

## KERATECH

Via 2 Giugno, 7 - 34076 Romans D'Isonzo (GO)  
Tel. +39 0481 909380 - Fax +39 0481 909381  
www.keratech.net - keratech@keratech.net

### KM 25-20 - rullo iper-tecnico stabile, versatile e resistente

Keratech è lieta di presentare il nuovo rullo KM 25-20, prodotto iper-tecnico nato dall'esperienza trentennale dell'azienda.

KM 25-20 è caratterizzato da una notevole stabilità in esercizio, versatilità durante le operazioni di manutenzione e resistenza alla flessione.

Il modulo elastico è elevato (> 105 GPa) e costante a tutte le temperature d'esercizio e permette una produzione ottimale di materiale con spessore dai 3 ai 20 mm. Il rullo garantisce quindi un corretto avanzamento del materiale all'interno del forno.

Tuttavia l'aspetto che maggiormente caratterizza KM 25-20 è il suo basso coefficiente di dilatazione termica lineare che gli conferisce una maggiore stabilità in presenza di gradienti termici. KM 25-20 risulta quindi essere più stabile in esercizio quando si verificano dei fenomeni di delta termico ed è più resistente allo shock termico. Ne consegue che le operazioni di manutenzione con eventuale inserimento a caldo e di estrazione per pulizia e recupero sono facilitate.

Il rullo si distingue anche per un'ottima resistenza all'aggressione chimica grazie alla sua composizione, che prevede l'utilizzo di zirconia introdotta in miscela sia sotto forma di inerte che come prodotto di reazione.

Come risaputo la fase mineralogica della zirconia crea una barriera che rallenta la diffusione di sostanze di natura alcalina all'interno del rullo.

La validazione del rullo è stata preceduta da un lungo periodo di prove in ceramica svoltesi principalmente nel comprensorio di Sassuolo che hanno dato risultati molto soddisfacenti. KM 25-20 è ora disponibile a catalogo ed è consigliato dalla zona di precottura alla cottura e nel semianello.

### KM 25-20 - stable, versatile and resistant hi-tech roller

*Keratech is proud to introduce the new KM 25-20 roller, a hi-tech product born from the company's 30 years of expertise.*

*KM 25-20 is characterised by exceptional operational stability, versatility in maintenance tasks and resistance to bending.*

*With an modulus of elasticity that remains high (> 105 GPa) and consistent across all operating temperatures, KM 25-20 facilitates optimal production of material with thicknesses ranging from 3 to 20 mm. KM 25-20 therefore ensures excellent support of the material into the kiln.*

*In any case, the aspect that most characterises KM 25-20 is its low coefficient of linear thermal expansion, which gives it unparalleled stability even in the presence of varying thermal gradients. This renders the roller more stable during thermal delta events and more resistant to thermal shock. As a result, maintenance operations involving hot insertion and extraction for cleaning and recovery are simplified.*

*Moreover, KM 25-20 boasts outstanding resistance to chemical aggression, a result of its composition, which incorporates zirconia in the mixture as both an inert and reactive product. As is well known, the mineralogical phase of zirconia creates a barrier that impedes the diffusion of alkaline substances into the roller.*

*The roller's validation was preceded by a long period of ceramic tests, which took place mainly in Sassuolo*

*and yielded very satisfying results. KM 25-20 is now available in our catalogue and is recommended for the pre-firing and the firing zone of the kiln.*

Densità (g/cm <sup>3</sup> ) Density (g/cm <sup>3</sup> )	2,80
Porosità apparente (%) Apparent Porosity (%)	17,0
Assorbimento d'acqua (%) Water Absorption (%)	5,50
M.O.E. (GPa) 25 °C	> 105,0
% Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	70
Coefficiente di dilatazione termica 400 °C Thermal Expansion Coefficient at 400 °C	4,50
Coefficiente di dilatazione termica 1000 °C Thermal Expansion Coefficient at 1000 °C	5,50
Resistenza allo shock termico Thermal Shock Resistance	Eccellente Excellent