



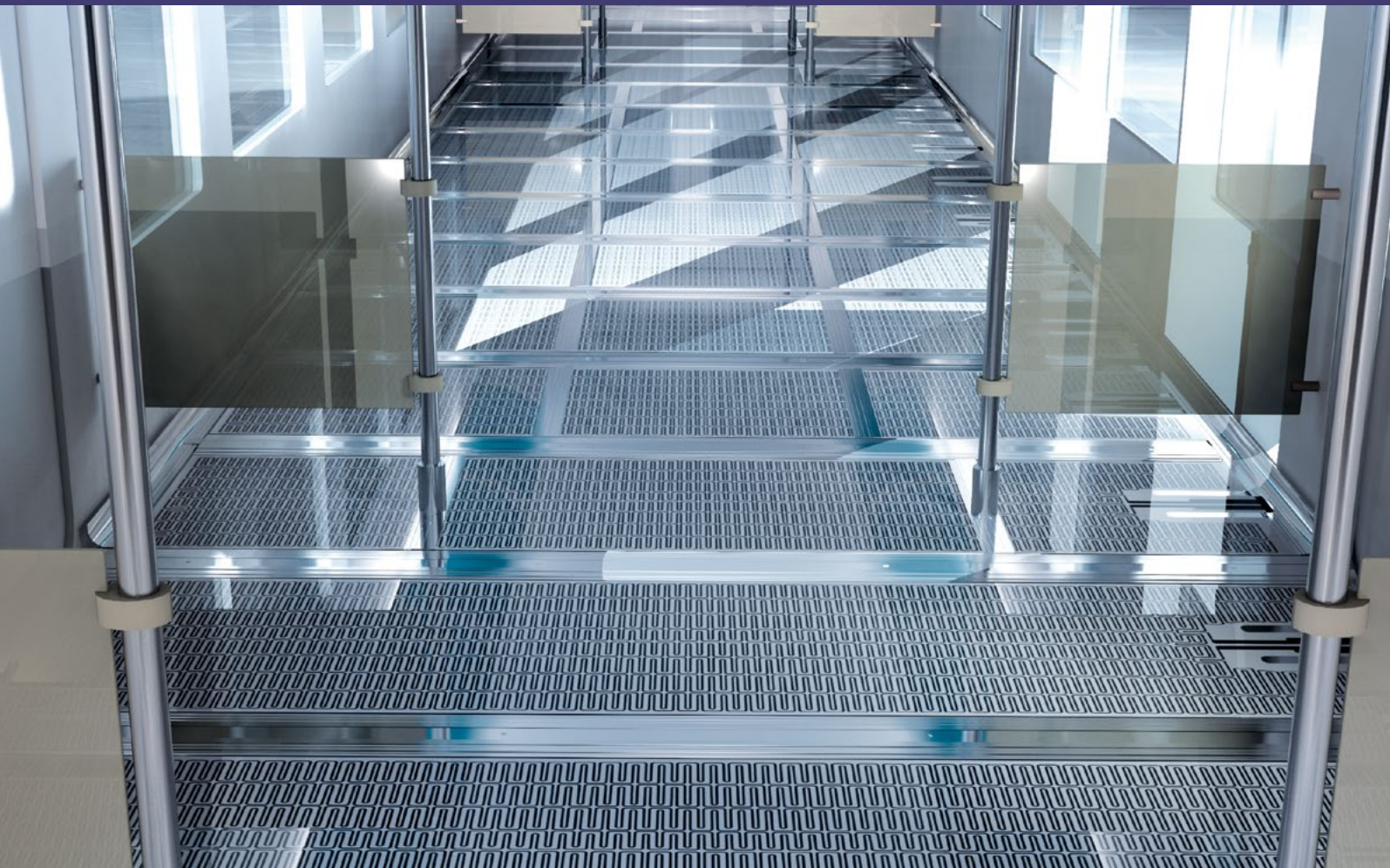
Mobility

COMFLOOR®

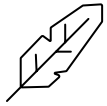


Bodensysteme

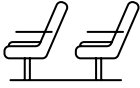
www.3acompositesmobility.com



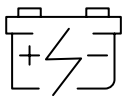
COMFLOOR®



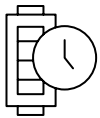
Leichtbau



Fahrgastkomfort



Energieeffizienz



Haltbarkeit



Individualisierung



einfache
Montage

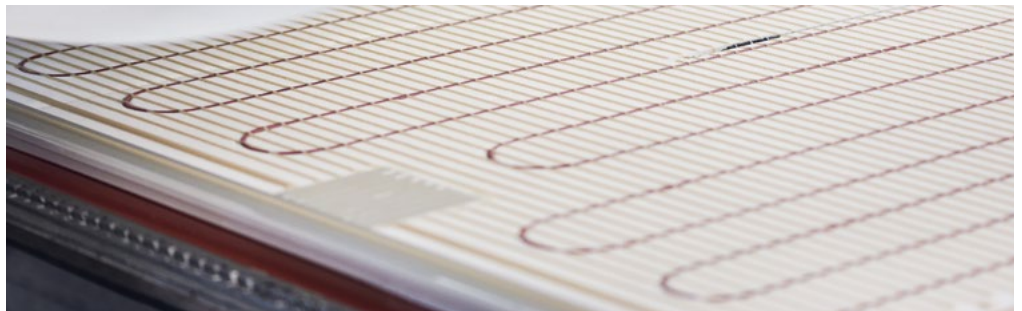


Recyclbar



nicht brennbar

Unsere Technologie wird von unseren Kunden eingesetzt um den Fahrgastraum ergonomisch zu gestalten. Die COMFLOOR®-Leichtbau-Modulböden sind ein langlebiges und innovatives System, dem bereits viele der führenden Hersteller von Schienen- und Straßenfahrzeugen auf der ganzen Welt vertrauen. Das einzigartige Konzept zur Verbindung einzelner Module ermöglicht deren schnelle und einfache Montage. Unsere wartungsfreien COMFLOOR®-Module garantieren gleichbleibende Eigenschaften über die gesamte Lebensdauer von mindestens 30 Jahren.



Eine auf die individuellen Kundenbedürfnisse angepasste Bodenverkleidung

Dünne und haltbare Sandwichelemente wurden so ausgelegt, dass sie für Böden aller Formen und Abmessungen verwendet werden können. Der Schichtaufbau sorgt für eine hohe Vibrations- und Geräuschisolation. Bodenelemente können für jede Anwendung nach Kundenwunsch konfiguriert und kombiniert werden.



