FRC Global

Refractarios para Fundición

Equipo Experto.

Productos de Calidad.

Redes Globales.

Quienes Somos

FRC Global es un proveedor líder de refractarios, electrodos y sistemas de combustión de alta temperatura.

Suministramos a las industrias del hierro, el acero y los metales no ferrosos durante más de tres décadas y nuestra reputación se ha construido sobre la base de ser solucionadores de problemas para nuestros clientes. Buscamos constantemente nuevas formas de maximizar la producción, aumentar la eficiencia e impactar positivamente en sus resultados.

Nuestro compromiso va más allá de proporcionar materias primas de calidad; Estamos dedicados a ofrecer soporte técnico incomparable por parte de nuestro equipo de ingenieros experimentados. Estamos orgullosos de ser más que un simple proveedor y creemos que su éxito es un reflejo directo de nuestra asociación genuina.

Buscamos constantemente las mejores materias primas de nuestra extensa red global y tenemos la capacidad de adaptarnos ágilmente para satisfacer las demandas de nuestra industria cambiante. Con más de 25 almacenes en los Estados Unidos, Canadá, México y Sudamérica, garantizamos que sus productos estén ahí cuando los necesite.

Como empresa estadounidense de propiedad familiar, nos dedicamos a hacer nuestra parte para dar forma al futuro de nuestra industria para las generaciones venideras.

Nuestra Misión

Adoptar la tecnología moderna para aumentar la innovación, la eficiencia y la transparencia. Inspire a la próxima generación impulsando el cambio, promoviendo la curiosidad y dando forma a soluciones sostenibles en un mundo de altas temperaturas.

Sobre Nosotros

Información de Contexto

FRC Global es una empresa familiar de segunda generación con 30 años de historia.

Oficinas Globales

FRC Global tiene oficinas, agentes o socios en 20 países alrededor del mundo.

- América del Norte: Estados Unidos y Canadá
- América del Sur: Colombia
- Asia: China

Ofrecemos productos y servicios de ingeniería de calidad para todas sus aplicaciones de alta temperatura.

Datos Globales del FRC

Nuestros empleados de control de calidad inspeccionan minuciosamente los envíos para garantizar que los productos cumplan con las especificaciones y estén empaquetados adecuadamente.

Nuestro equipo de ventas y servicio están disponibles en lo siguiente:

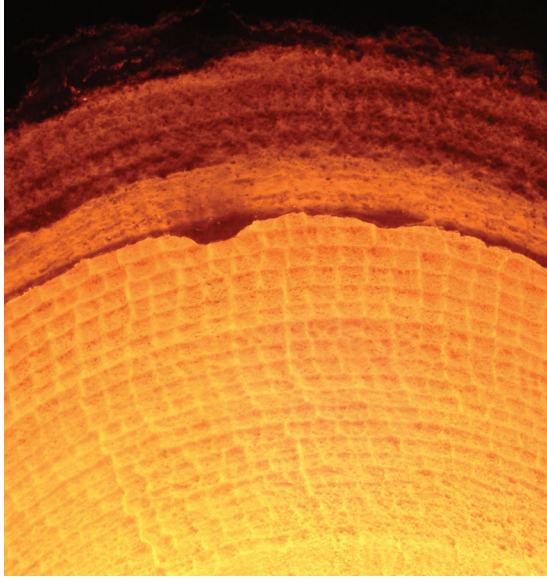
- América del norte
- Centroamérica
- Sudamérica
- Europa
- Oriente Medio

¿Por qué FRC Global?

Vamos a estar cuando nos necesites, podemos hacer grandes cosas juntos.

Durante más de tres décadas, hemos construido asociaciones sólidas haciendo honor a nuestra reputación de estar ahí para nuestros clientes. Nuestro equipo está formado por personas trabajadoras, muchas de las cuales han estado en su lugar y comprenden los desafíos que enfrenta. Pensamos constantemente en el futuro, anticipando nuevas barreras y brindando mejores soluciones.

Nuestro equipo sabe que no hay dos desafíos iguales. Cuando nos presentamos para comprenderlo a usted y su operación, lo estudiamos para asegurarnos de proponer soluciones, no solo productos. Como empresa llena de gerentes de producto dedicados y equipos meticulosos de control de calidad, viajamos por todo el mundo para producir productos de alta gama a partir de las mejores materias primas. Y con ingenieros experimentados en nuestro personal, lo ayudamos a identificar oportunidades para mejorar el rendimiento y la producción.



