

ACHTUNG

Technische Daten u. inhaltliche Aussagen nicht aktuell!
Für verbindliche Informationen nutzen Sie die
Druckoption auf der Website.

ECKELT



LITE-FLOOR



LITE-FLOOR

Die emotionelle Herausforderung für funktionelle Glasböden.

Der Einsatz von Glas für begehbare Flächen eröffnet für funktionelle Bauteile wie Stiegen und Stege neue, emotionelle Dimensionen.

1. Allgemein

LITE-FLOOR ist ein begehbare Verbundsicherheitsglas mit optionaler Rutschhemmung und/oder definierter Resttragfähigkeit.

2. Anwendung

Glasböden, Glasbrücken, Glaspodeste und Glastreppen, insbesondere für:

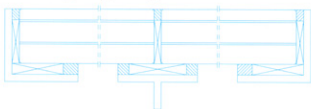
- Ausleuchtung von mehrgeschossigen Räumen
- Mehrdimensionale Raumbeziehung
- Erlebnisarchitektur - Miteinbeziehung des Benutzers durch emotionelle Herausforderung

2

Zweiseitige Lagerung:



Vierseitige Lagerung:



Einbauschema:

Auflagen- und Distanzmaterial vorzugsweise Silikon 60 - 80 Shore.

Verfugung:

VSG verträgliches Silikon. Die Haftung von Silikon auf Metall ist vom Verarbeiter zu prüfen.

Maximale Durchbiegung der Unterkonstruktion I/500.

3. Ausführungen

Den jeweiligen Anforderungen entsprechend, wird LITE-FLOOR in drei Ausführungen produziert:

LITE-FLOOR CL (It.Ö-NORM B 4012)

zweischichtiges VSG ohne Rutschhemmung-Sichtschutz kann mit transluzenter Folienzwischenlage erreicht werden.

LITE-FLOOR R (It.Ö-NORM B 4012)

VSG mit rutschhemmender Beschichtung - teiltransparent oder transluzent.

LITE-FLOOR RTF (entsprechend Anforderungen in Deutschland)

VSG mit rutschhemmender Beschichtung - geprüfte Resttragfähigkeit nach deutschen Anforderungen.

4. Statische Konzeption

LITE-FLOOR VSG besteht in der Regel aus drei Einzelscheiben. Die (zwei) untenliegenden Glasscheiben übernehmen dabei die normgemäßen Belastungen und bestehen aus Floatglas oder teilvorgespanntem Glas (Planidur). Die oberste Glasscheibe erfüllt durch eine patentierte Beschichtung die Funktion der Rutschhemmung und besteht aus TVG (Planidur).

4.1 Sicherheit

Durch hochreissfeste Verbundfolien bleiben die Einzelscheiben selbst bei Bruch durch mechanische Überbeanspruchung miteinander verbunden. Die Verbundwirkung bleibt bestehen. Eine reduzierte Tragfähigkeit bleibt je nach Art und Anzahl der Beschädigung erhalten.

Für LITE-FLOOR RTF wurden solche Resttragfähigkeitsuntersuchungen (nach gewaltsamer Zerstörung) durchgeführt.

Bei Anwendungen in Deutschland sind die Ergebnisse dieser Untersuchungen im Rahmen einer Zustimmung im Einzelfall durch die zuständige Baubehörde zu bewerten.

LITE-FLOOR

Die emotionelle Herausforderung für funktionelle Glasböden.



Raiffeisenbank Innsbruck, Glasbrücke: LITE-FLOOR R; Architekt: DI Heinz Örley; Foto: CROCE & WIR

LITE-FLOOR

Die emotionelle Herausforderung für funktionelle Glasböden.

5. Technische Information

Rutschhemmung LITE-FLOOR R und RTF

LITE-FLOOR ist nach DIN 51130 und ZH1/571 auf Rutschhemmung geprüft. Das Verfahren dient als Eignungsprüfung zur Ermittlung der Rutschhemmung von Bodenbelägen für Arbeitsbereiche.

α ges.	Bewertungsgruppe der Rutschhemmung
10° bis 19°	R 10
über 19° bis 27°	R 11
über 27° bis 35°	R 12
über 35°	R 13

Der korrigierte Akzeptanzwinkel entspricht dem mittleren Neigungswinkel, bei dem die Testperson zu rutschen beginnt.

Oberflächenbeschaffenheit

Da die verwendeten Basisgläser bei LITE-FLOOR aus handelsüblichem Silikatglas bestehen und somit die gleichen Eigenschaften wie normales Floatglas aufweisen, besteht die Möglichkeit der Verkratzung.

