MgO
	ULTRALOC I	ULCC	B	1750	2900	16	80	
	INSECAST 80 N	RCC	B	1700	2850	10	80	
	INSECAST 85 G	RCC	B	1700	2600	18	75	
Patching \ Parcheo	INSEGUN 51 BI	DGM	CH	1550	2250	40	47,8	
	INSEGUN 82 BI	DGM	B	1750	2650	5	85	
	INSEGUN 88	DGM	B	1700	2800	4	88	
	MAPATCH 90	DVM	M	1650	1500			MgO
Reaction area \ Zona reacción	INSELOC 81 SR	LCC	B	1700	2800	9	84	
	BERELOC 50 Z	SFC	TA	1700	2900	28	56	ZrO ₂
	BERELOC 60Z	SFC	A	1700	2950	25	60	ZrO ₂
	INSETAB SP	LCC	TA	1800	2900	1	90	MgO
	ULTRALOC I	ULCC	B	1750	2900	16	80	

Pouring Ladles

Unidades de Colada

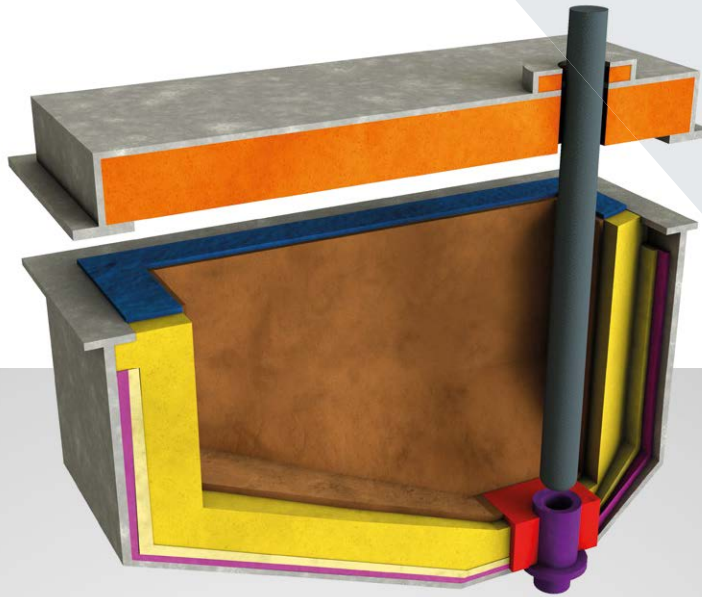
Insertec has developed a new range of self-flowing castable.

BERELOC:

- . Low-porosity.
- . Minimize the attack of slag and metal.

Insertec ha desarrollado una nueva gama de autocolables, **BERELOC**, con las siguientes ventajas :

- . Baja porosidad.
- . Mínimo ataque de escorias y metal.



