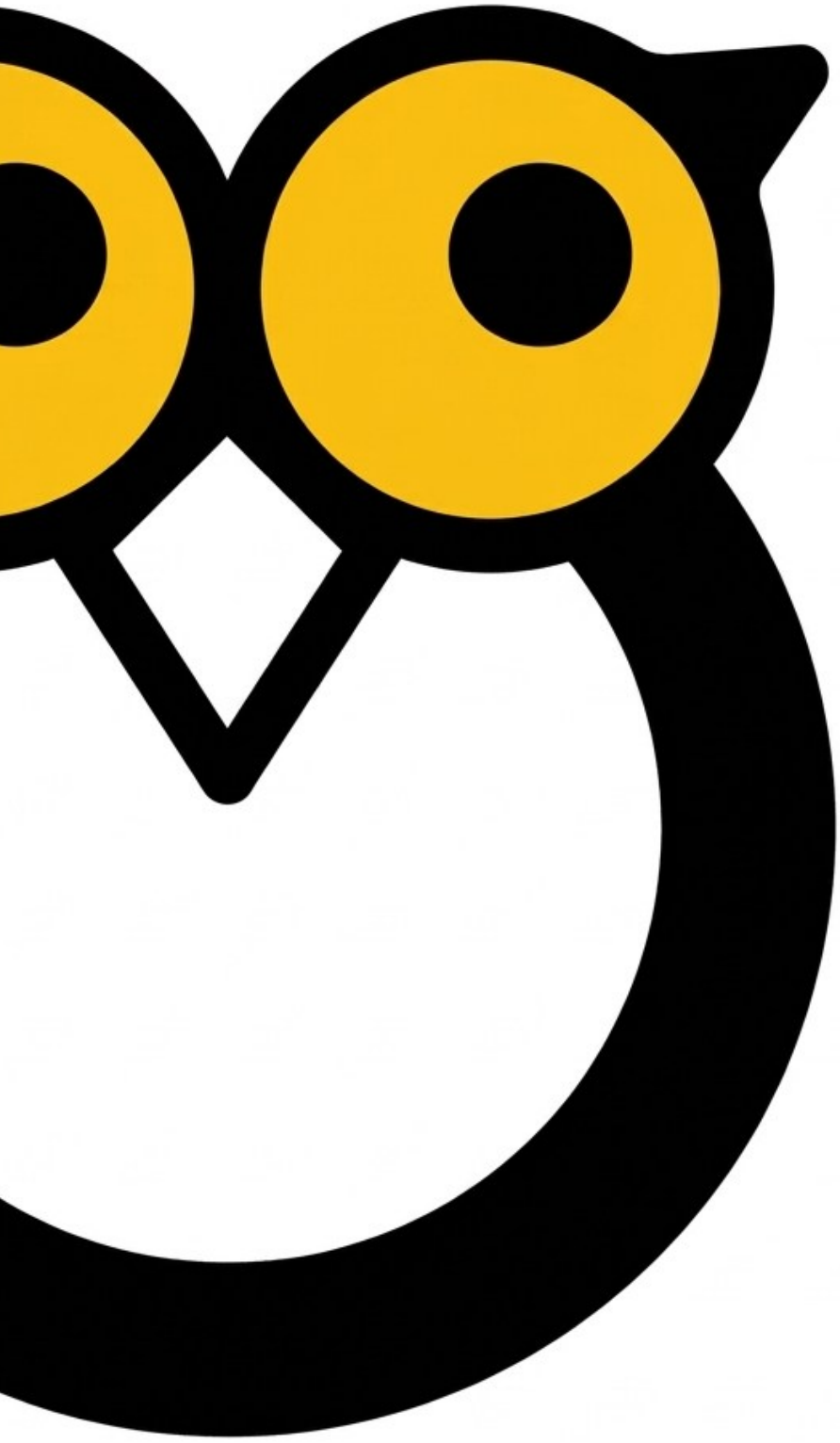
KeraTech



CATÁLOGO

Nossa história

Com mais de 30 anos de experiência e um compromisso constante com a melhoria contínua, a Keratech consolidou sua posição no setor da produção de rolos refratários. O entusiasmo e a dedicação dos seus especialistas contribuíram para a criação de uma empresa sólida e confiável. A constante inovação tecnológica e a assimilação de know-how permitiram à empresa crescer e conquistar uma posição de liderança no mercado.

