

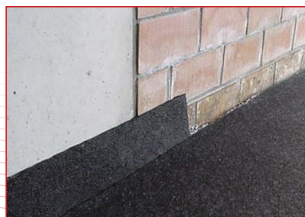
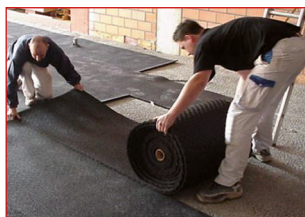
AKOESTISCHE TUSSENLAGEN

CARRO-RUB®



CONTACTGELUIDSISOLATIE VOOR ZWEVENDE VLOEREN & CHAPES

Carro-Rub is een akoestische tussenlaag die gebruikt wordt in situaties waarbij een goede contactgeluidsisolatie essentieel is. De mat wordt onder een zwevende betonvloer of chape gelegd in appartementsgebouwen, hotels, rustoorden, serviceflats, ziekenhuizen, zorgcentra, ... teneinde storende geluiden vanwege stappen en verschuiven van meubel te reduceren tot een aanvaardbaar niveau. De mat wordt (ook) toegepast in supermarkten omdat hierbij structuurgeluiden mogelijks storend worden in hogergelegen appartementen vanwege het rondrijden van de winkelkarren, transpaletten en heftrucks in de winkel en de stockruimtes (rolgeluid).



KENMERKEN CARRO-RUB®

- Carro-Rub® bestaat in twee varianten: Carro-Rub®5+ en Carro-Rub®8-4
- De akoestische tussenlagen zijn gemakkelijk te installeren vanaf rollen die naast elkaar worden uitgerold overheen de structuurvloer.
- Het elastisch materiaal bestaat uit hoogwaardige gerecycleerde rubbergranulaten afkomstig van autobanden die zijn gebonden via een polyurethaanlijm.
- Extra punt- en lijnbelastingen kunnen in beperkte mate worden opgenomen (te checken met het ingenieursteam van Carro-Bel Group.)
- De mat Carro-Rub® 8-4 heeft een dubbelgolvende onderzijde en een dikte die varieert tussen 4 en 8mm. Door het golvend patroon ontstaat er een puntsgewijs contact met de structuurvloer, waardoor de overdracht van geluid en trillingen wordt beperkt. Deze mat kan eventueel dubbel gelegd worden voor superieure prestaties (2 à 3dB extra isolatie).
- De dichtheid van het materiaal is ca. 710kg/m³. Door deze hoge dichtheid is een dergelijke mat duurzaam in de tijd en zal de kruip en dus het elasticiteitsverlies slechts zeer minimaal zijn (in tegenstelling tot lichtere gesloten cellige schuimproducten bijvoorbeeld).
- Druklast is mogelijk tot 0,1MPa
- Resonantiefrequentie $f_r < 100\text{Hz}$ onder de akoestische ontwerpbelasting "ADL" ("Acoustical Design Load" $ADL = G + (Q/3)$)
- Statische zakking onder ADL $< 10\%$ van de onbelaste dikte; dankzij de golvende onderzijde past de stijfheid zich aan bij hogere druklasten.
- Beperkte kruip onder permanente last G: kleiner dan 1% van de onbelaste dikte, per tijsdecade in minuten.
- Goed functionerend binnen een breed temperatuursbereik: -30°C tot $+70^\circ\text{C}$
- Onrotbaar en bestendig tegen bacteriën, insecten en andere bio-organismen.