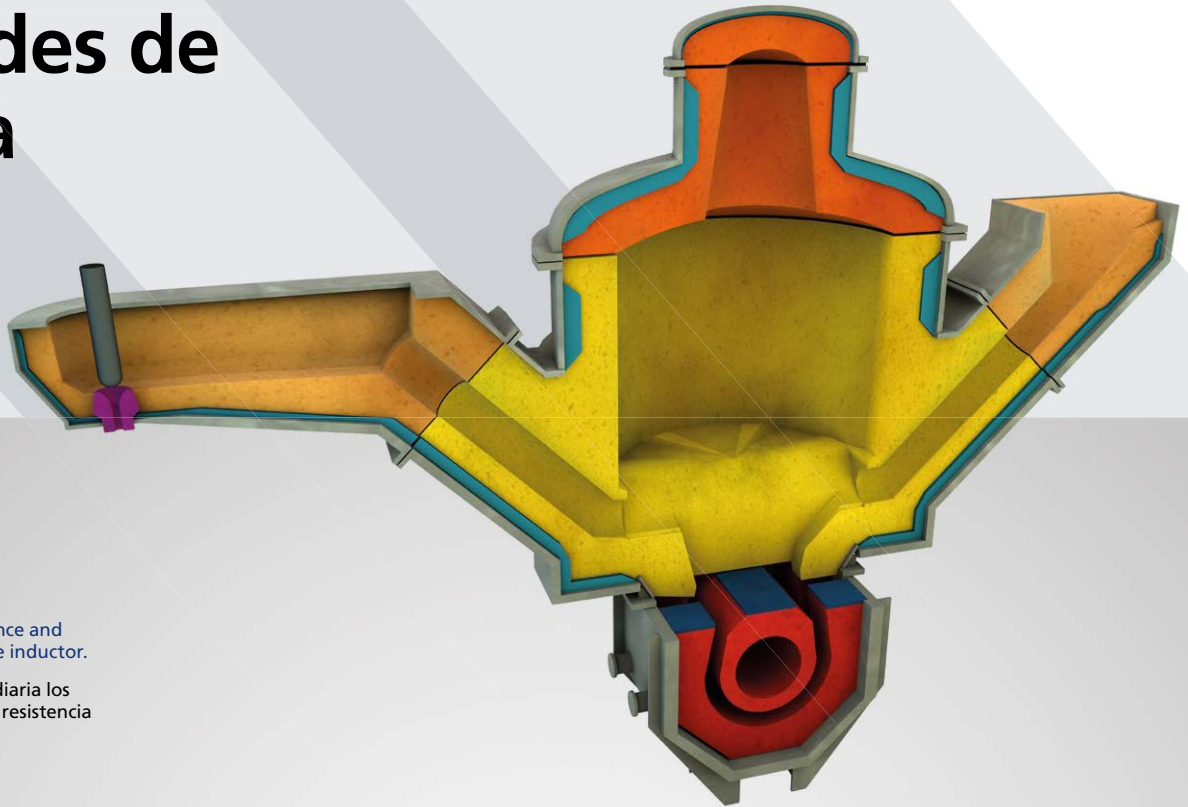
Iron \ Hierro

Steel \ Acero

Area	Product name	Description	Main component	Max. Service Temp.(°C)	Density kg/m ³	SiO ₂ %	Al ₂ O ₃ %	Others
Tapa \ Cover	INSELOC 81 SR	LCC	B	1700	2800	9	84	
	INSELOC 61 SR	LCC	A	1650	2500	34	60	
	INSETAB G	RC	TA	1800	2900	0,1	96	
	INSELITE 1600	RCC	AC	1600	1100	0,13	86	
Inlet spout \ Piquera entrada	ULTRALOC B	ULCC	B	1700	2950	12	83	
	ULTRATAB 90 V	ULCC	TA	1750	3200	2	85	Cr ₂ O ₃
	INCROTAB 10 SR	LCC	TA	1700	3000	1	88	Cr ₂ O ₃
Outlet spout \ Piquera salida	INSELOC 95 V	LCC	TA	1770	3000	1	93	
	BERELOC 50 Z	SFC	TA	1700	2900	28	56	ZrO ₂
	INSECAST 80 N	RC	B	1700	2850	10	80	
	ULTRALOC B	ULCC	B	1700	2950	12	83	
Working lining \ Capa de trabajo	INSETAB SP	LCC	TA	1800	2900	1	90	MgO
	BERELOC 50 Z	SFC	TA	1700	2900	28	56	ZrO ₂
	BERELOC 60Z	SFC	A	1700	2950	25	60	ZrO ₂
	ULTRALOC I	ULCC	B	1750	2900	16	80	
	ULTRATAB 95	ULCC	TA	1850	3050	2	97	
	INSECAST 80 N	RC	B	1700	2850	10	80	
	INSECAST 85 G	RC	B	1700	2600	18	75	
	INSELOC 81 SR	LCC	B	1700	2800	9	84	
Patching \ Parcheo	INSEGUN 82 BI	DGM/TM	B	1750	2650	6	85	
	INSEGUN 52 BI	DGM/TM	CH	1650	2200	38	55	
	INSEGUN 60 E	DGM	B	1650	2400	22	69	

Pouring Ladles

Unidades de Colada



Insertec tips

Check daily the reactance and resistance values of the inductor.

Comprueba de forma diaria los valores de reactancia y resistencia del inductor.

Iron \ Hierro

Area	Product name	Description	Main component	Max. Service Temp.(°C)	Density kg/m ³	SiO ₂ %	Al ₂ O ₃ %	Others
Tapa \ Cover	INSELOC 61 SR	LCC	A	1650	2500	34	60	
	INSELITE 1600	RCC	AC	1600	1100	0,13	86	
Inlet spout \ Piquera entrada	INSELOC 95 V	LCC	CM	1770	3000	2	90	
	ULTRALOC B	ULCC	B	1700	2950	12	83	
	ULTRATAB 90 V	ULCC	TA	1750	3200	2	85	Cr ₂ O ₃
	INCROTAB 10 SR	LCC	TA	1700	3000	1	88	Cr ₂ O ₃
Outlet spout \ Piquera salida	INSELOC 95 V	LCC	TA	1770	3000	1	93	
	BERELOC 50 Z	SFC	TA	1700	2900	28	56	ZrO ₂
	ULTRALOC B	ULCC	B	1700	2950	12	83	
Working lining \ Capa de trabajo	INSELOC 95V	LCC	CM	1770	3000	2	90	
	INSETAB SP	LCC	TA	1800	2900		90	MgO
	BERELOC 60 Z	SFC	A	1700	2950	25	60	ZrO ₂
	INSETAB G	RC	TA	1800	2900	0,1	96	
	ULTRALOC I	ULCC	B	1700	2900	6	85	
	ULTRATAB 95	ULCC	TA	1850	3050	2	97	
	INSECOR 95 S	DRM	BFA	1650	2900	<1	94	
	INSECOR 70	DRM	A	1650	2600	35	65	
Patching \ Parcheo	GUNLITE 1400	DGM/TM	CH	1300	1300	54	33	
	INSEGUN 82 BI	DGM/TM	B	1750	2650	6	85	
	INSEGUN 52 BI	DGM/TM	CH	1650	2200	38	55	

