

SCHWEIZER BAUMUSTER-CENTRALE ZÜRICH

MUSTERBRIEF JANUAR 2014

BEIM RUNDGANG ENTDECKT: LINOLEUM

1863 patentierte der englische Industrielle Sir F. Walton einen Bodenbelag der den Grundstein für Linoleum legte. Namhafte Gestalter entwarfen in der Folge Linoleumbeläge für die Delmenhorster Linoleumwerke, später DLW Deutsche Linoleum Werke. Das Inlay Kreis und Quadrat von Peter Behrens begründeten den Weltruf von Linoleum endgültig. Für die Bauhaus-Architekten der 1920-30-er Jahre war Linoleum ein wichtiger Werkstoff. Mies van der Rohe, Walter Gropius und Le Corbusier arbeiteten mit Linoleum.

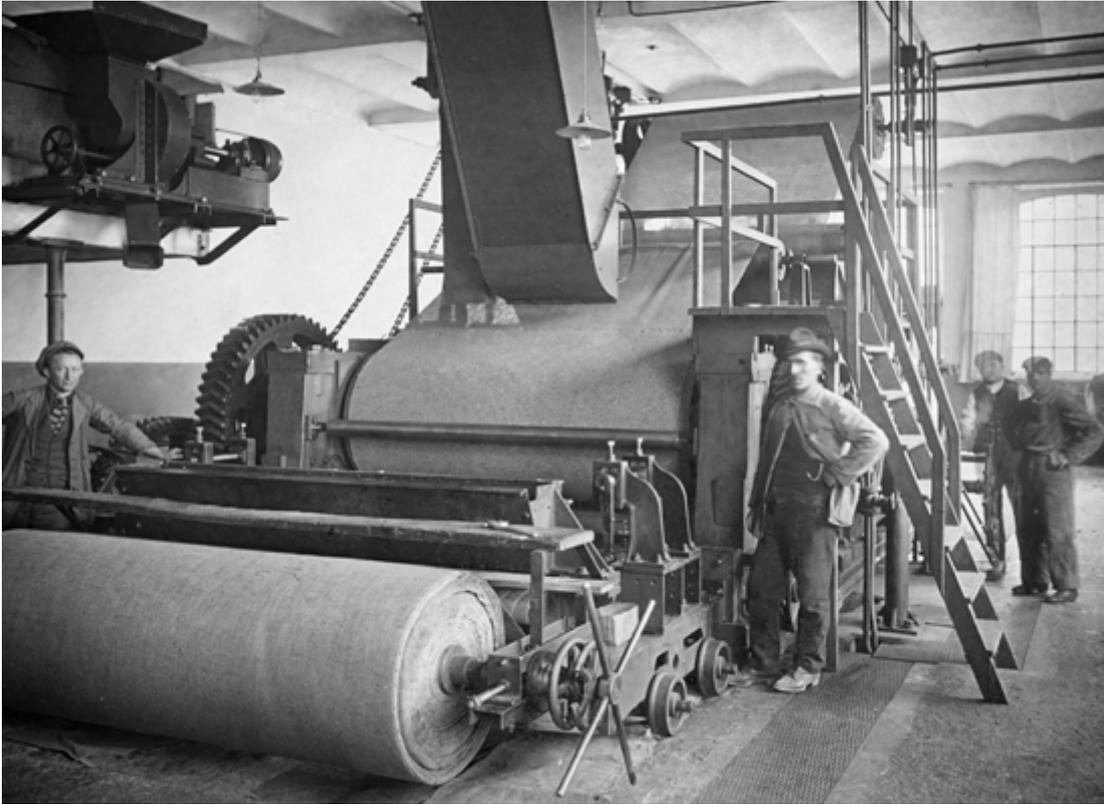


Kollektionen von Forbo und DLW zeigen verschiedene Farbsaturierungen in der SBCZ

Linoleum, das (fast) 100 prozentige Naturprodukt

Linoleum ist der einzige elastische Bodenbelag aus überwiegend nachwachsenden Rohstoffen. Er besteht zu 98 % aus Leinöl (aus Leinsamen gepresst), Kork, Holzmehl, Naturharzen und Jute. Der fertige Linoleumzement wird in einen Strang gepresst und in portionsfertige Stücke geschnitten. Diese werden mit dem Kork- und Holzmehl, Kalksteinpulver und Farbstoffen gleichmässig vermischt und geknetet. Nach mehreren Mischdurchgängen ergibt sich schliesslich eine homogene und krümelige Masse die vor riesige Kalandrwalzen auf das Jute-Trägermaterial geschüttet wird. Diese pressen die Masse auf die Jute, wodurch sich beide Materialien fest miteinander verbinden. So entstehen bis zu 30 Meter lange Linoleumbahnen, die zum Nachreifen in riesigen bis zu 15 Meter hohen Reifekammern zwei bis vier Wochen aufgehängt werden.

Linoleum enthält weder PVC noch Weichmacher. Er ist fusswarm und durch das Leinöl von Natur aus antibakteriell. In seiner Herstellung ergibt sich eine nahezu neutrale CO₂-Bilanz. Linoleum ist zertifiziert durch eine Reihe von Ökolabels, die seine Umweltverträglichkeit dokumentieren.



Kalanderwalzen von ano dazumal. Bildarchiv: Forbo Flooring Systems

Forbo Flooring Systems

