

LEWIS®

OP SYLOMER® TSS GELUIDSISOLERENDE OPLEGSTROKEN

LEWIS® op SYLOMER® TSS geluidsisolerende oplegstroken

LEWIS®

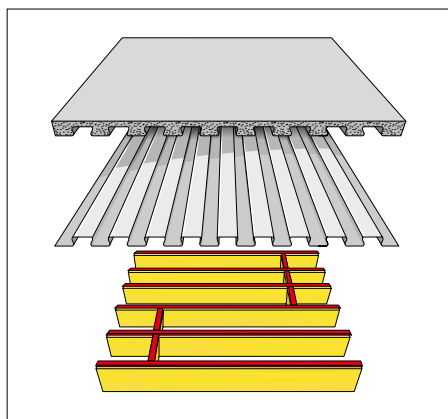
LEWIS® Zwaluwstaartplaten® zijn de originele zwaluwstaartvormig gewalste staalplaten, die worden gebruikt voor de bekisting en wapening van dunne lichtgewicht betonvloeren op houten, stalen of andere draagconstructies. LEWIS® staat voor een betrouwbare professionele vloeroplossing in nieuwbouw en renovatie.

Toepassingsmogelijkheden van LEWIS® Zwaluwstaartplaten®

- vloerrenovatie op bestaande houten of stalen draagconstructies
- woningscheidende vloeren
- vloerupgrading bij functie verandering van gebouwen
- vloerconstructies in houtskelet bouw
- vloerconstructies in lichte staalframe (LSF) bouwsystemen.

Geluidsisolerend

Naast optimale draagkracht is er een toenemende vraag naar hoogwaardige geluidsisolatie van een vloersysteem.



LEWIS® Zwaluwstaartvloeren zijn uitermate geschikt om een zogenaamde zwevende vloer te creëren. Afhankelijk van de toepassing en gestelde eisen kan worden gekozen voor verschillende soorten oplegmateriaal om een massa veerconstructie te realiseren.

De hoogst haalbare geluidsisolatie kan worden gerealiseerd door het toepassen van SYLOMER® TSS geluidsisolerende oplegstroken.



SYLOMER® TSS oplegstroken

SYLOMER® TSS is een hoogwaardig polyurethaanschuim (Elastomeer) dat door zijn uitstekende elastische eigenschappen zeer geschikt is voor verende opstellingen. Hierbij wordt de trillingbron ontkoppeld van zijn omgeving en kunnen contactgeluiden en trillingen worden gedempt.

SYLOMER® TSS geluidsisolerende oplegstroken zijn speciaal door Getzner Werkstoffe GmbH ontwikkeld voor de toepassing in combinatie met LEWIS® Zwaluwstaartplaten®. In samenwerking met de universiteit van Rosenheim en het Duitse instituut DGFH zijn geluidspoeven op LEWIS® vloerconstructies met SYLOMER® TSS uitgevoerd.

Met SYLOMER® TSS oplegstroken kunnen eenvoudig LEWIS® geluidsisolerende vloerconstructies worden ontworpen die voldoen aan het comfort en comfort+ niveau.

Er zijn met de kleuren rood en blauw 2 verschillende typen SYLOMER® TSS beschikbaar. Het materiaal heeft een breedte van 80 mm en een dikte van 12 mm. SYLOMER® TSS is verkrijgbaar op rollengtes van 5 meter.

Eigenschappen van SYLOMER® TSS

- blijvende elastische eigenschappen
- toepasbaar bij hoge belastingen
- materiaal verouderd niet
- hoge stabiliteit
- geringe opbouwhoogte (12 mm)



SYLOMER® TSS

Ontwerptabel

De combinatie van de hart-op-hart afstand van de balken, de vloerbelasting en het eigengewicht van de LEWIS® vloer bepalen welk type SYLOMER® TSS (rood of blauw) dient te worden toegepast. Voor de selectie van het juiste type SYLOMER® TSS kan gebruik worden gemaakt van onderstaande ontwerptabel.

In deze ontwerptabel is uitgegaan van de gebouwcategorieën conform de NEN EN 1991-1:2002/NB:2007. Voor afwijkende belastingcombinaties kunt u voor advies contact met ons opnemen.

