Freva

Freva GFK-Reinraumpaneele

für den Bau von Rein- und Sauberräumen

Glatte, stabile GFK-Oberflächen für hochsensible Arbeitsbereiche

Reinraumtechnik – zum Schutz von Mensch und Produkt

In vielen Branchen ist die Arbeit und Produktion unter Reinraumbedingungen die unbedingte Voraussetzung dafür, die einwandfreie Funktion eines Produkts und/oder den Schutz der daran arbeitenden Personen zu gewährleisten. Unternehmen und Institutionen aus den Bereichen Lebensmittelproduktion, medizinische Forschung und Behandlung, Arzneimittelproduktion, Gentechnologie, Mikroelektronik, Halbleiterfertigung, Optik- und Lasertechnik oder Nanotechnologie sind auf höchste Reinheitsbedingungen angewiesen. Bei der Planung und dem Bau von Reinräumen ist neben höchsten technischen Anforderungen auch die Auswahl der Wand- und Deckenoberflächen entscheidend.

Hohe Anforderungen an Reinraumwände und -decken

Wände und Decken in Reinräumen müssen glatt und rissfrei sowie leicht zu reinigen sein. Des Weiteren werden Beständigkeit gegen übliche Reinigungs- und Desinfektionsmittel und möglichst flächenbündige Übergänge zwischen Bauelementen verlangt. Hohlräume, Kanten oder Vorsprünge sind zu vermeiden.

Freva GFK-Reinraumpaneele als passgenaue Systemlösung

Mit ihren hervorragenden hygienischen Eigenschaften eignen sich Freva Reinraumpaneele optimal für den Einbau in hochsensiblen Arbeitsbereichen. Die Paneele mit dem energiesparenden EPS-Dämmkern werden projektbezogen gefertigt und können daher bezüglich Länge, Dicke und Deckschichtenkombination individuell angepasst werden. In Kombination mit unserer HygieneTop-Hartverfugung wurde ein Paneelsystem entwickelt, das den Fugenanteil auf ein Minimum reduziert und den Reinraum zuverlässig abdichtet. Durch die ausschließliche Verwendung von Kunststoffdeckschichten sind Freva Reinraumpaneele auch für Spezialanwendungen, wie z. B. metallfreie Reinräume, einsetzbar.

Freva GFK-Reinraumpaneele	
Dämmkern	EPS 040 / 035 oder PIR (Freva PIR-KombiPaneel)
Deckschichten	GFK/GELCOAT (optional mit Freva AntiBac – Antibakterielle Deckschicht); rückseitig kombinierbar mit weiteren Deckschichten, z.B. GFK, verz. Stahlblech, Alufolie, PVC
Dicke	80 bis 240 mm
Maße	Breite: 1200 / 1180 mm, Länge: variabel
Elementverbindung	Nut und Feder
Fugenabdeckung	Hartverfugung mit 2K-Fugenmasse EPU 25
Brandschutzklasse	B2 - DIN 4102, Teil 1

Porenfreie GFK/GELCOAT-Oberflächenveredelung

Für den Einsatz in Reinräumen eignen sich besonders unsere GFK/GELCOAT-Deckschichten, z. B. GFK/GELCOAT 1,5 mm gewebeverstärkt oder GFK/GELCOAT 2,0 mm. Die hochwertige GELCOAT-Beschichtung versiegelt die GFK-Deckschicht zusätzlich und wird daher oft in Räumen mit hohen Hygieneanforderungen eingesetzt. Die Oberfläche ist hell und glatt, leicht zu reinigen und beständig gegen verschiedene Salze, Säuren und Chemikalien (Beständigkeitsliste auf Anfrage erhältlich). GFK zeichnet sich durch seine hohe Stabilität und Kratzfestigkeit aus.

