



**MEHR ALS 50 JAHRE
ERFAHRUNG IM
DRAHTZIEHEN**

**SCHWEISS- UND
UMFORMTECHNIK**

Hochleistungskeramik

QUALITÄT UND KNOW-HOW

Die Maschinenteknologie für den Drahtzug ist seit Jahren etabliert und profitiert von der Weiterentwicklung und den Innovationen der Zeit. Die qualitativ hochwertigen Produkte von Kyocera sind an diese Anforderungen perfekt angepasst und helfen, Produktionsschritte zu optimieren und den Verschleiß zu reduzieren. Darüber hinaus bietet Kyocera seinen Partnern Unterstützung im gesamten Drahtzugprozess. Durch unsere Erfahrung und hervorragende Branchenkenntnis können unsere Keramikexperten Sie umfassend unterstützen und beraten.

OPTIMALE LÖSUNGEN FÜR IHRE PRODUKTION

Kyocera unterstützt Sie mit Sonderbauteilen und umfassendem Wissen in der Umform- und Schweißtechnik. Zusammen finden wir eine Lösung für Ihre Produktion.

- ▶ Ziehwerkzeuge für Stahl und Edelstahl
- ▶ Rohbearbeitung, Biegedorne, Aufweidorne, Ziehmatrizen
- ▶ Schweißrollen
- ▶ Umformtechnik
- ▶ MIG/MAG Gasdüsen aus Si_3N_4
- ▶ Werkzeuge für den Drahtzug
- ▶ Lager für Pumpentechnologie
- ▶ Sonderbauteile für den Maschinenbau



Kontaktieren Sie uns jetzt!

KYOCERA Fin ceramics Europe GmbH
Standort Selb

Lorenz-Hutschenreuther-Straße 81
95100 Selb / Deutschland
Tel.: +49 9287 807-0
E-Mail: SPA@kyocera-fin ceramics.de



EXZELLENTER MATERIALIEN AUS HOCHLEISTUNGSKERAMIK

Breites Anwendungsspektrum durch Kombination exzellenter Materialeigenschaften.



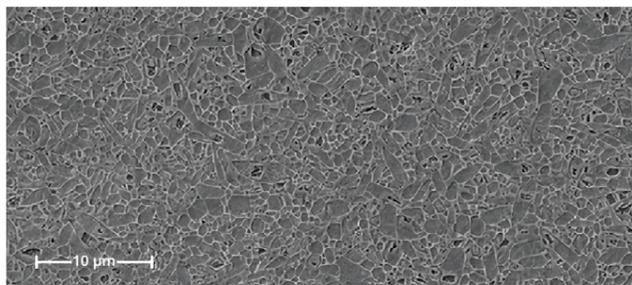
Produkte aus Siliziumnitrid



Produkte aus Siliziumkarbid

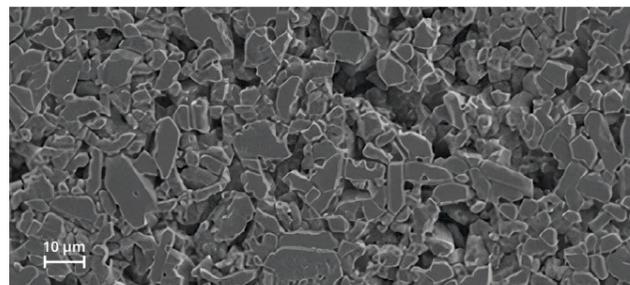
SILIZIUMNITRID – STARCERAM® N (Si₃N₄)

- ▶ Niedrige Dichte
- ▶ Hohe spezifische Festigkeit
- ▶ Sehr gute Thermoschockbeständigkeit
- ▶ Niedriger thermischer Ausdehnungskoeffizient in Kombination mit hoher Steifigkeit, Festigkeit und Bruchzähigkeit
- ▶ Elektrische Isolation



SILIZIUMKARBID – STARCERAM® S (SiC)

