

Freva GFK-Stallwandsysteme

Paneelsysteme für Innen- und Außenwände für den Stall- und Hallenbau



- Variante EPS
- Variante KombiPanel



*In der **modernen Tierhaltung** sowie bei der **Lagerung von Erntegut** spielt ein ausgeglichenes Hallenklima eine große Rolle. Konstante Temperaturen und eine hygienische Umgebung sind entscheidende Faktoren sowohl für das Tierwohl als auch für eingelagerte Lebensmittel.*

*Unsere **Freva Dämmsysteme für den Stall- und Hallenbau** wurden speziell für diese Anforderungen entwickelt. Dabei stehen Montagefreundlichkeit, Wirtschaftlichkeit und Funktionalität im Vordergrund. Die eingesetzten Dämmstoffe sparen Energie und tragen effektiv zu einem positiven Raumklima bei. Neben PVC-Deckschichten für den Deckenbereich bieten wir die Kaschierung mit leicht zu reinigenden GFK-Deckschichten an, die in der Lebensmittelindustrie bereits seit Jahrzehnten erfolgreich eingesetzt werden.*

FREVA STALLWANDSYSTEME

Unsere Freva GFK-Stallwandsysteme sind nach der Sandwichbauweise hergestellte Wandsysteme für den Stall- und Hallenbau. Die individuelle Fertigung nach Maß und die robusten Deckschichten zeichnen dieses System aus. Für die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten stehen zwei verschiedene Varianten zur Wahl.

GFK-DECKSCHICHTEN FÜR DIE INNENSEITE

Die eingesetzte Hygiene-Deckschicht GFK (Glasfaserverstärkter Kunststoff) eignet sich ideal für Wände und Decken in der landwirtschaftlichen Tierhaltung. Ursprünglich für den Einbau in lebensmittelverarbeitenden Betrieben entwickelt und bereits seit Jahrzehnten eingesetzt, zeichnet sich GFK durch seine hohe Stabilität und leichte Reinigbarkeit aus. Die hochwertige Oberfläche ist hell und glatt, feuchtigkeitsunempfindlich und zeigt sich beständig gegenüber einer Reihe aggressiver Substanzen, darunter Säuren, Chemikalien und organische Medien. Eine Beständigkeitsliste ist auf Anfrage erhältlich.

EINSATZBEREICHE

Als Innenwand, Trennwand oder kombinierte Innen- und Außenwand sowie als nachträgliche Innendämmung von massiven Bestandsgebäuden

- in Schweine- und Geflügelställen
- in Melkkammern
- in Kartoffel- und Gemüselagerhallen
- in anderen gewerblichen Gebäuden und Lagerhallen

REINIGUNG

Durch den Einsatz von GFK im Stall- und Hallenbau kann der Reinigungsaufwand deutlich verringert werden, denn unsere GFK-Deckschichten überzeugen mit besten Hygieneeigenschaften. Die Oberfläche ist pflegeleicht und dauerhaft beständig. In der Tierhaltung übliche und regelmäßige Reinigungsmethoden, z. B. mit Hochdruckreiniger bzw. Dampfstrahler, sind problemlos möglich.



FREVA STALLWANDSYSTEM | Variante EPS

Freva GFK-Stallwandpaneele mit EPS-Kern können in den Stärken 80 bis 240 mm gefertigt werden. Für die Kaschierung der Dämmpaneele auf der Stallinnenseite stehen verschiedene Hygienedeckschichten zur Wahl. Im Außenbereich des Stalls kommt die farbige GFK-Deckschicht FrevaStruktur 1,5 mm zum Einsatz. Die Montage der

Paneele erfolgt je nach Anwendungsfall mit hochwertigen Kunststoffprofilen oder mit wartungsfreier Hartverfugung aus unserem HygieneTop-System.

Dämmkern

Als Dämmkern wird EPS (Expandiertes Polystyrol) eingesetzt. EPS eignet sich besonders für den Stallbau, da es

ein niedriges Eigengewicht, eine hohe Dämmleistung und eine geringe Feuchtigkeitsaufnahme aufweist.

