



BÜFA®-CONDUCTIVE LINE

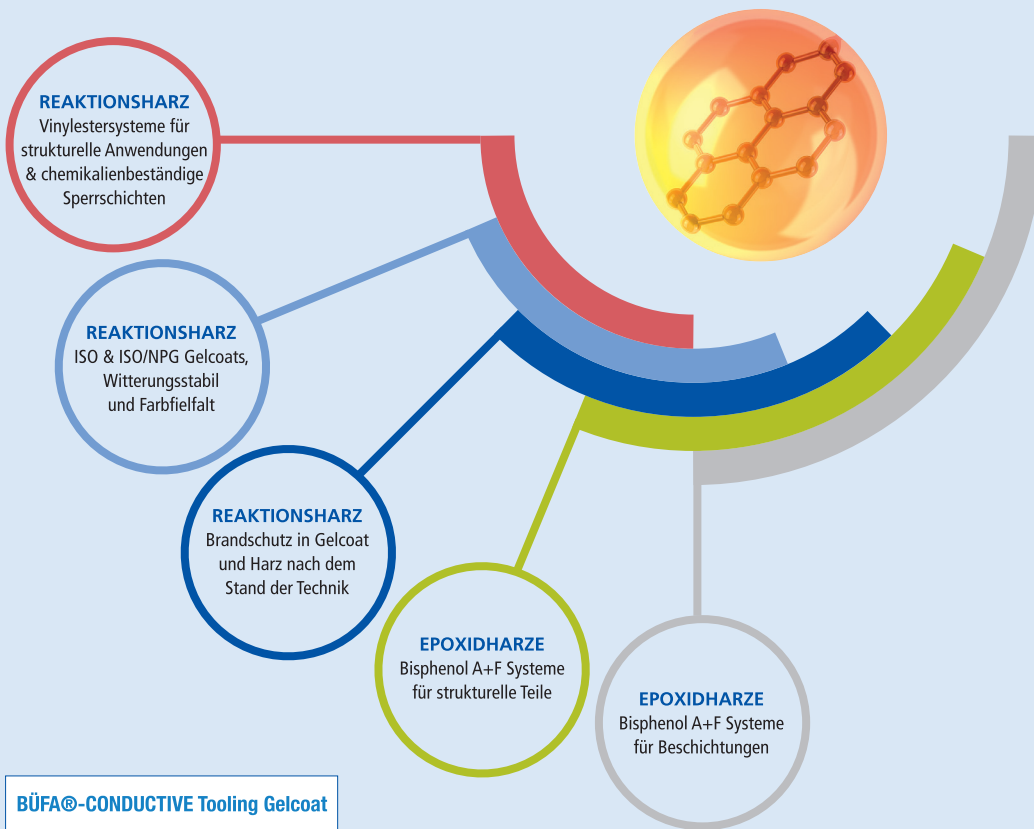
Ableitfähige Materialien in vielfältigsten Anwendungen

Conductive erobert neue Branchen

BÜFA®-Conductive Line

Die ableitfähigen Systeme von BÜFA Composite Systems lösen eine ganze Reihe von Herausforderungen, mit denen verschiedenste Branchen bislang häufig konfrontiert waren. Für Anwendungen bei denen geringer elektrischer Widerstand gefordert ist, bieten die Produkte der BÜFA®-Conductive Line ganz neue Möglichkeiten. Die Sicherheit von Mensch und Technik steht bei allen Conductive-Anwendungen im Vordergrund. Gegenstände und Einrichtungen sowie Flüssigkeiten dürfen in explosionsgefährdeten Bereichen nicht gefährlich aufgeladen werden. In EX-Bereichen sind grundsätzlich nur leitfähige oder ableitfähige Gegenstände oder Einrichtungen zu verwenden.

DIE CHEMIE DER BÜFA®-CONDUCTIVE LINE



Das komplette Programm finden Sie auf unserer Webpage unter: www.buefa.de



Sie haben Ideen für weitere Anwendungen?
Ihr direkter Kontakt zu unserem Experten Jens Wolters:
Telefon: +49 170 9250869
Jens.Wolters@buefa.de

Ableitfähige Formenbau-Systeme

BÜFA®-Conductive Tooling-System



Das innovative BÜFA®-Conductive Tooling-System besteht aus aufeinander abgestimmten Einzelkomponenten, verschiedenen Conductive Tooling Gelcoats, einem 1. Lage-Harz sowie einem Formenbauharz.