Überblick

Das COMFLOOR®-System ermöglicht es die Bodenverkleidungen optional mit einem Heizsystem auszustatten, das bereits am Schaumkern fixiert ist. Dabei können die Abmessungen der beheizten Einzelflächen an die Bedürfnisse des jeweiligen Kunden angepasst werden.

Gleichmäßige Wärmeverteilung bedeutet höheren Komfort

Der in die Verkleidung integrierte Schaumstoffkern sorgt für die Isolation des Heizsystems gegen andere wärmeübertragende Elemente, während die darauf aufgebrachte Aluminiumschicht die Wärmeübertragung zum Fahrgastraum hin optimiert. **Das COMFLOOR®-System bietet exzellenten thermischen Komfort bei gleichzeitig minimalem Energieverbrauch.** Die beidseitigen Abdeckplatten aus Metall bieten optimalen Schutz vor Feuchtigkeit, Kratzern und anderen mechanischen Beschädigungen. Deren glatte Plattenoberfläche ist ideal für die Applikation aller Arten von Bodenbelägen.



Stromversorgung des Heizsystems

Die Heizmodule sind mit **praktischen und schnell zu installierenden** Steckverbindern ausgestattet, die einen etwaigen Austausch der Module im Notfall erleichtern. Die gesamte Verkabelung ist vollständig in das Modul integriert.

