



# REFRACTARIOS

— PARA —

# LA FUNDICIÓN



**ALLIED**  
**MINERAL**  
PRODUCTS

Global **Refractory** Solutions



# ACERCA DE ALLIED

Allied Mineral Products es un líder a nivel mundial en diseño y fabricación de refractarios monolíticos y formas prefabricadas. Con equipos fuertes de ventas y servicio para los mercados de fundición, aluminio, acerías, tratamiento térmico/forja e industrial, nuestro éxito está basado en nuestra dedicación a *Estar Presente a Nivel Mundial con Soluciones Refractarias*.

Producir productos de calidad y consistentes es la prioridad principal de Allied y tenemos los productos para satisfacer sus necesidades y requerimientos. Nuestra línea extensa de productos incluye tecnología refractaria innovadora y alternativas refractarias de larga data.

El enfoque de Allied de controlar la calidad en cada paso del proceso de producción es incomparable. Un estricto estándar de materia prima y pruebas de control de calidad global antes y después de cada lote producido, provee a los clientes productos consistentes. Proporcionamos tiempos de respuestas rápidas para cualquier requisición urgente a través de nuestro proceso de producción flexible en todas nuestras fábricas.

## Soluciones **Refractarias** Globales



**12 MANUFACTURING FACILITIES**  
OVER **160** INTERNATIONAL SALES REPRESENTATIVES  
**3** RESEARCH AND TECHNOLOGY FACILITIES  
SALES ACTIVITY IN MORE THAN **100** COUNTRIES  
**7** PRECAST SHAPES FACILITIES



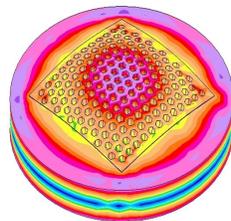
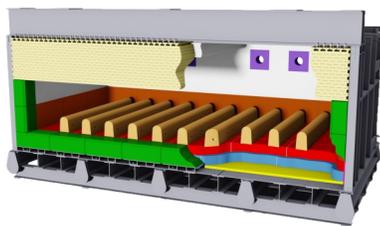
# INGENIERÍA & DESARROLLO

Después de entender en detalle sus necesidades específicas, nuestro equipo evalúa los criterios operativos y los parámetros de diseño físico para crear un diseño de ingeniería detallado que abarque:

- Tecnologías patentadas
- Simulación térmica para optimizar y validar diseños
- Optimización de productos por zona de trabajo
- Sistemas de revestimientos que sean seguros
- Propiedades y técnicas de instalaciones únicas
- Sistemas refractarios vanguardistas

Allied se enfoca en el desarrollo de nuevos productos, mejorando los productos existentes y perfeccionando técnicas de instalación. Nuestras pruebas y desarrollos de productos es conducido en nuestro centro de investigación y tecnología de vanguardia. Tenemos un laboratorio para las pruebas de proyección (Gunning y Shotcreting) que nos permite una amplia práctica de pruebas en la propiedades de instalación .

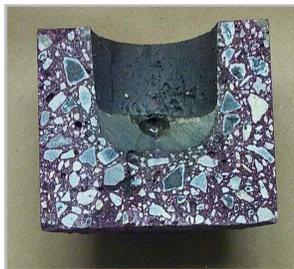
Como un proveedor innovador impulsado por la tecnología, estamos dedicados a dar soluciones refractarias personalizadas para varias operaciones de las Industrias. Ofrecemos una amplia variedad de productos refractarios de alto rendimiento con calidad de materia prima superior.



Análisis Térmico AEF



Pruebas de Fluidez



Pruebas de Contacto



Pruebas de Resistencia





# HORNOS DE INDUCCIÓN SIN NÚCLEO ALEACIONES DE HIERRO



## CORONA Y PICO/PIQUERAS

- DRI-VIBE® 54A-FR
- DRI-VIBE® 53A
- MINRO-SIL® RAM 1001
- MINRO-SIL® 2001
- STEEL-PAK 86Cr
- RAM MAX® 75 P
- RAM MAX® 70 P FINE