Abriebfestigkeit der Beschichtung

Entspricht nach Gutachten 23073 des "Österreichischen Lackinstitutes in Wien" im Hinblick auf Abriebfestigkeit einer handelsüblichen Bodenfliese. Stark frequentierte Bereiche mit überdurchschnittlicher Beanspruchung können zu unterschiedlichen Abnützungen führen und sind produktspezifisch. Bei einem Dauertest über zwei Jahre und einer Trittfrequenz von über 100.000 Zyklen hat sich eine nur geringfügige Abminderung der Rutschhemmung von R 10 auf R 9 ergeben.

Foto: Quartier 203, Berlin; Boden: LITE-FLOOR RTF, Lift: LITE-WALL Mono; Architekt: von Gerkan, Marg u. Partner; Foto: CROCE & WIR

Reinigung

LITE-FLOOR mit rutschhemmender Beschichtung lässt sich mit einer nassen Bürste, handelsüblichen Glasreinigern und anschließend mit einem Gummiabstreifer oder Dampfgerätsauger am besten reinigen. Tücher und Schwämme hinterlassen Rückstände.

Reinigungsbeständigkeit

Entsprechend Prüfung nach ÖNORM 3081 bestehen nach tausend Waschvorgängen keine optisch erkennbaren Schäden.

Sicherheitsnachweis

Glasbruch ist bei normaler Belastung aufgrund hoher Sicherheitsfaktoren praktisch ausgeschlossen. Tritt dennoch Glasbruch durch mechanische Überbelastung (z.B. Vandalismus, etc...) auf, sind die betroffenen Gläser sofort für die Benützung zu sperren und auszutauschen.



Die emotionelle Herausforderung für funktionelle Glasböden.

Ausführung der Funktionsbeschichtung LITE-FLOOR R und LITE-FLOOR RTF

Rutschfest beschichtete Glasböden und Glasstiegen weisen einen besseren Friktionswert auf als herkömmliche Werkstoffe. Der kreativen Verwendung von Glas in der Boden- und Treppengestaltung sind keine Grenzen gesetzt.

Teilflächige Beschichtung:

Sichtschutz ist je nach Design erzielbar. Für sensible Anwendungen kann Sichtschutz durch eine transluzente PVB-Folie erreicht werden.

Vollflächige Beschichtung:

Transluzenter Sichtschutz ist vorhanden.

Statische Dimensionierung

Die erforderliche Glasdicke ist abhängig von der jeweiligen Lagerungsart, der Scheibengröße und der Belastungssituation und muss für jeden Anwendungsfall nach den statischen Anforderungen bestimmt werden.

Eine Vordimensionierung entsprechend Ö NORM B 4012 finden Sie in Form von Bemessungsdiagrammen auf unserer CD ROM "Glassysteme". Sie können unsere CD inklusive aller Updates anfordern unter:

e-mail: vertrieb@eckelt.at
Fax: 0043/7252/894-30128



Glasinform, Wien; Architekt: Prof. Gerischer/Eckelt; Foto: DI Rüdiger Ettl



LITE-FLOOR

Die emotionelle Herausforderung für funktionelle Glasböden.

6. Glastypen

LITE-FLOOR CL

Type/Scheibenanzahl	Dicke	Flächengewicht kg/m ²	Rutschhemmung
CL 17/2	17±1	42	keine
CL 21/2	21±1	52	keine
CL 26/2	26±1,5	65	keine
CL 32/2	32±2,0	80	keine

Fertigungsgröße:	max. 150 x 220 cm min. 20 x 50 cm	Normen:	Dimensionierung entsprechend Ö NORM B 4012 für Wohngebäude
Kanten:	fein geschliffen (KGS) optional Kanten poliert (KPO) eine nachträgliche Bearbeitung der Kanten ist nicht zulässig	Einbau:	Für Aussen- und Innenanwendung in Privathäusern.

6

LITE-FLOOR R

Type/Scheibenanzahl	Dicke	Flächengewicht kg/m ²	Rutschhemmung	
			teilflächig	vollflächig
R 17/2	17±1	42	R 12	R 13
R 24/3	24±1	60	R 12	R 13
R 28/3	28±1,5	70	R 12	R 13
R 32/3	32±1,5	80	R 12	R 13
R 38/3	38±1,5	95	R 12	R 13
R 46/3	46±2,0	115	R 12	R 13

Fertigungsgröße:	max. 150 x 220 cm min. 20 x 50 cm	Einbau:	Nur für Innenanwendung empfohlen. Bei hohen Belastungsfrequenzen (ca. 10.000 bis 20.000/anno) soll nur R 13 (vollflächige Beschichtung) ausgeführt werden.
Kanten:	fein geschliffen (KGS) optional Kanten poliert (KPO) eine nachträgliche Bearbeitung der Kanten ist nicht zulässig		

LITE-FLOOR

Die emotionelle Herausforderung für funktionelle Glasböden.