Deckschichten Innenseite

- GFK 1,3 mm gewebeverstärkt
- GFK 1,0 mm
- GFK/GELCOAT 1,5 mm gewebeverstärkt
- GFK/GELCOAT 1,3 mm
- GFK 3,0 mm
- FrevaStruktur 2,3 mm

Deckschichten mit der Bezeichnung GFK/GELCOAT sind mit einer besonderen porenfreien und glatten Oberflächenveredelung ausgestattet.

Fugenausführung Innenseite Variante H-Profil

Für die Montage werden als Abdeckung der Fugenübergänge Kunststoff-H-Profile eingesetzt. Bereits bei der Paneelproduktion wird die dafür vorgesehene Fräsung eingearbeitet, so dass die Profile passgenau eingesetzt werden können.

PRODUKTVORTEILE AUF EINEN BLICK

✓ MONTAGE-FREUNDLICH

Schnelle und unkomplizierte Montage dank geringem Elementgewicht

✓ PFLEGELEICHT

Stabile, leicht zu reinigende Deckschichten – GFK auch hochdruckreinerbeständig

✓ HYGIENISCH

Bewährtes System aus der Lebensmittelverarbeitung für höchste Hygienestandards

✓ ENERGIEFFIZIENT

Kältebrückenfreie Nut- und Federverbindung, hochwirksamer EPS-Dämmkern

✓ INDIVIDUELL

Maßgeschneiderte Lösungen für jedes Bauvorhaben





Fugenausführung Innenseite

Variante HygieneTop

Bei direktem Kontakt der Tiere mit den Wandflächen ist von Profilen im sichtbaren Bereich abzuraten. Als hygienische Alternative empfiehlt sich in diesem Fall unser HygieneTop-System. Mit EPU 25, der wartungsfreien Hartverfugung im System Freva HygieneTop, werden Fugen an Wand und Decke hygienisch und dauerhaft versiegelt. EPU 25 ist eine 2-Komponenten-Fugenmasse, die mittels Handpistole in die Fuge eingebracht und anschließend mit einem Spachtel glatt abgezogen wird.



Um die Fuge dauerhaft zu verschließen, muss darauf geachtet werden, dass die Flankenhaftung der Fugenmasse auf der GFK-Deckschicht gegeben ist. Nach kompletter Aushärtung der Fugenmasse ist die Fuge versiegelt und ebenso leicht zu reinigen, wie die GFK-Oberfläche. Dehnungsfugen sind nicht notwendig. Bitte beachten Sie vor der Montage unsere **Verarbeitungs- und Sicherheitshinweise** für die Fugenmasse EPU 25!

Deckschichten Außenseite

Im Falle des kombinierten Einbaus sowohl als Innen- als auch als Außenwand werden die Paneele außenseitig mit der GFK-Deckschicht FrevaStruktur 1,5 mm kaschiert. Merkmal dieser Deckschicht ist die optisch ansprechende, strukturierte Oberfläche, die die Außenansicht putzähnlich aussehen lassen. Freva Struktur ist pflegeleicht und stabil und in drei Farben erhältlich:

- FrevaStruktur 1,5 mm Moosgrün
- FrevaStruktur 1,5 mm Kupferbraun
- FrevaStruktur 1,5 mm Steingrau

Fugenausführung Außenseite

Im Außenbereich kommt eine Schattenfuge zum Einsatz.



Die Längsseiten der Paneele werden werkseitig vorbereitet für den Einsatz einer gleichfarbigen GFK-Feder, welche die Fuge sorgfältig abdeckt. Zugleich bleibt das Wandsystem aber flexibel, um Materialbewegungen aufgrund von Temperaturschwankungen aufzufangen.

Deckschichten Rückseite

Bei direkter Montage der Stallwandpaneele auf einen bestehenden Untergrund (z. B. Mauerwerk) richtet sich die rückseitige Kaschierung nach dem jeweiligen Anwendungsfall.