Die Ursprünge der Schweizer Firma gehen auf das Jahr 1905 zurück. Drei wesentliche Gründe gaben den Ausschlag für den Standort Giubiasco: Die 1882 eröffnete Gotthardlinie, die Verfügbarkeit von Wasserkraft und kostengünstige Arbeitskräfte. Die «Fabrice del Linoleum» wurde später in den Markennamen «Linoleum Giubiasco» umgewandelt. 1928 beteiligte sich die Firma als Partner an der Gründung des CLU-Konzerns (Continental Linoleum Union) zusammen mit weiteren Linoleumherstellern aus Deutschland (DLW Deutsche Linoleum-Werke A.G., Berlin), Schweden (Linoleum Aktiebolaget Forshaga) und im Folgejahr die Nederlandsche Linoleumfabriek. Später kamen Firmen aus Österreich, Frankreich und Lettland dazu. Linoleum wurde in Giubiasco bis Ende der Sechzigerjahre hergestellt.

Forbo Giubiasco ist bei den Schweizer ArchitektInnen vor allem für Boden- und Tischbeläge aus Linoleum bekannt. Der Belag ist in Platten oder Rollen erhältlich. Unsere ersten Ausstellungsverträge datieren aus dem Jahr 1977, seit 2012 ist Forbo auch Sponsor der Schweizer Baumuster-Centrale Zürich.



Bildarchiv: Forbo Flooring Systems

1949 wurden die ersten Bodenbeläge aus Vinyl (PVC) bei DLW entwickelt, die später auch bei Forbo ins Sortiment aufgenommen wurden. Die Ökologiebewegung der 1980-er Jahre verschaffte dem natürlichen Werkstoff Linoleum eine Renaissance. 2013 feierte Linoleum sein 150-jähriges Jubiläum mit 100 Millionen Quadratmeter verlegt.

Vinyl in den 1950-er Jahren

Mit dem Aufkommen von Vinyl, wurden die Produktionsaktivitäten auch auf andere resiliente Bodenbeläge ausgedehnt. Dies geschah durch Anwendung der neuen zur Verarbeitung von thermoplastischen Kunststoffen verfügbaren Technologien, wie Kalandrieren, Pressen, Streichen und Beschichten. Ab den 1980-er Jahren begann sich die Forbo-Giubiasco SA auf ihre Kerntechnologie, das Pressen zu konzentrieren. Heute ist die Forbo Holding AG mit Sitz in Baar ZG ein international tätiger Schweizer Hersteller von Bodenbelägen sowie Antriebs- und Leichtförderertechnik, mit einem internationalen Netz von über 30 Gesellschaften in 34 Ländern. Forbo Flooring Systems ist auf Linoleum, Bodenbeläge aus Kunststoff sowie Nadelvlies- und Laminat-(Parkett) böden spezialisiert. Der Bereich Movement Systems der Forbo Siegling mit Sitz in Hannover ist auf Antriebsriemen, Transport- und Prozessbänder sowie Kunststoff-Modulbänder, Zahn- und Flachriemen aus synthetischen Materialien spezialisiert.

