Hydewa EPS-Sandwichpanel

Glasbord®/ GFK-**EPS**-Glasbord®/ GFK / Blech / Alu

Hydewa GmbH
Hydewaplatz 1-3
95466 Weidenberg

TECHNISCHES DATENBLATT (13.03.2024 / Rev 3)

Beschreibung

Hydewa EPS-Sandwichsysteme eignen sich als Vorsatzschale, selbsttragende Trennwände oder Deckenelemente. Als Dämmkern dient EPS (Expandiertes Polystyrol), welches einseitig oder beidseitig mit Glasbord®**/** GFK Deckschichten, Blech oder Aluminium Grobkornfolie kaschiert werden kann.
Durch den Kern aus EPS wird eine sehr gute Dämmfähigkeit erreicht. Gleichzeitig bleiben die Paneele stabil und transportabel.
Die chemisch beständige, leicht zu reinigende Deckschicht aus Glasbord®/ GFK (Glasfaser verstärktes Kunstharz) sorgt durch ihre einzigartige Oberfläche (Surfaseal® bei Glasbord®) für optimale Hygienebedingungen.

Technische Daten

Länge(l) x Breite(b) :	2 m - 12 m x 1,19 m (andere Längen auf Anfrage) Klimabedingte Materialausdehnung beachten!
Deckschicht Frontseite:	Glasbord®/ GFK plan oder strukturiert in den Dicken von 1,5 mm - 2,3 mm in diversen Ausführungen (gesonderte Oberflächen- Datenblätter beachten). Standardfarbe: weiß (andere Farben möglich).
Technische Daten Dämmkern:	EPS-Hartschaum gemäß EN 13163:2012+A1:2015 In 100 bis 200 KPa WLG 040 oder 035
Dicke:	20-240 mm
Maße:	Breite 1190 mm / mögliche Fertigungslänge max. 12 m **Empfehlung Länge 2-5 m (abhängig von den baulichen Gegebenheiten)**
Elementverbindung:	oben / unten stumpf geschnitten, seitliche Nutfräsung für eine lose EPS-Feder Ausführung der jeweiligen Paneeldicke angepasst
Brandklassifizierung:	E nach DIN EN 13501
Deckschicht Rückseite:	Siehe Frontseite oder 0,5 mm Stahlblech S250GD mit 25ym Schutzlack RAL 9010 oder Aluminium- Grobkornfolie 0,08 mm mit Schutzlack (grau)

Gewicht & U-Wert

Zur Dämmung verwenden wir EPS-Hartschaum gemäß EN 13163:2012+A1:2015 mit der WLG 035 bzw. mit WLG 040.Aus den Bemessungswerten lassen sich folgende Daten für die jeweiligen Paneeldicken ableiten.

Dicke (ohne Kleber und GfK)	~	20 mm	40 mm	60 mm	80 mm	100 mm	120 mm
Gewicht (max./min kg/m²)beidseitig	~	4,22-7,91	4,66-8,37	5,10-8,84	5,54-9,30	5,99-9,76	6,43-10,22
Gewicht (max./min kg/m²) Blech	~	-	-	7,57-10,31	8,01-10,77	8,45-11,23	8,89-11,69
Gewicht (max./min kg/m²) Alu	~	2,73-4,62	3,17-5,06	3,61-5,50	4,05-5,94	4,49-6,38	4,94-6,83
U-Wert WLG 035 W/(m² * K)	~	1,750	0,875	0,583	0,438	0,350	0,292
U-Wert WLG 040 W/(m² * K)	~	2,000	1,000	0,667	0,500	0,400	0,33

Dicke (ohne Kleber und GfK)	~	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm
Gewicht (max./min kg/m²) beidsetig	~	6,87-10,68	7,31-11,15	7,75-11,61	8,19-12,07	8,63-12,53	9,07-12,99
Gewicht (max./min kg/m²) Blech	~	9,33-12,16	9,78-12,62	10,22-13,08	10,66-13,54	11,10-14,00	11,54-14,47
Gewicht (max./min kg/m²) Alu	~	5,38-7,27	5,82-7,71	6,26-8,15	6,70-8,59	7,14-9,03	7,58-9,47
U-Wert WLG 035 (W/(m² * K)	~	0,250	0,219	0,194	0,175	0,159	0,146
U-Wert WLG 040 W/(m² * K)	~	0,286	0,250	0,222	0,200	0,182	0,167

Gewicht variiert aufgrund der möglichen Materialkombinationen

Technische Daten / Kennwerte Hydewa EPS-Sandwichpaneel

Brandverhalten als System: E nach DIN EN 13501

Fugenabdeckung: Hydewa hps-1c (Fugendichtstoff weich)
Hydewa hps-2k (Fugendichtstoff hart)
H- Kunststoffprofil

Schalldämmwerte : ~ 22dB

Europäischer Abfallschlüssel: Glasbord® / GFK 20 01 39 Kunststoffe
EPS (HBCD frei) Recycling (Verbrennung))
Stahlblech Recycling Metalle
Aluminum Recycling Metalle

Die Deckschichten sind zu trennen und gesondert zu entsorgen.
Ist dies nicht möglich, kann das Paneel nur der Verbrennung zugeführt werden.

