

LEWIS®

WATERVASTE VLOEREN

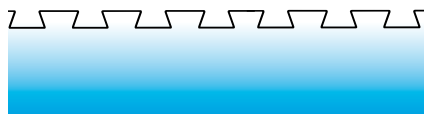
LEWIS® Zwaluwstaartplaten® Watervaste vloeren

LEWIS®

Bij verbouw, renovatie en restauratie komen vrijwel altijd de vloeren in de natte ruimten en keukens aan de orde. Bestaande houten vloeren dienen ingrijpend te worden aangepast om ervoor te zorgen dat ze voldoen aan de huidige eisen ten aanzien van sterkte, stijfheid, geluidsisolatie en brandwerendheid.



WATERVAST



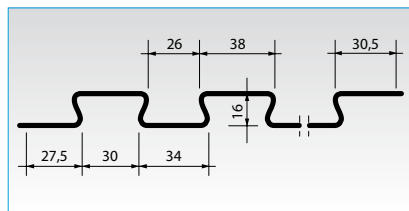
Zeker voor de huidige luxe badkamers en keukens geldt dat de nieuwe ondervloer een duurzame betrouwbare basis moet zijn voor de kostbare apparatuur, tegel- en natuursteenafwerking. Met LEWIS® Zwaluwstaartplaten® worden dunne, stabiele lichtgewicht watervaste betonvloeren gemaakt op houten, stalen of andersoortige draagconstructies.

LEWIS® Zwaluwstaartplaten®

Een LEWIS® watervaste vloer bestaat uit een 16 mm hoge LEWIS® Zwaluwstaartplaat en een afwerking met fijn grind beton van ≥ 20 mm. Het fijn grind beton kan monoliet vlak worden afgewerkt waardoor de vloerdikte beperkt blijft tot 36 mm met een totaal eigen gewicht van slechts $0,618 \text{ kN/m}^2$.

Het profiel

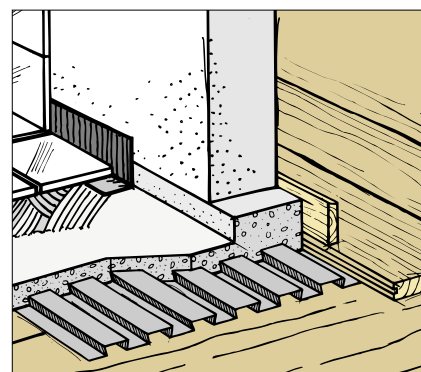
Het profiel heeft een geoptimaliseerde "S"-vormige geometrie waardoor de stijfheid van de plaat zeer hoog is en de samenwerking tussen de LEWIS® Zwaluwstaartplaat en het fijn grind beton voor de hoogst mogelijke draagkracht van de vloer zorgdragen. Tevens waarborgt het profiel een



blijvende ventilatie in de vloerspouw. Het hout van de onderconstructie kan blijven ademen, waardoor verstikking en houtrot worden voorkomen en on-gedierte geen voedingsbodem vindt. Bij een calamiteit waarbij, ondanks alle voorzieningen water tot de vloerspouw doordringt, zal er geen sprake zijn van blijvende schade. Door de natuurlijke ventilatie zal de constructie binnen maximaal 3 à 4 maanden weer geheel droog zijn.

Watervaste aansluitingen

Goede en duurzame watervaste aansluitingen zijn van cruciaal belang. Dit geldt voor de vloer/wand aansluitingen en bijvoorbeeld het detail ter plaatse van de afvoerplug. De watervaste randaansluiting wordt gerealiseerd door het aanbrengen van gebitumineerd polyester vezelvliesstroken (ca.100 mm breed) welke in het fijn grind beton worden ingewerkt of van waterdicht afdichtingsband (kimband) dat op de afgewerkte betonvloer wordt aangebracht. Doorvoeringen en andere aansluitingen kunnen op dezelfde wijze worden afgewerkt.