## TAPAS

- MINRO-FIRE CAST F80
- MINRO-AL® CAST A98
- LCF 52A

## REVESTIMIENTO DE TRABAJO

- MINRO-SIL® RAM 1001
- MINRO-SIL® 2001
- DRI-VIBE® LGS HTC
- DRI-VIBE® LGS

## REVESTIMIENTO DE BOBINA

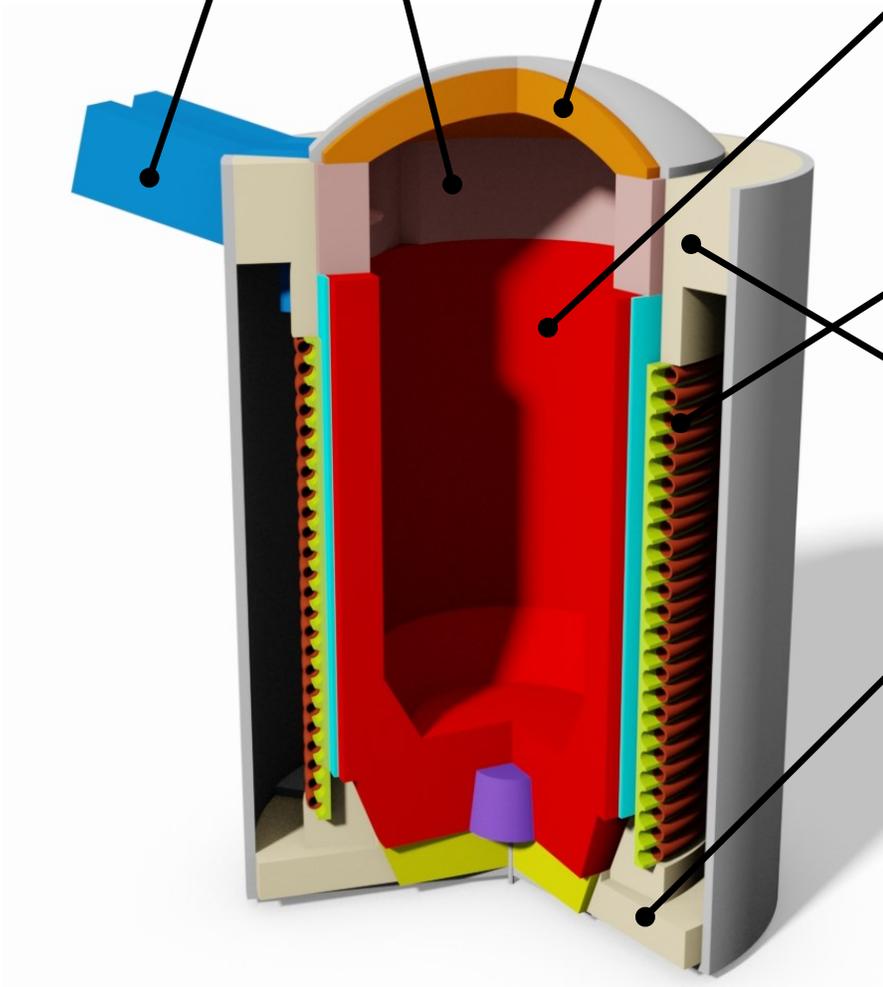
- GROUT 163AF
- GROUT 563A
- GROUT 663A
- COIL-CAST 97A
- MINRO-AL® CAST A44

## COMPONENTES ESTRUCTURALES

- LCF 47A-FR
- MINRO-AL® CAST A43
- QUICK CAST® 62

## REVESTIMIENTOS ESPECIALES

- DRI-VIBE® 462S
- DRI-VIBE® 461S
- DRI-VIBE® 458Cr
- DRI-VIBE® 149Z
- DRI-VIBE® 799A
- DRI-VIBE® LGS 258S-CR





# HORNOS DE INDUCCIÓN SIN NÚCLEO ALEACIONES DE ACERO

## CORONA Y PICO/PIQUERAS

DRI-VIBE® 480CR

DRI-VIBE® 652A

CW HS 85 PLASTIC

DRI-VIBE® 88A

STEEL-PAK 86Cr / 90Cr

RAM MAX® 90 P FINE

DRI-VIBE® 493A

## TAPAS

MINRO-FIRE CAST F80

MINRO-AL® CAST A98

LCF 52A

## REVESTIMIENTO DE TRABAJO

DRI-VIBE® 388A

DRI-VIBE® 883A

DRI-VIBE® 682A

DRI-VIBE® 931A / 975A / 985A

DRI-VIBE® LGS

## REVESTIMIENTO DE BOBINA

GROUT 163AF

GROUT 563A

GROUT 663A / 763AF

COIL-CAST 97A

MINRO-AL® CAST A44

## COMPONENTES ESTRUCTURALES

LCF 47A-FR

MINRO-AL® CAST A43

QUICK CAST® 62

## REVESTIMIENTOS ESPECIALES

MINRO-MAG RAM M20

MINRO-Z RAM Z73-W

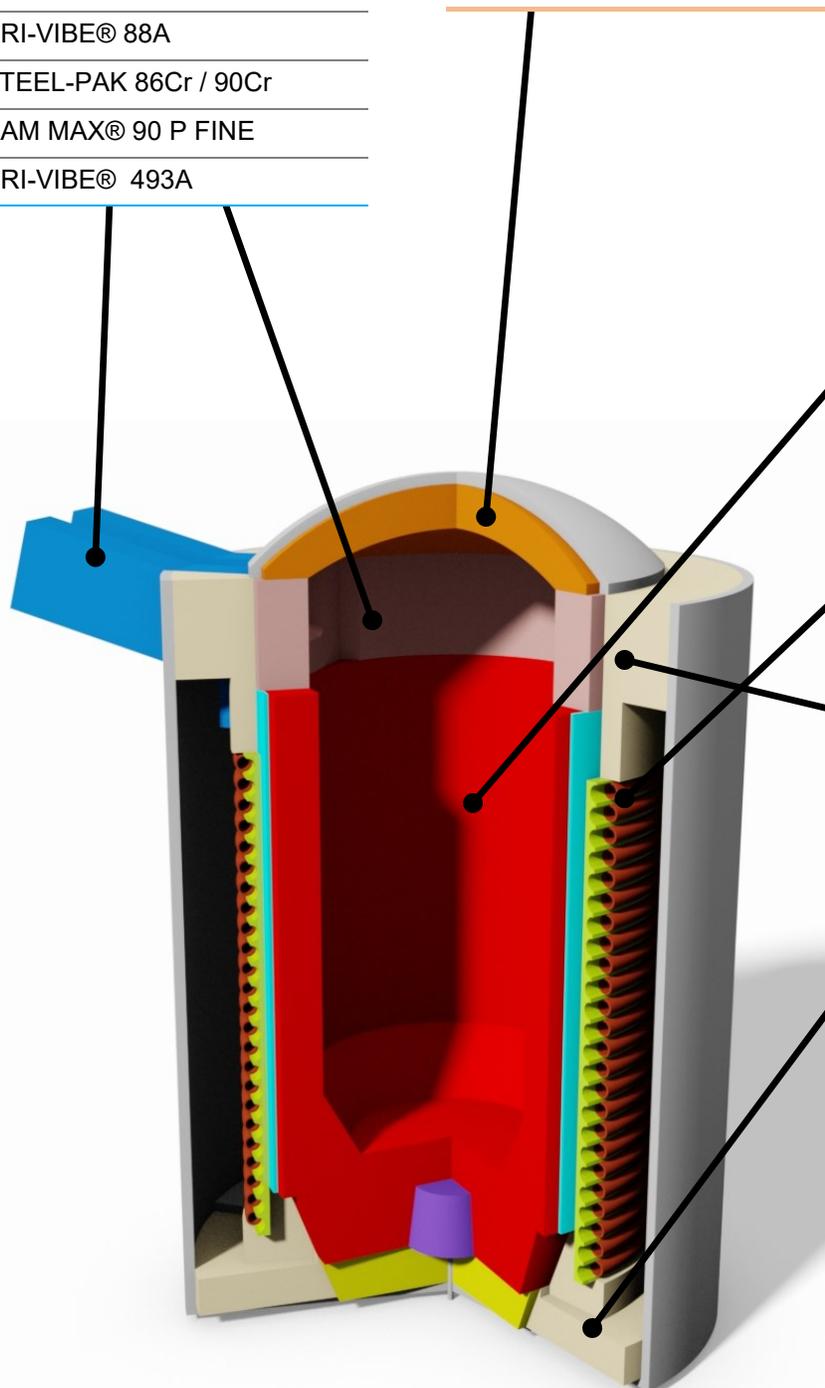
DRI-VIBE® 529M / 673M

MINRO-AL® RAM A55-W

MINRO-AL® RAM A60-W

AC RAM

DRI-VIBE® 967Cr





# HORNOS DE INDUCCIÓN SIN NÚCLEO ALEACIONES DE COBRE

## CORONAS Y PICO/PIQUERAS

RAM MAX® 75 P  
RAM MAX® 70 P FINE  
CW 85 HS PLASTIC  
MINRO-AL® PLASTIC A91  
QUICK-FIRE® 88  
MATRIFIRE® 8085ACX  
FORMAS PREFABRICADAS

