



Globale Lösungen
 für Ihre
 Hochtemperaturanwendungen

Von den Materialien
 hin zur Wärmetechnik



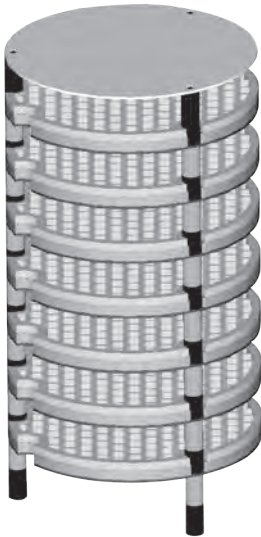
MERSEN

MERSEN

weltweiter Spezialist im Bereich Kohlenstoff und Graphit, hat eine ganze Palette von Materialien und Komplementärprodukten für Hochtemperaturöfen entwickelt. In Abhängigkeit von Ihren eigenen Spezifikationen bieten wir Multiprodukt-Lösungen:



- Eine umfassende Palette von Graphitmaterialien von feinkörnigen, isostatisch gepressten bis hin zu extrudierten Qualitäten mit grober Körnung.
- 2D- und 3D-Kohlenstofffaser-Verbundwerkstoff (für Platten, Wandsegmente, Profile, Muttern und Schrauben,...).
- Harte Isolierungsmaterialien aus Kohlenstoff CALCARB® und ISOLOR®.
- Eine umfassende Bearbeitungsdienstleistung für die Herstellung gemäß den Kundenzeichnungen oder -spezifikationen.



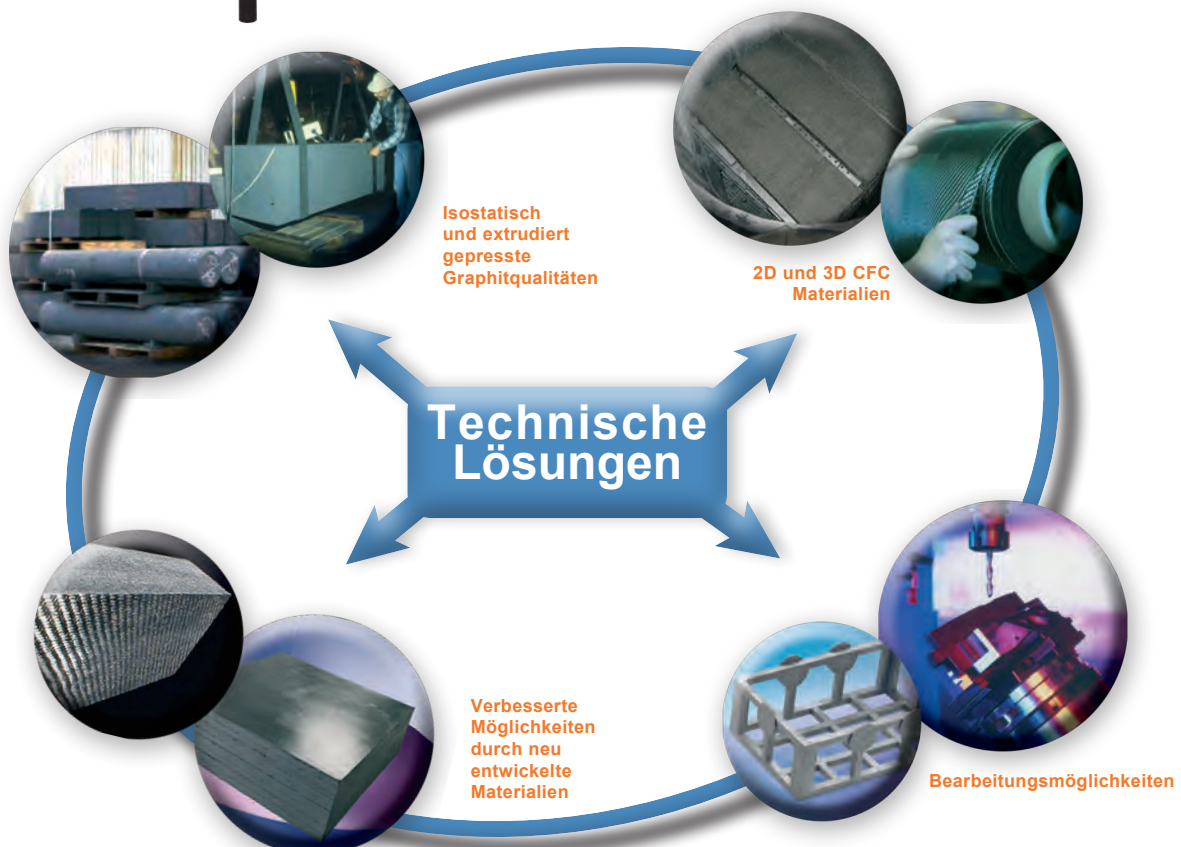
Um welche Wärmeanwendungen es sich auch handelt