Das System kann vom Fahrzeug aus mit Strom versorgt werden. Es ist ebenfalls auf den Betrieb mit 120-, 230-, 400- und 680-V-Spannung (sowohl Wechselstrom als auch Gleichstrom) auslegbar. **Optional können die Module mit Temperatursensoren und Thermostaten zur Temperaturregelung ausgestattet werden.**

Jedes an den Kunden versendete Bauteil wird im Werk vorab umfangreich geprüft.

Vorteile des COMFLOOR®-Systems

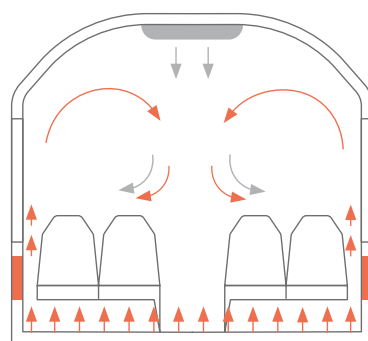
- **Reduzierung des Fahrzeuggewichts**
um bis zu 750 kg pro Wagen
- Das geringere Eigengewicht jeder Einheit **spart Energie** und reduziert den Verschleiß an Laufrädern, Achsen und Bremsen des Fahrzeugs
- Durch das geringere Eigengewicht kann **die Zuladung des Fahrzeugs erhöht werden**
- Robuste und langlebige Konstruktionen garantieren **einen zuverlässigen, wartungsfreien Betrieb innerhalb eines Zeitraums von bis zu 30 Jahren**
- Das einzigartige Verbindungssystem und der modulare Aufbau des COMFLOOR®-Systems **reduzieren die Montagezeit um bis zu 80%**
- Durch die in die Verkleidungsstruktur integrierte Wärmedämmung kann **die nutzbare Innenhöhe der Fahrgasträume erhöht werden**
- Die Bodenmodule bestehen aus **umweltfreundlichen, recycelbaren Materialien**
- Dünne Bodenmodule mit geringem Eigengewicht eignen sich daher ideal für **Doppeldecker-Schienefahrzeuge bzw. -Busse**
- Ein zusätzliches Geflecht **isoliert die elektrische Verkabelung des Heizungssystems vollständig**. Es vermeidet die Emission von elektromagnetischer und magnetischer Strahlung
- Hervorragende Heizeigenschaften bei unterschiedlichen Betriebsbedingungen: Eine gleichmäßige Wärmeverteilung bietet den Fahrgästen **ein hohes Maß an Komfort**
- **Die Bodenmodule mit oder ohne Heizung können je nach Kundenwunsch miteinander kombiniert und beliebig angeordnet werden**
- **Einfache Montage vorgefertigter Elemente: Anschluss an die Stromquelle und die Befestigung genügen**

Das COMFLOOR®-System im Fahrbetrieb

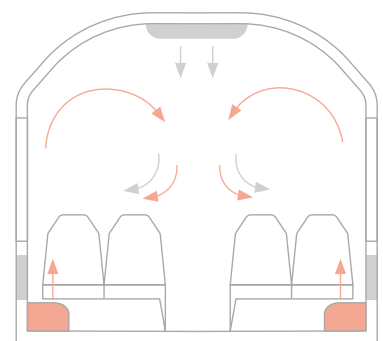
- Effizientes Heizsystem
- Integrierter Überhitzungsschutz
- Wasserdichte, leicht zu reinigende Oberflächen
- Einfacher Austausch der Elemente dank modularem Konzept
- Die widerstandsfähige Metalloberfläche bietet optimalen Schutz vor Vandalismus und äußeren Beschädigungen
- Ein System, auf das bereits viele der heute führenden Hersteller von Schienen- und Straßenfahrzeugen gesetzt haben

Das COMFLOOR®-System mit integrierter Heizung

- Gleichmäßige Wärmeverteilung
- Mehr nutzbarer Fahrgastraum
- Geringerer Energieverbrauch
- Keine Reinigungskosten
- Weniger CO₂-Emission trägt zum Schutz der Umwelt bei