Tools & Accessories

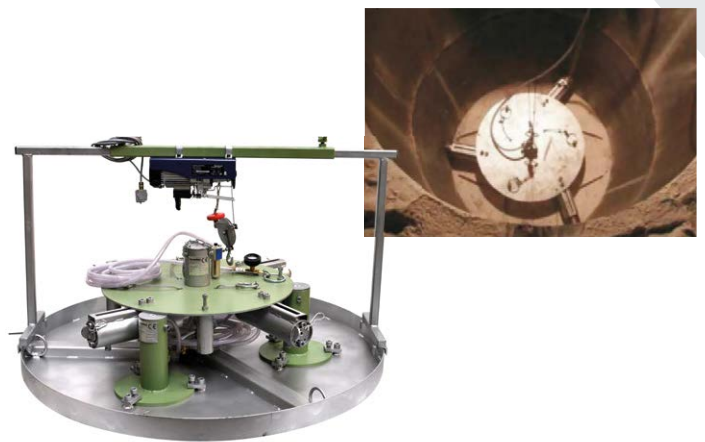
Herramientas y Accesorios

Insertec offers its customers a good service based on innovative installation techniques and an experienced and qualified team.

Insertec ofrece un buen servicio a sus clientes basado en técnicas de instalación innovadoras y a un equipo experimentado y cualificado.

Vibrators \ Vibradores

- Environmentally friendly, less dust.
- Optimum packing density.
- Consistent installation conditions, regardless of the human factor.
- Time saving.
- Respeto el medio ambiente, generando menos polvo.
- Optimización densidad del refractario.
- Condiciones de instalación estables, independientemente del factor humano.
- Ahorro de tiempo en la instalación.



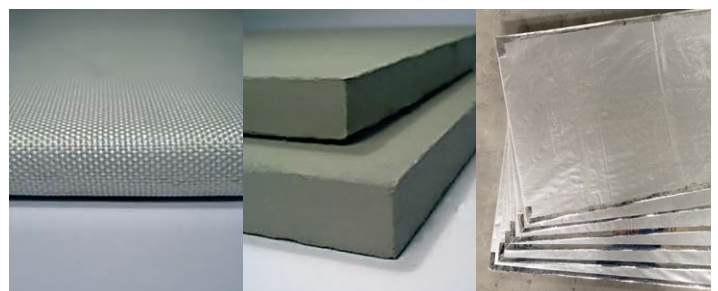
Micanite \ Micanita

- Phlogopite-type flexible material that retains isolating properties and temperature.
- Reducing crack propagation, less cracks intention.
- Excellent electrical insulator.
- Material flexible calidad flogopita, mantiene propiedades aislantes y temperatura.
- Bajo coeficiente de fricción, menos grietas.
- Excelente aislante térmico.



Microporous Insulation Board \ Tableros aislantes microporosos

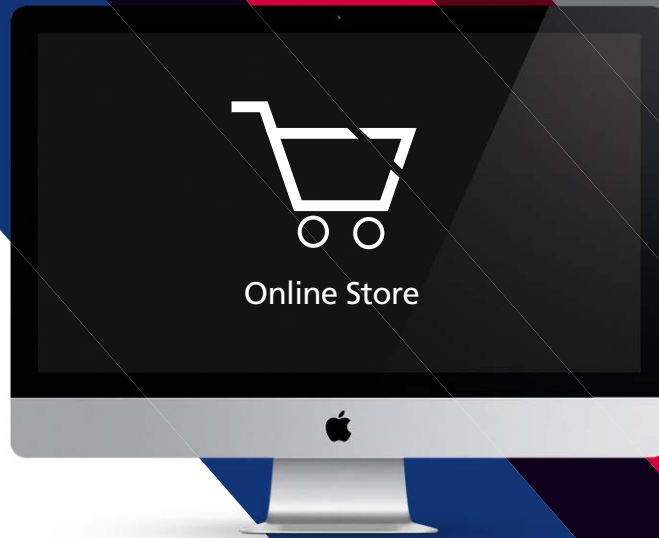
- Super isolating, high-temperature microporous insulation panel
- For furnaces and ladles. It can replace traditional calcium silicate board, increasing melting point and insulating properties.
- Panel microporoso ultra-aislante de alta temperatura.
- Para hornos y cucharas, puede reemplazar las tradicionales placas de silicato cálcico incrementando el punto de fusión y las propiedades aislantes.