- Stahlblech
- GFK
- PVC

Befestigung auf dem vorhandenen Untergrund

- Z-Winkel (verdeckt): Passender Z-Winkel aus verzinktem Stahlblech wird in die Nut eingelegt, anschließend erfolgt die Verschraubung, z. B. mit Schlagdübel
- Direkte Verschraubung durch das Paneel

Lösungen für Eckbereiche

- Kunststoff-Eckwinkel – Innenwinkel, Außenwinkel, Klappwinkel

Passendes System- und Montagezubehör

- Kunststoff-H-Profil 20 mm
- Kunststoff-U-Profile, Kunststoff-Abschlussprofile
- Eckwinkel
- GFK-Feder für Schattenfuge
- Befestigungselemente
- EPU 25 – 2K-Fugenmasse (Kartusche 400 ml)
- Pneumatische Auftragspistole
- Glättfix – Glättspachtel für Verfügarbeiten
- Reinigungs-Set
- Klebeband
- Spezialkleber (1K-Flächenkleber)

TECHNISCHE DATEN | Variante EPS

Dämmkern	EPS 040 / 035
Deckschichten Außenseite	FrevaStruktur Moosgrün / Kupferbraun / Steingrau
Deckschichten Innenseite (weiß)	GFK glatt, GFK/GELCOAT glatt, FrevaStruktur
Dicke	80 bis 240 mm
Maße	Breite: 1200 / 1180 mm, Länge: variabel
Elementverbindung	Nut und Feder
Fugenausführung Innenseite	Kunststoff-H-Profil <i>oder</i> HygieneTop-Hartverfugung mit 2K-Fugenmasse EPU 25
Fugenausführung Außenseite	Schattenfuge oder Abdeck-T-Profil
Brandschutzklasse	B2 - DIN 4102, Teil 1



▲ Versiegelung der innenseitigen Fugen mit Freva HygieneTop-Hartverfugung



HINWEISE ZUR VERLEGUNG UND MONTAGE

Die Verlegung der Paneele ist dank des geringen Elementgewichts einfach und schnell auszuführen. Die Montage erfolgt direkt auf den bestehenden Untergrund. Ebenfalls haben unsere Sandwichpaneele auch sehr gute selbsttragende Eigenschaften für freistehende Wände und Trennwände. Die passgenaue Nut- und Federfräsung ermöglicht ein präzises Zusammenfügen. Zu- und Ausschnitte, z. B. für Durchführungen oder Fenster und Türen, lassen sich mit Stich- oder Handsäge mit einem geeigneten Sägeblatt ausführen.

HygieneTop-Fugenversiegelung EPU 25

Als Vorbereitung für eine exakte, komfortable und flankenüberlappende Verfugung werden die Längsseiten der Paneele werkseitig mit Klebeband abgeklebt.



FREVA STALLWANDSYSTEM | Variante KombiPanel

Als Basis für diese Variante dienen Stahlblechpaneele mit PIR/PUR-Kern in den Stärken 45 bis 200 mm, auf welche unsere hygienischen GFK-Deckschichten aufkaschiert werden. Das System ist seit dem Jahr 2006 ein fester Bestandteil unseres Lieferprogramms und wurde seitdem stetig weiterentwickelt. Ein besonderes Merkmal ist die wartungsfreie Hartverfugung nach unserem System HygieneTop, wodurch im Innenbereich gänzlich auf Profile oder Weichfugen verzichtet werden kann.

Deckschichten Innenseite

- GFK 1,3 mm gewebeverstärkt
 - GFK 1,0 mm
 - GFK/GELCOAT 1,5 mm gewebeverstärkt
 - GFK/GELCOAT 1,3 mm
 - FrevaStruktur 2,3 mm
- Deckschichten mit der Bezeichnung GFK/GELCOAT sind mit einer besonderen porenfreien und glatten Oberflächenveredelung ausgestattet.

Fugenausführung Innenseite

HygieneTop-Hartverfugung

Mit EPU 25, der wartungsfreien Hartverfugung im System Freva HygieneTop, werden Fugen an Wand und Decke hygienisch und dauerhaft versiegelt. EPU 25 ist eine 2-Komponenten-Fugenmasse, die mittels Handpistole in die Fuge eingebracht und anschließend mit einem Spachtel glatt abgezogen wird. Um die Fuge dauerhaft zu verschließen, muss darauf geachtet werden, dass die Flankenhaftung der Fugenmasse auf der GFK-Deckschicht gegeben ist. Nach kompletter Aushärtung der Fugenmasse ist die Fuge versiegelt und ebenso leicht zu reinigen, wie die GFK-Oberfläche. Dehnungsfugen sind nicht notwendig. Bitte beachten Sie vor der Montage unsere **Verarbeitungs- und Sicherheitshinweise** für die Fugenmasse EPU 25!