Tecnología de Horno de Inducción

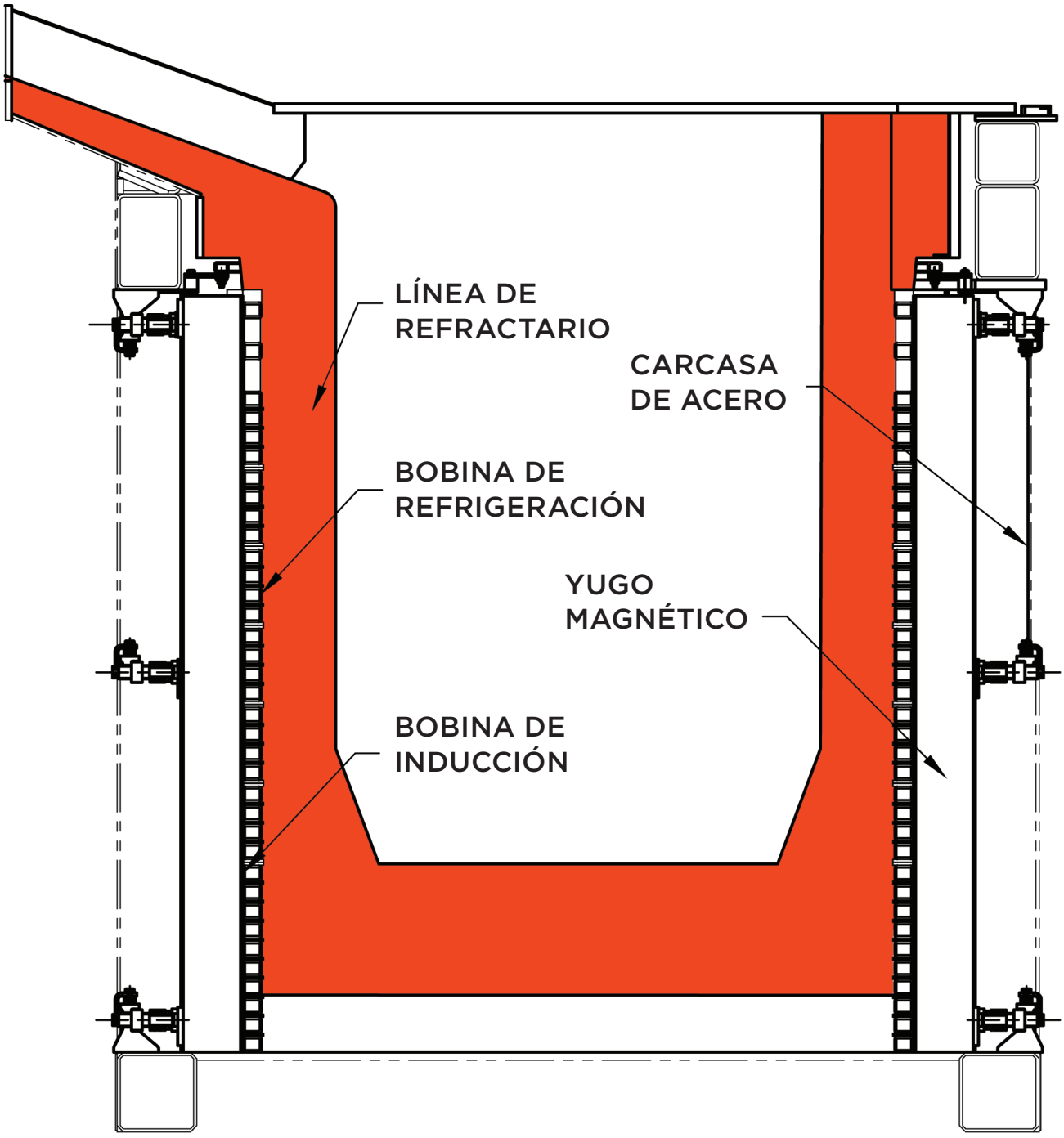
Descripción del Producto

FRC Global tiene productos para cada horno, escoria o práctica. Los revestimientos de hornos de inducción están disponibles en calidades de espinela (ladrillo o vibrado seco), alúmina (ladrillo, vibrado seco y precolado) y magnesita (ladrillo, apisonable y precolado). Los ladrillos para hornos de arco eléctrico están disponibles en sílice, alúmina, mag-cromo, mag-carbono, magnesita y dolomita quemadas. Los revestimientos de cuchara están disponibles en apisonables, moldeables y ladrillo en todas las calidades (sílice, alúmina, espinela, alúmina-cromo, alúmina-carbono, alúmina-magnesia-carbono, mag-cromo, dolomita y mag-carbono).

