

THERMISCHE SPRITZBESCHICHTUNGEN

Backplatten

Keramikbeschichtete Metallplatten für industrielle und handwerkliche Backöfen

Thermische Spritzverfahren wie das Plasmaspritzen bieten vielseitige Möglichkeiten, die Leistungsfähigkeit, Lebensdauer und Energieeffizienz von Produkten zu steigern. GfE Fremat GmbH (GfE) bietet unter dem Markennamen „e-CER“ Beschichtungen an, welche speziell durch einen hohen Emissionsgrad im Infrarotbereich (vor allem von 2 bis 14 µm Wellenlänge) die Effizienz von thermischen Prozessen deutlich steigern können. Diese von GfE seit über 10 Jahren gefertigten Keramiksichten werden unter anderem im industriellen Backofenbau, für Trocknungsanlagen und in der Kühltechnik verwendet.

Darüber hinaus fertigt GfE auch Backplatten aus Stahl oder Aluminium mit einer verschleißfesten, stoßunempfindlichen und lebensmittelechten Keramikbeschichtung. Diese neuartigen Backplatten sind vor allem als Ersatz für Naturstein- oder Keramikplatten geeignet und zeichnen sich durch eine Palette vorteilhafter Eigenschaften aus.

Schichtwerkstoffe

Moderne Beschichtungen bieten durch oxidkeramische Komponenten, deren Schichtdicke nur wenige hundertstel Millimeter beträgt, einzigartige Eigenschaften für diverse Anwendungsbereiche. Durch Kombination verschiedener Oxidkeramiken und Variation der prozentualen Anteile lassen sich die Eigenschaften an die Erfordernisse anpassen.

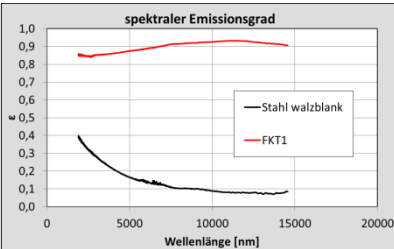
Produkte / Lieferformen / Abmessungen

Die hohe Flexibilität der GfE ermöglicht, Backplatten unterschiedlichster Abmessung, Geometrie und Materialien nach Ihren Vorgaben herzustellen und mit Keramik-Beschichtungen zu versehen. Dabei sind Teile bis zu mehreren Metern Länge/Breite herstellbar. Eine kostengünstige Serienfertigung ist auch durch Kooperationspartner gewährleistet.

Produkte mit e-CER®-Beschichtung

- Platten aus Stahl, Edelstahl, Aluminium und anderen Werkstoffen
- Befestigungselemente wie Nuten Bohrungen, Nasen, Ösen herstellbar
- Oberfläche kann einseitig oder vollflächig mit Keramik versiegelt werden





Vorteile der e-CER®-Backplatten

Im Gegensatz zu Naturstein oder Betonsteinplatten sind e-CER®-Backplatten aus unzerbrechlichem Metall. Die keramische Beschichtung mit e-CER® erhöht den Emissionsgrad ϵ von Wärme abstrahlenden Oberfläche auf bis zu 0,9 und mehr, was zu einem schnellen und energieeffizienten Backprozess führt. Weitere hervorragende Eigenschaften ergeben sich aus der Kombination der Vorzüge von Metall und Keramik.

- Verkürzung der Back-/Prozesszeit
- Energieeinsparung
- Senkung der Energie- sowie der Betriebskosten
- chemisch inert und lebensmittelecht
- Verbesserung der mechanischen Stabilität und Abriebbeständigkeit
- praktisch keine Bruchgefahr der Platten
- lange Lebensdauer
- geringere Fertigungstoleranzen gegenüber Steinplatten

Anwendungsbereiche

- Haushalts-Backöfen
- Handwerks- und Industriebacköfen
- Industriebackanlagen
- Grill, Heißer Stein

Wer wir sind

Mit mehr als 100 Jahren Erfahrung ist die GfE einer der weltweit führenden Hersteller und Anbieter von Hochleistungsmetallen und -materialien. Auf Basis unseres umfassenden werkstoffwissenschaftlichen Know-hows entwickeln wir hochqualitative maßgeschneiderte Lösungen für unterschiedlichste industrielle Anwendungsbereiche. Unseren Kunden bieten wir schnellen Service und qualifizierte technische Beratung.

Zertifizierungen nach ISO 9001, ISO 14001 sowie BS OHSAS 18001 belegen unseren Anspruch an höchste Qualität und Sicherheit. Hiermit gewährleisten wir Produkte, die den spezifischen Anforderungen unserer Kunden entsprechen. Ihr Vertrauen und ihre Zufriedenheit sind die unbedingte Grundlage unseres Handelns.

Die GfE ist ein Unternehmen der AMG Advanced Metallurgical Group N.V., Niederlande, einem weltweit führenden Konzern in der Produktion von Spezialmetallen und metallurgischen Vakuumofen-Anlagen.

Kontakt (technisch): Dr. Steffen Marx

Tel.: +49 (0) 37322 472 548
 Fax: +49 (0) 37322 472 502
 E-Mail: steffen.marx@gfe.com

Kontakt (Vertrieb): Steffen Schmidt

Tel.: +49 (0) 37322 472 505
 Fax: +49 (0) 37322 472 547
 E-Mail: steffen.schmidt@gfe.com