- ▶ Hoher Verschleißwiderstand durch hohe Festigkeit und Härte
- ▶ Herausragende Korrosionsbeständigkeit auch in hohen Temperaturbereichen
- ▶ Gute Temperaturwechselbeständigkeit, sowie hohe Wärmeleitfähigkeit zum Abtransport der entstehenden Prozesswärme
- ▶ Ausgezeichnete chemische Beständigkeit



Vorteile unserer
technischen Keramik



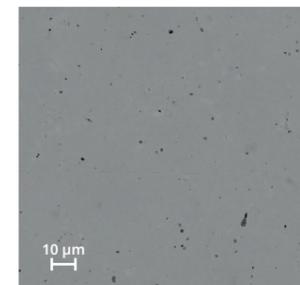
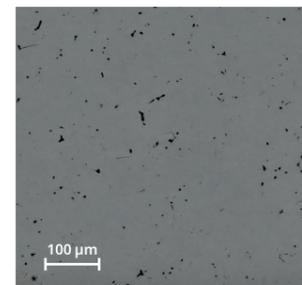
Produkte aus Zirkonoxid



Produkte aus Aluminiumoxid

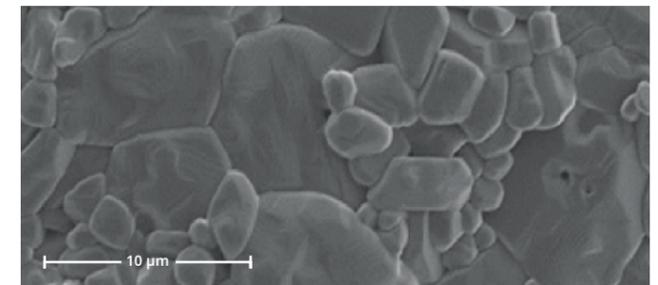
ZIRKONOXID – FZM AND FZM+ (ZrO₂, MgO)

- ▶ Sehr gute thermische Isolation
- ▶ Hohe Wärmeausdehnung – „ähnlich Stahl“
- ▶ Hohe Bruchzähigkeit
- ▶ Elastizitätsmodul: 210 GPa – „ähnlich Stahl“
- ▶ Sehr duktil
- ▶ Sehr gute tribologische Eigenschaften gegenüber metallischen Werkstoffen



ALUMINIUMOXID – STARCERAM® A (Al₂O₃)

- ▶ Hoher Verschleißwiderstand durch hohe Festigkeit und Härte
- ▶ Herausragende Korrosionsbeständigkeit auch in hohen Temperaturbereichen
- ▶ Gute Gleiteigenschaft
- ▶ Ausgezeichnete chemische Beständigkeit
- ▶ Elektrische Isolation



HOCHLEISTUNGSKERAMIK VON KYOCERA – ZUVERLÄSSIGE UND LANGLEBIGE WERKZEUGE

In der Schweißtechnik werden extreme Anforderungen an die verwendeten Werkzeuge gestellt. Hohe Temperaturen und starke Temperaturwechsel sind für Bauteile aus technischer Keramik von Kyocera kein Problem. Vor allem unsere StarCeram® N-Werkstoffe aus Siliziumnitrid (Si_3N_4) haben sich in diesem Bereich als besonders zuverlässig herausgestellt.

- ▶ Hohe Thermoschockbeständigkeit
- ▶ Keine Kaltverschweißung gegenüber Stahl
- ▶ Geringe Schweißspritzhaftung
- ▶ Hohe Druckfestigkeit
- ▶ Hohe Härte
- ▶ Schweißrollen mit bis zu 25-fachen Standzeiten im Vergleich zu AMPCO-Rollen
- ▶ Gasdüsen zum MIG/MAG-Schweißen



Gut auf Draht mit technischer Keramik von Kyocera - mit FZM und FZM+ (ZrO_2 , MgO) immer prozesssicher, leistungsfähiger und wirtschaftlicher.

