

FRC Global

Líneas de Productos

Innovation

High Temp

FRC
Global

**Equipos de expertos.
Redes globales.
Productos de calidad.**

Quienes Somos

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

FRC Global brinda resultados sobresalientes para nuestros clientes dentro de las industrias del hierro, el acero y los no ferrosos. La reputación de nuestra empresa se basa en la entrega de productos de alta calidad elaborados con materias primas de primera calidad. Somos más globales ahora que nunca.

Le damos una ventaja competitiva ofreciéndole productos superiores probados que impactan positivamente en sus resultados y funcionan mejor. Nuestros ingenieros expertos garantizan la aplicación adecuada de nuestros productos para brindarle el máximo nivel de rendimiento y seguridad.

Con más de 25 almacenes en los Estados Unidos, Canadá, México y Sudamérica, le aseguramos que sus productos estarán disponibles cuando los necesite en estas regiones.

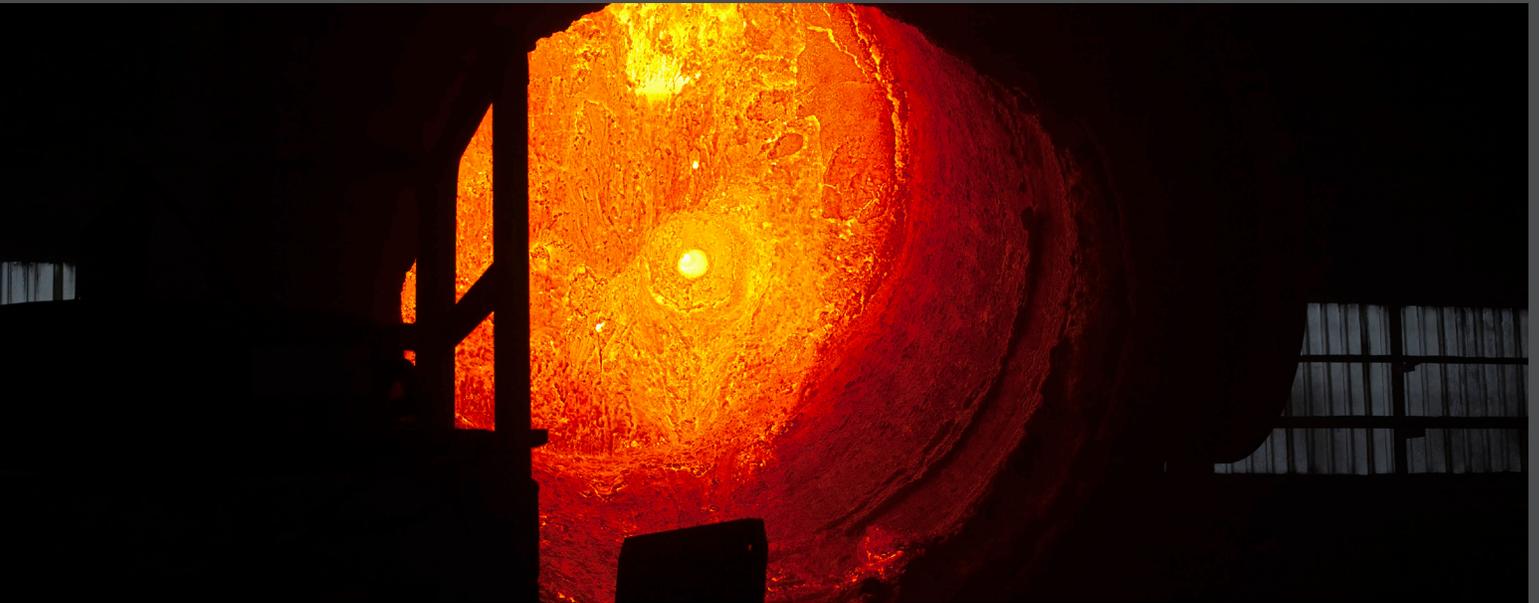
Mediante el uso de vastos recursos globales, todos en FRC Global estamos comprometidos a ser los creadores de valor y solucionadores de problemas para nuestra industria.

