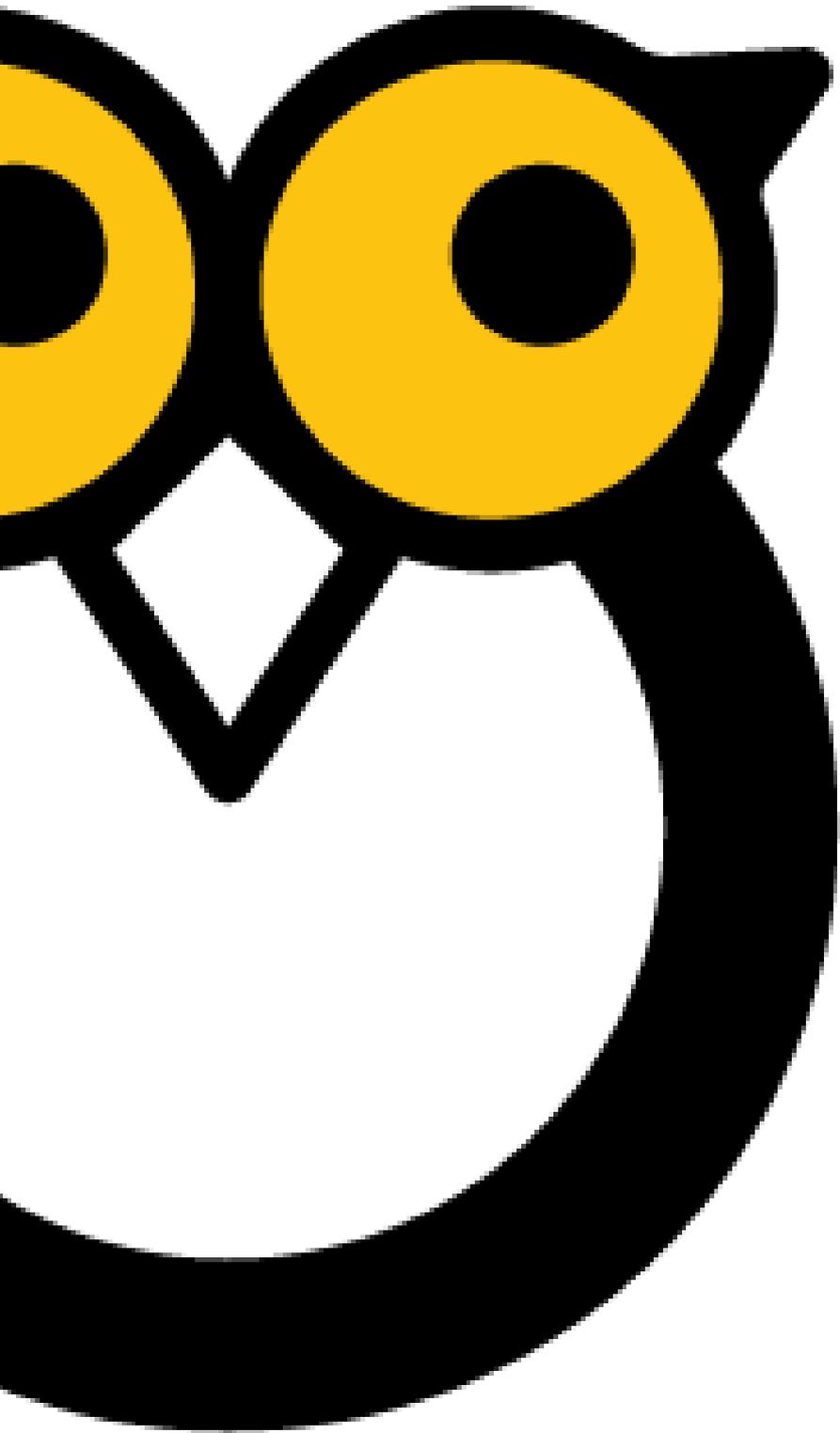


KeraTech

30TH
ANNIVERSARY



CATÁLOGO



Nossa história

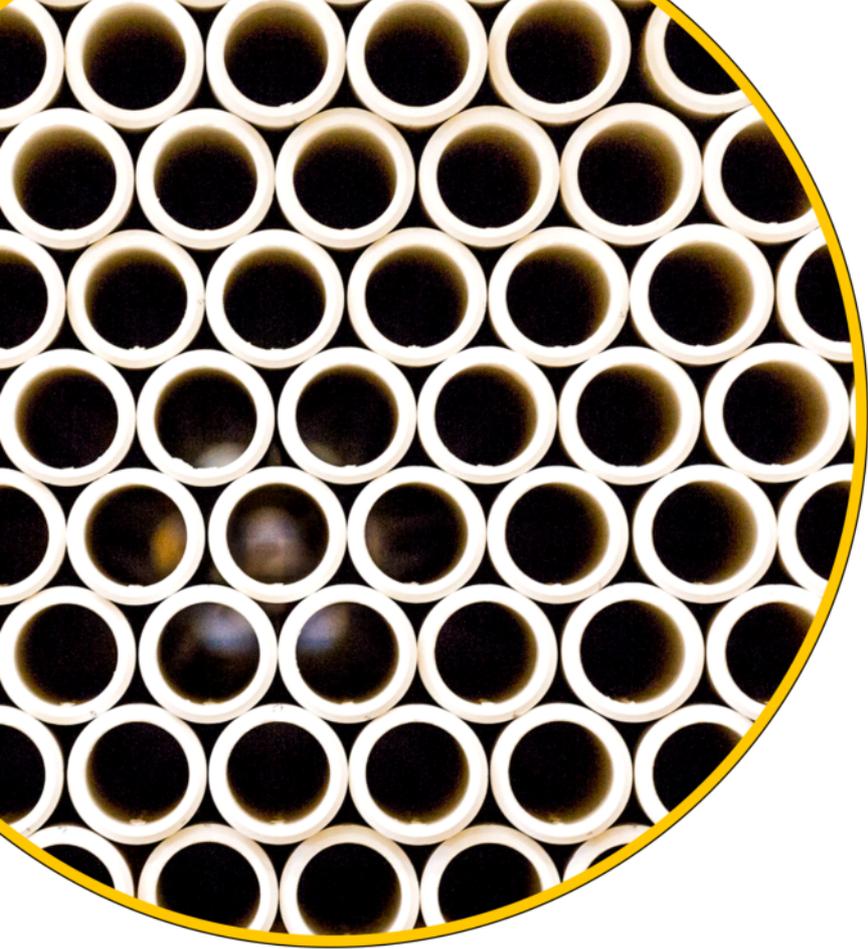
Com 30 anos de experiência e um compromisso com a melhoria contínua, a Keratech consolida sua posição na produção de rolos refratários. O entusiasmo dos especialistas forjou uma empresa sólida e confiável. A constante inovação tecnológica e a assimilação de know-how permitiram que a empresa crescesse e alcançasse uma posição de liderança no mercado.

A empresa oferece uma gama completa de produtos adequados para uso em todas as zonas do forno. Nos últimos anos, a Keratech criou rolos cerâmicos inovadores com especificações de trabalho difíceis de encontrar em outros lugares. Os produtos da Keratech são conhecidos por sua excepcional resistência à flexão e à agressão química, bem como por sua versatilidade e estabilidade. Sempre se toma um cuidado especial para garantir o cumprimento das especificações técnicas e dimensionais.

Os clientes recebem consistentemente garantias de padrões de alta qualidade, soluções inovadoras e personalizadas, e suporte técnico abrangente em todas as etapas da cadeia de suprimentos. A Keratech sempre focou em uma política industrial orientada para a qualidade. Os padrões profissionais de suas atividades são garantidos pelo Sistema de Gestão da Qualidade UNI EN ISO 9001.

O desafio do desenvolvimento sustentável aprofundou o compromisso da empresa com a responsabilidade ambiental. A Keratech vê isso como uma questão importante e adotou soluções que, embora utilizem tecnologia avançada, são ambientalmente amigáveis em todas as etapas do processo de produção, de acordo com a Sistema de Gestão Ambiental UNI EN ISO 14001.





Rolos refratários

Versatilidade e estabilidade

ROLOS

Tipologia	Tipologia	Densidade aparente (Kg/dm ³)	Porosidade aparente (%)	Água absorvida (%)	M.O.E. 20°C (GPa)	Título Al ₂ O ₃ (%)	Coefficiente 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	Técnico	2,7	19	6,5	> 93	78	5 6,1
KM 306SH	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
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

Keramull KM 250

Rolo semitécnico recomendado para produção padrão com cargas baixas e médias. Ideal para produção de vedrado e monoqueima.