COMFLOOR®-Heizungssystem



Konventionelles Heizungssystem

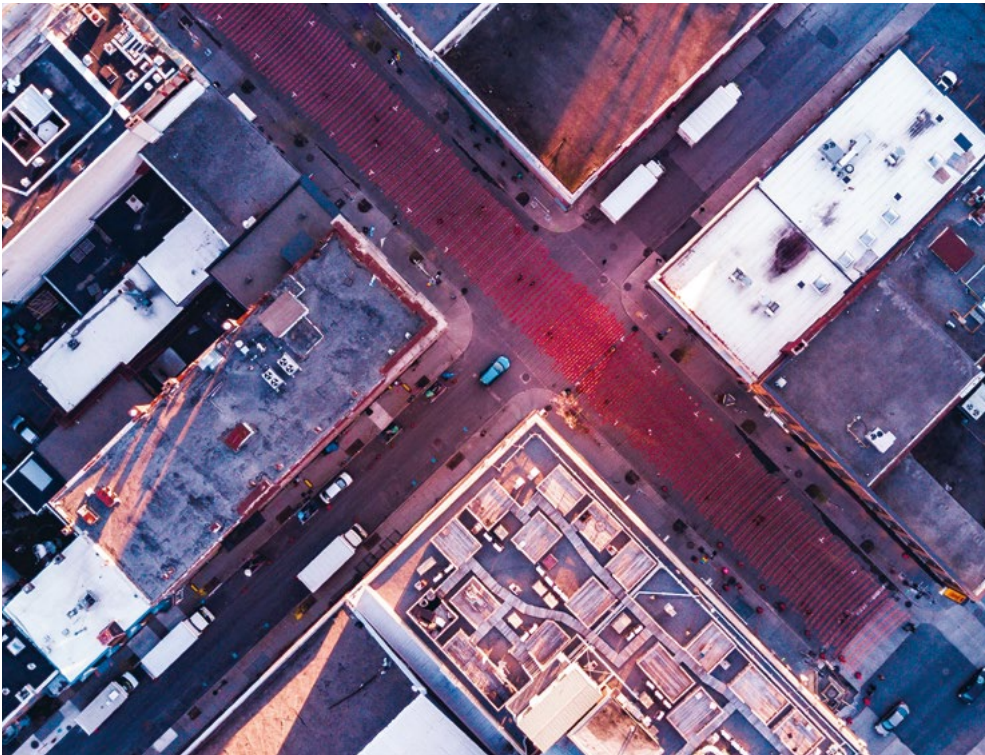
Intelligente und funktionale Bodensysteme für Straßen- und Schienenfahrzeuge.

Heizsysteme, die Ihre Anforderungen erfüllen

Bodenverkleidungen mit Abmessungen oder mit Heizparametern, die jeweils an individuelle Bedürfnisse angepasst werden können. Hergestellt aus ungiftigen und recycelbaren Materialien, die hervorragende technische Eigenschaften und ein hohes Maß an Haltbarkeit garantieren. Das COMFLOOR®-System verfügt über alle erforderlichen Zertifikate und erfüllt die relevanten Normen in Bezug auf Entflammbarkeit und Rauchentwicklung.

Ausgelegt für hohe Beanspruchungen

Ein Leichtbausystem, das entwickelt wurde um eine Tragfähigkeit von bis zu 700 kg pro Quadratmeter zu ermöglichen.



Ihre Passagiere werden Ihnen dankbar sein

- Die geräumigeren Fahrgasträume bedeuten **mehr Beinfreiheit und mehr Komfort** im Vergleich zu herkömmlichen Lösungen
- **Schnellere, effizientere und gleichmäßigere Wärmeverteilung** mit optional in die Module integriertes Heizsystem
- **Reduzierter Geräuschpegel** im Fahrzeuginnenraum dank des aus Schaumstoffelementen bestehenden Kerns
- **Ein hohes Maß an Ästhetik und Ergonomie** des Innenraums bedeutet noch mehr zufriedene und entspannte Passagiere



Mobility

3A Composites Mobility AG
Park Altenrhein
CH-9423 Altenrhein
Schweiz
+41 71 858 48 48

3A Composites Mobility S.A.
ul. Inwestorów 6
39-300 Mielec
Polen
+48 17 773 78 00

www.3acompositesmobility.com