Nuestra Misión

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



Refractarios de Cuchara



Descripción del producto

FRC Global tiene productos probados para cada cucharón, escoria y práctica. Diseñamos revestimientos bien equilibrados que brindan un rendimiento óptimo al menor costo posible. Nuestros ladrillos de magnesia-carbono de la serie Apex y de magnesia-alúmina-carbono Icon están hechos de magnesita fundida predominantemente, grafito de alta pureza y antioxidantes metálicos según sea necesario. Los barriles y fondos se pueden ajustar para adaptarse a su operación utilizando Apex magnesia-carbón, Oracle alúmina-mag-carbón, Icon mag-alúmina-carbón, o alúmina cocida Epic, dolomita enriquecida con mag Paragon y / o ladrillo de magnesia-cromo Durachrome.

Aspectos destacados del rendimiento

Ofrecemos todo lo necesario para su práctica con eliminación de aluminio y / o silicón. Los revestimientos de trabajo se diseñan a medida en función de su operación específica. Además de los revestimientos de trabajo, contamos con productos accesorios como moldeables, plásticos y materiales de ariete, sistemas de ladrillos de retención de labios, bloques y anclajes metálicos. Cada producto está diseñado para brindarle un servicio óptimo en su operación específica y práctica existente. Los especialistas en aplicaciones calificados de FRC Global lo ayudarán en cada paso del camino.

Refractarios para Hornos



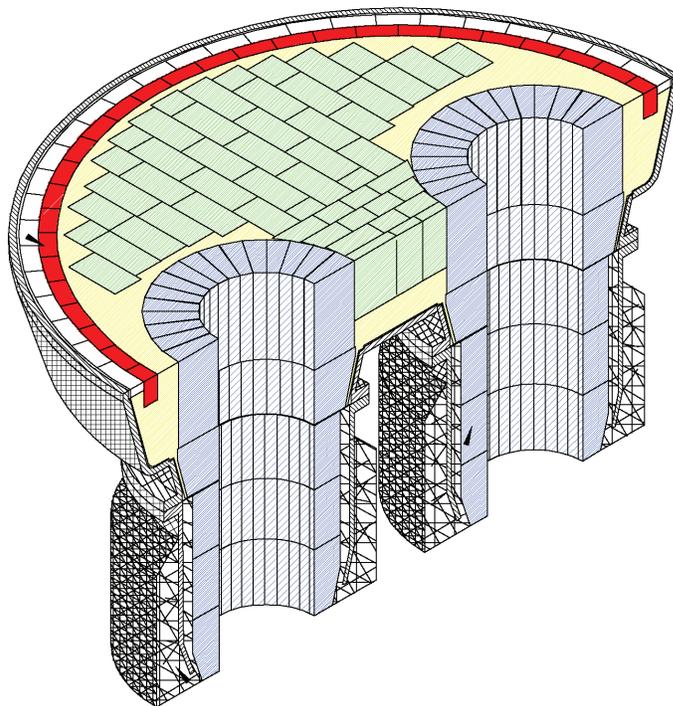
Descripción

Ofrecemos nuestra serie Apex de magnesia-carbono para paredes laterales. Los ladrillos Apex están hechos de magnesita fundida eléctricamente al 100%, grafito de alta pureza y antioxidantes metálicos según sea necesario. Podemos proporcionar ladrillos Durachrome de magnesia-cromo en adherido directo, semirremolcado o completamente reacondicionado para los fabricantes de aceros especiales. Para fondos ofrecemos misas Jehearth y Jefrit. Para sub-hogares y estadios, recomendamos ladrillo de magnesita quemado Atlas con o sin impregnación de breá a su discreción. Mangas para grifos, bloques, deltas prefabricados, formas de corredor y ladrillos para techos completan el paquete total.

Aspectos destacados del rendimiento

FRC Global tiene todos los productos para sus necesidades de horno. Ofrecemos revestimientos de trabajo que van desde magnesia carbono hasta magnesia cromo. También ofrecemos ladrillo para el estadio, el material para la solera inferior y el material para el banco, frit para parches en caliente en los fondos, correderas, piqueras, prefabricados y marcos para puertas, techo de ladrillo y todas las otras especialidades necesarias para completar el trabajo. Todos están diseñados para proporcionar un servicio óptimo en su operación específica y con su práctica actual. Nuestros ingenieros calificados le ayudarán a diseñar un revestimiento para satisfacer sus necesidades únicas.

Refractarios Desgasificadores



Descripción del producto

FRC Global tiene una línea completa de productos a base de magnesia-cromo. Los revestimientos refractarios desde el tubo hasta la parte superior del barco pueden diseñarse específicamente para satisfacer sus demandas operativas. Nuestro objetivo es brindar la máxima disponibilidad y viabilidad económica a largo plazo.