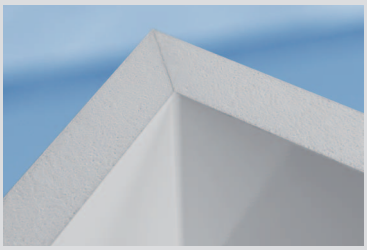
Wartungsfreie Hartverfugung mit Freva HygieneTop

In der Lebensmittelindustrie hat sich unsere speziell entwickelte Hartfugenmasse EPU 25 bereits über Jahre bewährt. Im Gegensatz zu dauerelastischer Dichtmasse, wie sie auch in Reinräumen üblicherweise eingesetzt wird, muss die Freva HygieneTop-Hartverfugung nicht regelmäßig erneuert werden. Die 2-Komponenten-Fugenmasse wird in die Fuge eingebracht, mit einem Glättspachtel abgezogen und härtet anschließend komplett aus. Alle Fugenübergänge werden zuverlässig abgedichtet. Eckbereiche können auf zwei Arten versiegelt werden:

HygieneEcke

Durch die Verklebung einer Dreieck-Kehle in die 90°-Ecke entsteht eine abgeschrägte Ecke im 45°-Winkel.

90°-Ecke



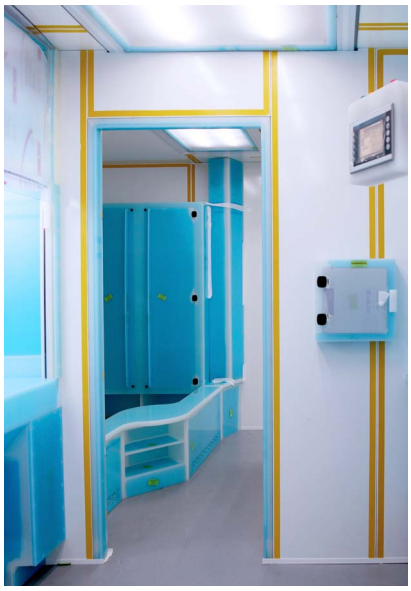
Fugenmasse wird in die 90°-Ecke eingebracht und als Hohlkehle ausgebildet.

Keimfreie Oberflächen dank Freva AntiBac

Besonders hohe Hygieneanforderungen verlangen außergewöhnliche Materialien: Auf Wunsch liefern wir Freva Reinraumpaneele auch mit antibakterieller Oberflächenwirkung. Freva AntiBac hat alle Vorteile einer „normalen“ GFK-Deckschicht und ist zusätzlich mit einer antimikrobiell wirksamen GELCOAT-Beschichtung mit Nanosilberteilchen ausgestattet. Das hochwirksame Silber-Additiv wirkt unablässig desinfizierend und leistet einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Hygiene und Keimfreiheit. Freva AntiBac neutralisiert auf seiner Oberfläche nachhaltig und effizient über 99,9% aller Bakterien.

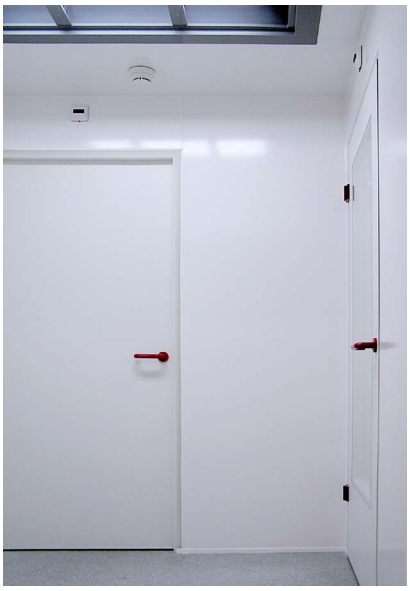
Montage und Einbau von reinraumkompatiblem Zubehör

Dank geringem Elementgewicht und passgenauem Nut- und Feder-System lässt sich das Paneelsystem einfach montieren. Mit fachgerechtem Werkzeug können alle nötigen Ausschnitte und Durchführungen in die Paneele eingearbeitet werden. Türen, Fenster, Schleusen, Leuchten oder Luftfilter lassen sich problemlos flächenbündig integrieren.



◄ Vor der Verfugung: Paneelkanten sind mit Klebeband abgeklebt, um eine exakte Verfugung zu ermöglichen.

Reinraumwand mit fertiger Hartverfugung und flächenbündigem Einbau von Türen ►



Freva Sandwichsysteme GmbH

Industriestraße 3
34537 Bad Wildungen

Telefon: +49 (0)5621 965679-0
Fax: +49 (0)5621 965679-9
E-Mail: info@freva.de

www.freva.de