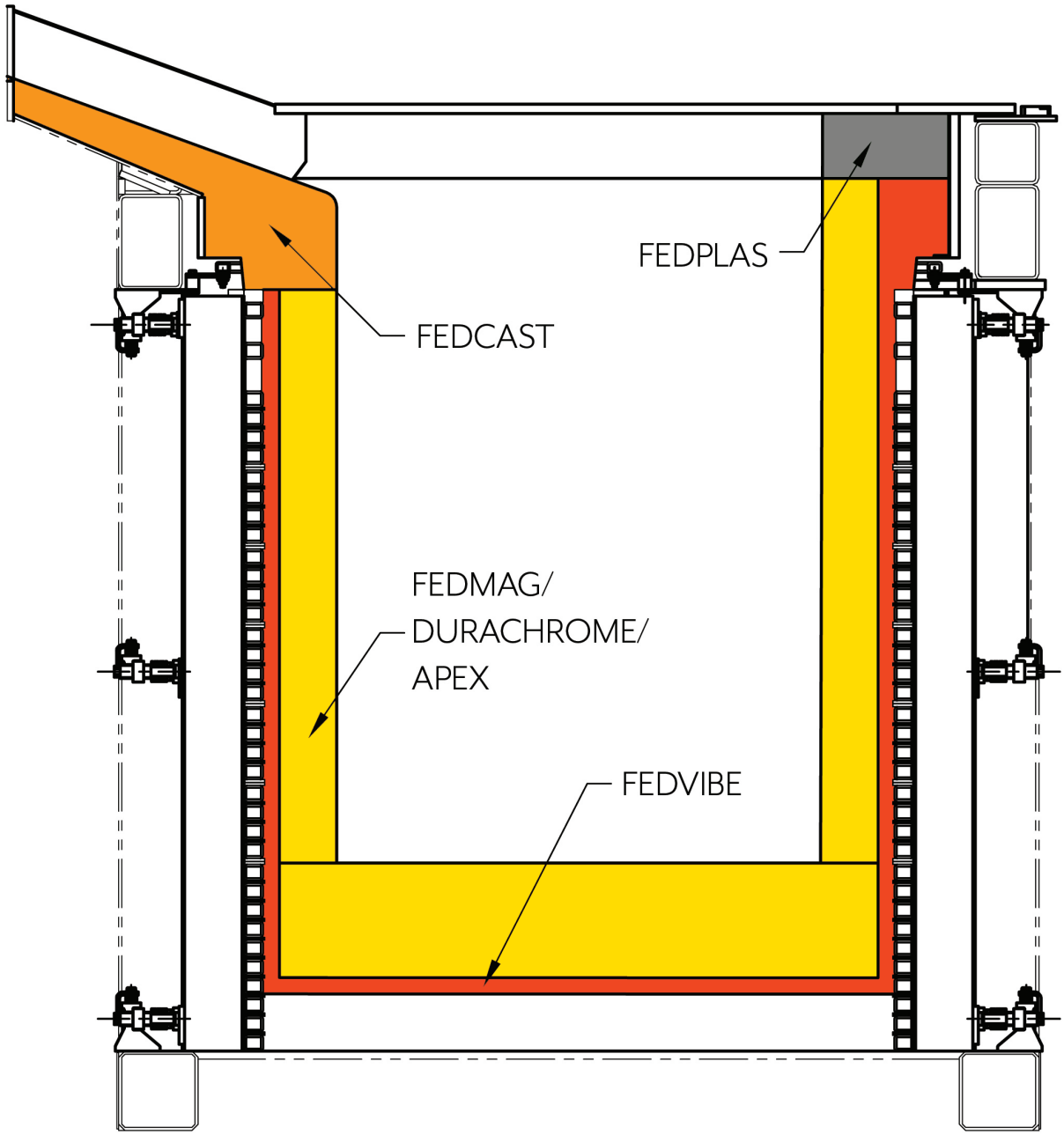
Aspectos destacados del rendimiento

Las materias primas de la más alta calidad se procesan en modernas instalaciones de última generación para brindarle los refractarios de alto rendimiento que necesita. Contamos con ingenieros CAD de tiempo completo en nuestro personal, así como un equipo dedicado de gerentes de producto para reunirse con usted y determinar cuál es la mejor manera de servirle. Disponemos de productos en stock localmente para envío directo y enviaremos el material según sea necesario para satisfacer sus demandas justo a tiempo.