- Schutzgas- und Vakuumöfen,
- Hartlötöfen,
- Wärmebehandlungsöfen.



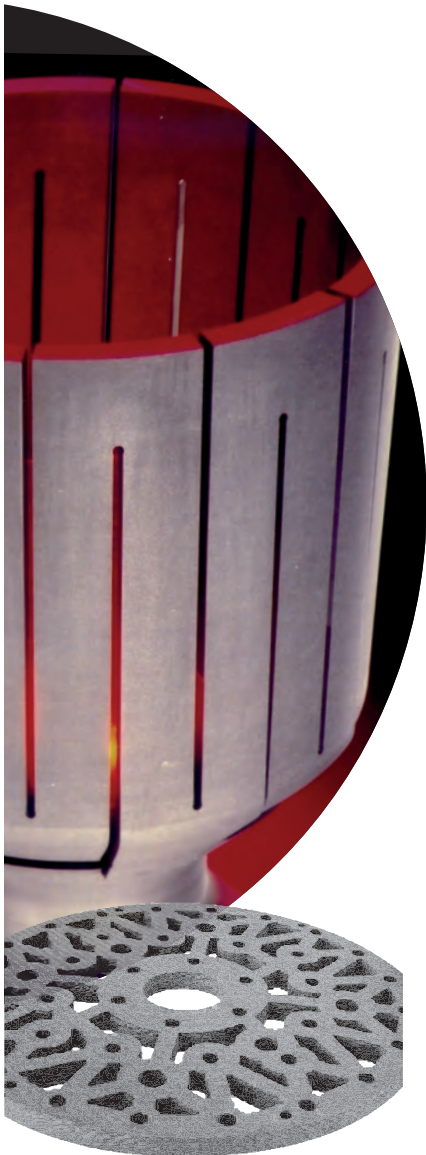
Mersen bietet kundenspezifische Lösungen an, die Ihren einzigartigen technischen Anforderungen bis ins Detail gerecht werden.

Unsere speziellen Fertigungsstätten sind alle nach ISO 9001:2000 und 14001 zertifiziert und wir bearbeiten Ihre Teile gemäß Ihren Spezifikationen (Zeichnungen oder CAD-Dateien).



EINE KOMPLETTE PALETTE

VON HOCHLEISTUNGSMATERIALIEN



Graphit,
CFC / Kohlenstoffverbundmaterialien AEROLOR®,
Harte Isolierungsmaterialien aus Kohlenstoff CALCARB®,
Flexible Graphitmaterialien PAPYEX®,
Isolierungsmaterial aus Kohlenstoffschaum ISOLOR®.

GRAPHIT

- Isostatisch gepresste feine Körnungen in Qualität 2191 und 6504,
- Extrudierte Qualität 6503,
- Oder Qualitäten gemäß Ihren eigenen Spezifikationen. Bitte wenden Sie sich an uns.

