



# LEWIS®

## auf CDM MTA Schallschutzstreifen

LEWIS®-Platten werden als Bewehrung und Schalung für dünne Betondecken auf Holzbalken und leichten Stahlkonstruktionen verwendet. Die Platten werden mit einer dünnen Schicht Feinkiesbeton oder Estrichmörtel abgeschlossen. Die Zusammenarbeit zwischen der LEWIS®-Platte und dem Mörtelabschluss schafft einen sehr starken LEWIS®-Boden.

### CDM MTA Schallschutzstreifen

Die MTA-Streifen sind vom weltweit führenden Akustikspezialisten CDM entwickelt worden. Die Streifen bestehen aus hochwertigem SBR-Granulat mit PU-gebundenem Elastomer. Das Gummigranulat ist Recyclingmaterial aus gebrauchten Autoreifen.

Ein Vorteil der LEWIS® CDM MTA Gummigranulatstreifen ist, dass dieses Material auch bei hohen Belastungen und großen Achsabständen der Tragkonstruktion eingesetzt werden kann. Die LEWIS® CDM MTA Schallschutzstreifen sind in den Typen MTA 5 und MTA 15/7 erhältlich.



### Einsatzmöglichkeiten der LEWIS® Schwalbenschwanzplatten

- Bodenrenovierung auf bestehenden Tragkonstruktionen aus Holz oder Stahl
- Wohnraumtrennende Böden
- Bodenaufwertung bei Funktionsveränderung von Gebäuden
- Bodenkonstruktionen in Holzskelettbau
- Bodenkonstruktionen in Stahlleichtbau-Systemen (Light Gauge Steel Framing)



Pieter Zeemanweg 107  
3316 GZ Dordrecht (NL)

+31 (0)78 617 44 00  
reppel@reppel.nl  
[www.reppel.nl](http://www.reppel.nl)

### MTA 5 Schallschutzstreifen

Mit einer Dicke von nur 5 mm eignet sich MTA 5 ideal zur Entkopplung von LEWIS®-Böden, bei denen eine hohe Schalldämmung bei sehr geringer Aufbauhöhe gewünscht wird. Dieses Material wird hauptsächlich für akustisch entkoppelte LEWIS®-Böden in Stahlleichtbauweise verwendet. Aufgrund der geringen Materialstärke ist MTA 5 nicht für den Einsatz auf Dielen geeignet. Der MTA 5 Streifen ist 80 mm breit und wird auf Rollen mit einer Länge von 10 m geliefert.