## TAPAS

MINRO-FIRE CAST F80  
MINRO-AL® CAST A98  
LCF 52A

## REVESTIMIENTO DE TRABAJO

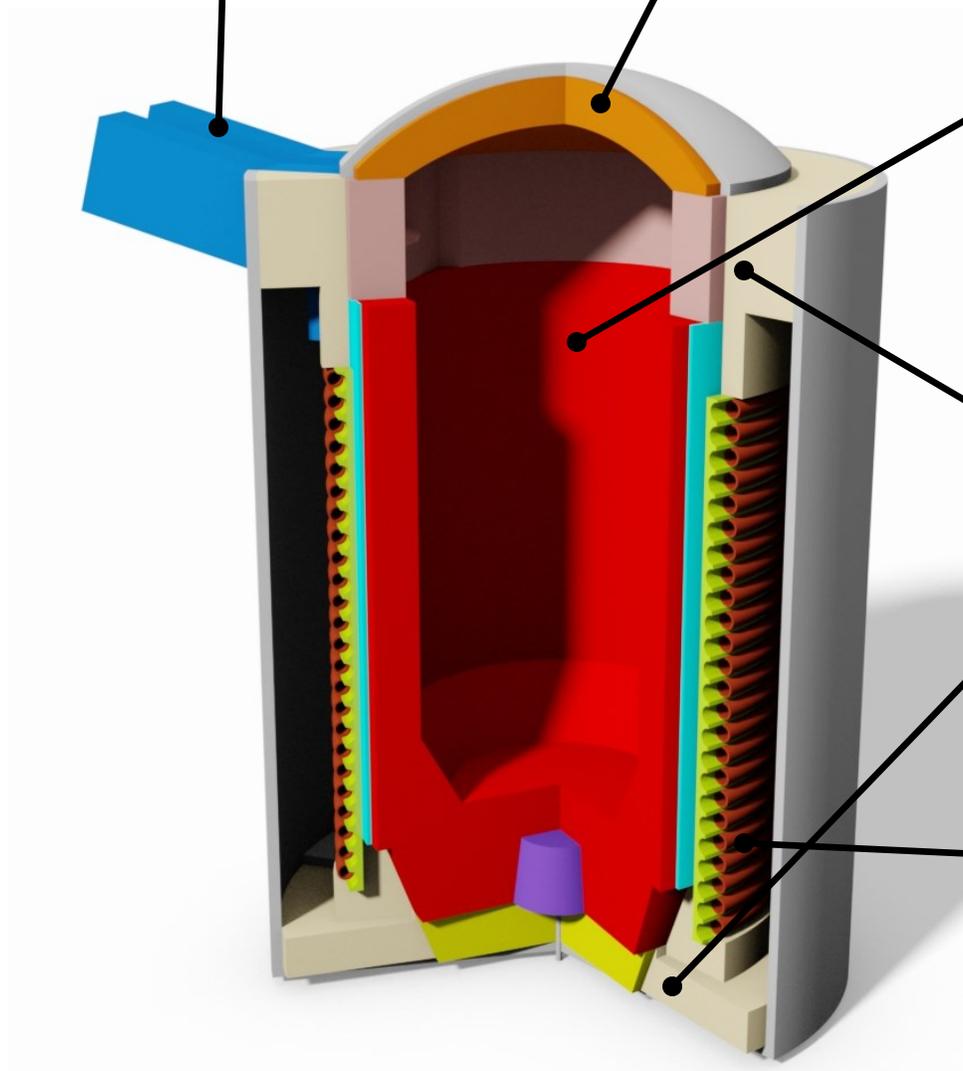
DRI-VIBE® 31A  
DRI-VIBE® 252A / 253A  
DRI-VIBE® 351A / 357A  
DRI-VIBE® 390A  
DRI-VIBE® 462S  
DRI-VIBE® LGS Cu  
DRI-VIBE® 401Z  
FORMAS PREFABRICADAS