CFC / KOHLENSTOFFVERBUNDMATERIALIEN

3D-Qualität

Qualität A252 und AM252:

Standard-3D-Verbundmaterialien, strukturell, verdichtet durch CVD

- Standardgröße: 900 x 600 mm bis zu 30 mm Dicke,
- Auf Anfrage: Durchmesser bis zu 2200 mm,
- Hauptsächliche Anwendungen: Chargenträger, (Säulen, Abscheider,...).

Qualität A412:

Standard-3D-Verbundmaterial mit gewebter Feinstruktur

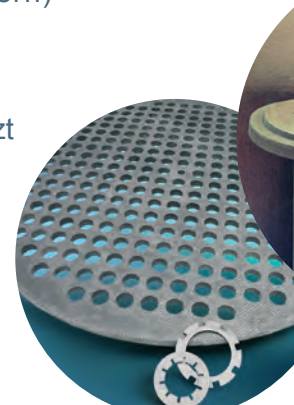
- Besserer mechanischer Widerstand
- Erlaubt Präzisionsbearbeitung (Schrauben, Muttern)
- Verfügbare Größen: 500 x 500 x 15 bis 35 mm,
- Auf Anfrage: bis zu 1000 x 500 x 50 mm.

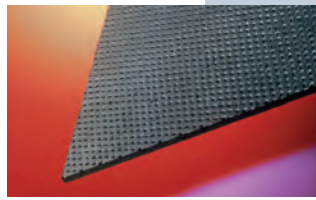
Diese Qualität kann auch durch die Qualität AM252 ersetzt werden.

2D-Qualität

Standard-2D-Verbundqualitäten, langfasrig strukturiert. Dünne Platten (1,2 bis 3 mm), flexibel, aus zusammenhängenden Kohlenstofffasern, gewebt und verdichtet mit einer Kohlenstoff-Matrix

- Verfügbare Größen: 1000 x 1000 x 1,2 mm
1000 x 1000 x 3,0 mm
- Hauptsächliche Anwendungen: Schutzschichten, die über Wärmeisolierungsmaterialien angebracht werden (CALCARB® oder ISOLOR®). Sie schützen teure Isolierungsmaterialien vor Abnutzung und Oxidation. Diese Qualitäten werden auch in komplexeren Formen hergestellt: Profile als „U“, „L“, Zylinder...
- Standardgröße: 60 x 40 x 60 x 1000 mm.





ISOLIERUNGSMATERIALIEN

CALCARB® CBCF wird aus kurzfaserigen Kohlenstofffasern hergestellt, welche über eine Matrix miteinander verbunden werden. Diese Matrixverbindung wird durch carbonisierte Phenolharze erzeugt. CALCARB® - Material verbindet seinen Ruf mit Zuverlässigkeit und Leistungsvermögen und wird als bevorzugtes Isolationsmaterial von erfahrenen Ingenieuren bei thermischen Prozessen eingesetzt. Mersen entwickelte eine ganze Reihe von Prozessen zur Erhöhung der Widerstandsfähigkeit von CALCARB® CBCF in aggressiven Umgebungen.

- Pyrocarbon-Schutz durch Beschichtung und Infiltration: CBCF-Material mit CVD-Beschichtung oder CVI-Material
- Calfoil- äußerer Schutz des CBCF-Materials mit POPYEX®(flexibler Graphitfolie)
- innovativer Siliziumcarbid-Beschichtung
- max. Blockgröße 1500x1500x160 mm
- lieferbare Standardgrößen für Blöcke mit einseitiger Folienbeschichtung
1500x1000x30 mm
1500x1000x40 mm
- Größere Teile können aus zusammengesetzten Elementen hergestellt werden

Flexibler Graphit POPYEX®

Schutzfolien und Platten für Ofenwände. Flexibler Graphit wird vor allem für hohe Temperaturen und schnelle Vakuumbedingungen empfohlen. Es ist auch für Anlagen mit einem hohen Reinheitsgrad geeignet:

- Sehr niedrige Wärmeleitfähigkeit,
- Keine Ankoppelung mit Mittelfrequenz-Induktionsstrom

Flexibler Graphit ein ideales. Material, das allein, oder zur Ergänzung anderer Materialien genutzt werden kann.