LITE-FLOOR RTF

Bei Anwendungen in Deutschland benötigen begehbare Verglasungen immer eine Zustimmung im Einzelfall, da zur Zeit keine Regeln und Normen für begehbare Verglasungen existieren. Die Glastypen "LITE-FLOOR RTF" werden diese Zustimmung künftig wesentlich vereinfachen, da entsprechende Prüfungen der Resttragfähigkeit vorliegen.

Bauteilprüfungen

Im August 1999 hat die VEGLA in Zusammen-

arbeit mit der Fachhochschule München Bauteilprüfungen an begehbaren Gläsern durchgeführt. Dabei wurde die Stoßsicherheit und die Resttragfähigkeit von punkt- und linienförmig gelagerten Verglasungen untersucht. Die geprüften Scheiben hatten in Abhängigkeit von der jeweiligen Lagerungsart unterschiedliche Abmessungen und Glasaufbauten sowie verschiedene Glas- bzw. Elementdicken.

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung beim DIBt ist beantragt.

LITE-FLOOR RTF

Type/Scheibenanzahl	Dicke	Flächengewicht kg/m ²	Rutschhemmung
R 26/3-4S	26±1	65	R 13
R 30/3-4S	30±1,5	75	R 13
R 34/3-4S	34±1,5	85	R 13
R 43/4-4P	43±2,0	108	R 13
R 43/4-6P	43±2,0	108	R 13
R 49/4-6P	49±2,5	123	R 13
R 49/4-9P	49±2,5	123	R 13
R 42/4-4PK	42±2,5	105	R 13

Fertigungsgröße: max. 150 x 220 cm
min. 20 x 50 cm

Normen:

Dimensionierung entsprechend den Anforderungen für Deutschland DIN 1055-3 und den Bestimmungen des "Landesgewerbeamtes Baden Württemberg, Fassung 28.7.99.

Statik: entsprechend Behördenanforderung

Kanten: fein geschliffen (KGS)
optional Kanten poliert (KPO)
eine nachträgliche Bearbeitung der Kanten ist nicht zulässig

Einbau:

Nur für Innenanwendung empfohlen. Bei hohen Belastungsfrequenzen (ca. 10.000 bis 20.000/anno) soll nur R 13 (vollflächige Beschichtung) ausgeführt werden.

Glassysteme

SGG LITE-WALL
SGG LITE-POINT
SGG VARIO
SGG DLS

SGG LITE-FLOOR
SGG ROOF-LITE
SGG SERALIT-LITEX
SGG EMALIT
SGG METALIT
SGG TRANSRADIAL

SGG CLIMAPLUS SOLAR CONTROL
SGG CLIMAPLUS SILENCE
SGG CONTRAFLAM F 30, F 60, F 90
SGG FIVESTAR
SGG SWISSFLAM
SGG CLIMATOP SOLAR
SGG CLIMAPLUS

SGG SECURIT
SGG STADIP
SGG STADIP PROTECT A
SGG STADIP PROTECT B
SGG STADIP PROTECT C
SGG STADIP PROTECT D

SGG SECURIT HSW
SGG SECURIT PORTAL
SAPHIR

Punkthaltesystem
Wandbekleidungsssystem
Isolierglassystem mit Ganzglasoptik
Systemlösungen zur Tageslichtkontrolle
- DLS Fisch
- DLS Tageslichttraster
- DLS Litestar
- DLS Eclipse
begehbare Glas
Glasvordach
Design
Fassadengläser
Fassadengläser
gebogene Gläser

Sonnenschutz
Schallschutz

Brandschutzglas G 30
Brandschutzglas F 30
Solarglas für solares Bauen
Wärmeschutz

Einscheibensicherheitsglas (ESG)
Verbundsicherheitsglas (VSG)
durchwurffhemmend
durchbruchhemmend
durchschusshemmend
explosionshemmend

Glasschiebewände
Nurglastüren
Beschlagssystem

Engineering, consulting, site installation and supervision.

ECKELT
MORE THAN GLASS

ECKELT GLAS GmbH.
Resthofstraße 18, A-4400 Steyr, AUSTRIA
Tel: +43-7252-894-0, Fax: +43-7252-894-24
e-mail: vertrieb@eckelt.at oder export@eckelt.at

Ihr Vertriebspartner: