

Produktbeschreibung

LUX ELEMENTS®-ELEMENT-EL ist ein Trägerelement aus Polystyrol-Hartschaum mit beidseitiger Glasfasergewebe armerter Mörtelbeschichtung. Aus diesem Basismaterial entstehen das ELEMENT als universell einsetzbare Bauteile, sowie eine breite Palette vorgefertigter Systembausätze.

LUX ELEMENTS®-ELEMENT-EL erfüllt die Anforderungen gemäß den „Zulassungsgrundsätzen zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten in Innenräumen“ (DIBt-Mitteilung 08/2018) in Verbindung mit den NIK-Werten des AgBB in der Fassung vom August 2018.

Physikalische Eigenschaften

Eigenschaften	Prüfung nach	Einheit	Ergebnis
Biegebeanspruchung	EN 12089 (08.97) Verfahren B	kPa	2422 (Mittelwert)
Dimensionsstabilität in Normalklima	EN 1603 (01.97)	Maßänderung in %	0,1
Dimensionsstabilität bei definierten Temperatur- und Feuchtebedingungen	EN 1604 (01.97)	Verformung in %	-0,2 bis 0,1 (siehe Prüfbericht Nr.: 2.1/20802/025.0.1-2006)
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	EN 1607 (01.97)	kPa	310 bis 420 360 (Mittelwert)
Langzeit Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	EN 1606 (01.97)	Druckstauchung in %	(siehe Prüfbericht Nr.: 2.1/20802/025.0.1-2006)
Wasseraufnahme bei langzeitigem Eintauchen	EN 12087 (08.97)	flächenbezogene Wasseraufnahme in kg/m ²	0,76 (Mittelwert)
Wasseraufnahme bei langzeitigem Eintauchen	EN 12087 (08.97)	volumenbezogene Wasseraufnahme in %	7,3 (Mittelwert)
Verhalten bei Frost-Tau-Wechselbeanspruchung	EN 12091 (08.97)	Druckfestigkeit in kPa	σ_{10} = 204,7 (Mittelwert) $\sigma_{10,f}$ = 201,7 (Mittelwert) $\sigma_{10,tr}$ = 199,5 (Mittelwert)
Wasserdampfdurchlässigkeit	EN 12086 (08.97)	Diffusionswiderstandszahl μ ²⁾	44
Brandverhalten	DIN 4102 (05.98)		B 1, schwer entflammbar
Brandklasse	EN 13501-1		B-s3, d0 (EL 4 – EL 100) B-s2, d0 (EL 4 – EL 100) E (nur EL 12)
Wärmeleitfähigkeit	EN 12667	W/(m*K)	0,0336
Druckspannung (bei 10 % Stauchung)	EN 826	kPa	180 bis 210 197 (Mittelwert)
Temperaturbeständigkeit	–	°C	-50 / +75
Toleranzmasse bei Plattenware ¹⁾ (Dickenbereich von 4–100 mm)	EN 13 163 (in Anlehnung)	mm	· Dicke +/- 2 · Breite +/- 2 · Länge +/- 2 · Rechtwinkligkeit +/- 2 auf 1000 mm

¹⁾ Die Dicke beinhaltet den Hartschaumkern inklusive dem aufkaschierten Glasfasergewebe mit seiner Deckmörtelschicht.

²⁾ $s_d = \mu \cdot s$ (s_d → wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke in m; μ → Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl; s → Dicke der Stoffschicht in m)

Anwendungsbereich

LUX ELEMENTS®-ELEMENT-EL eignet sich in feuchtigkeitsbelasteten Bereichen als Trägerelement für Fliesen, Mosaik und Putze sowohl im Wand- als auch im Bodenbereich.

LUX ELEMENTS®-ELEMENT-EL wird auf Massivwänden, als Wandausgleich über alten Fliesenbelägen, Beplankung von Ständerwerken und Installationswänden sowie als freistehende Trennwand genutzt. Im Bodenbereich dient es als Boden- und Lastausgleich sowie Feuchteschutz und dies bei gleichzeitig geringem Gewicht, geringer Aufbauhöhe und nahezu trockenem Einbau.

LUX ELEMENTS®-ELEMENT-EL ist gemäß DIN 18534 für die Wassereinwirkungsklasse W1-I an der Wand ein normgerechter Untergrund ohne weitere Abdichtung.

LUX ELEMENTS®-ELEMENT-EL ist gemäß DIN 18534 für die Wassereinwirkungsklasse W1-I auf dem Boden, W2-I und W3-I ein normgerechter Untergrund für LUX ELEMENTS®-DRY-ASK und LUX ELEMENTS®-DRY-DF.

Untergrund

- fest, eben, trocken und sauber
- schwingungsfrei
- tragfähig

Verarbeitungsempfehlung

Die Überprüfung der Beschaffenheit des Untergrundes obliegt dem Verarbeiter. Gegebenenfalls müssen zusätzlichen Maßnahmen vor dem Anbringen von LUX ELEMENTS®-ELEMENT-EL durchgeführt werden. Bitte beachten Sie unsere Montageanleitungen LUX ELEMENTS®-ELEMENT-EL.