## COMPONENTES ESTRUCTURALES

LCF 47A-FR  
MINRO-AL® CAST A43  
QUICK CAST® 62

## REVESTIMIENTO DE BOBINA

GROUT 263AF / 563A  
GROUT 663A / 763AF  
MINRO-AL® CAST A44  
COIL-CAST 97A





# HORNOS DE INDUCCIÓN SIN NÚCLEO ALEACIONES DE ALUMINIO

## CORONAS Y PICO/PIQUERAS

RAM MAX® 75 P  
RAM MAX® 70 P FINE  
MINRO-AL® PLASTIC A91  
QUICK-FIRE® 88  
MATRIFIRE® 8085ACX  
FORMAS PREFABRICADAS

## TAPAS

MINRO-FIRE CAST F80  
MINRO-AL® CAST A98  
LCF 52A

## REVESTIMIENTO DE TRABAJO

X-ACT® Technology\*  
DRI-VIBE® 520A  
DRI-VIBE® 622A  
PRECAST SHAPES  
DRI-VIBE® 558A-FR\*  
DRI-VIBE® 522A-FR\*

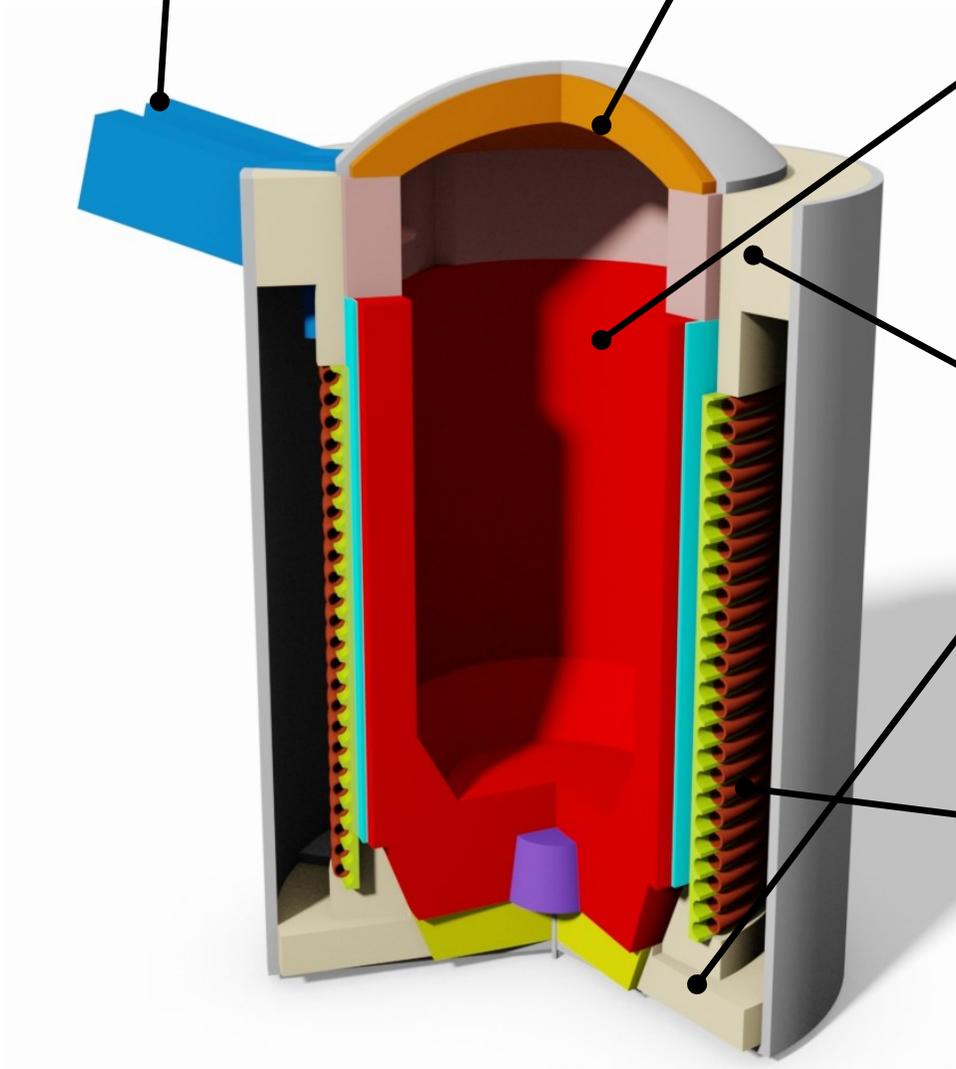
\*Patentado / Patente pendiente

## COMPONENTES ESTRUCTURALES

LCF 47A-FR  
MINRO-AL® CAST A43  
QUICK CAST® 62

## REVESTIMIENTO DE BOBINA

GROUT 263AF / 563A  
GROUT 663A / 763AF  
MINRO-AL® CAST A44  
COIL-CAST 97A





# HORNOS INDUCCIÓN DE CANAL HIERROS



## TAPAS

MINRO-FIRE CAST F80

MINRO-AL® CAST A98

LCF 52A

CAST 299A

## PIQUERAS

CW 965 CASTABLE

V-CAST® 426A

DRI-VIBE® 336Cr

V-CAST® 707A / 712A

STEEL-PAK 90Cr

## REVESTIMIENTO DE TRABAJO /

### CUBA DE SOSTENIMIENTO

MINRO-AL® RAM A29

V-CAST® 418A / 426A

DRI-VIBE® 336Cr

DRI-ROK® 2029 / 2036

V-CAST® 707A / 712A