Aspectos destacados del rendimiento

- ◆ Completado listo para instalar snorkels
- ◆ Productos de alta cocción a base de grano de magnesia-cromo fundido
- ◆ Diseños completos de recipientes para resistir temperaturas, abrasión y erosión
- ◆ Alta resistencia, excelente resistencia a la escoria y resistencia superior al choque térmico

Puertas Corredizas y Refractarios de Puertas Corredizas



Descripción del producto

FRC Global suministra refractario para puertas correderas para una amplia gama de sistemas de puertas correderas. El refractario de puerta deslizante se adapta a sus calidades específicas de acero. Somos capaces de realizar instalaciones completas llave en mano de sistemas de puertas desde la ingeniería hasta la capacitación y la fabricación, así como el suministro de consumibles y piezas.



Aspectos destacados del rendimiento

- ◆ Con su ingeniería de vanguardia, FRC Global a menudo puede realizar conversiones de puertas deslizantes
- ◆ Sin quitar la placa de nivel, lo que puede generar ahorros de tiempo y dinero.
- ◆ Suministramos todo el equipo accesorio si es necesario, incluidas las unidades de preparación de cucharas y ruedas hidráulicas.
- ◆ Ofrecemos unidades de compresión de resorte neumáticas e hidráulicas a su discreción.
- ◆ Podemos diseñar su elección de un sistema de accionamiento directo o de manivela de campana.
- ◆ FRC Global suministra cilindros hidráulicos estacionarios o extraíbles, según sus necesidades específicas.

Cubiertas, Boquillas y Tapones



Descripción del producto

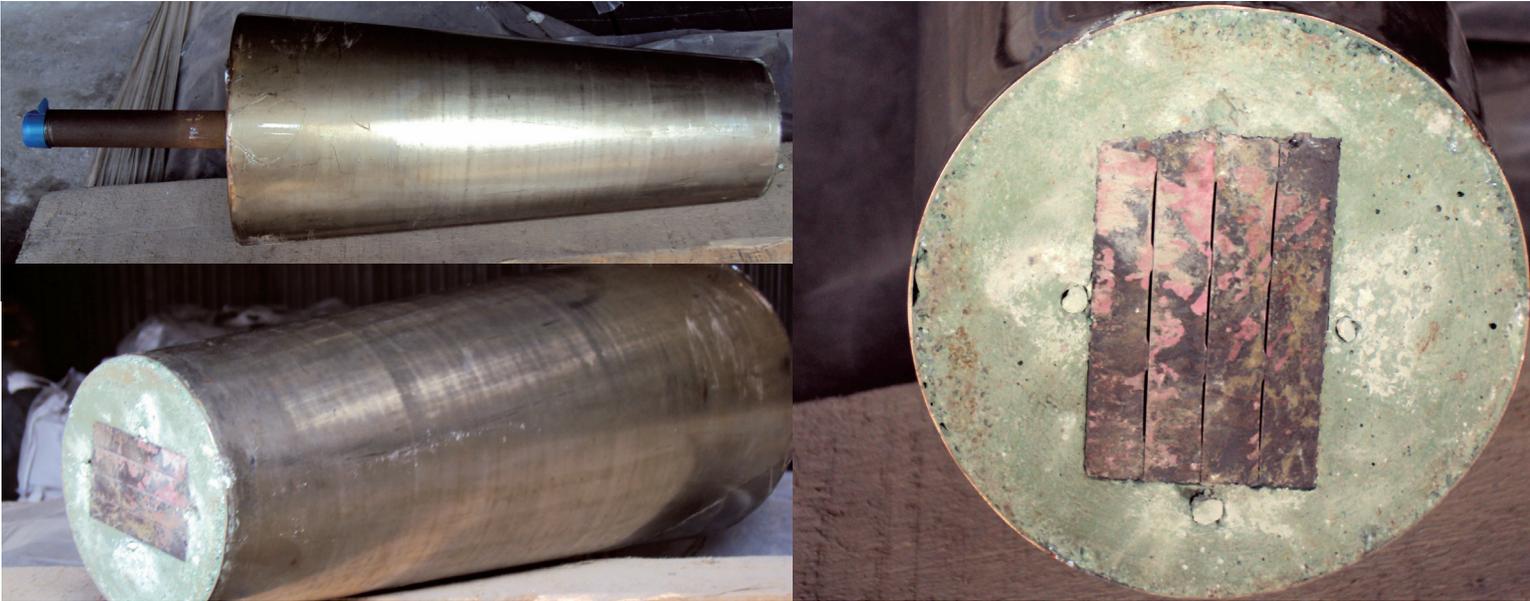
Alúmina-grafito: productos de composición única y múltiple prensados según ISO, con enlaces de carbono, utilizados en aplicaciones ferrosas y no ferrosas. Los usos típicos son varillas de tope de una pieza, protectores de cuchara, boquillas de subentrada y protectores utilizados para la colada continua de acero. Todas las composiciones se producen a partir de materias primas de la más alta calidad con estrictos controles de proceso para garantizar un rendimiento constante de alta calidad.

