



Management  
System  
ISO 9001:2008

[www.tuv.com](http://www.tuv.com)  
ID 9105011406



**Industrie-Reibbeläge**  
**M.I.C.K.E. Brühmann GmbH**

*stop the slip - get the grip*



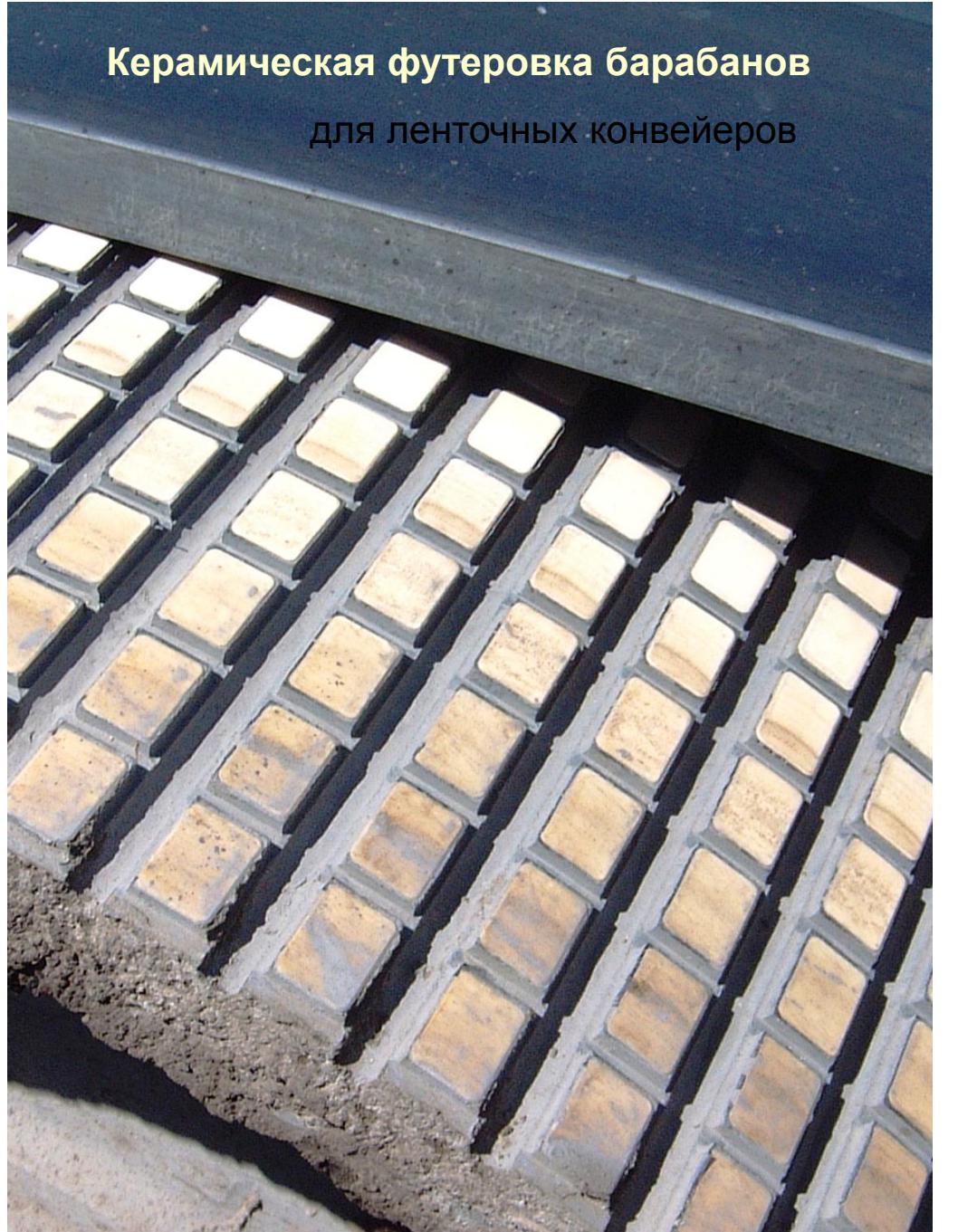
*...Проверено с 1950 года*

В 1950 году мы изобрели первую в мире пористую-керамическую футеровку барабана COMBI , которая заложила основу для развития нашего текущего ассортимента CERA.