V-CAST® 720A / 724A

MINRO-AL® RAM A26

V-CAST® 397Cr

## INDUCTORES

DRI-VIBE® 331A

DRI-VIBE® 696M

DRI-VIBE® 305A, 306A

MINRO-MAG RAM M10

## PROYECCIÓN (GUNNING- SHOTCRETE) / REPARACIÓN / MANTENIMIENTO

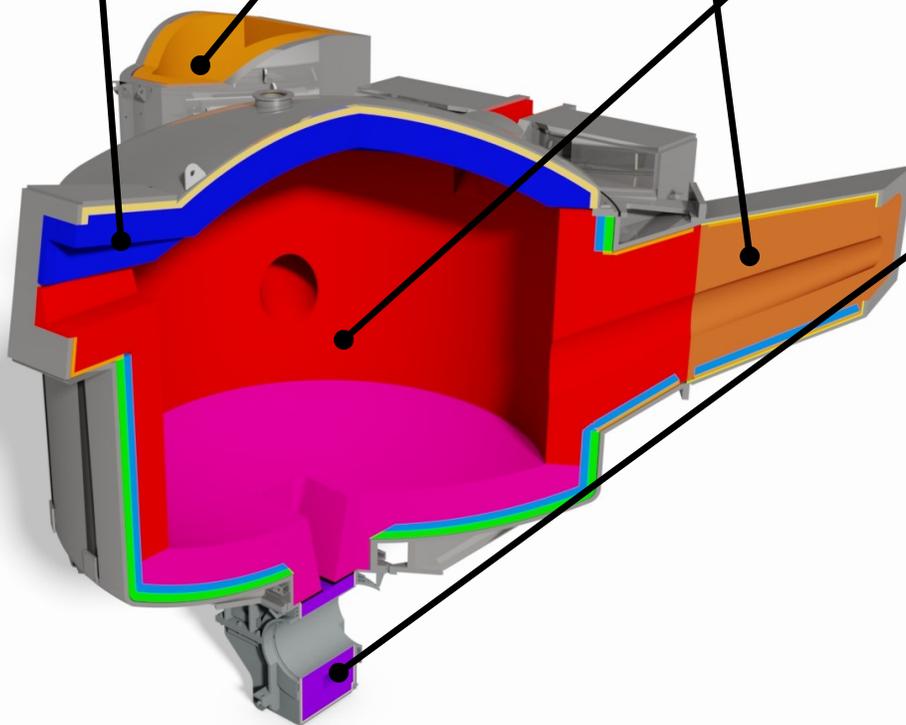
DURAGUN® 80

DURAGUN® 90Cr

DURAGUN® 90NF

STEEL-PAK 90Cr

TEK-GUN 31A





# HORNOS INDUCCIÓN DE CANAL NO FERROSOS



## TAPAS

MINRO-FIRE CAST F80

LCF 52A

CAST 299A

## PIQUERAS

CW 965 CASTABLE

METAL KAST 68

V-CAST® 426A

## REVESTIMIENTO DE TRABAJO /CUBA DE SOSTENIMIENTO

V-CAST® 426A

MINRO-AL® RAM A29

DRI-VIBE® 351A

V-CAST® 707A

TUFF-FLO 608

MINRO-SIL®

LCF 579A

LCF 596Cr

## INDUCTORES

DRI-VIBE® 351A / 355A

MINRO-AL® RAM A34W

DRI-VIBE® 432Cu

DRI-VIBE® 800Cu

TUFF-FLO 608

DRI-VIBE® 252A

V-CAST® 426A

MINRO-SIL® 2001

## PROYECCIÓN (GUNNING- SHOTCRETE) / REPARACIÓN / MANTENIMIENTO

DURAGUN® 90NF

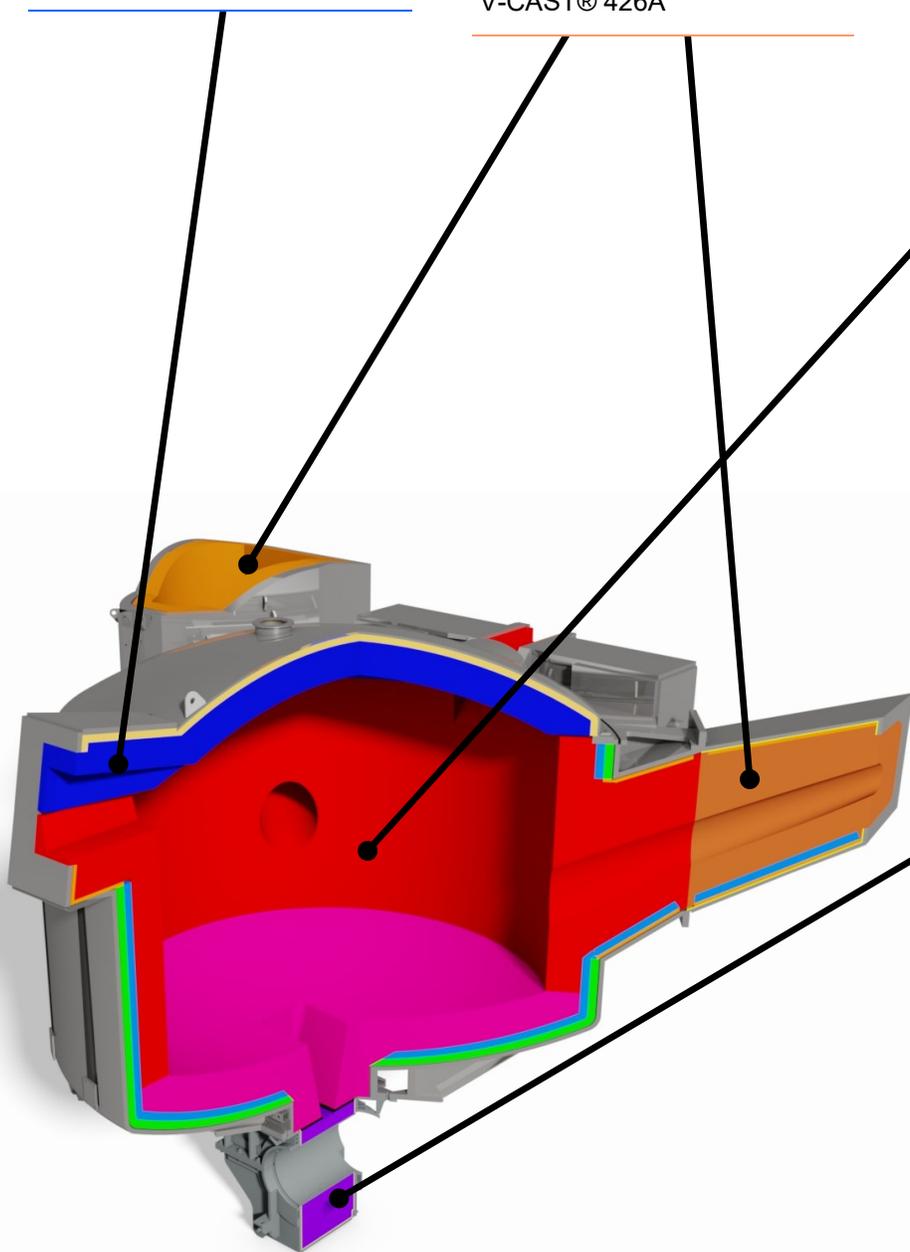
STEEL-PAK 90Cr

MATRIGUN 70AC-H

V-CAST® 397Cr

TEK-GUN 31A

V-CAST® 426A





# HORNOS DE SOSTENIMIENTO A PRESIÓN HIERROS



## TAPAS

MINRO-FIRE CAST F80

LCF 52A

CAST 299A

## PIQUERAS

CW 965 CASTABLE

V-CAST® 426A

DRI-VIBE® 336Cr

V-CAST® 707A / 712A

## REVESTIMIENTO DE TRABAJO / CUBA DE SOSTENIMIENTO

MINRO-AL® RAM A29