Sílice fundida: El grano de sílice fundida de alta pureza comienza el proceso para producir productos de sílice fundida de alta densidad, sin choque térmico, que se utilizan tanto en aplicaciones ferrosas como no ferrosas. La forma principal es cubierta de cuchara, pero se puede utilizar para tapones, boquillas de subentrada y cubiertas junto con otros diseños personalizados especificados.

Aspectos destacados del rendimiento

Los ingenieros y el personal de servicio experimentados ayudan a proporcionar diseños rentables y a determinar las composiciones de los materiales para obtener el mayor rendimiento en la producción de acero. Todas las composiciones se producen a partir de materias primas de la más alta calidad con estrictos controles de proceso de fabricación que dan como resultado una calidad de producto constante y confiable. Antes del envío, los ingenieros de FRC Global están en el lugar para realizar auditorías de calidad en cada lote de productos manufacturados.

Tapones de Purga de Gas



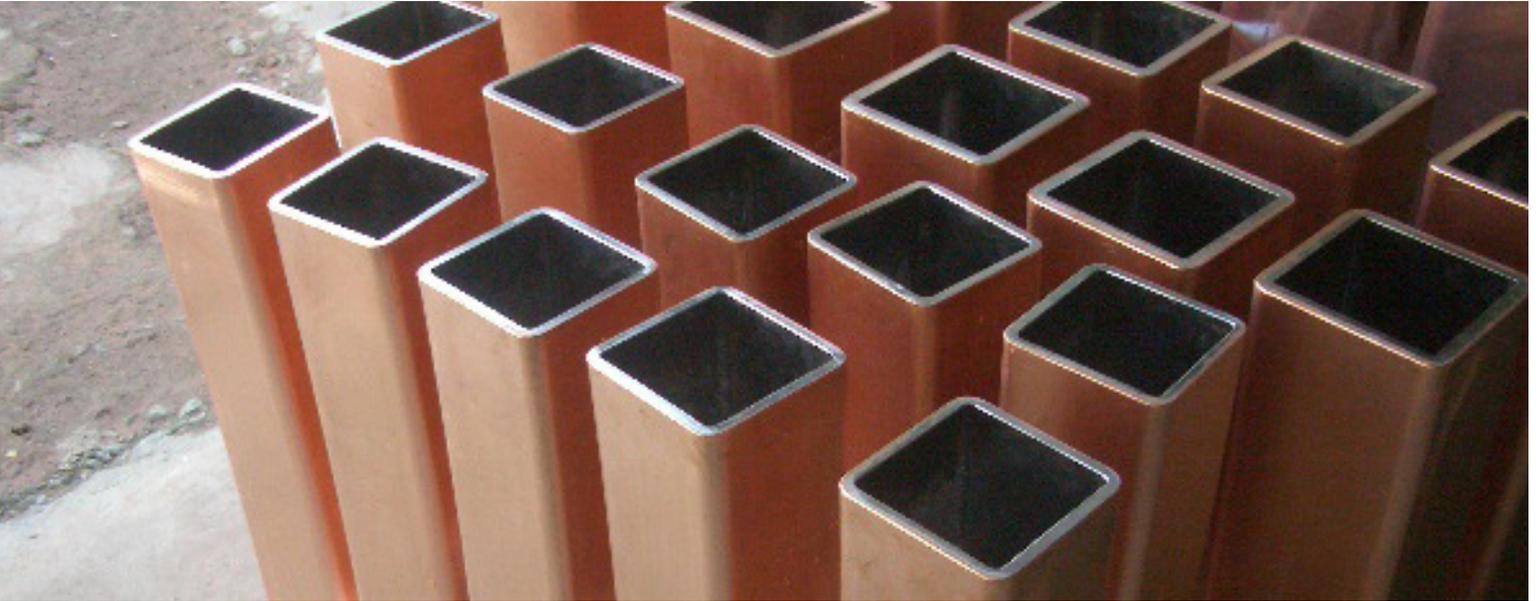
Descripción del producto

FRC Global lleva enchufes tanto direccionales como no direccionales. Pueden fabricarse a medida para cualquier tamaño, conicidad y caudal. Cada tapón se prueba antes del envío para determinar el caudal. FRC Global respalda sus ventas de tapones con medidores de flujo, paneles de control y extractores según sea necesario.