### MTA 15/7 Schallschutzstreifen

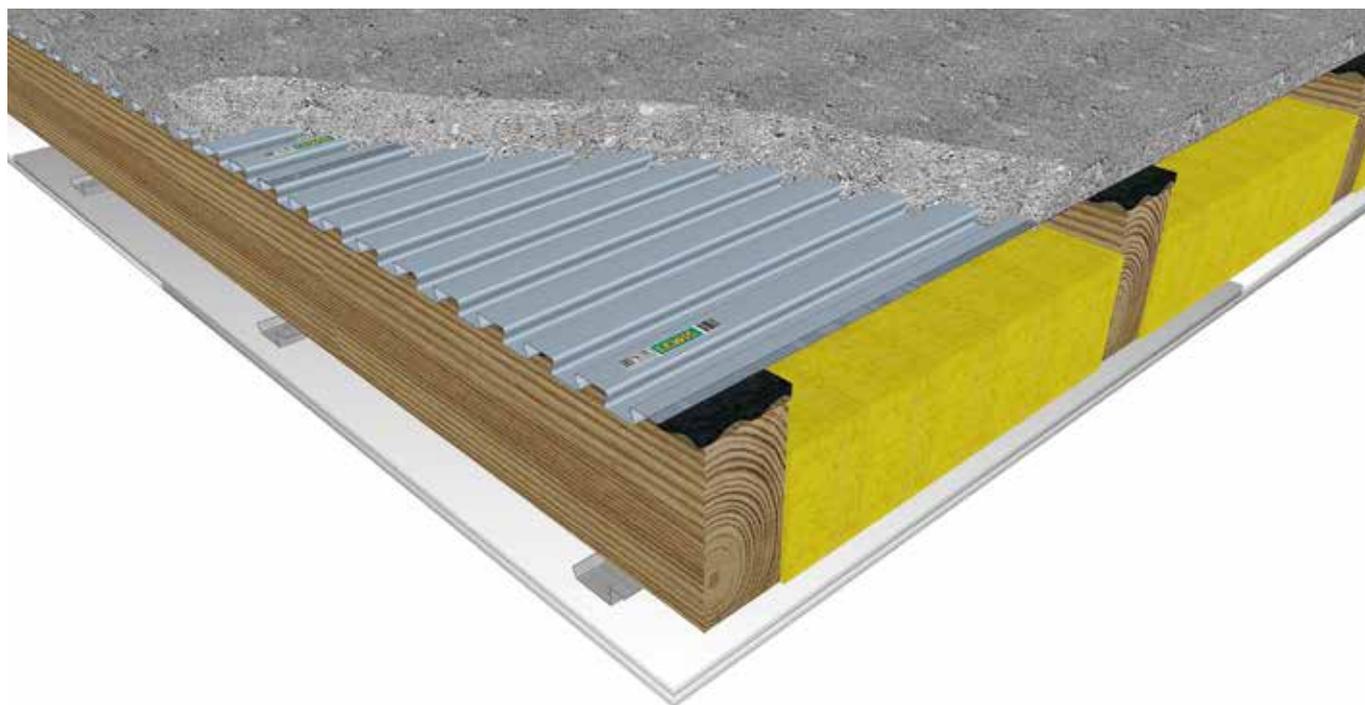
MTA 15/7 ist das 15 mm dicke speziell gewellte Gummigranulat, das für LEWIS®-Böden auf (bestehenden) Holz- und Stahltragwerken eingesetzt wird, wo sehr hohe Trittschalldämmwerte erfüllt werden müssen. Der MTA 15/7 Streifen ist 98 mm breit und wird auf Rollen mit einer Länge von 5 m geliefert.

In Zusammenarbeit mit dem Prüflabor der Universität Eindhoven und Level Acoustics & Vibration wurden Schalltests an LEWIS® Bodenkonstruktionen mit LEWIS® CDM MTA Schallschutzstreifen durchgeführt.

### Eigenschaften von CDM MTA

- dauerhafte elastische Eigenschaften
- extrem geringes Kriechen
- wiederverwertetes Material
- bei hohen Belastungen einsetzbar
- hohe Stabilität





TYPE MTA	DICHTE*	MAX. STAT. DAUERLAST	LASTSPITZE	DAUERSTAND VERHALTEN**	EIGEN FREQUENZ	EINFEDERUNG	C <sub>DYN</sub> ***
MTA 5	710 kg m <sup>3</sup>	0,3 Mpa	3 Mpa	1% H/DEC at 0.30 MPa	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 at 0,15 MPa	25 - 30 Hz	< 5 mm	13 MN/m <sup>3</sup>

(\*)ISO 845 - (\*\*)ISO 8013 - (\*\*\*)EN 29052-1

### Bodenberatung

Mit einem LEWIS® Boden lässt sich in nahezu jedem Projekt eine passende Bodenlösung realisieren. Basierend auf den akustischen Grundlagen und anderen bautechnischen Anforderungen eines Projekts erarbeiten die Spezialisten von REPEL den idealen LEWIS®-Bodenaufbau.

Kontaktieren Sie uns für eine Beratung

Die Standard-Bodenstärke eines schalldämmenden LEWIS®-Bodens beträgt 50 mm. Bei einer LEWIS® Bodendicke von 60 bis 65 mm verbessert sich der angegebene Luft- und Trittschalldämmwert um ca. 1 dB. Bei Mittenabständen > 1200 mm und/oder bei Gebrauchslast > 2,5 kN/m<sup>2</sup> wenden Sie sich bitte an uns für eine technische Beratung.

