

# LEWIS®

## OP CDM MTA

### GELUIDSISOLERENDE

### OPLEGSTROKEN

## LEWIS®

LEWIS® Zwaluwstaartplaten® worden gebruikt als wapening en bekisting van dunne betonvloeren op houten balklagen en lichte staalconstructies. De platen worden afgewerkt met een dunne laag fijn grind beton of gietdekvloermortel. Door de samenwerking tussen de LEWIS® Zwaluwstaartplaat en mortelafwerking ontstaat een ijzersterke LEWIS® vloer.

#### Toepassingsmogelijkheden van LEWIS® Zwaluwstaartplaten®

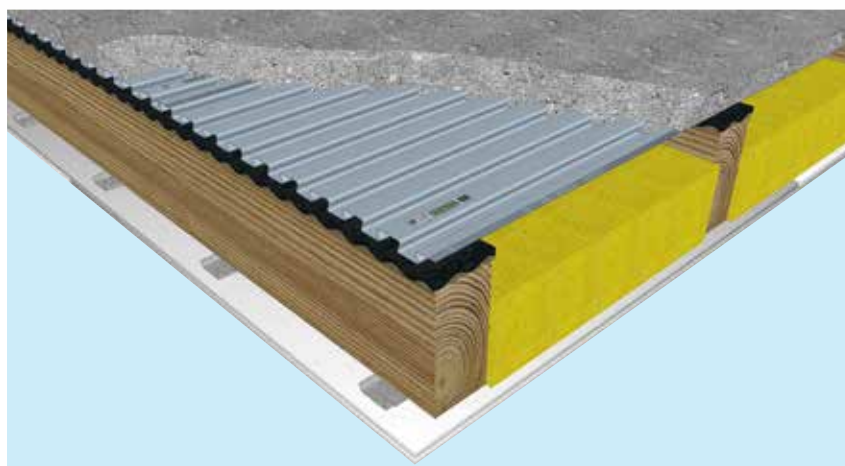
- vloerrenovatie op bestaande houten of stalen draagconstructies
- woningscheidende vloeren
- vloerupgrading bij functieverandering van gebouwen
- vloerconstructies in houtskeletbouw (HSB)
- vloerconstructies in lichte staalframe (LSF) bouwsystemen



#### CDM MTA oplegstroken

De MTA oplegstroken zijn ontwikkeld door de wereldwijd toonaangevende akoestisch specialist CDM. De oplegstroken zijn gemaakt van een hoogwaardig SBR granulaat rubber met PU gebonden elastomeer. Het rubbergranulaat is gerecycled materiaal van gebruikte autobanden.

Een voordeel van de LEWIS® CDM MTA rubbergranulaat oplegstroken is dat dit materiaal ook bij hoge belastingen en grote hart-op-hart afstanden van de draagconstructie kan worden



toegepast. De LEWIS® CDM MTA oplegstroken zijn verkrijgbaar in typen MTA 5 en MTA 15/7.

#### MTA 5 oplegstroken

MTA 5 is met een dikte van slechts 5 mm ideaal voor de ontkoppeling van LEWIS® vloeren waar met een zeer lage opbouwhoogte een hoge geluidsisolatie gewenst is. Dit materiaal wordt met name toegepast bij akoestisch ontkoppelde LEWIS® vloeren in de lichte staalframebouw. Door de beperkte dikte van het materiaal is MTA 5 niet geschikt om te gebruiken op vloerbeschoot.

De MTA 5 oplegstrook is 80 mm breed en wordt geleverd op rollengtes van 10 m.

#### MTA 15/7 oplegstroken

MTA 15/7 is het 15 mm dikke speciaal gegolfde rubbergranulaat dat wordt toegepast bij LEWIS®

vloeren op (bestaande) houten en stalen draagconstructies waar aan zeer hoge contactgeluidsisolatie-waarde moet worden voldaan. De MTA 15/7 oplegstrook is 98 mm breed en wordt geleverd op rollengtes van 5 m.