Aspectos destacados del rendimiento

- ◆ Los tapones de agitación están equipados con dos características de seguridad:
 1. Se instala un indicador de seguridad a la altura exacta que solicita el cliente. Esto le permitirá al cliente saber cuándo es el momento de quitar el enchufe de forma segura.
 2. En la tubería hay una bobina de enfriamiento en caso de que haya alguna penetración de acero causada por una punción excesiva.
- ◆ Proporcionamos formación para nuestros tapones de agitación. Si se utiliza un sistema de intercambio en caliente, brindaremos capacitación sobre el sistema.
- ◆ Suministramos un conjunto de bloque y enchufe o un sistema de intercambio en caliente, cualquiera que sea la necesidad del cliente.

Tubos de Molde de Cobre



Descripción del producto

FRC Global ofrece tubos de molde de cobre personalizados que se diseñan en función de sus necesidades específicas. Nuestros especialistas están capacitados para determinar la mejor composición, longitud y ahusamiento para maximizar el rendimiento de su lanzador y optimizar su calidad. También ofrecemos camisas de agua de acero inoxidable y carcasas de moldes para todas las máquinas.

Aspectos destacados del rendimiento

Moldes para colada continua de acero:

¿Está buscando aumentar la producción, resolver problemas de calidad o eliminar problemas de fundición? FRC Global puede ayudar a rediseñar y / o sugerir moldes cónicos para satisfacer las necesidades específicas de su taller. Podemos suministrar moldes cuadrados, redondos, casi redondos, floreados y de tiras finas. Además, podemos suministrar chaquetas de agua de acero inoxidable, carcasas de moldes y conjuntos de rodillos de pie.

Refractarios de Vertido de Lingotes



Descripción del producto

Contamos con una línea completa de productos de alta calidad para la producción de lingotes. Ofrecemos placas de superficie caliente en materiales aislantes y exotérmicos que se adaptan a su aplicación particular. El sistema de cobertura en caliente se completa con polvos de cobertura o tapas exotérmicas. Nuestra loseta de vertido inferior Epic está disponible en arcilla refractaria y alúmina para ayudarlo a satisfacer las demandas de sus clientes de acero limpio. FRC Global también puede satisfacer todas sus necesidades de fibra, desde mantas básicas hasta cubiertas formadas al vacío hechas a medida.

Aspectos destacados del rendimiento

Sabemos que una talla no sirve para todos. FRC Global trabajará con usted para personalizar nuestros productos y brindarle un rendimiento óptimo. Tenemos la experiencia y la línea de productos para brindar una solución diseñada para ayudarlo a superar sus objetivos.

Refractarios de Fundición



Descripción del producto

Los revestimientos para hornos de inducción están disponibles en calidades de espinela (ladrillo o ambiente seco), alúmina (ladrillo, ambiente seco y prefabricado) y a base de magnesita (ladrillo, ariete y prefabricado). Los ladrillos de horno de arco eléctrico están disponibles en sílice, alúmina, mag-cromo, mag-carbono, magnesita quemada y dolomita quemada. Ofrecemos revestimientos para cucharas en ram, moldeable y ladrillo en todas las calidades (sílice, alúmina, espinela, alúmina-cromo, alúmina-carbono, alúmina-magnesita-carbono, mag-cromo, dolomita y mag-carbono).

Tableros de grafito

Las placas de grafito están disponibles en varias dimensiones para satisfacer sus necesidades de aislamiento térmico. Utilizamos impregnación de alquitrán y partículas de pequeño tamaño para fabricar un producto de alta densidad y alta resistencia con un CTE bajo.

Aspectos destacados del rendimiento

Podemos suministrar casi cualquier revestimiento y todos los revestimientos de respaldo para hornos de inducción y hornos de arco eléctrico. FRC Global ofrece refractario para todas y cada una de las cucharas. Los diseños incluyen ladrillo, dry-vibe, moldeable, ram y combinaciones. Los revestimientos para hornos de inducción están disponibles en espinela (ladrillo o ambiente seco), alúmina (ladrillo, ambiente seco y prefabricado), a base de magnesita (ladrillo, ariete y prefabricado). Los revestimientos para hornos de arco eléctrico están disponibles en sílice, alúmina, mag-cromo, mag-carbón, magnesita quemada y dolomita quemada. Nuestro refractario diseñado a medida le proporcionará un rendimiento y una fiabilidad óptimos.