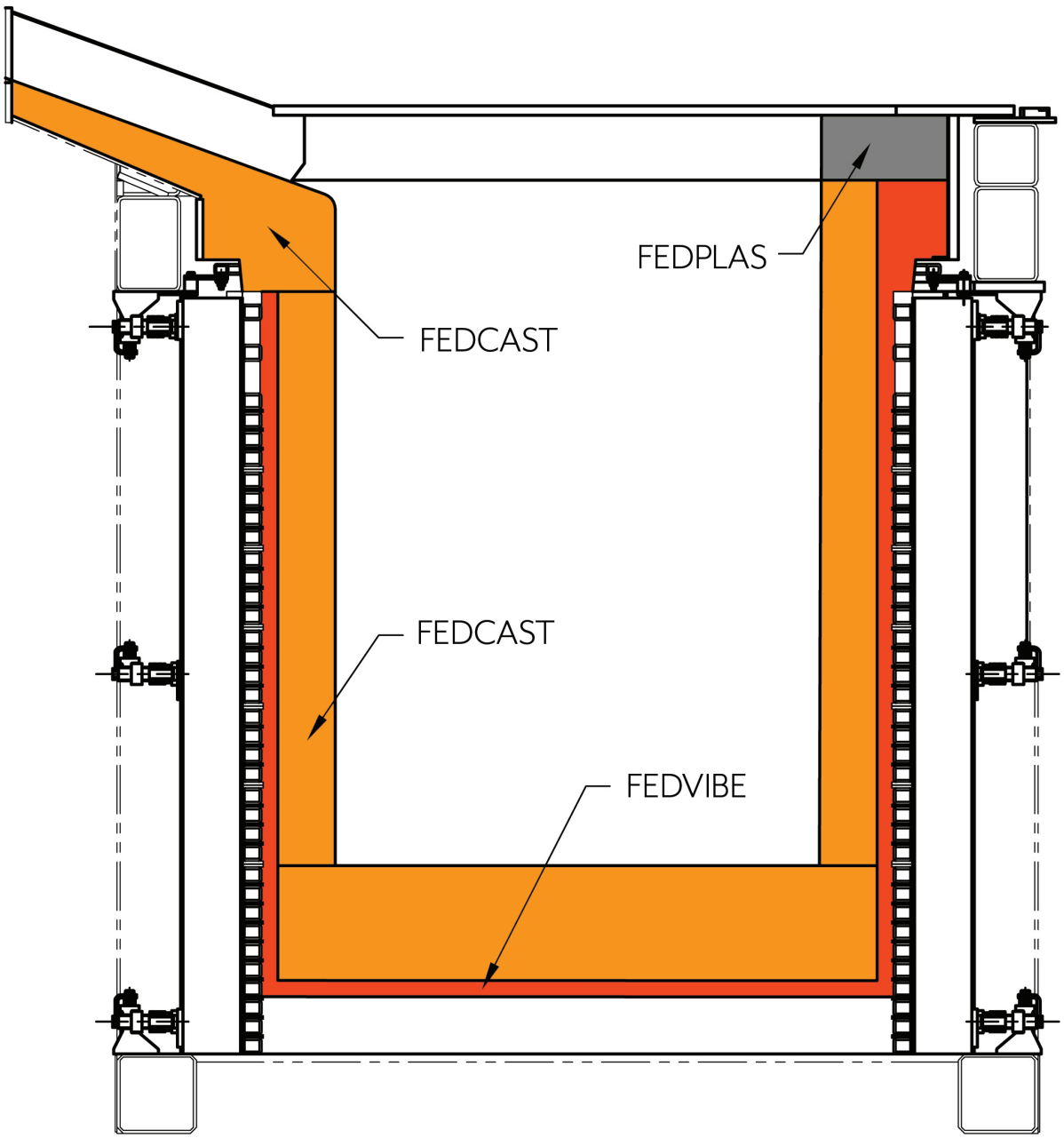
Horno de Inducción



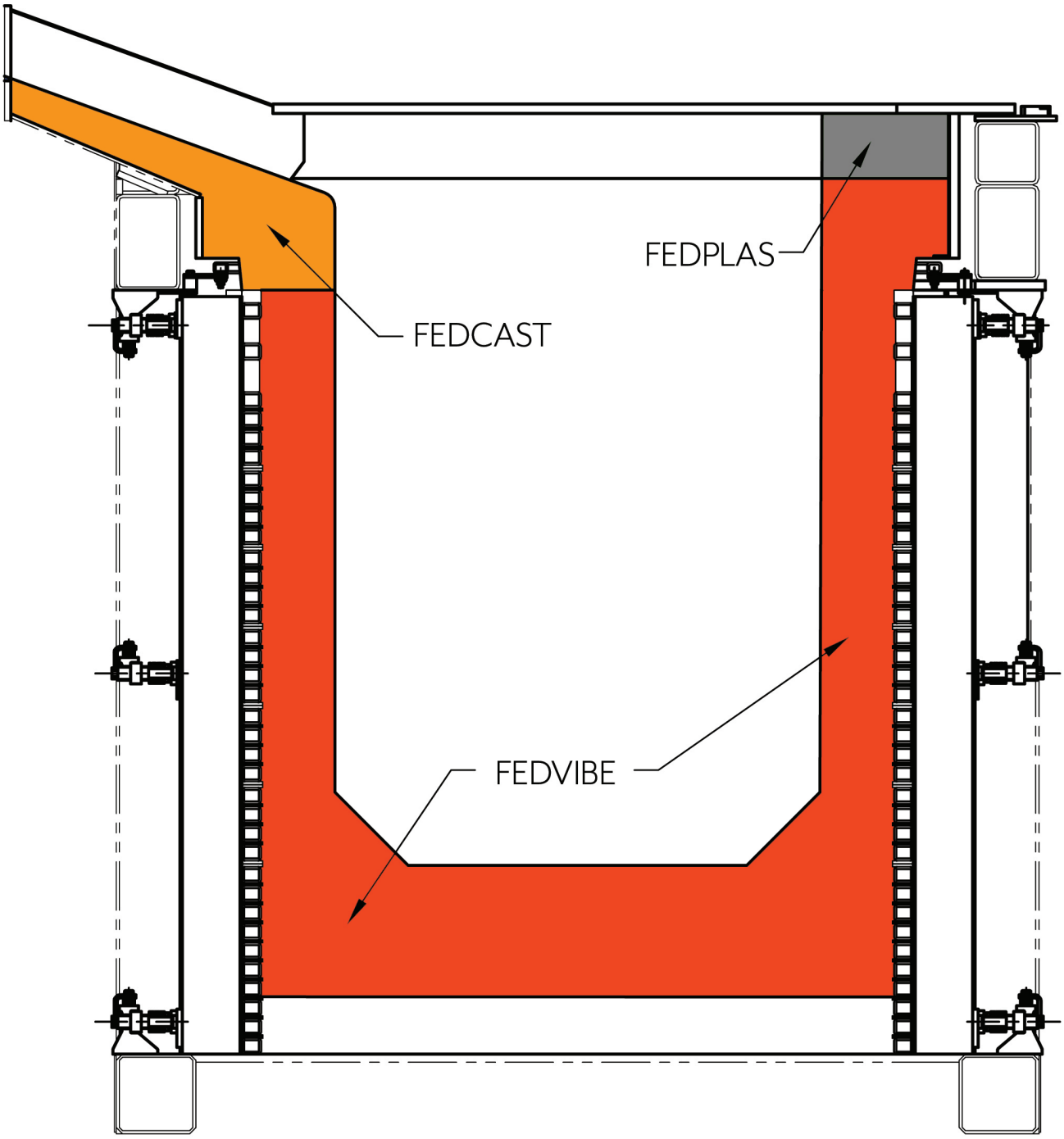
Revestimiento de Ladrillo de Horno de Inducción