### Anforderungen Wohnungstrenndecken

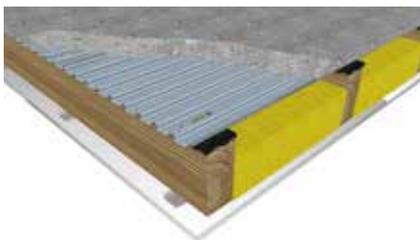
#### Mehrfamilienhäusern (DIN 4109-1)

- Luftschall R'<sub>w</sub> ≥ 54 dB
- Trittschall L<sub>n,w</sub> ≤ 50 dB

## LEWIS® auf CDM MTA Schallschutzstreifen

## LEWIS® Schalldämmböden

## Holzbalken mit MTA 15/7



LEWIS®-Boden	50 mm (107 kg/m <sup>2</sup> )
CDM MTA 15/7	15 x 98 mm
Balkenschicht	
Abstand 600 mm	200 x 100 mm
Mineralwolle	140 mm
Federschiene	27 mm
Gipskarton	2 x 12,5 mm

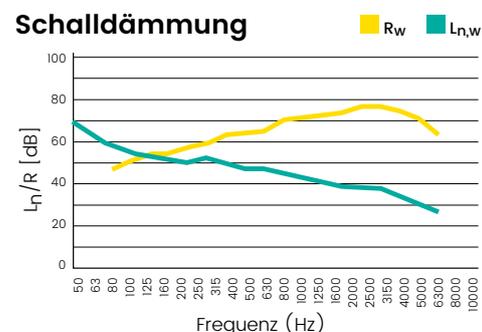
## Luftschall

Rw (C<sub>I100-3150</sub>, C<sub>tr 100-3150</sub>) 68 (-2,-6) dB  
DnT,A,k 63 dB

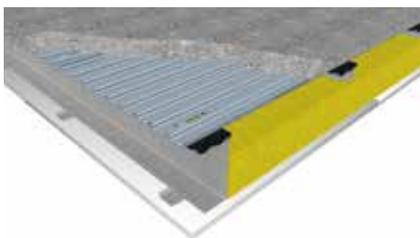
## Trittschall

Ln,w (C<sub>I 100-2500</sub>, C<sub>I 50-2500</sub>) 48 (-1,7) dB  
LnT,A 51 dB

## Schalldämmung



## Stahlrahmen mit MTA 15/7



LEWIS®-Boden	50 mm (107 kg/m <sup>2</sup> )
CDM MTA 15/7	15 x 98 mm
C-Profile	
Abstand 600 mm	200 x 80 mm
Mineralwolle	140 mm
Federschiene	27 mm
Gipskarton	2 x 12,5 mm

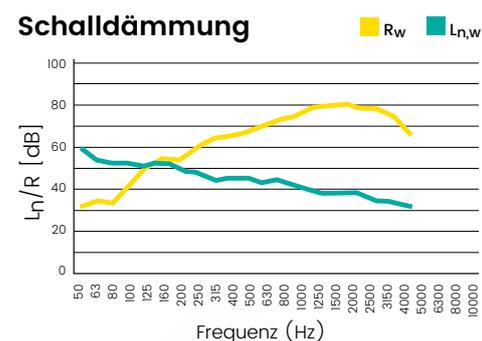
## Luftschall

Rw (C<sub>I100-3150</sub>, C<sub>tr 100-3150</sub>) 70 (-3,-9) dB  
DnT,A,k 64 dB

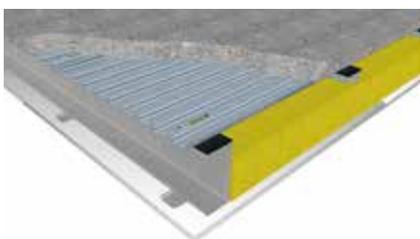
## Trittschall

Ln,w (C<sub>I 100-2500</sub>, C<sub>I 50-2500</sub>) 48 (-3, 0) dB  
LnT,A 49 dB

## Schalldämmung



## Stahlrahmen mit MTA 5



LEWIS®-Boden	50 mm (107 kg/m <sup>2</sup> )
CDM MTA 5	5 x 80 mm
C-Profile	
Abstand 600 mm	200 x 80 mm
Mineralwolle	140 mm
Federschiene	27 mm
Gipskarton	2 x 12,5 mm

## Luftschall

Rw (C<sub>I100-3150</sub>, C<sub>tr 100-3150</sub>) 69 (-2,-8) dB  
DnT,A,k 64 dB

## Trittschall

Ln,w (C<sub>I 100-2500</sub>, C<sub>I 50-2500</sub>) 54 (-6,-4) dB  
LnT,A 52 dB

## Schalldämmung