Fabricación de Hierro y Arcilla Para Grifos



Descripción

FRC Global tiene los derechos exclusivos de distribución en Norteamérica de Seven Refractories. Seven es el proveedor más nuevo y de más rápido crecimiento de refractarios productores de hierro en el mundo. En solo diez años Seven se ha convertido en el principal proveedor de pequeños hornos hasta los hornos más grandes de Europa. Seven Refractories ofrece las soluciones más avanzadas y confiables para lances controlados.

Productos especiales

FRC Global ofrece formas especiales para estufas de alto horno y reparaciones de hogares.

Aspectos destacados del rendimiento

- ◆ La arcilla para grifos está diseñada para su horno específico
- ◆ Respetuoso con el medio ambiente - HAP ultrabajo - sin etiquetado especial
- ◆ Fabricado en una instalación moderna con control de calidad.
- ◆ ISO 9001 e ISO 14001 con el 90% de todos los proveedores certificados por ISO
- ◆ Cada babosa de arcilla es rastreable hacia atrás hasta su lote de fabricación y materias primas.

Industria de Procesamiento de Minerales Cemento y Cal



Descripción del producto

Estamos en condiciones de satisfacer todos sus requisitos de refractarios en el área de procesamiento de minerales. Lo tenemos cubierto en el horno rotatorio, la torre estática y las secciones más frías de su planta. Ofrecemos espinela de magnesita-alúmina, espinela de magnesita-hierro, dolomita y ladrillos con alto contenido de alúmina en formas VDZ e ISO. Para la torre estática, suministramos una gama completa de plásticos, moldeables ligeros, monolíticos de carburo de silicio y materiales de proyectables. Nuestras plantas cuentan con la certificación ISO 9001 y poseen / controlan sus materias primas.



Aspectos destacados del rendimiento

Nuestro objetivo es estudiar su operación, proponer soluciones y, en última instancia, reducir su costo por tonelada de clínker producida y / o kg / tonelada de refractario de clínker consumido. Somos su respuesta a las métricas de tiempo medio entre la falla del refractario, la disponibilidad del horno y el gramo de refractario consumido por tonelada de clínker. Brindamos suministro de refractario confiable y constante, rendimiento y los refractarios de horno más avanzados que el mundo tiene para ofrecer. FRC Global brinda servicio antes, durante y después de la instalación del ladrillo. Ofrecemos productos refractarios que se utilizan en más del 17% de los hornos del mundo.



Refractarios de Cobre, Níquel y Plomo



Descripción del producto

FRC Global ofrece una línea completa de productos de alta calidad para la producción primaria y secundaria de metales no ferrosos. Para cobre, níquel y plomo, ofrecemos ladrillos de magnesita-cromo en muchas formulaciones diferentes. Desde el pegado directo hasta el pegado completamente, y todo lo demás, suministramos ladrillos hechos solo con materiales 100% vírgenes. Complementando la línea de ladrillos se encuentra un catálogo completo de especialidades que incluyen morteros, moldes, plásticos y arietes.

Aspectos destacados del rendimiento

FRC Global tiene todos los productos necesarios para sus necesidades de fundición. Ofrecemos ladrillos de revestimiento de trabajo de magnesita-cromo, aislantes, revestimientos de respaldo, anclajes y especialidades. Todos nuestros productos están diseñados para brindar un servicio óptimo en su operación específica con su práctica actual. Al variar las materias primas, los programas de cocción y los tratamientos posteriores a la cocción, como la impregnación con sal, podemos diseñar una solución para usted.

Alambre con Núcleo, Carburo de Calcio y Aleaciones



Alambre con núcleo

Descripción del producto: Nos dedicamos a suministrar alambre tubular rentable y de alta calidad. Nuestro alambre tubular proporciona la tasa de recuperación más alta y aumenta la productividad en el proceso metalúrgico secundario.

Aspectos destacados del rendimiento:

Nuestra solución de alambre tubular es una opción ideal para la industria del acero. Viene en tamaños de diámetro de 9, 13 y 16 milímetros. Contamos con un proceso de fabricación moderno que proporciona densidades de núcleo consistentes ofreciendo un porcentaje preciso de núcleo a acero. La relación entre el núcleo y el acero proporciona una metalurgia instantánea y exacta cuando el núcleo se funde y luego se eliminan las impurezas. Nuestro empaque puede cumplir con todos sus requisitos con bobinas empaquetadas en ejes horizontales o verticales.