KENMERKEN

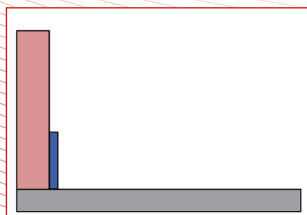
	CARRO-RUB®5+	CARRO-RUB®8-4
DIKTE	5 mm	4-8 mm
KLEUR	grijs/zwart	grijs/zwart
MATERIALEN	Harsgebonden rubber	Harsgebonden rubber
λ WAARDE	0,126 W/mK (EN 12667)	0,126 W/mK (EN 12667)
DENSITEIT	710 kg/m ³ (ISO 845)	710 kg/m ³ (ISO 845)
SAMENDRUKKING BIJ 10 kPA	<10%	<10%
WATERABSORPTIE	<1%	<1%
OPPERVLAKTEGEWICHT	3,55 kg/m ² (ISO 845)	4,26 kg/m ² (ISO 845)
DYNAMISCHE STIJFHEID	35 MN/m ³ (EN 29052-1)	20 MN/m ³ (EN 29052-1)
TREKSTERKTE	0,35 MPa (ISO 37)	0,35 MPa (ISO 37)
BREUKREK	40% (ISO 37)	40% (ISO 37)
MAX. BELASTING	0,1 MPa = 10 ton/m ²	0,1 MPa = 10 ton/m ²
MAX. OCCASIONELE BELASTING	0,25 MPa = 25 ton/m ²	0,25 MPa = 25 ton/m ²
BRANDCLASSIFICATIE	E (EN 13501-1)	E (EN 13501-1)
TEMPERATUURBEREIK	-30/+70 °C	-30/+70 °C
Δ Lw	18 - 24 dB* (ISO 717-2)	21 - 27 dB* (ISO 717-2)
Ln,w	58 - 52 dB* (ISO 10140-3)	59 - 50 dB* (ISO 10140-3)
WTCB-VERSLAGEN	2018	2018
KRUIP BIJ 0,02 MPa	0,25 %H/dec (ISO 8013)	0,22 %H/dec (ISO 8013)

*afhankelijk van de vloeropbouw (dikte draagvloer, type uitvulling, dikte dekvloer, ...)

INSTALLATIEWIJZE

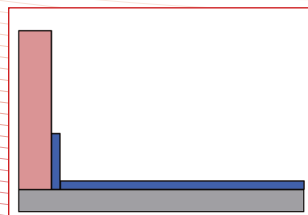
STAP ÉÉN

Aanbrengen van de laterale ontkoppelingsstrook. Dit is een elastische strook die bestaat uit een polyethyleen schuim zijnde 4mm (Carro-Foam) of 5mm (L-vorm) dik. Op deze manier wordt de dekvloer van de ruwbouwonderdelen onderscheiden. Verticale leidingen worden ook met de polyethyleen plintisolatie omwikkeld.



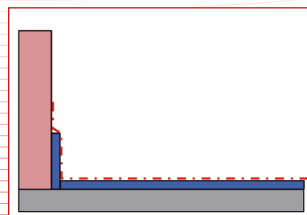
STAP TWEE

Plaatsing van de matten door naast elkaar uitrollen en goed aanzetten, zodat er geen spleten ontstaan. De golvende zijde moet altijd naar onderen toe gericht zijn.



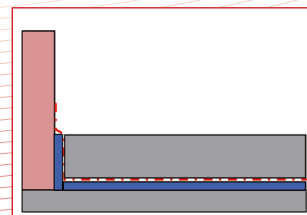
STAP DRIE

Aanbrengen van een PE-folie 0,2 mm over de mat met een overlap van 100mm. Alternatief kan men ook gewoon alle naden aftapen met een goedklevende tape, maar dan moet de mat wel goed droog zijn.



STAP VIER

Plaatsen van de zand-cementdekvloer of betonvloer.



REFERENTIES



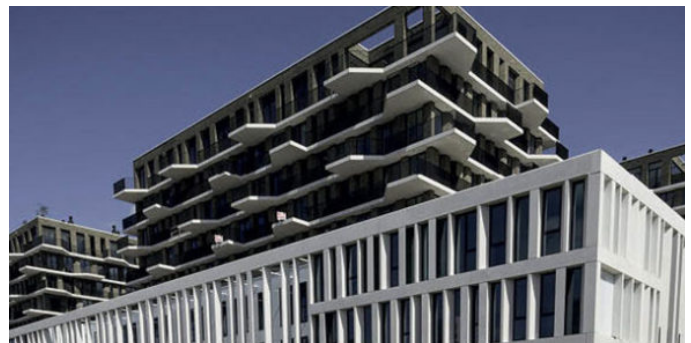
School Yavne, Antwerpen



Delhaize, Antwerpen



Hotel Damier, Kortrijk



Delhaize Kattendijkdok, Antwerpen



Delhaize Kattendijkdok, Antwerpen



Ursulinenschool, Mechelen