Horno de Inducción Pre-Cast Crucible



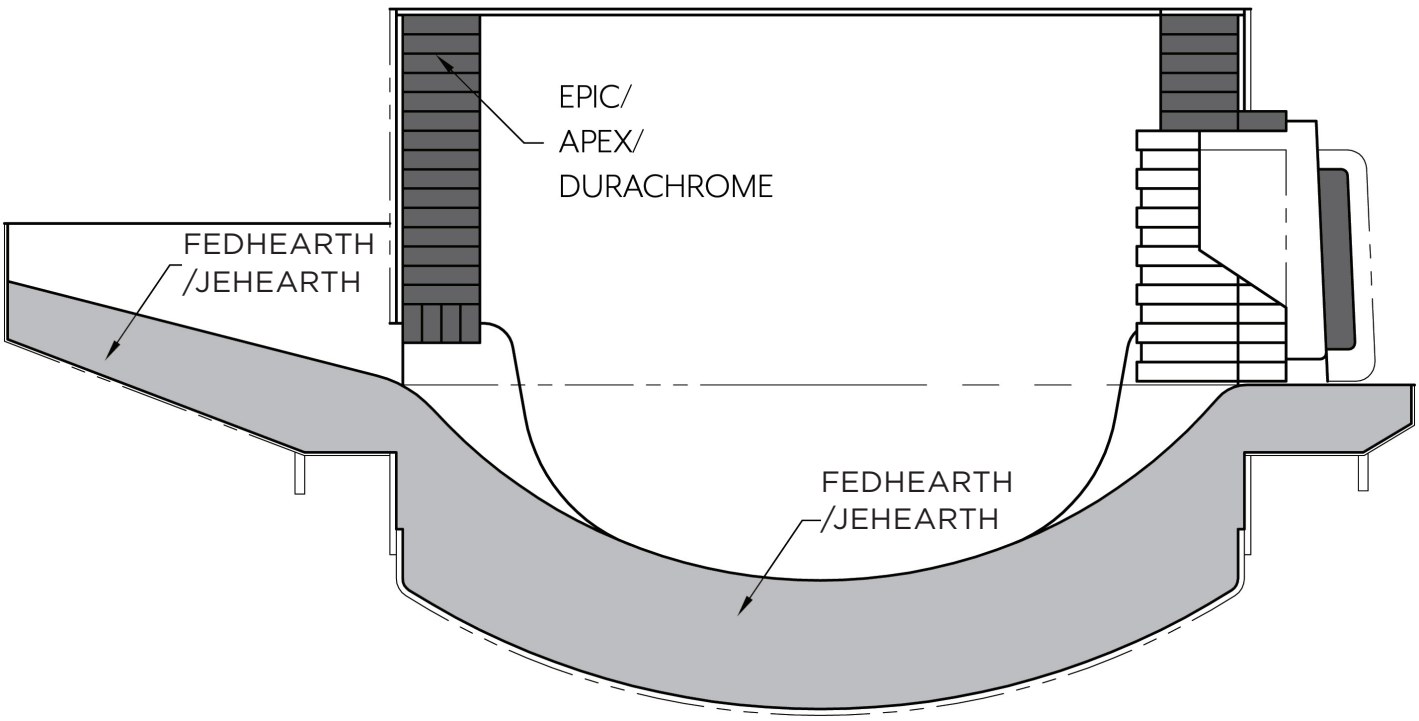
Horno de Inducción Monolítico



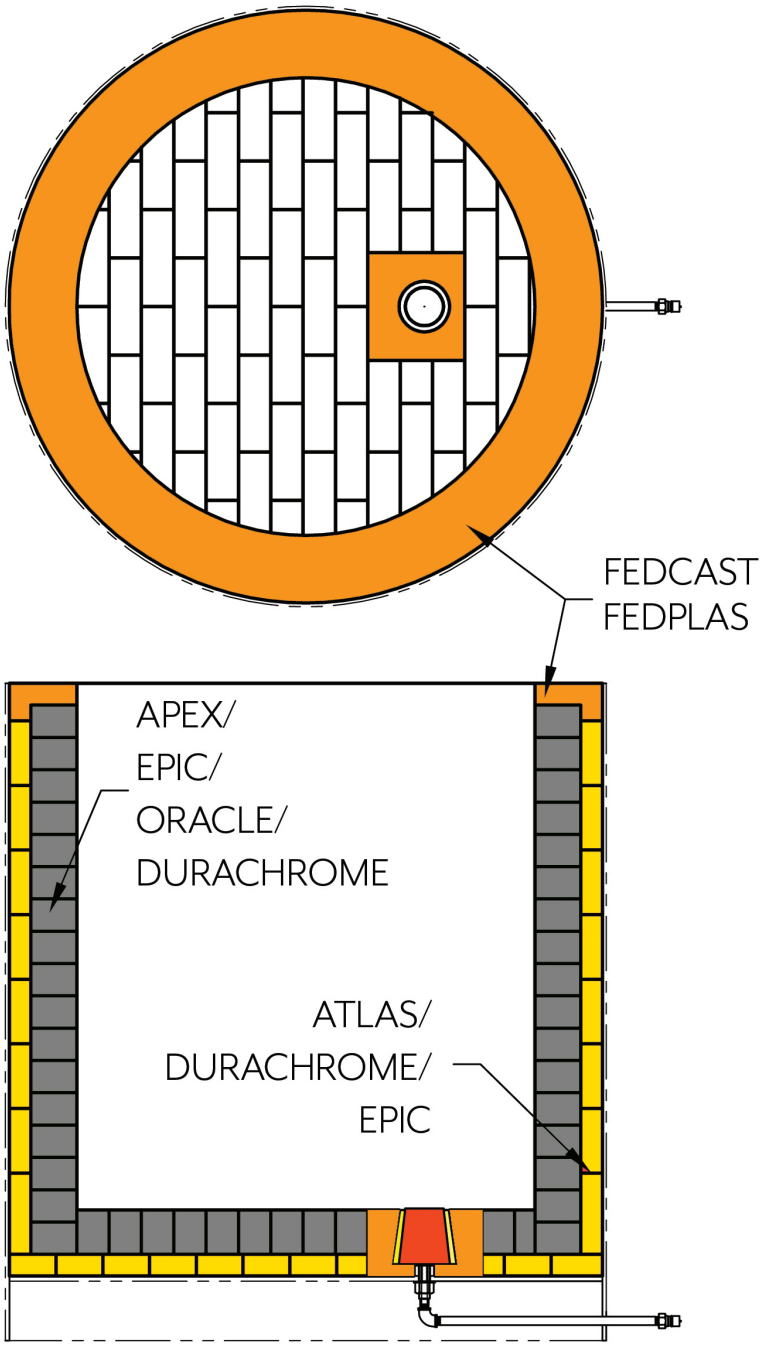
Monolíticos

Producto	Análisis químico: % en peso aproximado									B. Densidad (g/cc)		CCS (Mpa)		Max
	Al_2O_3	SiO_2	MgO	CaO	ZrO_2	Fe_2O_3	P_2O_5	TiO_2	Cr_2O_3	Green	Fired	Green	Fired	Temp (°C)
Plasticos														
Fedplas 50	47.9	43.3	1	3.4	0	1.3	3.5	1.6	0	2.45	2.21	15	60	1400
Fedplas 60	62	32	0.9	0.3	0	1	3.5	1.5	0	2.45	2.38	12	46	1550
Fedplas 70	70	24	0.1	0.1	0	0.8	3.5	1.3	0	2.7	2.49	14	38	1700
Fedplas 85	85.2	8.1	0.2	0.3	0	1.1	3.5	1.2	0	2.88	2.7	12	41	1780
Fedplas 92	92	3	-	-	-	0.1	4.3	0.4	0	2.95	2.75	20	40	1800
Dry-Vibes														
Fedvibe 60	61	36	0.8	2	0	0.9	0	1	0	2.55	2.4	n/a	n/a	1650