CW 921 CASTABLE

V-CAST® 418A / 426A

DRI-VIBE® 336Cr

DRI-ROK® 2029 / 2036

V-CAST® 707A / 712A

V-CAST® 720A / 724A

MINRO-AL® RAM A26

V-CAST® 397Cr

V-CAST® 701A

## INDUCTORES

DRI-VIBE® 696M

DRI-VIBE® 305A, 306A

MINRO-MAG RAM M10

## PROYECCIÓN (GUNNING- SHOTCRETE) / REPARACIÓN / MANTENIMIENTO

DURAGUN® 90NF

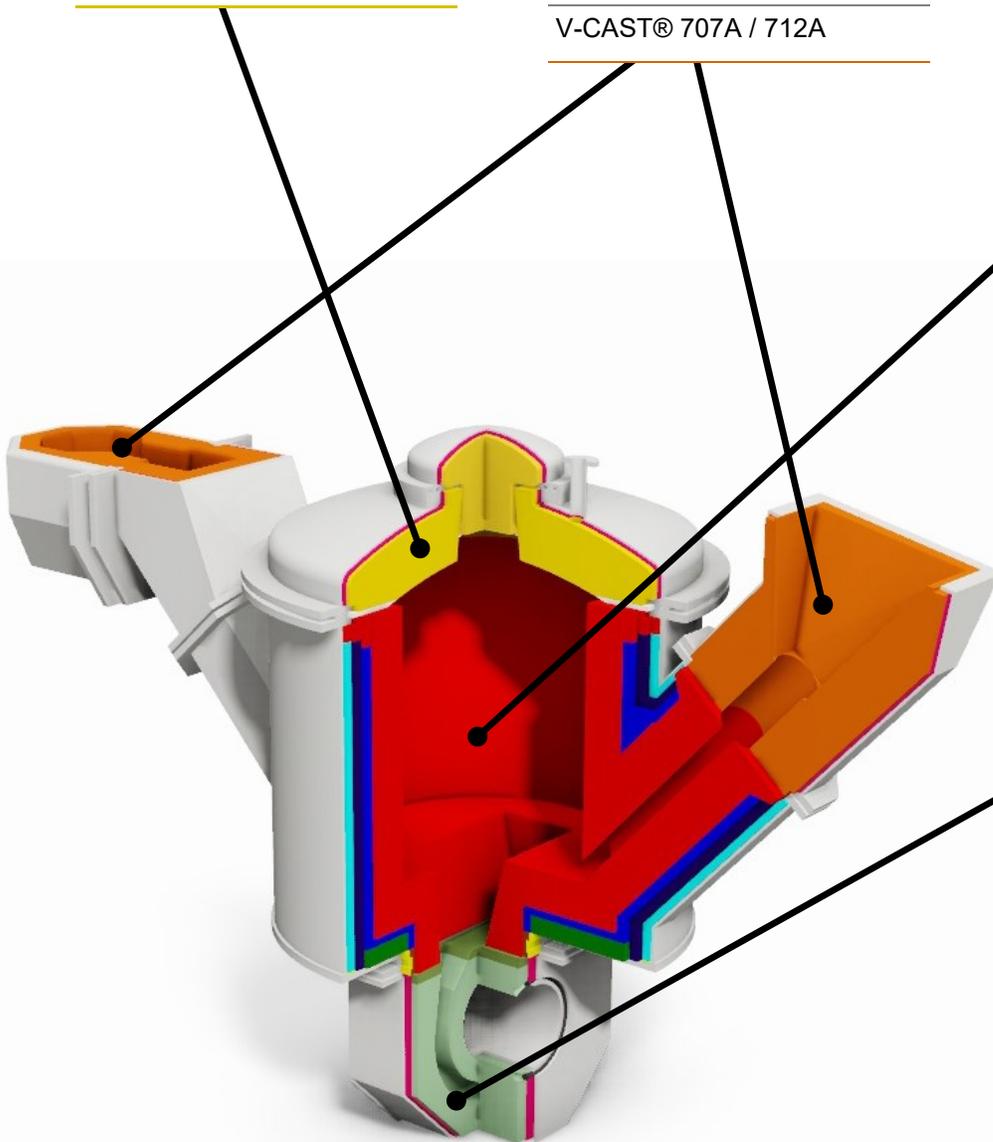
STEEL-PAK 90Cr

MATRIGUN 70ACG

V-CAST® 397Cr

TEK-GUN 31A

V-CAST® 426A





# HORNOS DE SOSTENIMIENTO A PRESIÓN NO FERROSOS



## TAPAS

MINRO-FIRE CAST F80

LCF 52A

CAST 299A

## PIQUERAS

CW 965 CASTABLE

TUFF-FLO 608

V-CAST® 426A

## REVESTIMIENTO DE TRABAJO / CUBA DE SOSTENIMIENTO

V-CAST® 426A

DRI-VIBE® 351A

V-CAST® 707A

METAL KAST 68

MINRO-SIL®

LCF 579A

LCF 596Cr

## INDUCTORES

DRI-VIBE® 351A / 355A

MINRO-AL® RAM A34W

DRI-VIBE® 432Cu

DRI-VIBE® 800Cu

METAL KAST 68

DRI-VIBE® 252A

V-CAST® 426A

## PROYECCIÓN (GUNNING- SHOTCRETE) / REPARACIÓN / MANTENIMIENTO

DURAGUN® 90NF

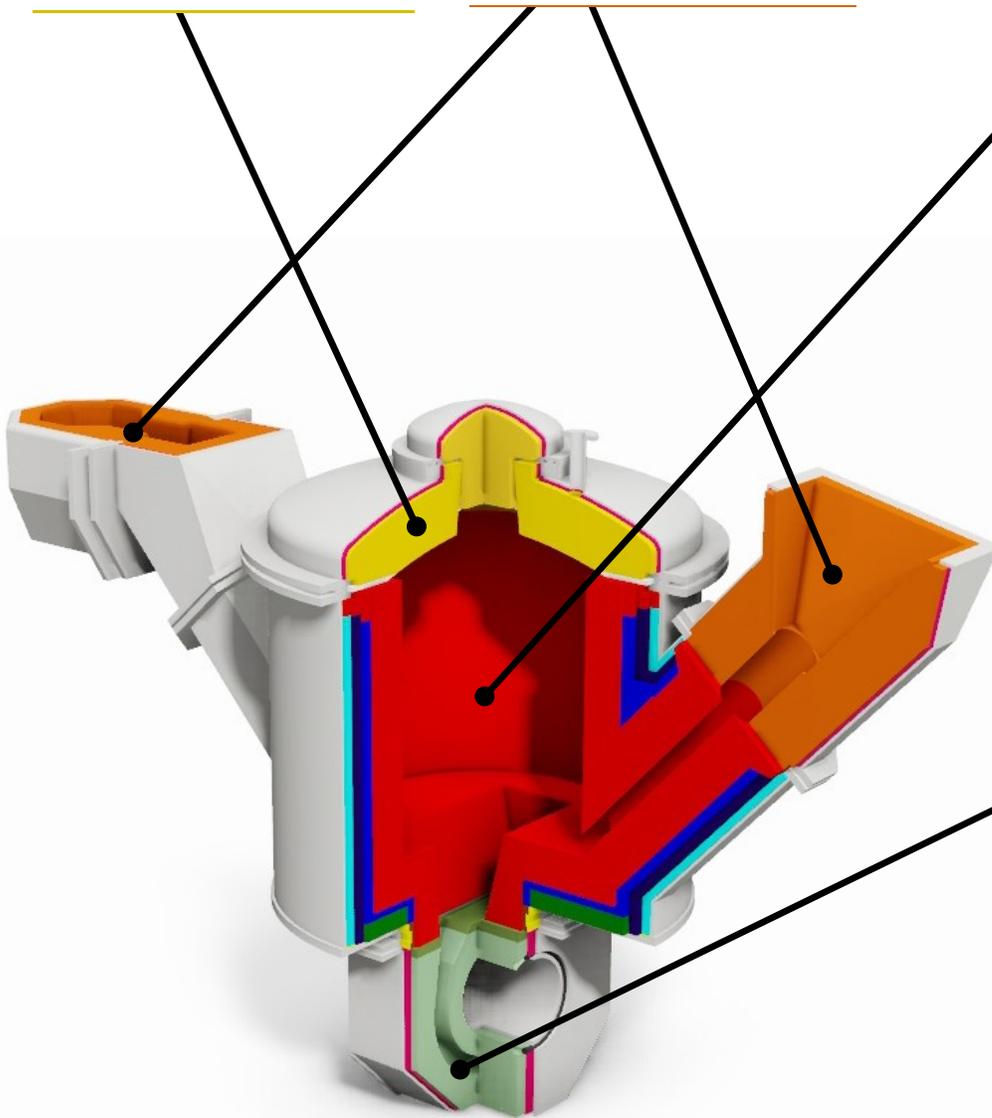
STEEL-PAK 90Cr

MATRIGUN 70ACG

V-CAST® 397Cr

TEK-GUN 31A

V-CAST® 426A





# CUBILOTES

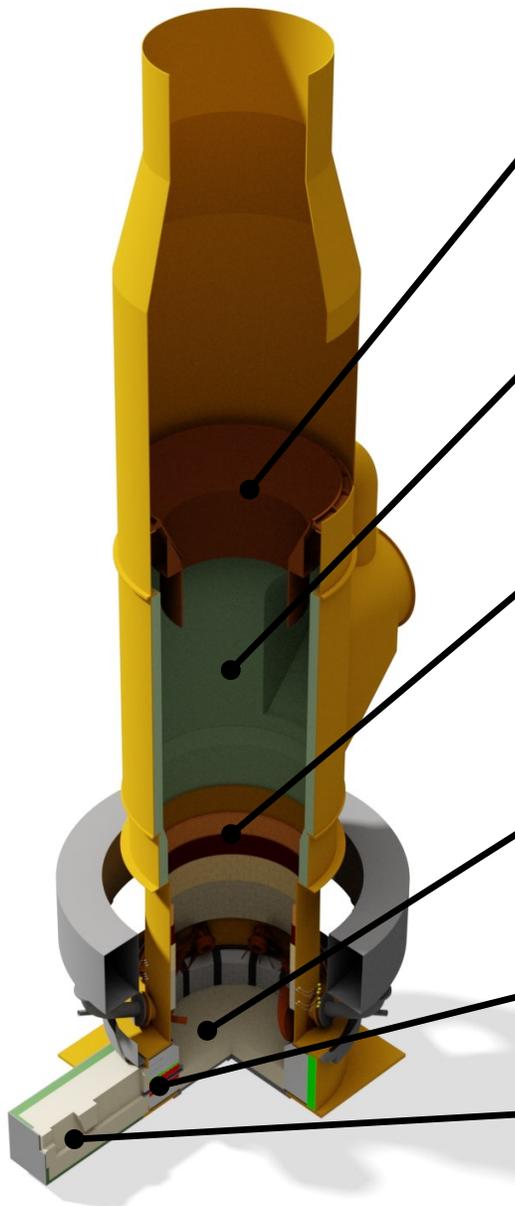
process  
refractory

global

research