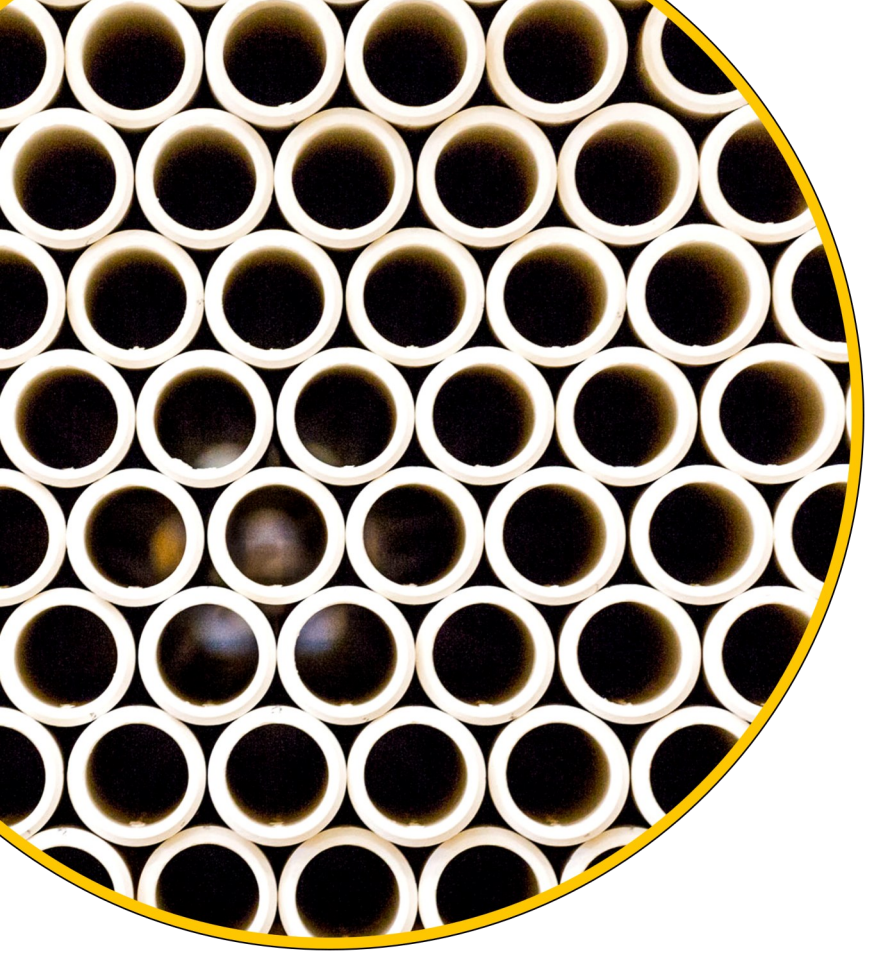
A empresa oferece uma linha completa de produtos adequados para uso em todas as zonas do forno. Nos últimos anos, a Keratech desenvolveu rolos cerâmicos inovadores com especificações de funcionamento difíceis de encontrar no mercado. Os produtos da Keratech são reconhecidos pela sua excepcional resistência à flexão e ao ataque químico, além de sua versatilidade e estabilidade. É sempre dada especial atenção para garantir o cumprimento das especificações técnicas e dimensionais.

Os clientes contam com a garantia de elevados padrões de qualidade, soluções inovadoras e personalizadas, e suporte técnico abrangente em todas as etapas da cadeia de suprimentos. A Keratech sempre orientou a sua política industrial para a qualidade. Os padrões profissionais das suas atividades são garantidos pelo Sistema de Gestão da Qualidade UNI EN ISO 9001.

O desafio do desenvolvimento sustentável reforçou o compromisso da empresa com a responsabilidade ambiental. A Keratech vê isso como uma prioridade e adotou soluções que combinam tecnologia avançada e responsabilidade ambiental em todas as etapas do processo de produção, de acordo com o Sistema de Gestão Ambiental UNI EN ISO 14001.