Aleaciones

FRC Global puede satisfacer todas sus necesidades de aleación. Nuestras aleaciones de alta calidad han sido desarrolladas para mejorar las propiedades de su acero al introducir elementos específicos en cantidades deseables. La adición de aleaciones adecuadas puede optimizar su proceso y aumentar la vida útil de los refractarios de su cuchara. Nuestros ingenieros comprenden la termodinámica de su acero fundido y la formación de escoria y pueden encontrarle el producto adecuado para su aplicación.

Carburo de calcio

Descripción del producto: El carburo de calcio es un compuesto químico (CaC_2) producido industrialmente en un horno de arco eléctrico calentando (a más de 3300°F / 1800°C) una mezcla de coque y cal. El carburo de calcio crudo se utiliza como desulfurante en arrabio, hierro fundido y acero. A veces se utiliza como agente desoxidante en instalaciones de tratamiento con cuchara. Este producto se agrega al acero líquido durante y después del estado de fusión para la rápida introducción de calcio en el acero que se requiere para la eliminación de azufre y la modificación de la inclusión. El carburo de calcio también se puede utilizar como combustible para extender la proporción de desechos al hierro líquido.

Aspectos destacados del rendimiento:

Ofrecemos carburo de calcio en los tamaños y envases que necesita. El carburo de calcio es a menudo un método más rentable de desulfuración y desoxidación del hierro y el acero. Nuestros ingenieros se esfuerzan por encontrar productos de mayor eficiencia para mejorar su producción.

Productos de Arena



Descripción del producto

FRC Global ofrece una variedad de productos de arena para satisfacer sus necesidades.

Magfill es una forsterita sintética calcinada a 1450 ° C (2700 ° F). Los usos del relleno magnético incluyen relleno de orificios de grifería EBT, relleno de boquillas de cucharón, aislamiento de artesas y relleno de estadio EAF. Es menos denso que el olivino verde, es más aislante y no tiene materia orgánica ni desprendimiento de gases. Debido a la calcinación y la mineralogía, casi no hay sílice libre.

Flosan es nuestro relleno de boquilla de cuchara y tiene una gama de químicas para varios grados, tamaños de calor, procesos y configuraciones de orificio. Desde cuarzo puro hasta zirconia pura y mezclas de cromita de cada uno, FRC Global desarrollará una mezcla para su aplicación única.

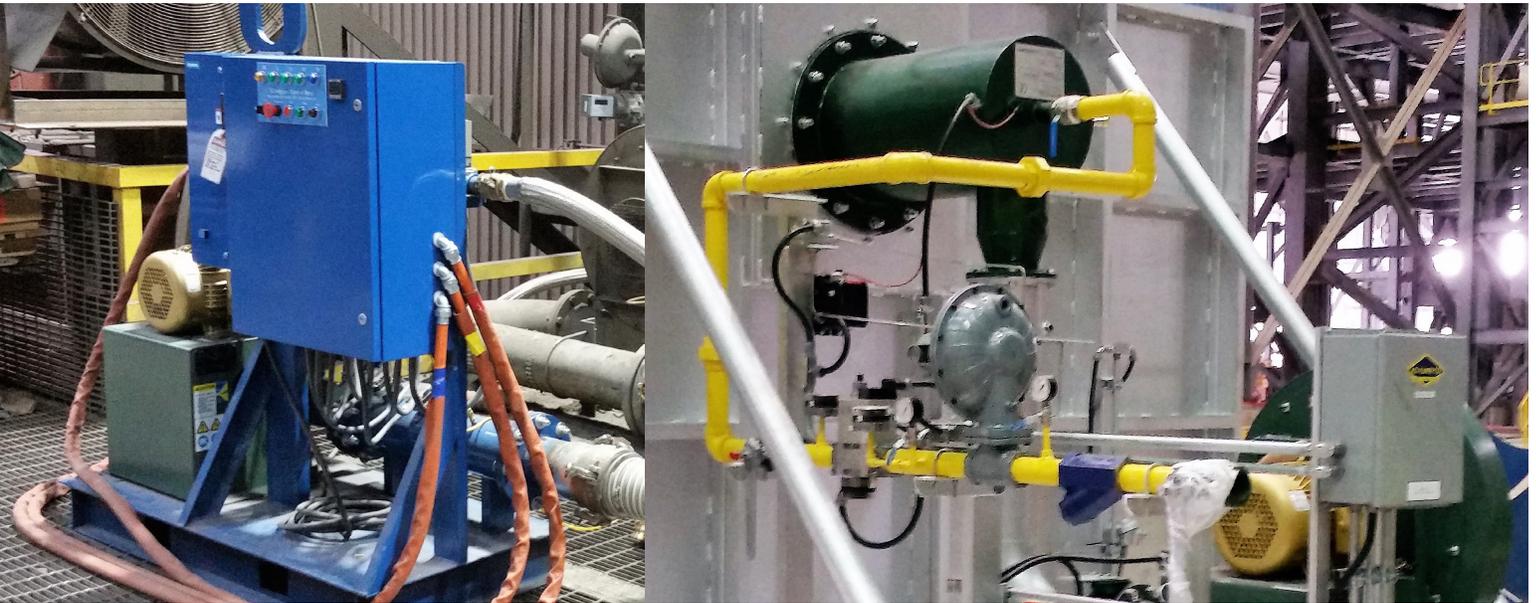
Ladlemag es nuestro relleno de cuchara y es una forsterita sintética con o sin aglutinante. Tiene poca o ninguna sílice libre y casi no tiene