Wandanwendungen

- Montage auf Ständerwerk/Installationswand: Befestigung mit LUX ELEMENTS®-FIX Befestigungssätzen; Mindestdicke 10 mm
- Montage auf Massivwand: Punktuelle Befestigung mit Mörtelbatzen (8–10 Stück/m²) aus LUX ELEMENTS®-COL-AK Ansetzkleber und LUX ELEMENTS®-FIX Schlagübeln; Mindestdicke 6 mm
- Montage auf Massivwand: Vollflächige Verklebung mit LUX ELEMENTS®-COL-AK Ansetzkleber auf ausreichend ebenen und tragfähigen Untergründen
- Freistehende Trennwand: Mindestdicke 50 mm

Allgemein:

- Stoßverklebung untereinander mit LUX ELEMENTS®-COL-MK Montagekleber
- Stöße mit LUX ELEMENTS®-ARM-100 SK abkleben und mit LUX ELEMENTS®-COL-AK abspachteln.
- Im schwach bzw. normal belasteten Feucht- oder Nassbereich (z. B. im privaten Duschbereich) empfehlen wir den Übergangsbereich zwischen Boden und Wand sowie den Eckbereich mit LUX ELEMENTS®-DRY-DB Dichtbändern und LUX ELEMENTS®-DRY-ASK Abdichtspachtel als Rissüberbrückung abzudichten.
- Rohrdurchführungen mit LUX ELEMENTS®-DRY-DBDZM und LUX ELEMENTS®-DRY-ASK abdichten.
- Bei der Anwendung in hochbelasteten Feucht- oder Nassräumen ist zusätzlich eine Abdichtung im Verbund mit keramischen Belägen mit LUX ELEMENTS®-DRY-ASK oder LUX ELEMENTS®-DRY-DF auszuführen (siehe ZDB-Merkblatt „Hinweise für die Ausführung von Abdichtungen im Verbund mit Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten für den Innen- und Außenbereich“, Stand August 2019).
- Keramische Beläge mit zementärem Flexkleber hohlraumfrei verlegen, Maximalbelastung 50 kg/m² bei beidseitiger Verfliesung bzw. 25 kg/m² bei einseitiger Verfliesung. Bei höheren Lasten oder Sonderkonstruktionen ist Rücksprache mit der technischen Abteilung zu halten.

Bodenanwendungen

- Montage auf Holzboden: Befestigung mit LUX ELEMENTS®-FIX Befestigungssätzen
- Montage auf Holzboden: Grundierung mit LUX ELEMENTS®-COL-HSV. Vollflächige Verklebung mit LUX ELEMENTS®-COL-AK Ansetzkleber auf ausreichend ebenen und tragfähigen Untergründen
- Montage auf mineralischem Boden: Stark saugende Untergründe mit LUX ELEMENTS®-COL-HSV grundieren. Punktuelle Befestigung mit Mörtelbatzen (Maximalabstand 200 mm; 25–36 Stück/m²) aus LUX ELEMENTS®-COL-AK Ansetzkleber; Mindestdicke 30 mm
- Montage auf mineralischem Boden: Stark saugende Untergründe mit LUX ELEMENTS®-COL-HSV grundieren. Vollflächige Verklebung mit LUX ELEMENTS®-COL-AK Ansetzkleber auf ausreichend ebenen und tragfähigen Untergründen.

Allgemein:

- Stöße mit LUX ELEMENTS®-ARM-100 SK abkleben und mit LUX ELEMENTS®-COL-AK abspachteln.
- Bei der Anwendung in Feucht- oder Nassräumen ist zusätzlich eine Abdichtung im Verbund mit keramischen Belägen mit LUX ELEMENTS®-DRY-ASK oder LUX ELEMENTS®-DRY-DF auszuführen (siehe ZDB-Merkblatt „Hinweise für die Ausführung von Abdichtungen im Verbund mit Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten für den Innen- und Außenbereich“, Stand August 2019).

– Bei geringfügiger bis höherer Beanspruchung (z. B. Rollstuhlnutzung bis zu 200 kg) kann vorderseitig verklebtes Mosaik 20 x 20 x 4 mm als Belag zusammen mit einer Verklebung und Verfugung mit Reaktionsharz verwendet werden. Bei einer Fliesengröße von 50 x 50 mm kann auch mit Fliesenklebern der Qualitätseinstufung C2 verklebt und mit zementären Fugmaterial verfugt werden. Dies gilt auch für Sitzbankkonstruktionen. Bei Sonderkonstruktionen ist Rücksprache mit der technischen Abteilung zu halten.

Lagerung

Plattenware ist kühl, trocken und eben zu lagern, vor direkter Sonneneinstrahlung schützen trocken. Leicht gekrümmte Platten wie z. B. durch falsche Lagerung oder Transport stellen keinen technischen Mangel dar. Die Krümmung kann durch leichtes Biegen und Gegenzug wieder gerichtet werden. Lösemittelhaltige Stoffe sind von den Hartschaumträgerelementen fernzuhalten.

Die einschlägigen Empfehlungen, Richtlinien sowie DIN-Vorschriften, Europäische Normen und Sicherheitsdatenblätter sind zu beachten. Es gelten die anerkannten Regeln der Baukunst und Technik. Wir übernehmen die Gewähr für die einwandfreie Qualität unserer Erzeugnisse. Unsere Verarbeitungsempfehlungen beruhen auf Versuchen und praktischen Erfahrungen; sie können jedoch nur allgemeine Hinweise ohne Eigenschaftszusicherung sein, da wir keinen Einfluss auf die Baustellenbedingungen, auf die Ausführung der Arbeiten und die Verarbeitung haben. Mit der Herausgabe dieses Produktdatenblattes verlieren Vorangegangene ihre Gültigkeit.