Ontwerptabel LEWIS® vloer met SYLOMER® TSS

Klasse	Omschrijving	gk (kN/m ²)	Q _k (kN)	LEWIS® vloerdikte	h.o.h. afstand van de balken (m')										
					0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	
A	Ruimte voor wonen en huishoudelijk gebruik	1,75	3,0	50 mm/1,06 kN/m ²	rood	rood	rood	rood	rood	rood	blauw	blauw	blauw	blauw	blauw
B	Kantoorruimten	2,5	3,0	50 mm/1,06 kN/m ²	rood	rood	rood	rood	rood	blauw	blauw	blauw	blauw	blauw	blauw
C	Ruimten waar mensen kunnen samenkomen	C1 / C2	4,0	7,0	75 mm/1,66 kN/m ²	blauw	blauw	blauw	blauw	blauw	blauw	blauw	blauw	blauw	blauw
	(m.u.v. onder A, B en D genoemde ruimten)	C3 / C4 / C5	5,0	7,0	75 mm/1,66 kN/m ²	blauw	blauw	blauw	blauw	blauw	blauw	blauw	blauw	blauw	blauw
D	Winkelruimten	D1 / D2	4,0	7,0	75 mm/1,66 kN/m ²	blauw	blauw	blauw	blauw	blauw	blauw	blauw	blauw	blauw	blauw

TSS
 TSS
 op aanvraag

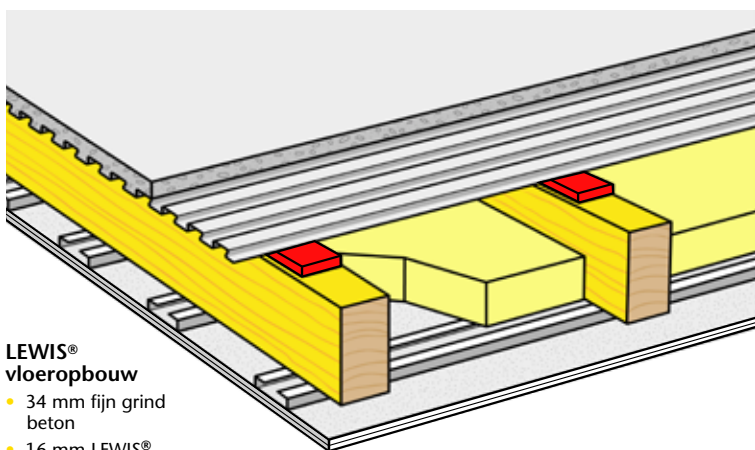
Uitgangspunten

- Belastingen conform NEN EN 1991-1:2002/NB:2007
- Afmeting lastvlak geconcentreerde belasting 100 mm x 100 mm m.u.v. klasse A (500 mm x 500 mm)
- Belastingfactoren $\xi\gamma_Q = 1,2$ en $\gamma_Q = 1,5$ (gevolgklasse CC2)
- Betonkwaliteit C20/25
- Geen vrije randen
- Vloerdikte 75 mm voorzien van wapeningsnet Ø5-150 (Q131) over het hele vloerveld



Eisen woningscheidende vloer

- Luchtgeluid : $R_W \geq 53$ dB
- Contactgeluid : $L_{NW} \leq 53$ dB
- Brandwerendheid : 60 minuten



LEWIS® vloeropbouw

- 34 mm fijn grind beton
- 16 mm LEWIS® Zwaluwstaartplaten®
- 12 mm SYLOMER® TSS
- 220 mm balken
- 100 mm minerale wol
- 2 x 12,5 mm gipskarton

Resultaten

- Luchtgeluid : $R_W = 73$ dB
- Contactgeluid : $L_{NW} = 46$ dB
- Brandwerendheid : 90 minuten

Installatieadviezen

- De SYLOMER® TSS oplegstroken dienen op de balken of het vloerhout te worden aangebracht.
- Eventuele hoogte verschillen in de constructie dienen te worden uitgevuld.
- Ondergrond dient schoon en vrij te zijn van spijkers, mortelresten etc.
- Indien gewenst kunnen de stroken tijdens de montage worden vastgezet met flexibele lijmkit.
- Contactbruggen moeten vermeden worden.
- SYLOMER® TSS is met (stanley)mes of lintzaag op maat te snijden of zagen.
- De LEWIS® Zwaluwstaartplaten® dienen conform de verwerkingadviezen van REPPEL b.v. Bouwspecialiteiten te worden aangebracht.

Technische specificaties

LEWIS® Zwaluwstaartplaten®

Plaatgewicht	:	5,8 kg/m ²
Nominale breedte	:	630 mm
Werkende breedte	:	580 mm
Standaard lengte	:	1220 mm, 1530 mm 1830 mm, 2000 mm
Maatlengtes	:	tot 6000 mm

SYLOMER® TSS oplegstroken

Type	:	rood/blauw
Dikte	:	12 mm
Breedte	:	80 mm
Rollengte	:	5000 mm
Opbouwhoogte LEWIS® geluidsisolerende vloer ≥ 62 mm		



LEWIS® en Zwaluwstaartplaten® zijn gedeponeerde handelsmerken van Reppel b.v.



Postbus 102 • 3300 AC Dordrecht
 • Pieter Zeemanweg 107
 • Industrierrein Dordrecht West
 • Telefoon : 078 - 617 44 00
 • Telefax : 078 - 617 10 06
 • E-mail : reppel@reppel.nl
 • Website : www.reppel.nl