In samenwerking met het testlaboratorium van de Universiteit in Eindhoven en Level Acoustics & Vibration zijn geluidspoeven op LEWIS® vloerconstructies met LEWIS® CDM MTA oplegstroken uitgevoerd.

#### Eigenschappen CDM MTA

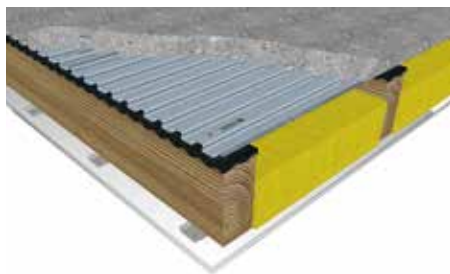
- blijvende elastische eigenschappen
- extreem lage kruip
- gerecycled materiaal
- toepasbaar bij zeer hoge belastingen
- hoge stabiliteit

| Type MTA | Dichtheid*            | Max. stat. belasting | Max. tijd. belasting | Kruip**     | Resonantie-frequentie | Invering | C <sub>dyn</sub> *** |
|----------|-----------------------|----------------------|----------------------|-------------|-----------------------|----------|----------------------|
| MTA 5    | 710 kg/m <sup>3</sup> | 0,3 Mpa              | 3 Mpa                | 1 % H/DEC   | 60 Hz                 | < 1,5 mm | 35 MN/m <sup>3</sup> |
| MTA 15/7 | 710 kg/m <sup>3</sup> | 0,15 Mpa             | 2 Mpa                | 0,8 % H/DEC | 25 - 30 Hz            | < 5 mm   | 13 MN/m <sup>3</sup> |

(\*)ISO 845 - (\*\*)ISO 8013, at 0.091 MPa - (\*\*\*)EN 29052-1

## LEWIS® geluidsisolerende vloeren

Houten balklaag met MTA 15/7



|                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| LEWIS® vloer           | 50 mm (107 kg/m <sup>2</sup> ) |
| CDM MTA 15/7           | 15 x 98 mm                     |
| Balklaag h.o.h. 600 mm | 200 x 100 mm                   |
| Minerale wol           | 140 mm                         |
| Veerregel              | 27 mm                          |
| Gipskarton             | 2 x 12,5 mm                    |

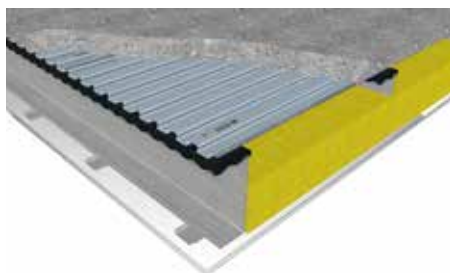
**Luchtgeluid**Rw (C<sub>100-3150</sub>, C<sub>tr 100-3150</sub>) 68 (-2,-6) dB

DnT,A,k 63 dB

**Contactgeluid**Ln,w (C<sub>1 100-2500</sub>, C<sub>1 50-2500</sub>) 48 (-1,7) dB

LnT,A 51 dB

Staalframebouw met MTA 15/7



|                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| LEWIS® vloer              | 50 mm (107 kg/m <sup>2</sup> ) |
| CDM MTA 15/7              | 15 x 98 mm                     |
| C profielen h.o.h. 600 mm | 200 x 80 mm                    |
| Minerale wol              | 140 mm                         |
| Veerregel                 | 27 mm                          |
| Gipskarton                | 2 x 12,5 mm                    |

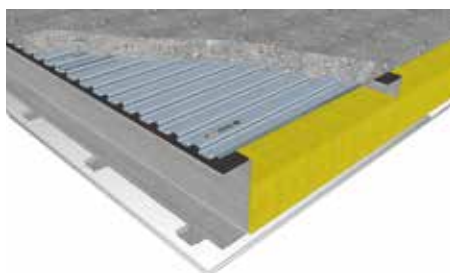
**Luchtgeluid**Rw (C<sub>100-3150</sub>, C<sub>tr 100-3150</sub>) 70 (-3,-9) dB