Allied provee refractarios y experiencia técnica a través de Allied Mineral Technical Services, Inc., como un valor agregado de soporte técnico para los sistemas refractarios y se especializa en:

- Monitoreo y Modelado de la zona de fusión
- Recolección y análisis de datos
- Servicios de ingeniería y diseño
- Análisis de prácticas de fusión
- Capacidad de respuesta en emergencias
- Supervisión y asistencia en sitio



## ANILLO DE CARGA

- METAL-ROK® PREFABRICADOS
- ARMORMAX 70SR

## SECCIÓN SUPERIOR

- TUFF-GUN™
- DURAGUN®

REZIST ABRABE

STACKCRETE®

GUNCAST®

STACKGUN

## ZONA DE FUSIÓN (MELTZONE)

CW 500 SERIES GUN MIXES

STACKGUN

DURAMELTZ®

STACKCRETE®

## POZO/FOSA

300 SERIES PLASTICS

500 SERIES GUN MIXES

V-CAST® CASTABLES

KARBSHIELD

## AGUJERO DE SANGRADO (TAPHOLE)

CW 300 WET RAM SERIES PLASTICS

V-CAST® CASTABLES

DURAMELTZ®

FORMAS PREFABRICADAS

## SEPARADOR

CW 400 SERIES RAMS

ALPHA RAM

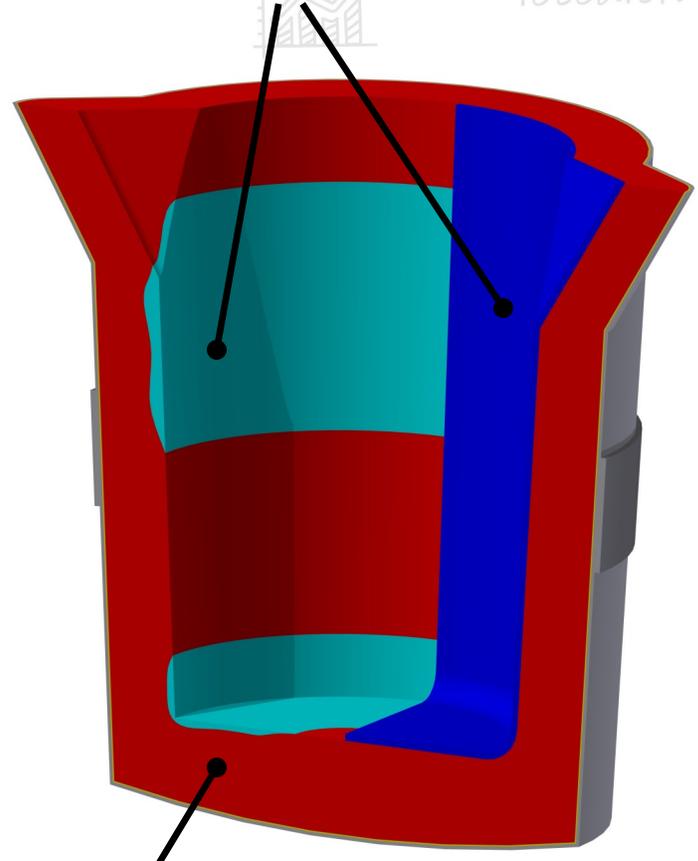
V-CAST® CASTABLES

OMEGA RAM



# CUCHARAS/CALDEROS/OLLAS/COCOS FERROSOS Y NO FERROSOS

Recubrimiento y Mantenimiento



Revestimiento de trabajo

## ALEACIONES DE HIERROS

### REVESTIMIENTO DE TRABAJO

LADLE KAST	METAL KAST 60
DURACON® 32	CW 965 CASTABLE
METAL KAST 68	METAL KAST 85
CW 712 CASTABLE	CW VIB RAM 70
MINRO-AL® PLASTIC A76	DRI-VIBE® 916A