Außenseite

Beschichtung und Farbe nach Kundenwunsch gemäß der RAL-Farbkarte des Herstellers der Stahlblechpaneele.

PRODUKTVORTEILE AUF EINEN BLICK

- ✓ **HYGIENISCH** *Leichte Reinigung und wartungsfreie HygieneTop-Hartverfugung*
- ✓ **LANGLEBIG** *Aufkaschierte GFK-Deckschicht schützt die Paneeloberfläche dauerhaft*
- ✓ **ENERGIEEFFIZIENT** *Hochwirksamer PIR- oder PUR-Dämmkern*
- ✓ **STABILITÄT** *Beste statische Eigenschaften für große Spannweiten und stoßfeste Wände*

HINWEISE ZUR PANEEOPTIK

Um eine einwandfreie und dauerhafte Verklebung der GFK-Deckschicht zu gewährleisten, verwenden wir ausschließlich Stahlblechpaneele mit Standardprofilierung. Die Struktur der Profilierung ist auch nach der Kaschierung mit GFK noch als Schattierung sichtbar. Es handelt sich hierbei um eine produktionsbedingte optische Eigenschaft, die keinen negativen Einfluss auf die Funktionstüchtigkeit des Paneels oder der GFK-Deckschicht hat.

TECHNISCHE DATEN | Variante KombiPanel

Dämmkern	PIR / PUR
Deckschichten	Beidseitig Stahlblech verzinkt mit PE-Beschichtung + Profilierung, ein- oder beidseitig nachbeschichtet mit GFK, GFK/GELCOAT oder FrevaStruktur
Dicke	45 bis 200 mm
Elementverbindung	Doppel-Nut und Feder
Fugenausführung	HygieneTop-Hartverfugung mit 2K-Fugenmasse EPU 25

*Freva Stallwandsystem – Variante KombiPanel:
Innenseitige Kaschierung mit GFK, außenseitig
Stahlblech nach RAL-Farbkarte. ▼*



ANLIEFERUNG UND LAGERUNG VON FREVA GFK-DÄMM-PANELEN UND ZUBEHÖR

Freva GFK-Dämmpaneele werden auf Paletten angeliefert und sind durch eine Folienverpackung vor Verschmutzungen und Feuchtigkeit geschützt. Die Paneele sind flach auf einer ebenen Fläche zu lagern. Nach Anlieferung empfehlen wir eine zeitnahe Verarbeitung der Paneele. Sie sind vor Feuchtigkeit – insbesondere Regen – zu schützen. Freva Dämmpaneele und das mitgelieferte Zubehör sind nicht für eine längere Lagerung im Freien geeignet!

WEITERE PANEELSYSTEME AUS UNSEREM LIEFERPROGRAMM

- **Freva Leichtdämmsystem**
für Stall- und Hallendecken
- **Freva GFK-Dämmpaneele – System H-Profil**
für Decken und Wände in der Lebensmittelindustrie
- **Freva HygieneTop**
Hygienische Wand- und Deckenverkleidung mit wartungsfreier Hartverfugung
- **Freva Renovierungssysteme**
für die hygienische und platzsparende Sanierung von Lebensmittelbetrieben
 - RenoKompakt: 20 mm | H-Profil
 - RenoFlex: 20/40 mm | HygieneTop-Hartverfugung
 - RenoDirect: 12 mm | Direktverklebung + HygieneTop-Hartverfugung
- **Freva KombiPanel**
PIR/PUR-Blechpaneele, nachbeschichtet mit GFK-Deckschichten
- **Freva GFK-Sockelverkleidung**
für Industrie-/Gewerbebauten und landwirtschaftliche Gebäude
- **Freva AntiBac**
GFK-Deckschicht mit antibakterieller Wirkung



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