Fedvibe 85s	86	0.2	13	0.3	0	0.2	0	0.8	0	2.8	2.5	n/a	n/a	1700
Fedvibe 86s	85	0.2	13	0.3	0	0.2	0	0.9	0	2.8	2.5	n/a	n/a	1700
Fedvibe 90s	90	0.1	7	0.1	0	1.2	0	0.7	1.6	2.85	2.5	n/a	n/a	1750
Producto	**Análisis químico: % en peso aproximado**									**B. Densidad (g/cc)**		**CCS (Mpa)**		**Max**
	Al_2O_3	SiO_2	MgO	CaO	ZrO_2	Fe_2O_3	Alkalies	TiO_2	Cr_2O_3	Green	Fired	Green	Fired	Temp (°C)
Castables														
Fedcast 50	50	41.2	0.2	3	0	1.7	2.1	1.6	0	2.23	2.2	45	78	1400
Fedcast 60	60	35.8	0.9	1.3	0	0.1	0.1	1.6	0	2.55	2.5	58	100	1550
Fedcast 70	70	24	0.2	1.7	0	1.5	0.2	2.4	0	2.74	2.71	55	105	1700
Fedcast 85	83.5	11.5	0.1	0.6	0	1.1	0.3	2.8	0	2.85	2.78	40	45	1780
Fedcast 94sp	93.8	0.1	4.2	1.6	0	0.1	0.2	0	0	3.04	3.02	95	105	1850
Fedcast 94c	93.5	0.3	0	1.4	0	0.1	0	1.8	3	3.04	3.01	45	40	1850

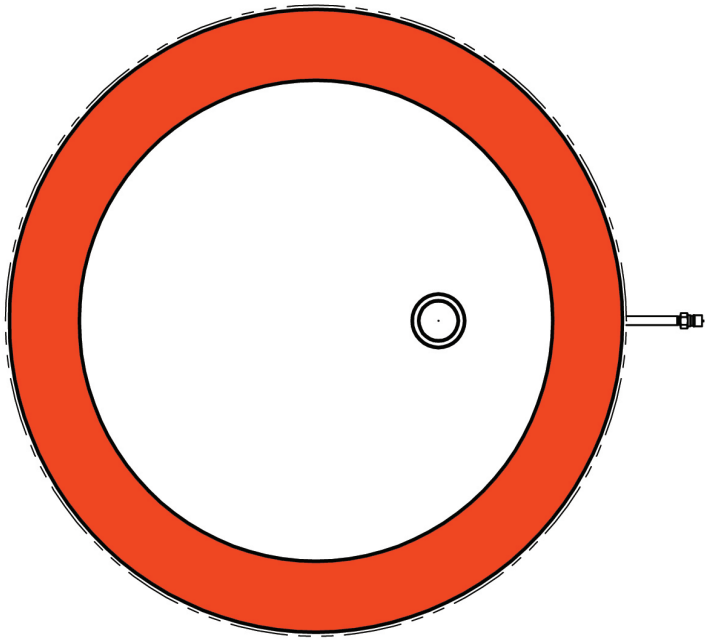
Horno Eléctrico

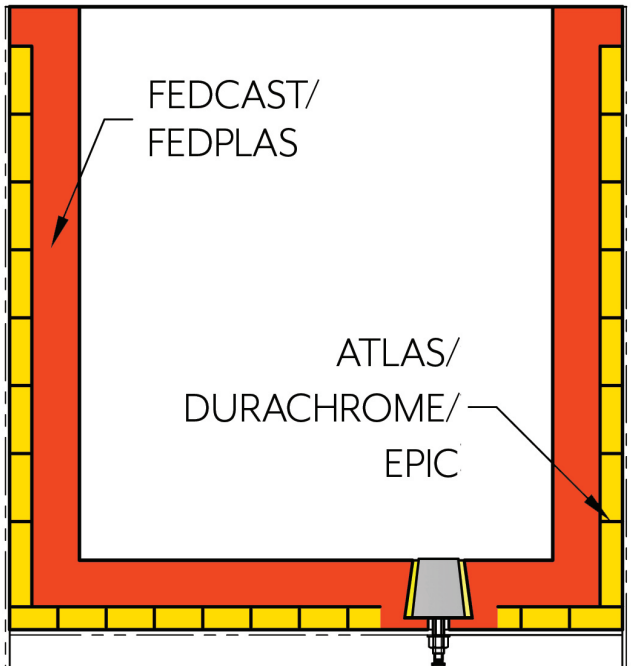


Ladrillo de Revestimiento de Cuchara



Revestimiento de Cuchara Monolítica





Ladrillo

Ladrillo	Análisis químico: % en peso aproximado							B. Densidad (g/cc)	CCS (Mpa)	AP %	Carbon Peso, %
	Al2O3	SiO2	MgO	CaO	Fe2O3	TiO2	Cr2O3				
Mag-Carbon											
Apex 8	0.1	0.4	98	1.4	0.2			3	41	2.5	5-20 según sea necesario
Apex 7	0.2	0.7	97	1.8	0.3			3	41	2.5	5-20 según sea necesario
Apex 6	0.7	1	96	1	0.5			3	41	2.5	5-20 según sea necesario
Apex 5	2	1	95	1	1.9			3	41	2.5	5-20 según sea necesario
Mag-Cromo											
Durachrome 60DB	6	1.5	62	1.5	12		17	3.06	40	19	0
Durachrome FG20	6.8	0.5	61	0.9	12		19	3.18	50	15	0
Durachrome FG50	9	1	57	1.6	11		19	2.26	65	16	0
Durachrome FG100	12	1.5	55	2.2	10		20	3.3	80	16	0
Mag-Alúmina-Carbono											
Icon	10	0.1	87	1	1			3	50	5	7
Icon IP	10	0.1	78	1	1			3.05	50	5	7
Alúmina-Mag-Carbono											
Oracle	80	4	11	1	1	1		2.94	80	5	5
Oracle IP	87	2	11	1	1	1		3.22	120	4	5
Mag-Spinela											
Fedmag 87	10	1	87	1.2	0.5			2.9	40	18	0
Fedmag 92	7	0.3	92	1	0.5			2.9	40	18	0
Epic											
Epic 60	60	20	0.2	0.8	2	4.7	0	2.35	58	22	0
Epic 70	70	24	0.1	0.6	2.4	3.5	0	2.8	60	17	0
Epic 80	80	16.6	0.1	0.1	1.8	2	0	2.8	70	19	0
Epic 90	90	10	0.1	0.1	1	1	0	3	88	16	0

Barra Tapón y Boquillas Para Fundición

Descripción del Producto

Barras Tapón y boquillas de alúmina-grafito ISO estáticos con liga de carbón prensado, segmentos de composición de arcilla, boquillas de arcilla prensadas hidráulicamente y puntas de tapón de arcilla-grafito. Los tapones de una pieza suelen tener una composición única, pero pueden presentar el mismo diseño y composición múltiple utilizados para la colada continua. También se encuentran disponibles en rodillos y anillos de acero y morteros.

Diagrama

1. Puntas de tapón convencional, segmentos de arcilla resistentes a la escoria
2. Segmentos de Al-C ISO estático prensado de una pieza con puntas de tapón de arcilla-grafito.
3. ISO-estático de una pieza Barra- Tapón de Al-C prensada.

Barra Tapón Híbrida

Descripción del Producto

La sílice fundida se utiliza en muchas aplicaciones. Desde la colada continua de acero hasta la fundición y operaciones no ferrosas. Las formas están moldeadas en barbotina para formar cubiertas, como barra tapón o boquillas. Para la fundición a presión y al vacío de metales no ferrosos, se aplican recubrimientos para evitar la entrada de aire.

Aspectos Destacados del Rendimiento

Con este producto versátil también es posible reforzar el acero con canales de argón. Libre de choque térmico, se puede utilizar directamente desde la caja. La sílice fundida tiene propiedades de aislamiento natural que previenen la pérdida de calor durante la fundición y, a menudo, proporciona un ahorro de costos con secuencias de fundición más cortas.

MICA y Fibra Cerámica

MICA

Los productos ISO-flex previenen tempranamente fugas y daños costosos a la bobina.

- ISO-combi: Material laminado a base de mica y papel de fibra bio-soluble
- ISO-foil ÔRÕ: papel de mica flogopita reforzado con una tela de vidrio en el medio
- Lámina ISO ÔR-MVÕ y lámina ISO ÔR-M2VÕ: papel de mica flogopita reforzado con 1 o 2 telas de vidrio en el exterior
- ISO-ceram: Papel de fibra AES bio-soluble
- ISO-foil ÔSÕ: Láminas de mica flogopita impregnadas con un aglutinante específico para altas temperaturas.

Fibra Cerámica

La manta de fibra cerámica de FRC Global presenta refractarios y aislamiento térmico incomparables debido a su técnica de fibra larga hilada. Ofrecen un rendimiento aislante superior, flexibilidad y resistencia. Estos productos no se ven afectados por la mayoría de los productos químicos (excepto los ácidos fluorhídrico y fosfórico y los álcalis concentrados). Las propiedades térmicas y físicas se conservan después del secado tras humedecerlo con aceite, vapor o agua. Las mantas son completamente inorgánicas, por lo que no se producen humos al calentarlas por primera vez. También están disponibles tableros de fibra cerámica y textiles.

Productos de Fundición & Especialidades

Productos de fundición adicionales

Según el grado de acero SAE:

- Bajo en carbonó
- Alto contenido de carbono
- Arena
- Alambre cortado

Crisoles de carburo de silicio:

- Disponible para ser hecho a medida con formas y tamaños para múltiples requisitos del horno.

Especialidades

FRC Global cuenta con productos especializados probados, desde apisonables hasta castables. Calcinables de alúmina del 50 al 94%. Calcinables de alúmina cromada y calcinables básicos. Morteros de todos los sabores y consistencias.

- Revestimientos de inducción de espinela (ladrillo o vibrado seco), alúmina (ladrillo, vibrado seco y precolado), a base de magnesita (ladrillo, apisonable y precolado).
- Los revestimientos de arco eléctrico están disponibles en sílice, alúmina, mag-cromo, mag-carbono, magnesita y dolomita quemadas.

Innovación de Alta Temperatura

Estados Unidos
1000 N. West Street, Suite 1200 #3008
Wilmington, DE 19801

Canadá
Montreal, Quebec

Sudamerica
Cali, Colombia
Teléfonos: 011-57-310-826-2701

Asia
Dalian, China

1.800.609.5711

FRCglobal.com