Iso-Cloth

Iso-Nud

Iso-Al



Online Store Insertec

www.insertec.biz



Our solution to help you when purchasing and managing refractory products and consumables.

Nuestra solución para facilitarles la compra y gestión de sus productos refractarios y consumibles.

- . A virtual chat assistant will help you.
- . You will always know where the order is.
- . You will have your own client page to check your purchases.
- . You will receive suggestions based on previous purchases.
- . Exclusive offers for our customers only.
- . Con un asistente virtual que le ayudará.
- . Siempre sabrá donde está su pedido.
- . Tendrá su propia página de cliente para controlar sus compras.
- . Recibirá sugerencias en base a su histórico de compras.
- . Ofertas exclusivas para nuestros clientes.

Glossary \ Glosario

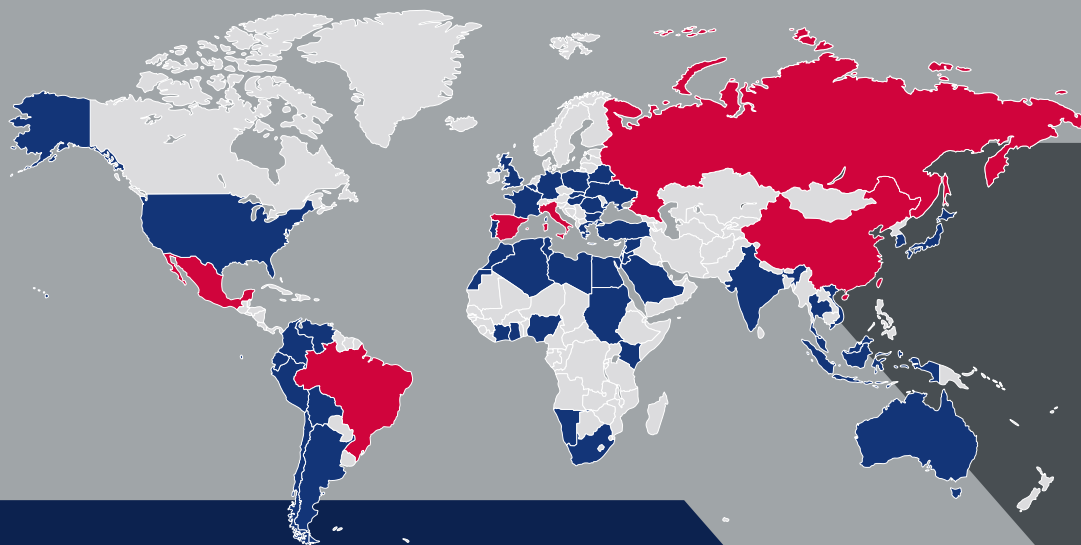
Description \ Descripción

Main component \ Componente principal

DVM: Dry vibratable mass
DVMS: Dry vibratable mass silica
DVMA: Dry vibratable mass alumina
RCC: Regular cement castable
LCC: Low cement castable
VLCC: Ultra low cement castable
NCL: No cement castable
SFC: Self flowing castable

SGC: Self gel castable
PM: Plastic mass
PPM: Phosphatic plastic mass
DGM: Dry gunning mass
TM: Trowellable mass
RM: Raming mass
WRM: Wet ramming mass

Q: Quartzite
B: Bauxite
BFA: Brown fused alumina
WFA: White fused alumina
TA: Tabular alumina
M: Magnesite
A: Andalusite
FS: Fused silica



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 \ España Oficinas Centrales

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

SETIC:

\ Unit 57 , Symondscliffe Way \
Severnbridge Industrial Estate \
Portskewett Caldicot
Monmouthshire \
NP26 5PW \

Off.: 01291 639463
Fax: 01291 425056
www.setic.co.uk

WORLDWIDE:

BRAZIL:

\ Insertec Refractorios do
Brasil Ltda.
Piracicaba \ São Paulo \ Brazil

\ IFI Insertec Fornos
Industriais Ltd.
Piracicaba \ São Paulo \ Brazil

CHINA:

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

ITALY:

\ Insertec Italia, Srl.
Torino \ Italy

MEXICO:

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

\ Insertec México, S.A. de C.V.
Monterrey \ Nuevo León \
Mexico

RUSSIA:

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

FRANCE:

\ Insertec France
Rochefort,
Charente-Maritime \ France

INDIA:

\ Insertec Indus
Pune \ India