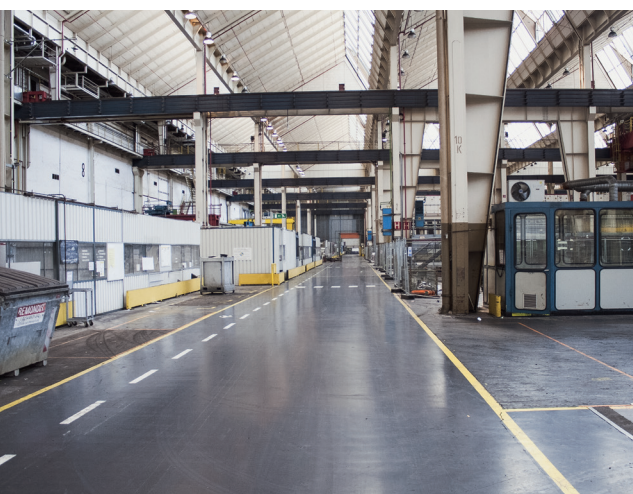
Im Mittelpunkt des Formenbau-Systems steht ein elektrisch leitfähiges Gelcoat, das Staubanhaftungen minimiert, Entformungsprobleme drastisch verringert und zugleich Menschen und Material vor elektrischen Schlägen schützt. Weitere Pluspunkte sind schönere, hochglänzende Oberflächen mit geringerer Welligkeit, weniger Reinigungsaufwand, schnellere Zykluszeiten, geringerer Ausschuss, höhere Werkzeug-Lebensdauer und obendrein neue Freiheitsgrade bei der Form-Herstellung.

DIE VORTEILE IM ÜBERBLICK:

- Sicherheit im Explosionsschutzbereich
- Keine Staubanziehung und bessere Qualität der entformten Teile
- Leichteres Entformen dank geringerem Kraftaufwand
- Schnellere Zykluszeiten

Ableitfähige Bodenbelags-Anwendungen

BÜFA®-Conductive Masterbatch



Mit den BÜFA®-Conductive Masterbatches lassen sich ableitfähige Objektbodenbeläge mit höchster Beanspruchung herstellen.

Industriebodenbeschichtungen mit besonders hohen Anforderungen an die Sicherheit, benötigen einen ableitfähigen Bodenbelag, um elektrostatische Entladungen auszuschließen.

Denn überall dort, wo explosionsgefährdete Stoffe gelagert oder elektronische Bauteile produziert werden, gilt es elektrostatische Aufladungen zu vermeiden. Die feine Verteilung nanoscaliger Wirkstoffe in Grundierung und Deckschicht garantiert konstante gleichmäßige Leitwerte. Verarbeitungseigenschaften bleiben erhalten und bieten Prozess-Sicherheit!

Die geringe Konzentration der funktionalen Zusatzstoffe ermöglicht zudem vielfältige Farbgebungen.

DIE VORTEILE IM ÜBERBLICK:

- Große Farbvielfalt möglich
- Sehr gute Verlaufseigenschaften
- Prozess-Sicherheit: reproduzierbare Leitwerte und Fließigenschaften in engen Toleranzen

Ableitfähige Anwendungen im Behälterbau

BÜFA®-Conductive Resin- und Topcoat-Formulierungen



Die BÜFA®-Conductive Resin- & Topcoat-Formulierungen bieten verlässliche Ableitfähigkeit für die Herstellung von Faserverbundwerkstoffen im Explosionsschutzbereich von Tanks & Rohren.

Gerade im Behälterbau sind die eingesetzten GFK-Werkstoffe oft hohen Dauerbelastungen ausgesetzt. Wasser, Säuren, Laugen oder der direkte Kontakt mit oxidierenden und diffusionsfähigen Medien stellen höchste Anforderungen an die eingesetzte Materialqualität. Zudem ist oftmals der Einsatz von antistatischen Materialien zur Verhinderung von Funkenbildung aufgrund elektrostatischer Aufladung für sichere Anwendungen im Tank- und Rohrbau gefordert. Ziel ist die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen. Wir bieten maßgeschneiderte leitfähige Produktlösungen ohne Einbußen in der Verarbeitung.

DIE VORTEILE IM ÜBERBLICK:

- Maximale Fasergehalte
- Maximale Prozess-Sicherheit
- Kontaminationsfrei

Ableitfähige SMC-Bauteile

BÜFA®-Conductive Masterbatch



Mit den BÜFA®-Conductive Masterbatches lassen sich ableitfähige SMC-Formulierungen realisieren: wirtschaftlich, prozesssicher und an den Verarbeitungsprozess angepasst.

SMC-Bauteile (Sheet Moulding Compound) werden aus Prepregs im Fließpressverfahren hergestellt. SMC ist ein Zwischenmaterial, in dem Verstärkungsfasern, Füllstoffe und Pigmente im Harz dispergiert sind. Die SMC's können innerhalb kurzer Zeit, d. h. etwa 2 - 5 Minuten, in Form gepresst werden.

BÜFA bietet Know-how und maßgeschneiderte Produkte für zusätzliche ableitfähige Eigenschaften im SMC-Werkstoff.

DIE VORTEILE IM ÜBERBLICK:

- Große Farbvielfalt möglich
- Hohe Füllgrade ausführbar
- Bewitterungsbeständig

Elektrostatische Pulverbeschichtung

BÜFA®-Conductive Gelcoats



Durch BÜFA®-Conductive Gelcoats lassen sich GFK-Bauteile pulverlackieren. Je nach Anwendungsfall beim Pulverbeschichten und dem anschließenden Einbrennen eröffnen sich neue Beschichtungsperspektiven.