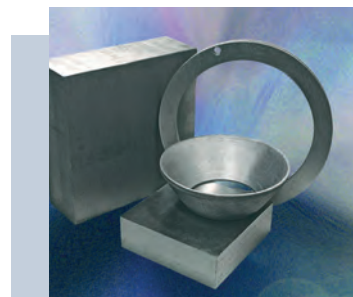
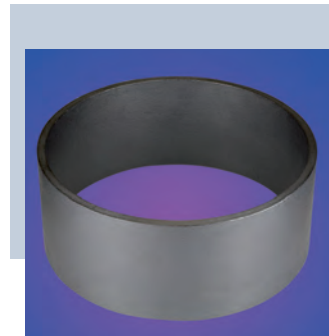
ISOLOR®

ISOLOR® ist ein patentiertes Produkt, das extremen Temperaturbedingungen und Vakuumumgebungen lange standhält. Es ist ein Sandwich-Material mit Außenschichten aus flexiblem Graphit und einem Kern aus Kohlenstoffschaum mit einer niedrigen Dichte. Kohlenstoffschaum ermöglicht eine niedrigere Wärmeleitung bei Temperaturen über 1000°C. Die Außenschichten sorgen für einen hohen Widerstand gegen chemische Reaktionen und niedrige Partikelemission. Größen:

- 1000 x 1000 x 10 mm
- 1000 x 1000 x 20 mm
- 1000 x 1000 x 40 mm

Die in diesem Prospekt genannten Daten sind Richtwerte und nicht bindend. Mersen lehnt jegliche Verantwortung hinsichtlich ihrer Verwendung ab, zu welchem Zweck auch immer. Jegliche Art von Nachdruck, Vervielfältigung und/oder Übersetzungen dieser Informationen, ganz oder teilweise, ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von Mersen ist untersagt.

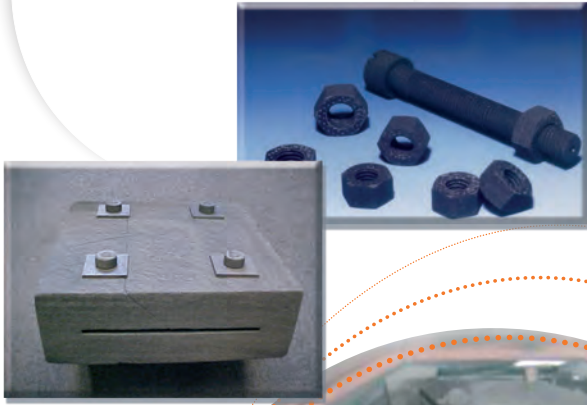
Unsere Werkstoffe sind in Übereinstimmung mit der RoHS-Richtlinie („Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment“). Weiterhin garantiert Mersen die Einhaltung des europäischen REACH-Übereinkommens (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical Substances) in allen europäischen Niederlassungen des Konzerns.