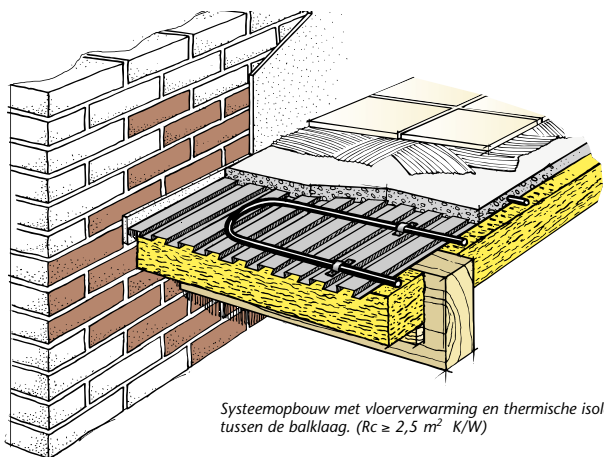
Doucheplug/afvoerput

In de LEWIS® watervaste vloer kan een doucheplug of afvoerput worden opgenomen. Afhankelijk van de uitvoering wordt in de LEWIS® Zwaluwstaartplaat een sparing gemaakt en de afvoer gemonteerd tegen een dragende houten balk of een lichte houten raveling. De doucheplug of afvoerput wordt op zodanige wijze op hoogte gesteld dat de bovenzijde fractioneel onder het niveau van het tegelwerk blijft. Bij toepassing van een doucheplug of afvoerput dient het fijn grind beton in een meerzijdig afschot te worden aangebracht.



Vloerverwarming

In een LEWIS® vloer kan zowel watergevoerde als elektrische vloerverwarming worden opgenomen. De Zwaluwstaartplaten® dienen los op de draagconstructie te worden gelegd. In verband met krimp en kruip die optreden bij wisselende temperaturen is het van belang dat de vloer rondom ca. 10 mm wordt vrijgehouden van het opgaande werk. Afhankelijk van de uitvoering kunnen de leidingen middels tape of met zadels en parkers op de bovenflens van de Zwaluwstaartplaten® worden aangebracht.



Systeemopbouw met vloerverwarming en thermische isolatie tussen de balklaag. ($R_c \geq 2,5 \text{ m}^2 \text{ K/W}$)

Keramische tegels / natuursteen / terrazzo

Een LEWIS® vloer is een uitstekende basis voor het aanbrengen van tegels, natuursteen, terrazzo, siergrind e.d. op een houten draagconstructie. Door het toepassen van een dunne betonvloer met LEWIS® Zwaluwstaartplaten® op de houten constructie ontstaat een duurzame, starre, niet verende ondervloer.



Door de geringe dikte wordt de houten draagconstructie qua gewichtsbelasting ontzien. Na uitharding van het fijn grind beton kan de afwerking met tegels volgens de geldende normen en voorschriften zonder problemen op een LEWIS® vloer worden aangebracht. De aansluiting tussen de vloertegels en de wand moet afgewerkt worden met een siliconenkitvoeg. Voor de overige voegen moet een waterkerende voegspecie gebruikt worden.

Verwerking

Verwerkingsadviezen zijn verkrijgbaar waarin uitvoerige instructies zijn opgenomen ten aanzien van het leggen van de platen, aansluitingen, afkorten en sparingen, bevestiging, betonsamenstelling en beton storten.

Certificering

LEWIS® watervaste vloerconstructies zijn door KIWA beoordeeld en opgenomen in KOMO attest-met-product-certificaat K7470.

Technische gegevens LEWIS® Zwaluwstaartplaten®

| | | |
|----------------------------|---|---------------------------------------|
| Nominale breedte | : | 630 mm |
| Werkende breedte | : | 580 mm |
| Handelslengtes | : | 1220 mm / 1530 mm / 1830 mm / 2000 mm |
| Maatlengtes | : | 500-6000 mm |
| Lengtetolerantie | : | 1 - 4 mm |
| Breedtetolerantie | : | 1 - 3 mm |
| Weerstandsmoment W_{ef} | : | 3,0 cm ³ /m ¹ |
| Traagheidsmoment I_{exp} | : | 3,6 cm ⁴ /m ¹ |
| Staaldikte | : | 0,5 mm |
| Profielhoogte | : | 16 mm |
| Flensbreedte | : | 38/34 mm |
| Gewicht | : | 0,058 kN/m ² |
| Standaard vloerdikte | : | 16 mm profiel + 34 = 50 mm |
| Betonkwaliteit | : | Fijn grind beton C20/25 |

Staalkwaliteit: S 320 GD + Z100 N-A-C conform NEN-EN 10346.
Z275 op aanvraag leverbaar.

CE LEWIS® Zwaluwstaartplaat; NEN-EN 1090
LEWIS® vloersystemen; ETA 11/0121

KOMO attest-met-product-certificaat

BUTgb Technische Goedkeuring met Certificatie

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



BOUWSPECIALITEITEN

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