Футеровки CERA являются наиболее эффективной и экономичной защитой для всех типов управляемых и не управляемых конвейерных барабанов любого размера, потребляемой мощностью и нагрузкой.

Qualität aus Deutschland.  
M.I.C.K.E. Brühmann GmbH

Керамическая футеровка барабанов  
для ленточных конвейеров





# Керамическая футеровка барабанов для ленточных конвейеров

Керамические подкладки обеспечивают работу конвейерных систем и компонентов без проскальзывания во все времена при любых условиях эксплуатации увеличивая максимально срок службы ленты.



## Защита от износа

Значительно увеличенный срок эксплуатации футеровки достигается благодаря чрезвычайной твердости и высоким уровнем износостойкости керамики.

## Снижение расходов на техническое обслуживание

Без необходимости частых замен футеровки и ремонта, сводятся к минимуму простой конвейера и связанный с ним ущерб производству.

## Резино-керамическая и керамическая футеровка

Наша резино-керамическая футеровка изготавливается путем вулканизации каучука и керамики методом горячего прессования.

Керамическая футеровка клеится непосредственно на поверхности барабана нашей системой склеивания **CERABOND**.



## Пористые и плотные керамики

Мы предлагаем комплексную программу производства пористой и плотноспеченной  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$  и  $\text{SiC}$  керамики для любой области применения.

Правильный выбор типа футеровки зависит от конкретного применения с точки зрения коэффициента трения  $\mu$ , натяжения ремня, мощности привода и условий эксплуатации.

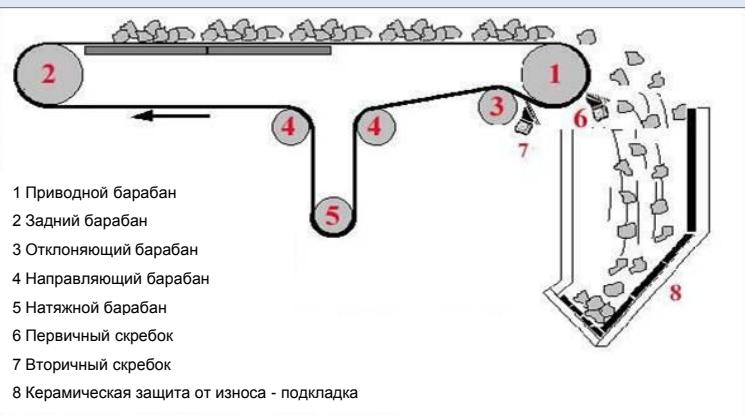


MICKE запатентованная  
пористая керамика



MICKE  $\text{Al}_2\text{O}_3$  керамика  
с профилем поверхности

## Возможности применения для керамических барабанных футеровок и защиты от износа в конвейерных системах





# Керамическая футеровка барабанов для ленточных конвейеров

## Резино-керамическая футеровка

CERALITE  
CERAGRIP  
SILCARFLEX

CERADRIVE  
CERASINT

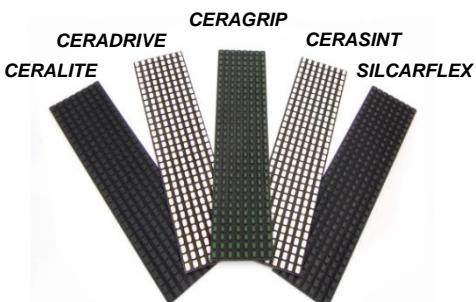
пористая

плотная

## Керамическая футеровка

COMBI  
CERASHELL

CERADRIVE NORUB  
CERASINT NORUB



•Стандартные размеры: 280 x 15 x 1125 мм (возможно резка футеровки на полосы и крепление на любой размер барабана; различная толщина предоставляются по запросу)