CERTIFICAZIONE SISTEMA DI GESTIONE
DNV
ISO 9001
ISO 14001

ACCREDIA
L'ENTE DI ACCREDITAMENTO



Rolos refratários

Versatilidade e estabilidade

ROLOS							
Modelo	**Categoria**	**Densidade aparente (Kg/dm³)**	**Porosidade aparente (%)**	**Água absorvida (%)**	**M.O.E. 20°C (GPa)**	**Título Al_2O_3 (%)**	**Coef. de expansão térmica 20 - 400 °C 20 - 1000 °C ($x10^{-6}K^{-1}$)**
KM 250	Semi-Técnico	2,6	21	10	> 85	77	4,9 6,05
KM 301 AR	Técnico	2,7	19	6,5	> 93	78	5 6,1
KM 306 SH	Super Técnico	2,85	16	5,5	> 105	78	5 6,2
KM 25 – 20	Super Técnico	2,8	17	6	> 105	70	4,5 5,5
KM 610 SHD	Super Técnico	2,95	14	5	> 115	78	5,3 6,25
KM RL-MU80	Técnico	2,7	17	6	> 110	75	4,5 5,5
KM RR-LTE	Produto especial	2,4	17	7	> 55	25	2,3 3,15
KM FF 05 - 23	Produto especial	2,20	19	8,5	> 55	50	2,4 3,3
VECTOR	Produto especial	2,85	16	5,5	> 105	78	5 6,2
RIGATO	Produto especial	2,8	17	6	> 105	70	4,5 5,5

Características técnicas típicas

Keramull KM 250

Rolo semitécnico recomendado para produções padrão com cargas baixas e médias. Ideal para produção de bi-queima e monoqueima.

Composição mineralógica

- Corindón
- Mullita
- Zirconia

Tipologia

Semi-Técnico

Teor Al_2O_3	77%
Densidade aparente	2.60 Kg/dm^3
Porosidade aparente	21.0%
Absorção de água	10.0%
M.O.E. 20°C	> 85 GPa
Coeficiente de expansão térmica 20-400°C	$4.9*10^{-6}K^{-1}$
Coeficiente de expansão térmica 20-1000°C	$6.05*10^{-6}K^{-1}$

Uso típico

- Monoqueima
- Bi-queima
- Grés



Características técnicas típicas

Keramull KM 301 AR

Rolo técnico muito versátil, caracterizado por uma excelente resistência à agressão química. As suas características físico-químicas tornam-no adequado para uso não só na zona de máxima agressão, mas também na zona de queima com cargas médias.

Composição mineralógica

- Corindón
- Mullita
- Zirconia

Tipologia

Técnico

Teor Al_2O_3	78%
Densidade aparente	2.70 Kg/dm^3
Porosidade aparente	19.0%
Absorção de água	6.5%
M.O.E. 20°C	> 93 GPa
Coeficiente de expansão térmica 20-400°C	$5.0*10^{-6}K^{-1}$
Coeficiente de expansão térmica 20-1000°C	$6.1*10^{-6}K^{-1}$

Uso típico

- Monoqueima
- Bi-Queima
- Grés



Keramull KM 306 SH

Rolo caracterizado por um elevado módulo de elasticidade, baixa porosidade e baixa fase vítrea. O rolo é adequado tanto para a zona de queima como para a zona de pré-queima, sendo indicado para a produção de peças de grande formato e elevado peso. Garante um transporte eficiente do material no forno.

Composição mineralógica

- Corindón
- Mullita

Tipologia

Super-Técnico

Teor Al_2O_3	78%
Densidade aparente	2.85 Kg/dm^3
Porosidade aparente	16.0%
Absorção de água	5.5%
M.O.E. 20°C	> 105 GPa
Coeficiente de expansão térmica 20-400°C	5.0*10^{-6}K^{-1}
Coeficiente de expansão térmica 20-1000°C	6.2*10^{-6}K^{-1}

Uso típico

- Monoqueima
- Grès
- Material extrudado



Características técnicas típicas

Keramull KM 25-20

Rolo caracterizado por uma excelente estabilidade e versatilidade. Apresenta um coeficiente de expansão térmica extremamente baixo, elevada resistência ao choque térmico e ao ataque químico. Adapta-se a uma ampla gama de condições operacionais graças a seu módulo de elasticidade alto e constante em todas as temperaturas. Ideal para a produção de peças com espessura de até 20 mm.

Composição mineralógica

- Corindón
- Mullita
- Zirconia

Tipologia

Super-Técnico

Teor Al_2O_3	70%
Densidade aparente	2.80 Kg/dm^3
Porosidade aparente	17.0%
Absorção de água	6.0%
M.O.E. 20°C	> 105 GPa
Coeficiente de expansão térmica 20-400°C	4.5*10^{-6}K^{-1}
Coeficiente de expansão térmica 20-1000°C	5.5*10^{-6}K^{-1}

Uso típico

- Pré-queima
- Queima



Características técnicas típicas

Keramull KM 610 SHD

Rolo caracterizado por um módulo de elasticidade extremamente alto e constante em todas as temperaturas de operação que garante uma excelente resistência à flexão. É o produto ideal para a zona de queima, pois garante o correto alinhamento do material. É recomendado para a produção de peças de grande formato e elevado peso, com espessura de até 30 mm, especialmente para fornos de bocas grandes.