- ▶ Höhere Standzeiten gegenüber beschichtetem Stahl
- ▶ Hohe Verschleißfestigkeit
- ▶ Hohe thermische Beständigkeit
- ▶ Geringe Wartungskosten
- ▶ Keine Kaltverschweißung
- ▶ Keine Beschädigungen bei beschichteten Drähten
- ▶ Verbessertes Kontaktbereich durch die Kopfsteinpflasterstruktur



Ihr Partner für technische Keramik.

Tel.: +49 9287 807-0
E-Mail: SPA@kyocera-fin ceramics.de

ÜBER KYOCERA



Der Weltkonzern Kyocera – ein starker Partner.

- ▶ **Hauptsitz:** Kyoto, Japan
- ▶ **Gründung:** 1959
- ▶ **Mitarbeiter:** über 83.000 weltweit
- ▶ **Europäischer Hauptsitz:** Esslingen, Deutschland
- ▶ **Europäische Produktionsstandorte:** Mannheim, Deutschland
Selb, Deutschland
(weitere Niederlassungen in Europa)

KYOCERA = KYOTO CERAMICS

KYOCERA – alles begann mit Keramik

Die KYOCERA Fin ceramics Europe GmbH ist Teil der KYOCERA Corporation mit Hauptsitz in Kyoto, Japan, einem der weltweit führenden Anbieter von Komponenten aus Hochleistungskeramik für die Technologieindustrie. Die Kyocera-Gruppe bietet heute über 200 verschiedene Keramikwerkstoffe und modernste Technologien und Services, die auf die individuellen Bedürfnisse der jeweiligen Märkte zugeschnitten sind.

Die KYOCERA Fin ceramics Europe GmbH ist in den letzten Jahren stetig gewachsen – und ist heute ein führender europäischer Anbieter kundenspezifischer Lösungen aus technischer Keramik. In partnerschaftlicher Zusammenarbeit entwickeln und fertigen wir Produkte, die unseren Kunden Mehrwert in ihren jeweiligen Märkten bieten und ihren Technologievorsprung nachhaltig sichern. Dafür setzen wir uns tagtäglich ein.

Europaweit sind wir mit zwei Produktions- und Entwicklungsstandorten in Mannheim und Selb sowie mit sechs Vertriebsbüros –

Mannheim, Selb, Esslingen, Neuss, Rungis (Frankreich) und Frimley (Vereinigtes Königreich) – vertreten.

Unsere Herzen schlagen voll und ganz für die Keramik. Bei der Auswahl der keramischen Werkstoffe, dem Produktdesign und der Projektausführung berät unser Team umfassend – vom Entwicklungsstadium über die Prototypenfertigung bis zu der Serienreife. Wir liefern Systemkomponenten für Hochtechnologieanwendungen in zahlreichen Branchen. Unsere Produkte zeichnen sich durch hohe Qualität, Präzision und Langlebigkeit aus.

Unsere Geschäftspartner profitieren davon, dass wir innerhalb der Kyocera-Gruppe bereichsübergreifend denken und arbeiten. Denn Innovationen und wirkliche Meilensteine erreicht man nur gemeinsam – über Branchen und Ländergrenzen hinweg. Das ist unsere Überzeugung.



KYOCERA Fineceramics Europe GmbH

Steinzeugstraße 92
68229 Mannheim / Deutschland
Tel: +49 621 40547-300
E-mail: info@kyocera-fineceramics.de
www.kyocera-fineceramics.de

Standort Selb

Lorenz-Hutschenreuther-Straße 81
95100 Selb / Deutschland
Tel: +49 9287 807-0

Vertriebsbüro Esslingen

Fritz-Müller-Straße 27
73730 Esslingen / Deutschland
Tel: +49 711 93 93 4-0

Vertriebsbüro Neuss

Hammfelddamm 6
41460 Neuss / Deutschland
Tel: +49 2131 16 37-0

Vertriebsbüro Großbritannien

Prospect House, Archipelago, Lyon Way
Frimley Surrey
GU16 7ER / Großbritannien
Tel: +44 1276-69 34 50

Vertriebsbüro Frankreich

Parc Icade Orly - Rungis
21 rue de Villeneuve
94150 Rungis / Frankreich
Tel: +33 1 41-73 73 30