•Резиновая основа с клееспособным CN слоем; По запросу доступны с масл-/жиростойкие резины или трудновоспламеняющиеся Fras версии (с разрешением LOBA)

•„Tread Bar Technology“- дизайн („TBT“ = „Stollenprofil“): отличная дренажная система для воды и грязи, чтобы избежать аквапланирования и проскальзывания ремня

•Самая простая система склейки kleem

## Продукт серии CERA

представляет различные виды футеровок для конвейерных барабанов.

**CERASINT** футеровки с гладкой  $\text{Al}_2\text{O}_3$ -керамикой и низким коэффициентом трения обеспечивает максимальную защиту от износа для всех типов безприводных барабанов.



CERASINT фитировка на заднем барабане

Приводные барабаны нуждаются в футеровке с высоким коэффициентом трения, чтобы обеспечить безопасную эксплуатацию и увеличить срок службы ленты, за счет устранения проскальзывания.



Приводной барабан с футеровкой CERADRIVE NORUB

## SHELL-LAG System

- Футеровка на стальных основах точно выполненных до размеру барабана
- монтаж футеровки путем сварки или прикручивания к барабану
- Нет необходимости снятия барабана с конвейера, установка не на месте
- Plug & Play система для быстрой установки



Пористые керамические футеровки **CERALITE**, **CERAGRIP** & **SILCARFLEX** а также  $\text{Al}_2\text{O}_3$ - качество **CERADRIVE** гарантируют 100% соприкасаемость с конвейерной лентой для максимальной адгезии.

Плотные керамические футеровки **COMBI**, **CERASHELL** и **NORUB** изготовлены для надежной работы во всех климатических условиях от арктического холода до тропической жары и выдерживают все требования и нагрузки.

Система **SHELL-LAG** обеспечивает быстрый и надежный монтаж футеровки, особенно если изменение осуществляется без снятия барабана с конвейера.

**Мы являемся производителем, техническим консультантом и поставщиком услуг по всему миру.**  
**Мы делаем ставку на высокое качество и надежность продукции. Попробуйте и доверьтесь нашему опыту.**



# Керамическая защита от износа

**Керамическая защита от износа** защитит дорогостоящие компоненты и поверхности оборудования от износа, который вызван ударами, скольжением или трением о твердые, абразивные, сыпучие материалы.

Наша продукция **CERATEC** изготовлена из высококачественного 92% оксида алюминия очень твердого, устойчивого к давлению материала, имеющего низкий коэффициент трения ( $\mu = 0,20$ ) и очень высокую износостойкость (см. сравнительную таблицу ниже).

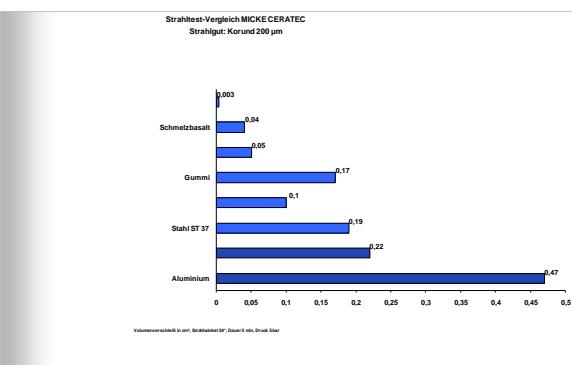
**Керамика**- это ультимативное решение для защиты от износа. Это ультимативное решение для защиты от износа. Покрытия и накладки CERATEC подходят для всех типов оборудования и его комплектующих, таких как бункеры, перехваты, и в перевалочные пункты, лотки, трубы, смесители и т.д....



В зависимости от применения и нагрузки, для оптимальной защиты, толщина используемой керамики варьирует.