Composição mineralógica

- Corindón
- Mullita
- Zirconia

Tipologia

Super-Técnico

Teor Al_2O_3	78%
Densidade aparente	2.95 Kg/dm^3
Porosidade aparente	14.0%
Absorção de água	5.0%
M.O.E. 20°C	> 115 GPa
Coeficiente de expansão térmica 20-400°C	5.3*10^{-6}K^{-1}
Coeficiente de expansão térmica 20-1000°C	6.25*10^{-6}K^{-1}

Uso típico

- Monoqueima
- Grés
- Material extrudado
- Louça de mesa



Keramull KM RL-MU80

Rolo para as zonas de resfriamento lento e final do forno. Garante o correto alinhamento do material. Pode ser utilizado também em secadores e no pré-forno, com temperaturas de até 1000°C.

Composição mineralógica

- Corindón
- Mullita

Tipologia

Tècnico

Teor Al_2O_3	75%
Densidade aparente	2.70 Kg/dm^3
Porosidade aparente	17.0%
Absorção de água	6.0%
M.O.E. 20°C	> 110 GPa
Coeficiente de expansão térmica 20-400°C	4.5*10^{-6}K^{-1}
Coeficiente de expansão térmica 20-1000°C	5.5*10^{-6}K^{-1}

Uso típico

- Produção de todo o tipo de materiais e formatos, de diferentes espessuras, desde a zona de resfriamento lento até à saída do forno
- As características deste rolo permitem a sua utilização também no secador e no pré-forno até temperaturas de 1000 °C, garantindo um suporte ideal e o correto avanço do material



Keramull KM RR-LTE

Rolo em mistura de carbeto de silício e matriz cordierítica , para utilização no resfriamento rápido do forno. Caracteriza-se pela alta resistência à oxidação e pode ser usado até 1000 °C. Graças à sua alta condutividade térmica e ao baixo coeficiente de expansão, garante uma excelente estabilidade mesmo na presença de elevados deltas térmicos.

Composição mineralógica

- Carbeto de silício
- Cordierita

Tipologia

Produto especial

Teor Al_2O_3	25%
Densidade aparente	2.40 Kg/dm^3
Porosidade aparente	17.0%
Absorção de água	7.0%
M.O.E. 20°C	> 55 GPa
Coeficiente de expansão térmica 20-400°C	2.3*10^{-6}K^{-1}
Coeficiente de expansão térmica 20-1000°C	3.15*10^{-6}K^{-1}

Uso típico

- Resfriamento rápido
- Resfriamento final (RCC)



Keramull KM FF 05-23

Rolo caracterizado por um baixo coeficiente de expansão térmica, que assegura a máxima estabilidade mesmo na presença de fortes deltas térmicos.

Composição mineralógica

- Corindón
- Mulita
- Cordierita

Tipologia

Produto especial

Título de Al_2O_3	50%
Densidad aparente	2.20 kg/dm^3
Porosidade aparente	19.0%
Água absorbida	8.5%
M.O.E. 20°C	> 55 GPa
Coeficiente de expansão térmica 20-400°C	2.4 * 10^{-6} K^{-1}
Coeficiente de expansão térmica 20-1000°C	3.3 *10^{-6} K^{-1}

Uso típico

- "Semianello": zona entre a temperatura máxima de trabalho e o início do resfriamento rápido



Vector

Esta geometria especial é utilizada para corrigir o alinhamento das peças no forno na zona de pré queima. Apresenta uma geometria bicónica, com o diâmetro central maior do que o diámetro dos lados. Consequentemente, o rolo tem diferentes velocidades periféricas.

Composição mineralógica

- Corindón
- Mullita
- Zirconia

Tipologia

Produto especial

Teor Al_2O_3	78%
Densidade aparente	2.85 Kg/dm^3
Porosidade aparente	16.0%
Absorção de água	5.5%
M.O.E. 20°C	> 105 GPa
Coeficiente de expansão térmica 20-400°C	5.0*10^{-6}K^{-1}
Coeficiente de expansão térmica 20-1000°C	6.2*10^{-6}K^{-1}

Uso típico

- Pré-queima



Rigato

Rolo utilizado para a produção de formatos particularmente grandes e espessuras reduzidas. Sua geometria particular reduz a superfície de contato entre o rolo e a peça.