Die Pulverlackierung ist ein Beschichtungsverfahren, bei dem ein elektrisch leitfähiger Werkstoff mit Pulverlack beschichtet wird. Bei der elektrostatischen Pulverbeschichtung wird zunächst eine elektrisch geladene Pulverwolke erzeugt. Die geladenen Pulverpartikel belegen die Werkzeugoberfläche, haften dort elektrostatisch und bilden die Pulverlackschicht. Mit Pulverlacken lassen sich Klein- und Großserien bei Lohnfertigern realisieren. Pulverlackoberflächen können Standardfarben abdecken und ermöglichen auch spezielle Oberflächen: Matte und gleichzeitig glatte Oberflächen, Metallic- und Chromoptik, Strukturoberflächen. Die neue Freiheit im Design!

DIE VORTEILE IM ÜBERBLICK:

- Emissionsfrei
- Einsatzmöglichkeiten im Leichtbau
- Effektoptik, Strukturoberflächen

Sicherheit, Brand- und EX-Schutz

BÜFA®-Conductive Gelcoats



Die BÜFA®-Conductive Gelcoats kommen dort zum Einsatz wo die Sicherheit von Mensch und Technik im Mittelpunkt stehen: Schaltschränke, Ventilatoren, Staubsauger, Abdeckhauben von Kläranlagen.

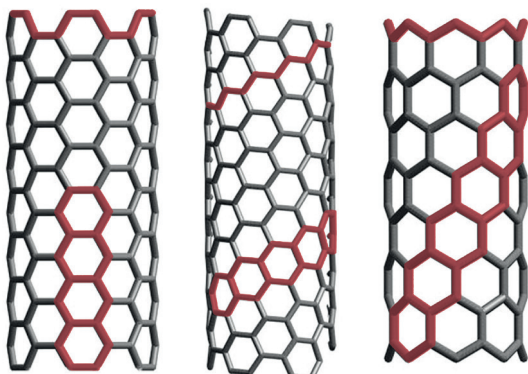
Die nanobasierte Produkttechnologie vereinbart notwendige Produktmerkmale mit Leitfähigkeit. Ableitfähigkeit ohne Kompromisse bei Glanz, Farbgebung, UV-Schutz und Medienbeständigkeit.

BÜFA®-Firestop macht den Verbundwerkstoff GFK zu einem flammwidrigen Material. Einen Teil unseres Brandschutzsortiments bieten wir zusätzlich mit ableitfähigen Eigenschaften an. In EX-Bereichen sind grundsätzlich nur leitfähige oder ableitfähige Gegenstände oder Einrichtungen zu verwenden.

DIE VORTEILE IM ÜBERBLICK:

- Große Farbvielfalt möglich
- Brandschutz und Ableitfähigkeit in einem Produkt
- Optimale Verarbeitungseigenschaften

Der BÜFA-Problemlöser



Schematische Darstellung von SWCNT's

SWCNT's (Single-Wall-Carbon-Nanotubes) wirken wie submikroskopisch feine Drähte in der Reaktionsharz-Matrix. Ab einer (geringen) Konzentration ziehen sie ein Netzwerk molekular-feiner „Leitungen“ durch den Werkstoff. Das verleiht auch den damit ausgerüsteten Gelcoats eine bemerkenswerte Leitfähigkeit.

Die Oberflächenwiderstände der neuen BÜFA-Artikel sind auf konstante Werte $<10^9\Omega$ eingestellt. Einzelne Gelcoats der Conductive Serie sind auf einen Oberflächenwiderstand $<10^6\Omega$ optimiert. Die Anforderungen und auch Prüfmethode zum Nachweis des Widerstandes können sehr unterschiedlich sein. Nutzen Sie die technische Beratung.

Verschiedenste Anwendungen mit Produkten aus der BÜFA®-Conductive Line haben den Praxistest längst bestanden.

Ungesättigte Reaktionsharze sind noch immer der Werkstoff der Wahl, wenn es um die Herstellung hochwertiger und optisch ansprechender GFK-Bauteile geht – etwa für den Automobil- oder Bootsbau, den Schienen- und Nutzfahrzeug-, Tank- Rohr- und Schwimmbadbau sowie den Sanitärbereich.

Ihr direkter Kontakt zu unserem

Fachmann Jens Wolters:

Telefon: +49 170 9250869

Jens.Wolters@buefa.de

05-21 | Bildquellen: ©AdobeStock_Aleksei, ©AdobeStock_Juozas55, ©AdobeStock_Marco Becker, ©AdobeStock_Mike Mareen, ©AdobeStock_Robert Kneschke, ©Büfa-eigenes Bildmaterial

Die aufgeführten Daten sind ca. Angaben und ohne Gewähr. Die vorgenannten Angaben basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte jedoch nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus diesen Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger beziehungsweise Verarbeiter unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Das entsprechende EU-Sicherheitsdatenblatt in aktueller Version ist ebenfalls zu beachten.

Technische Merkblätter und Informationen finden Sie unter: www.buefa.de

BÜFA

Composites

BÜFA Composite Systems GmbH & Co. KG

Hohe Looge 2-8

26180 Rastede

DEUTSCHLAND

Telefon +49 4402 975-0

compositesystems@buefa.de

www.buefa.de

Ein Unternehmen der BÜFA-Gruppe