Наша программа **CERATEC** имеет толщину от 1 до 75 мм производится в любых размерах, формах и контурах.

**NORUB** керамики приклеены непосредственно с нашими kleями **CERABOND** на металлические поверхности. Ударная прочность керамики может быть значительно увеличена путем вулканизации с амортизирующим и прочным резиновым слоем **CN**.



Тест сравнения с другими материалами, используемыми в защиту от износа, показывает отличную износостойкость керамики **CERATEC**. Используя преимущества керамики и резино-керамических защитных накладок от износа срок службы техники и отдельных компонентов может быть значительно увеличен.



## CERATEC Mosaikmatten

Typ NORUB	Matte (B x D x L)	Mosaike (B x D x L)
	500 x 1,5 x 500 mm	10 x 1,5 x 10 mm
	500 x 3 x 500 mm	20 x 3 x 20 mm (10 x 3 x 10 mm)
	500 x 4 x 500 mm	20 x 4 x 20 mm (10 x 4 x 10 mm)
	500 x 6 x 500 mm	20 x 6 x 20 mm (10 x 6 x 10 mm)
	500 x 8 x 500 mm	20 x 8 x 20 mm
	500 x 10 x 500 mm	20 x 10 x 20 mm
	500 x 12 x 500 mm	20 x 12 x 20 mm

Gummirücken	Matte (B x D x L)	Dicke Keramik / Gummi
	500 x 1,5 + 4 x 500 mm	1,5 mm / 4 mm
	500 x 4 + 4 x 500 mm	4 mm / 4 mm (10 mm)
	500 x 6 + 4 x 500 mm	6 mm / 4 mm
	500 x 10 + 4 x 500 mm	10 mm / 4 mm



Маты типа "NORUB": керамические мозаики нанесены на клейкой пленке. Керамические маты с резиновой основой производятся методом горячего прессования и имеют клееспособный CN слой.



# Керамическая защита от износа

Защита от удара **CERASHOCK** - защищает поверхности, которые подвергаются сильному износу под воздействием ударов.

**CERASHOCK** маты состоят из многоугольных керамик, маты состоят из многоугольных керамик и доступны в различном исполнении (толщина, ширина и т.д.). Отдельные керамики полностью окружены эластомерной матрицей, с тем чтобы гарантировать максимальную амортизацию, и защиту от износа.



**CERASPHERE** панели состоят из сферических керамических шариков, которые полностью вулканизированы в резиновой матрице. Высокая абсорбция удара достигается за счет распределения энергии по всей площади материала.

**CERASHOCK** и **CERASPHERE** доступны толщиной 20 - 50 мм в матах размерами 500 x 500 мм с kleesспособным слоем.



## Индивидуальные решения

В соответствии с требованиями заказчика и спецификации, мы предлагаем индивидуально изготовленные и точно подходящие панели, металлические пластины с приваренными креплениями готовые к установке.

**Мы надежно защитим Ваши Деньги, оборудование, компоненты и поверхности нашей продукции **CERASHOCK** и **CERASPHERE** от износа, даже при самых высоких ударных нагрузках.**

Правильное подобранное решение защиты от износа для вашего оборудования позволяет увеличить срок эксплуатации, и таким образом повысить экономию: на техническом обслуживании и затратах на ремонт.



**Пожалуйста, посетите Наш интернет-сайт для получения дополнительной информации о Наших продуктах или свяжитесь с Нами.**

**Непосредственно по электронной почте или по телефону. Мы будем рады услышать Вас.**

## KONTAKT:

M.I.C.K.E. Brühmann GmbH  
Grabenstrasse 210  
47057 Duisburg  
Germany

[www.micke-bremsbelaege.de](http://www.micke-bremsbelaege.de)  
[info@micke-bremsbelaege.de](mailto:info@micke-bremsbelaege.de)

tel: +49 (0)203 35 2088  
fax: +49 (0)203 37 6452