polvo debido al tamiz de tamaño superior e inferior. Es de flujo libre para minimizar el esfuerzo y el tiempo durante la instalación. Se adhiere al forro de trabajo, no al forro de seguridad. Fluirá libremente desde una tolva. El equipo de manipulación es económico y muy fácil de mantener.

Aspectos destacados del rendimiento

Los productos de FRC Global se basan únicamente en materias primas vírgenes. En ninguno de nuestros productos se utiliza arena o minerales recuperados. Las mezclas de arena se producen de acuerdo con nuestra fórmula patentada. Nos enfocamos en el costo relativo, el empaque de partículas y la maximización del rendimiento. Las formulaciones personalizadas son posibles sin cargo adicional para adaptarse a las características únicas de su proceso. Ofrecemos una evaluación de prueba y un seguimiento continuo del rendimiento del producto. El equipo personalizado está disponible si es necesario para el manejo y / o colocación de materiales.

Sistemas de Combustión



Descripción del producto

El Energizador Cinético Térmico es un sistema revolucionario utilizado en calefacción industrial para reemplazar los quemadores de gas convencionales. El TKE-HTT™ utiliza una pequeña cantidad de gas natural para alimentar una corriente de moléculas que viajan a 220 m / segundo, lo que resulta en la transferencia directa de energía cinética al calor. La transferencia de energía produce calor uniforme dentro del recipiente, la pieza de trabajo o el sistema de intercambio de calor al tiempo que reduce las emisiones nocivas asociadas con un sistema de quemador convencional.

Esta tecnología patentada TKE-HTT™ desarrollada por Carl Mörsner se aplica a todas las industrias que utilizan los siguientes aparatos de calefacción de tiro forzado y de combustión directa:

- ◆ Precalentadores de cuchara
- ◆ Secadores de cuchara
- ◆ Precalentadores de artesa
- ◆ Hornos estacionarios de forja y recalentamiento
- ◆ Coches Torpedo

Electrodos de Grafito



Descripción del producto

FRC Global is a world-leading supplier of high quality graphite electrodes. Our premium electrodes are produced to meet modern steel industry consumption needs by providing a combination of reliability, performance and cost effectiveness. FRC Global is committed to quality throughout the manufacturing operations so we only use the best premium needle coke and other premium petroleum raw material. Our rigid quality assurance standards allows us to control all critical process variables.

Aspectos destacados del rendimiento

Brindamos una amplia gama de servicios de soporte técnico que están diseñados para ayudarlo a lograr niveles aún más altos de productividad y desempeño. Entre los servicios que brinda nuestro FRC Global Tech Team se encuentra un método probado para evaluar su EAF y LMF. Combinamos esta evaluación con una medición extendida de parámetros eléctricos y operativos utilizando modernos equipos de monitoreo técnico para brindarle soluciones de máxima eficiencia operativa.

Innovation

High Temp

FRC
Global

FRC Global

Estados Unidos

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

Canadá

Montreal, Quebec

Sudamérica

Cali, Colombia

Teléfono: 011-57-310-826-2701

Asia

Dalian, China

1-800-609-5711

www.FRCglobal.com