### RECUBRIMIENTO / MANTENIMIENTO

CW 85 KOTE	STEEL-PAK 90Cr
LADLE WELL	T-COAT® 692M

## ALEACIONES DE ACERO

### REVESTIMIENTO DE TRABAJO

CW 965 CASTABLE	METAL KAST 85
METAL KAST 90	DRI-VIBE® 88A
DRI-VIBE® 916A	

### RECUBRIMIENTO / MANTENIMIENTO

CW 85 KOTE	STEEL-PAK 90Cr
LADLE WELL	T-COAT® 692M / 689M

## ALEACIONES NO FERROSOS

### REVESTIMIENTO DE TRABAJO

LADLE KAST	CW 712 CASTABLE
MATRIFIRE® 8085ACX	QUICK-FIRE® 8085
MATRISIL CV	RAM MAX® 70 P FINE
CW VIB RAM 70	DRI-VIBE® 916A

### RECUBRIMIENTO / MANTENIMIENTO

CW 85 KOTE	STEEL-PAK 90Cr
LADLE WELL	T-COAT® 692M
PLASTER 55AC	DRI-LITE® 79AL-M
MATRIFIRE® 8085ACX	QUICK-FIRE® 88





# PIEZAS PREFABRICADAS

El centro de prefabricados de Allied es un proveedor líder en la fabricación de piezas refractarias prefabricadas para una variedad de industrias. Allied tiene 3 fábricas a nivel mundial que proveen acceso a 1000 formulaciones de producto para diseño de soluciones refractarias.

## BENEFICIOS DE PREFABRICADOS:

- Calidad consistente
- Amplia variedad de productos incluyendo el innovador compuesto cerámico-metal para piezas, METAL-ROK®
- Piezas fabricadas con líneas de productos insignia de Allied
- Soluciones enfocadas: Colaboración entre Ventas, Investigación y Tecnología, Producción e Ingeniería
- Capacidad para piezas de 1 kg to 9 MT
- Plantas en Columbus, Ohio, USA, Tianjin China y Tholen, Países Bajos

## APLICACIONES DE PIEZAS:

- Hornos de Inducción sin Núcleo
- Hornos de Inducción por Canal
- Cubilotes
- Hornos de gas
- Hornos con Barras de Resistencias
- Hornos de Tratamiento Térmico y Forja
- Hornos Reverberos
- Hornos de Inducción al Vacío
- Calderos/Cucharas/Ollas/Cocos
- Canales de Transporte
- Equipo de alimentación para colada centrífuga
- Piezas de impacto

Actualización: Noviembre 2016





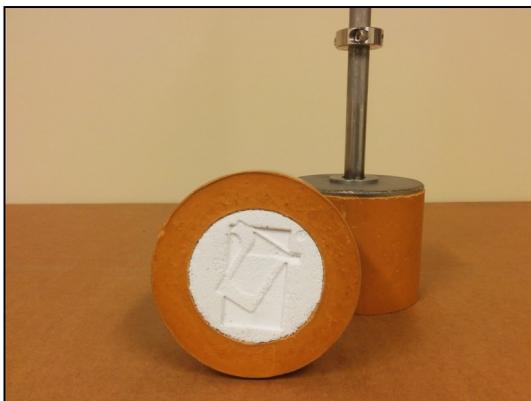
# PRODUCTOS RELACIONADOS

- Ladrillos y Morteros
- Aislamiento Microporosos
- Mica y Tela para Plano de Deslizamiento
- Productos para Aislamiento de Fibra
- Equipos de Instalación (mezcladores, EVS, Allied IDEAL Rammers, Bosch y Barras de Tapón-Stopper)
- Cucharas para muestras
- Termómetros Digitales y Cables Termopares
- Formaletas para Inductores de Canal



## TAPÓN POROSO MINRO STIR PRO & KITS DE FLUJO:

El TAPÓN POROSO MINRO STIR PRO ofrece la ventaja de agitación del baño metálico con gases inertes en hornos de inducción sin núcleo y fundiciones. EL TAPON POROSO MINRO STIR PRO vienen en varios tamaños para ajustarse a un rango de hornos de inducción sin núcleo. Los KITS DE FLUJO MINRO STIR PRO también están disponibles para ayudar a asegurar la entrega precisa y consistente del gas inerte en el baño metálico.



**Cede Corporativa:**

**Allied Mineral Products, LLC**

Columbus, Ohio, U.S.A.

614-876-0244 - [info@alliedmin.com](mailto:info@alliedmin.com)

**Plantas de Producción en EEUU:**

Allied Mineral Products, LLC

Columbus, Ohio, USA

614-876-0244 - [info@alliedmin.com](mailto:info@alliedmin.com)

Allied Mineral Products

Pell City, Alabama, USA

614-876-0244 - [info@alliedmin.com](mailto:info@alliedmin.com)

Allied Mineral Products

Brownsville, Texas, USA

956-831-2022 - [info@alliedmin.com](mailto:info@alliedmin.com)

**Plantas de Producción Internacionales:**

Allied Mineral Products Europe B.V.

Tholen, Netherlands

31-166 601200 - [customer.service@alliedmin.com](mailto:customer.service@alliedmin.com)

Allied Mineral Products (Foshan) Co., Ltd.

Foshan City, China

86-22-252-10378 - [chinasales@alliedmin.com](mailto:chinasales@alliedmin.com)

Allied Mineral Products (Tianjin 1 & 2) Co., Ltd.

Tianjin, China

86-22-252-10378 - [chinasales@alliedmin.com](mailto:chinasales@alliedmin.com)

Allied Mineral Products South Africa (Pty) Ltd.

Johannesburg, South Africa

27-11-902-2900 - [southafricasales@alliedmin.com](mailto:southafricasales@alliedmin.com)

Allied Refractory Products India Private Ltd.

Ahmedabad, Gujarat, India

91-2717-616800 - [india@alliedmin.com](mailto:india@alliedmin.com)

Allied Mineral Products Russia

Yelabuga, Tatarstan, Russia

79-16-585-2753 - [info@alliedmin.com](mailto:info@alliedmin.com)

**Toll de Producción**

Refractarios Lunge Limitada

Santiago, Chile

56-22-745-3613 - [info@alliedmin.com](mailto:info@alliedmin.com)

Allied Mineral Products Brazil

Pocos de Caldas, Brazil

614-876-0244 - [info@alliedmin.com](mailto:info@alliedmin.com)

**Licencias:**

Nippon Crucible Co., Ltd.

Tokyo, Japan

614-876-0244 - [japan@alliedmin.com](mailto:japan@alliedmin.com)

Shinagawa Refractories Australasia

Unanderra NSW Australia

+61-2-4222-3834 - [info@alliedmin.com](mailto:info@alliedmin.com)

Visita [alliedmineral.com](http://alliedmineral.com) para mas información.