Composição mineralógica

- Corindón
- Mullita
- Zirconia

Tipologia

Semi-Técnico

Título Al ₂ O ₃	77%
Densidade aparente	2.60 Kg/dm ³
Porosidade aparente	21.0%
Água absorvida	10.0%
M.O.E. 20°C	> 85 GPa
Coefficiente de expansão térmica 20-400°C	4.9*10 ⁻⁶ K ⁻¹
Coefficiente de expansão térmica 20-1000°C	6.05*10 ⁻⁶ K ⁻¹

Uso típico

- Monoqueima
- Bi-Queima
- Grés



Keramull KM 301 AR

Rolo técnico muito versátil, caracterizado por uma excelente resistência à agressão química. Suas características físico-químicas o tornam adequado para uso não apenas na área de máxima agressão, mas também na zona de queima com cargas médias.

Composição mineralógica

- Corindón
- Mullita
- Zirconia

Tipologia

Técnico

Título Al ₂ O ₃	78%
Densidade aparente	2.70 Kg/dm ³
Porosidade aparente	19.0%
Água absorvida	6.5%
M.O.E. 20°C	> 93 GPa
Coefficiente de expansão térmica 20-400°C	5.0*10 ⁻⁶ K ⁻¹
Coefficiente 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 alto módulo de elasticidade, baixa porosidade e baixa fase vítrea. O rolo é adequado tanto para a zona de queima quanto para a pré-queima para produção de peças de grande formato e elevado peso. Garante um avanço correto do material no forno.

Composição mineralógica

- Corindón
- Mullita
- Zirconia

Tipologia

Super-Técnico

Título Al ₂ O ₃	78%
Densidade aparente	2.85 Kg/dm ³
Porosidade aparente	16.0%
Água absorvida	5.5%
M.O.E. 20°C	> 105 GPa
Coefficiente de expansão térmica 20-400°C	5.0*10 ⁻⁶ K ⁻¹
Coefficiente de expansão térmica 20-1000°C	6.2*10 ⁻⁶ K ⁻¹

Uso típico

- Monoqueima
- Grès
- Material extrudado



Keramull KM 25-20

Rolo caracterizado por excelente estabilidade e versatilidade. Coeficiente de expansão térmica extremamente baixo, alta resistência ao choque térmico e ao ataque químico. Adapta-se a uma ampla gama de condições operacionais graças a um módulo de elasticidade alto e constante em todas as temperaturas.

Composição mineralógica

- Corindón
- Mullita
- Zirconia

Tipologia

Super-Técnico

Título Al ₂ O ₃	70%
Densidade aparente	2.80 Kg/dm ³
Porosidade aparente	17.0%
Água absorvida	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
- "Semianello" (zona entre o final da zona de queima e o início do resfriamento rápido)



Keramull KM 610 SHD

Rolo caracterizado por un 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 área de queima, pois garante o alinhamento correto do material. É recomendado para produção de peças de grande formato e elevado peso, especialmente para fornos de bocas grandes.

Composição mineralógica

- Corindón
- Mullita
- Zirconia

Tipologia

Super-Técnico

Título Al ₂ O ₃	78%
Densidade aparente	2.95 Kg/dm ³
Porosidade aparente	14.0%
Água absorvida	5.0%
M.O.E. 20°C	> 115 GPa
Coefficiente de expansão térmica 20-400°C	5.3*10 ⁻⁶ K ⁻¹
Coefficiente 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 a zona de resfriamento lento e final do forno. Garante o alinhamento correto do material. Pode ser usado até 1000°C.

Composição mineralógica

- Corindón
- Mullita

Tipologia

Técnico

Título Al ₂ O ₃	75%
Densidade aparente	2.70 Kg/dm ³
Porosidade aparente	17.0%
Água absorvida	6.0%
M.O.E. 20°C	> 110 GPa
Coefficiente de expansão térmica 20-400°C	4.5*10 ⁻⁶ K ⁻¹
Coefficiente de expansão térmica 20-1000°C	5.5*10 ⁻⁶ K ⁻¹

Uso típico

- Resfriamento indireto
- Secadores



Keramull KM RR-LTE

Rolo em mescla de carbeto de silício e matriz cordieritica, para uso 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, ele garante excelente estabilidade quando submetido a gradientes térmicos.

Composição mineralógica

- Carbeto de silício
- Cordierita

Tipologia

Produto especial

Título Al ₂ O ₃	25%
Densidade aparente	2.40 Kg/dm ³
Porosidade aparente	17.0%
Água absorvida	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
- Parte final do "semi-anello"



Vector

Esta geometria especial é muito usada para corrigir o avançamento das peças no forno na zona de pré queima. O rolo é bicônico, tem o diâmetro central maior do que o diâmetro dos lados. Portanto o rolo tem diferentes velocidades periféricas.