Was ist Vinyl?

PVC Polyvinylchlorid ist ein amorpher thermoplastischer Kunststoff. Er ist hart und spröde und wird erst durch Zugabe von Weichmachern und Stabilisatoren formbar und für technische Anwendungen geeignet. Es lässt sich dann auch gut einfärben. PVC wird überwiegend als Grundstoff für Fensterprofile, Rohre, Fussbodenbeläge und Dachbahnen im Bausektor eingesetzt. Auch Kreditkarten sind meist aus PVC.

Dabei unterscheidet man zwischen homogenen und heterogenen Varianten: Homogen bedeutet, dass der Bodenbelag aus nur einer Schicht besteht, das Material kann komplett (ab-)genutzt werden. Heterogene Beläge besitzen eine transparente Nutzschiicht über einer, zum Beispiel in Holzoptik, bedruckten Schicht. Von der Dicke und Abriebfestigkeit der obersten Schicht hängt die Nutzungsdauer ab.

Der Vorteil von PVC, nämlich seine Robustheit und Haltbarkeit, kommt auch dann zum Tragen, wenn er eigentlich verrotten soll. Sonnenlicht zersetzt ihn nicht, seine mechanischen Eigenschaften werden nicht beeinträchtigt. Wasser (auch salziges Meerwasser) und Luft können PVC wenig bis gar nicht zerstören. Wird PVC verbrannt, bildet sich ätzender, gasförmiger Chlorwasserstoff, der mit Wasser oder Luftfeuchtigkeit Salzsäure bildet. In Kehrlichtverbrennungsanlagen wird diese mit Kalk in den Ablüftungsanlagen neutralisiert. Bei diesen Temperaturen entstehen durch die verbrannten Kunststoffe hochgiftige Dioxine.



ARMSTRONG DLW

Die DLW wurden 1998 Teil von Armstrong World Industries.

Tom Armstrong, Sohn eines einfachen schottisch-irischen Einwanderers aus Londonderry, begann 1860 mit einem kleinen Zwei-Mann-Kork-Schneide Geschäft in Pittsburgh, Pennsylvania. Ausgeliefert wurde mit einer Schubkarre. Heute ist Armstrong ein Weltunternehmen für Bodenbeläge und Deckensysteme. Die Firma brachte 2010 mit Lino Art erstmalig ein Linoleum mit Einstreuungen aus Echtmetall auf den Markt. In der SBCZ ist das Material mit seiner leuchtenden Farbpalette zum «Be-Greifen» aufgelegt.



DLW Lino Art Kollektion mit Metall-Einstreuungen

Die Effekte der neuen Lino Art Kollektion werden Sie überraschen und inspirieren. Die Schwarz-, Grau- und Brauntöne und unterschiedliche Farbreihen interpretieren Linoleum vollkommen neu, mit Echtmetall-Einstreuungen wie zum Beispiel Aluminium. Das Ergebnis sind einzigartige Lichtreflexionen in schimmernder Eleganz. Perfekte Vintage-, Retro- und Metallic-Looks für luxuriöse Objekte und extravagante Oberflächen.





Programm - SWISSBAU Fokus

Veranstaltung vom 22. und 23. Januar 2014

«Produktinformation - Bauinformationsmodelle (BIM)»

11:15 bis 12:15 Uhr im Fokus, Halle 1.0 Süd, Workshop Raum 3

mit anschliessendem Apéro

Kostenlos



[Anmeldung:](http://www.buildup.ch) www.buildup.ch oder
info@buildup.ch Stichwort swissbau-fokus
Die Anzahl der Teilnehmer ist beschränkt.

Partner

Eine Vortragsreihe zum Thema BIM, Bauinformationsmodelle und Produktinformation. Organisiert und getragen von buildup, einem Spin-off der ETH Zürich in Zusammenarbeit mit buildingSMART Schweiz und der Schweizer Baumuster-Centrale Zürich.



Adresse:

[Weberstrasse 4](#)
[8004 Zürich](#)

Öffnungszeiten:

Mo. - Fr. von 9-17.30 Uhr

Donnerstags bis 20 Uhr



Wenn Sie unsere Informationen nicht mehr empfangen möchten, können Sie sich [hier](#) austragen.