DnT,A,k 64 dB

**Contactgeluid**Ln,w (C<sub>1 100-2500</sub>, C<sub>1 50-2500</sub>) 48 (-3, 0) dB

LnT,A 49 dB

Staalframebouw met MTA 5



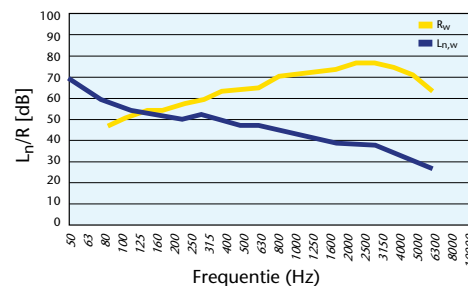
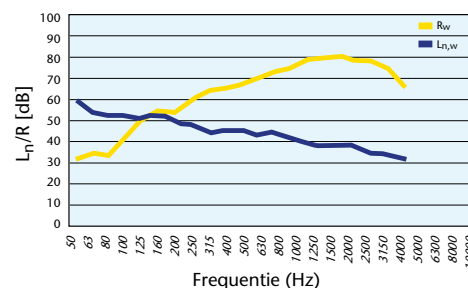
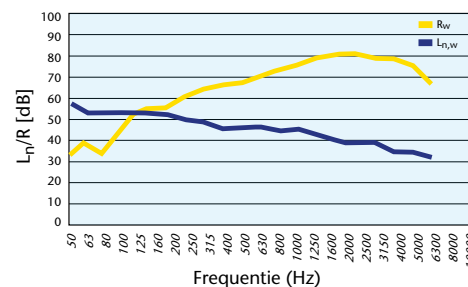
|                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| LEWIS® vloer              | 50 mm (107 kg/m <sup>2</sup> ) |
| CDM MTA 5                 | 5 x 80 mm                      |
| C profielen h.o.h. 600 mm | 200 x 80 mm                    |
| Minerale wol              | 140 mm                         |
| Veerregel                 | 27 mm                          |
| Gipskarton                | 2 x 12,5 mm                    |

**Luchtgeluid**Rw (C<sub>100-3150</sub>, C<sub>tr 100-3150</sub>) 69 (-2,-8) dB

DnT,A,k 64 dB

**Contactgeluid**Ln,w (C<sub>1 100-2500</sub>, C<sub>1 50-2500</sub>) 54 (-6,-4) dB

LnT,A 52 dB

**Akoestische isolatie****Akoestische isolatie****Akoestische isolatie**

Met een LEWIS® vloerdikte van 60 à 65 mm verbetert de opgegeven lucht- en contactgeluidsisolatie waarde met ca. 1 dB. Neem bij h.o.h. afstanden > 1200 mm en/of bij gebruiksbelasting > 2,5 kN/m<sup>2</sup> contact met ons op voor technisch advies.

**Eisen woningscheidende vloer**

| Bouwbesluit 2012              | Comfoteis                     |
|-------------------------------|-------------------------------|
| • Luchtgeluid DnT,A,k ≥ 52 dB | • Luchtgeluid DnT,A,k ≥ 57 dB |
| • Contactgeluid LnT,A ≤ 54 dB | • Contactgeluid LnT,A ≤ 49 dB |

**Vloeradvies**

Met een LEWIS® vloer kan in vrijwel ieder project een geschikte vloeroplossing gemaakt worden. Op basis van de akoestische uitgangspunten en overige bouwkundige eisen van een project werken de specialisten bij REPEL de ideale LEWIS® vloeropbouw uit. Neem voor advies vrijblijvend contact met ons op.



Postbus 102 • 3300 AC Dordrecht

• Pieter Zeemanweg 107 • Nederland

• Tel. : +31 (0)78 617 44 00

• E-mail : reppel@reppel.nl

• Website : www.reppel.nl