Qualität, Fertigungstoleranzen und Mängel

Hydewa fertigt Sandwichpaneele auf hohem Qualitätsstandard.
In Anlehnung an die EN 14509 halten wir die geforderten Grenzwerte nicht nur ein, sondern fertigen meist sogar mit geringerer Toleranz (vgl. Tabelle).
Die Einhaltung der Parameter wird durch stetige Produktionskontrolle im laufenden Prozess und durch eigene Produktendkontrolle vor der Verpackung gewährleistet.
Weichen die Paneele ab, wird sofort nachjustiert. Daher ist die Abweichung von den Parametern im Einzelfall möglich.
Dies ist jedoch kein Mangel, wenn das Paneel gesamt innerhalb der Toleranz liegt und die Verwendung der Produkte für den Einsatzzweck nicht beeinträchtigt ist.
Treten dennoch Mängel auf, werden wir in Rücksprache mit dem Kunden und Montageunternehmen eine adäquate Lösung finden.
Es liegt in der Sorgfalt des Montageunternehmens nur einwandfreie Elemente zu verbauen. Werden mangelhafte Elemente verbaut, so werden Ansprüche auf Ersatz von Aufwendungen für Aus- und Einbau nicht anerkannt.
Die Qualität von Decken und Wänden hängt neben der Maßhaltigkeit auch von der Montagequalität ab.

Maßtoleranzen - kontinuierliche Produktion

Paneelbreite (Nutzbreite / Deckmaß)	1190 mm	+/- 2 mm
Paneellänge	Sollmaß	+/- 5 mm
Winkligkeit		+/- 3 mm
Paneeldicke (inkl. Deckschichten)		+/- 1 mm
Fugenbreite	5 mm	+/- 1 mm

Maßtoleranzen - Handfertigung

Paneelbreite (Nutzbreite / Deckmaß)	Sollmaß	+/- 3 mm
Paneellänge	Sollmaß	+/- 3 mm
Winkligkeit		+/- 3 mm
Paneeldicke (inkl. Deckschichten)		+/- 1 mm
Fugenbreite	5 mm	+/- 1 mm

(Werte bei Standard-Klima - 23°C /50% r.F.)

Hinweise zur Lagerung und Verarbeitung

Sandwichpaneele sollten nicht im Freien gelagert werden, um sie vor sämtlichen Witterungseinflüssen wie z.B. Sonneneinstrahlung (UV Strahlung) zu schützen. Möglichst großflächig aufliegend lagern.
Die Verarbeitungstemperatur sollte leicht über der späteren Einsatztemperatur liegen.
Einsatzbereich: -40 bis +50°.
Bei der Montage Handschuhe und persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.
Die Paneele können gesägt, gebohrt und geschliffen werden. Bei der Verarbeitung ist darauf zu achten, die Oberfläche nicht zu beschädigen. Nach dem Einbau sind offene Schnittkanten so auszubilden, dass keine Beeinträchtigung am Paneel durch z.B. Feuchtigkeit, Tierfraß oder Insektenbefall entstehen kann. Keine Lasten an der Oberfläche befestigen.
Jeweilige Montagehinweise beachten (erhältlich bei Hydewa GmbH).

Bitte beachten:
Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass wir als Unternehmen nur für Gewährleistung aufkommen können, wenn das von uns bereitgestellte Material auch mit unseren Systemkomponenten verarbeitet wird. Die Kombination aus unserem Material und unseren spezifischen Komponenten wurde sorgfältig getestet und als sicher und zuverlässig erachtet (Bitte beachten Sie die in der Montageempfehlung aufgelisteten Systemkomponenten).
Wir können daher keine Verantwortung für etwaige Schäden oder Probleme übernehmen, die sich aus der Verwendung unseres Materials in Verbindung mit anderen Systemkomponenten ergeben könnten, die nicht von uns bereitgestellt oder getestet wurden. Wir empfehlen daher dringend, unsere Systemkomponenten zusammen mit unserem Material zu verwenden, um eine optimale Leistung und Sicherheit zu gewährleisten.

Anwendung

Einsatzgebiet ist im Innenbereich, wo es nicht nur auf erhöhte hygienische Anforderungen, sondern auch auf Wärmedämmung ankommt. Hydewa Sandwichsysteme eignen sich zum Einsatz z.B. in: Produktionsstätten, Lagereinrichtungen, Kühlhäusern, Tiefkühlhäusern, etc.

Farbtoleranzen

Die Materialien, die zur Paneelherstellung verwendet werden unterliegen alle einer Farbdrift. Diese ist abhängig z.B. von Alter, Umwelteinflüssen, Produkteinflüssen. So kann es mitunter sogar bei gleicher Oberfläche von Charge zu Charge zu Abweichungen kommen. Glasbord® hat bei Produktion eine maximale Abweichung von 2 Δ E.

Produktion, Entwicklung und Vertrieb

Um Ihnen als Kunde gleichbleibend gute Qualität zu liefern, werden die Produkte sowie unsere Produktionsanlage ständig weiterentwickelt und verbessert.
Sollten Sie Fragen zu unseren Produkten haben oder Anregungen anbringen möchten wenden Sie sich bitte an:

Hydewa GmbH, Hydewaplatz 1-3, 95466 Weidenberg
Tel: (+49) 09278/970-0 | Fax: 09278/970-50 | Mail: info@hydewa.com | www.hydewa.com

Zertifikate

MPA Dresden

LFGB § 31
indirekter Kontakt mit Lebensmitteln
für Glasbord Oberflächen

Amtlich anerkannte Prüfstelle für Schallschutz im Hochbau

Klassifiziert nach
DIN EN 13501-1

TÜVRheinland®
LGA