Composição mineralógica

- Corindón
- Mullita
- Zirconia

Tipologia

Produto especial

Teor Al_2O_3	70%
Densidade aparente	2.80 Kg/dm^3
Porosidade aparente	17.0%
Absorção de água	6.0%
M.O.E. 20°C	> 105 GPa
Coeficiente de expansão térmica 20-400°C	$4.5*10^{-6}K^{-1}$
Coeficiente de expansão térmica 20-1000°C	$5.5*10^{-6}K^{-1}$

Uso típico

- De acordo com as necessidades do cliente



Tampão

O tampão refratário é fabricado a partir de um pó obtido pela moagem dos resíduos dos rolos. É inserido no lado da motorização para proteger as partes mecânicas. Também pode ser inserido no lado de extração dos rolos, caso em que é equipado com um orifício de ventilação.

Este acessório é fornecido sob solicitação.





Pós aluminosos

pó refratário abrasivo

Kerasand

Pós aluminosos para uso refratário e abrasivo. Produzidos com granulometrias de 0 - 1 mm, 0 - 0,5 mm, 0 - 0,3 mm. Quando submetidos a uma moagem adicional, seguida de atomização, apresentam granulometria de 0 - 50 µm.

Composição mineralógica

- Corindón
- Mullita
- Zirconia

Tipologia

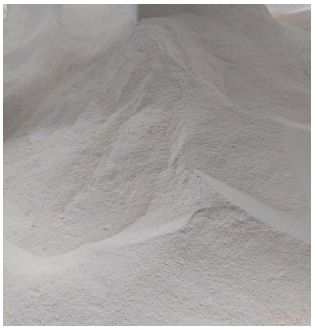
Produtos especiais

Al_2O_3	≥ 75%
SiO_2	≥ 17%
ZrO_2	≥ 5%
Fe_2O_3	≤ 0,25%

Análise química

Corindón	31%
Mullite	64%
Badelleyite	5%
Fase vítrea	Vestígios

Análise difratométrica

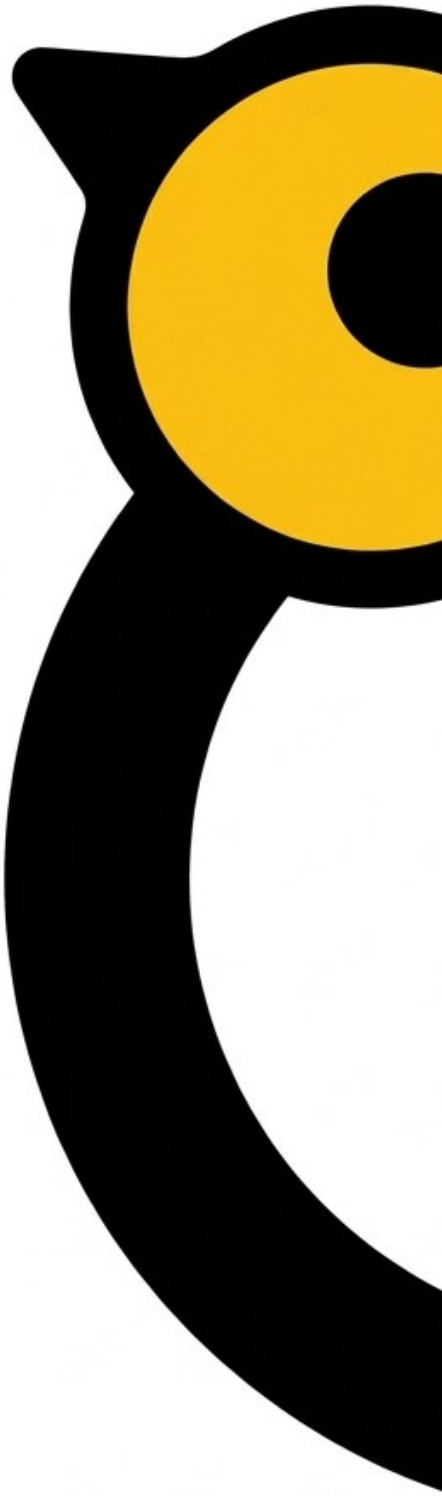


Pós aluminosos



Pós secos por pulverização (microscòpio)

NOTAS:



KeraTech S.p.A.
Via 2 Giugno 7, 34076 Romans d'Isonzo (GO) – Italia
C.F. 01622341202 P.IVA 00506180314
ph. +39 0481 909380 – www.keratech.net
keratech@keratech.net – keratech@registerpec.it

M04.1/4/6 del 04/09/2026