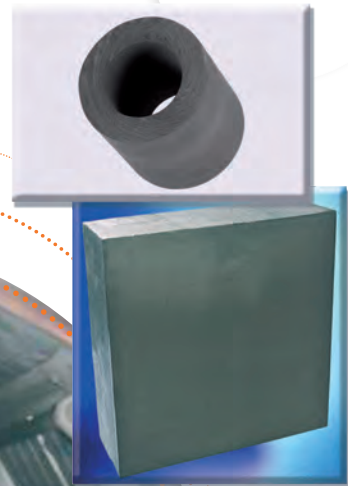
HOCHTEMPERATURPROZESS

GRAPHITHEIZER - ISOLATIONSMATERIAL - SCHUTZMATERIAL

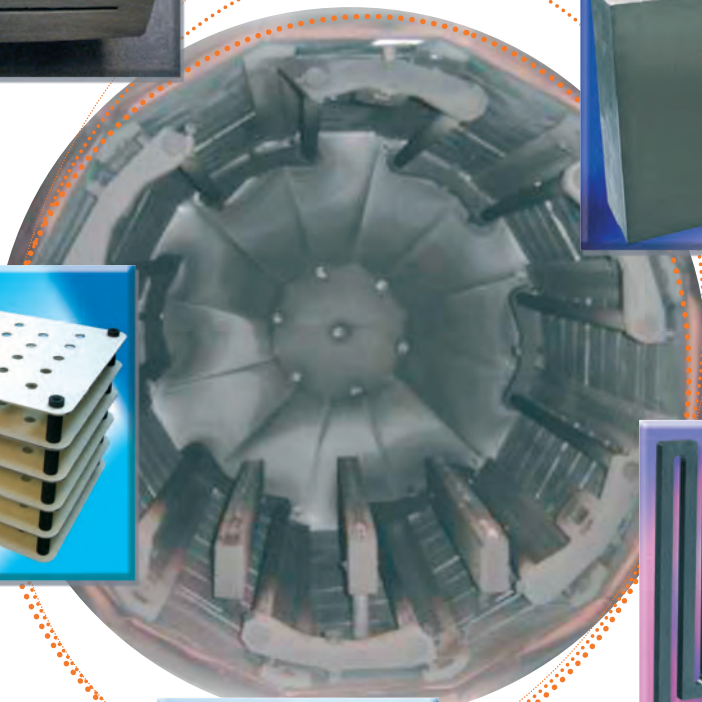
CFC
Bolzen, Muttern,
Schrauben und
Platten



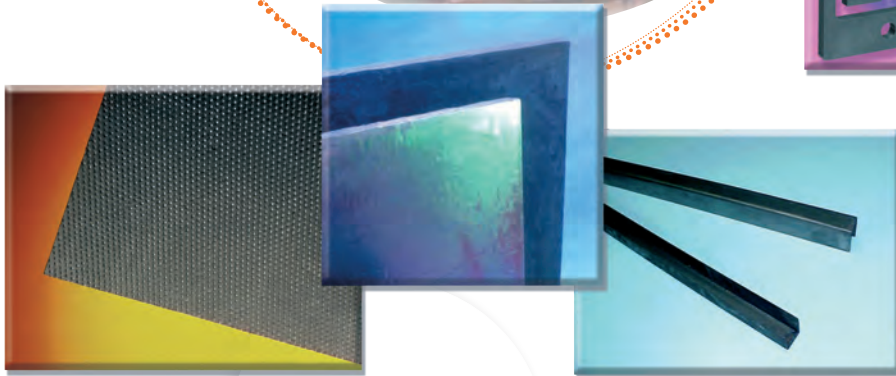
Harte
Isolierungs-
materialien
aus Kohlenstoff



Chargenträger



Heizelemente



Platten und
Profile



MERSEN
 Expertise, our source of energy

**WELTWEITER EXPERTE
 für Materialien und Lösungen in
 Hochtemperatur-Prozessen.**

GLOBAL PLAYER :

Dank unserer globalen Kompetenz bei der Entwicklung und Herstellung von Hochleistungswerkstoffen und zuverlässigem Elektroschutz bietet Mersen innovative Lösungen, die ganz auf die Anforderungen unserer Kunden zugeschnitten sind.

Wir helfen Ihnen damit, Ihre Produkte und Dienstleistungen auf den Märkten Energie, Transport, Elektronik, in der Chemie- und Pharmaindustrie sowie in der Verfahrenstechnik zu optimieren.

Kontakt für Europa
MERSEN France Gennevilliers S.A.S.
 41 rue Jean Jaurès - BP 148
 F-92231 GENNEVILLIERS CEDEX FRANCE
 Tel.: +33 (0)1 41 85 43 00
 Fax: +33 (0)1 41 85 45 11

E-mail: aerolor@mersen.com
 papyex@mersen.com
 calcarb@mersen.com

www.mersen.com

Kontakt für Deutschland + Österreich
MERSEN Deutschland Suhl GmbH
 Dröhbergstr. 1
 D-98527 Suhl
 Tel.: +49 (0)3681 35320-0
 Fax.: +49 (0)3681 35320-29