Composição mineralógica

- Corindón
- Mullita
- Zirconia

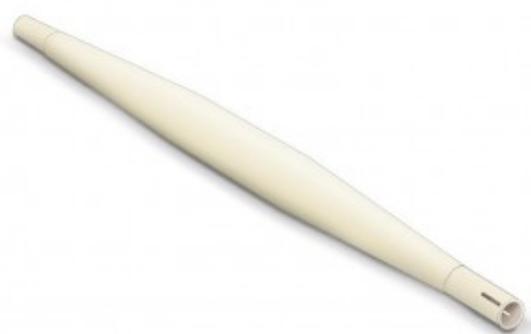
Tipologia

Produto especial

Título Al ₂ O ₃	78%
Densidade aparente	2.85 Kg/dm ³
Porosidade aparente	16.0%
Água absorvida	5.5%
M.O.E. 20°C	> 105 GPa
Coefficiente de expansão térmica 20-400°C	5.0*10 ⁻⁶ K ⁻¹
Coefficiente de expansão térmica 20-1000°C	6.2*10 ⁻⁶ K ⁻¹

Uso típico

- Pré-queima



Rigato

Rolo utilizado no caso de formatos particularmente grandes e espessura reduzida. Sua geometria particular reduz a superfície de contato entre o rolo e a peça.

Composição mineralógica

- Corindón
- Mullita
- Zirconia

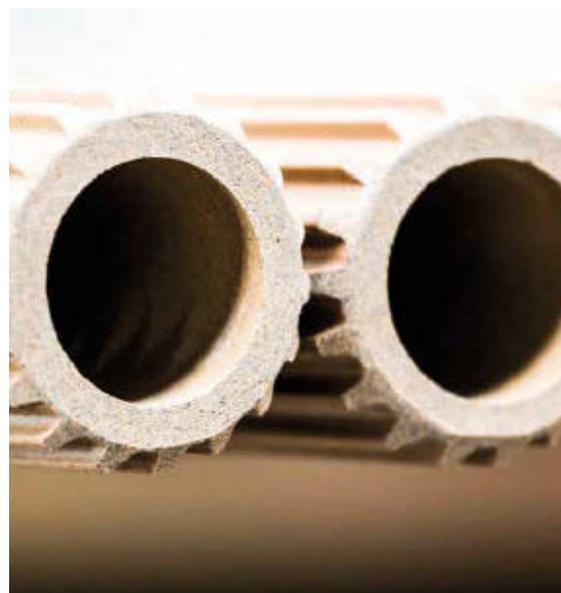
Tipologia

Produto especial

Título Al ₂ O ₃	70%
Densidade aparente	2.80 Kg/dm ³
Porosidade aparente	17.0%
Água absorvida	6.0%
M.O.E. 20°C	> 105 GPa
Coefficiente de expansão térmica 20-400°C	4.5*10 ⁻⁶ K ⁻¹
Coefficiente de expansão térmica 20-1000°C	5.5*10 ⁻⁶ K ⁻¹

Uso típico

- De acordo com as necessidades do cliente



Sob solicitação

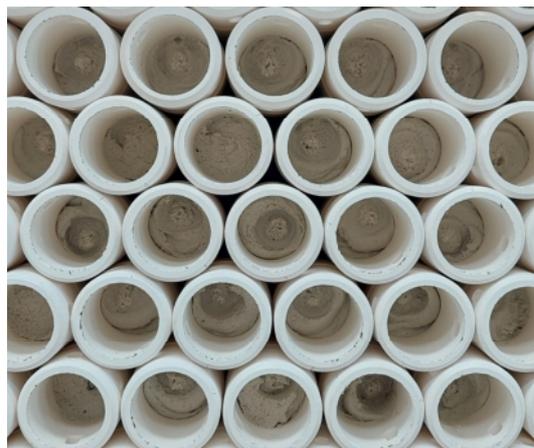


Tapon



O tapon refratário é fabricado a partir de um pó obtido pela moagem dos resíduos dos rolos. Ele é inserido no lado de movimentação 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

Kerasand

Pós aluminosos para uso refratário e abrasivo. Tamanho de grão 0 - 1 mm, 0 - 0,5 mm, 0 - 0,3 mm.
Tamanho de pós secos por pulverização 0 - 50 µm.

Composição mineralógica

- Corindón
- Mullita
- Zirconia

Tipologia

Produtos especiais

Análise química

Al_2O_3	$\geq 75\%$
SiO_2	$\geq 17\%$
ZrO_2	$\geq 5\%$
Fe_2O_3	$\leq 0,25\%$

Análise difratométrica

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



Pós aluminosos



Pós secos por pulverização
(microscópio)



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