

KLUSSEN IN FRANKRIJK

Vivent les bricoleurs!
Christian, bricoleur par passion, pas par nécessité.

Home

0 Inhoud, trefwoorden

01 Voorstelling, intenties

02 Planning

03 Algemene adviezen

04 Architecten en aannemers

05 Vergunningen, offertes

06 Dak, timmerwerk

07 Funderingen, muren, scheidingswanden; muren voegen

08 Vloeren, plafonds en trappen

09 Deuren, ramen, luiken

10 Water en riool

11 Fosse septique

12 Verwarming, ventilatie en airco

13 Elektra, telefoon, internet

14 Gas, propaan, butaan

15 Isolatie

16 Muurafwerking: Schilderen, verven, tegelzetten

17 Vocht, ventilatie en tocht

18 Pluggen en bevestigingen

19 Terrassen, tuin en erf

20 Gereedschappen, hulpmiddelen etc.

21 Woordenlijst van bouwkundige termen

22 Referenties, literatuur, websites

23 Diverse tips en informaties

24 Uitgevoerde projecten

reserve 1

reserve 2

reserve 3

reserve 4

reserve 5

reserve 6

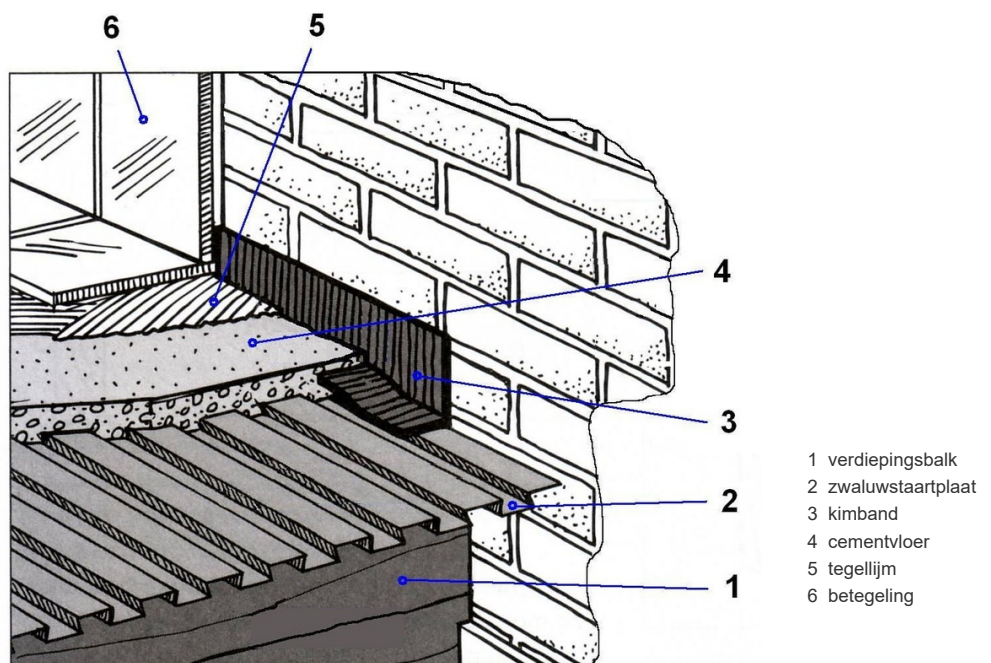
08.2.3 VLOEREN MET LEWISPLATEN

Een aantal foto's en tekeningen van dit hoofdstuk is afkomstig uit publicaties van de Fa.Reppel, de Nederlandse producent van Lewisplaten.

1. Introductie

Een zwaluwstaartvloer bestaat steeds uit (zie afb.1):

- een dragende onderconstructie (1),
- de platen zelf (2),
- de daarop gestorte betonplaat (4),
- en de afwerklaag (5+6).

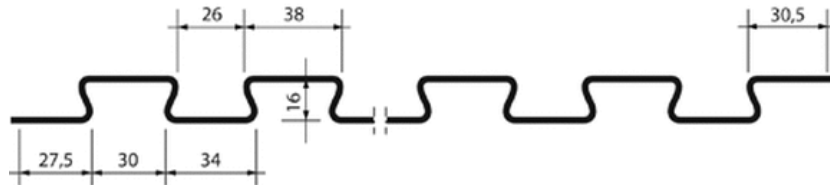


afb. 08.2.3 - 1 Het principe van een Lewisplatenvloer

De platen bestaan uit verzinkte staalplaat van 0,5mm dikte en hebben een profiel zoals op afb.2 getoond. De afmetingen van Lewisplaten zijn:

Hoogte: 16mm
Breedte: 63cm totaal / werkende breedte 58cm
Lengtes: 122, 153, 183 en 200cm

Lewisplaat is een ©geregistreerde naam van **Reppel BV**.



afb. 08.2.3 - 2 Dwaarsdoorsnede door een Lewis zwaluwstaartplaat

Zwaluwstaartplaten heten in het Frans *tôle ondulée LEWIS*. Voor de hele vloerconstructie ben ik de aanduiding *plancher-dalle à queue d'aronde LEWIS* tegengekomen.

2. Het leggen van de zwaluwstaartplaten

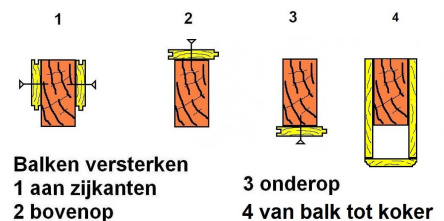
Lewisplaten kan men op een bestaande plankenvloer leggen, maar beter is het deze direct op de balklaag te plaatsen. Bij het plaatsen zonder planken zijn vloerdiktes van niet meer dan 36mm mogelijk!

Natuurlijk is het noodzakelijk eerst de draagkracht van de balken te verifiëren en deze zonodig te saneren. Dat bete-kent dat men door rot aangetaste balken moet vervangen (afb.3) of versterken (afb. 4), en dat de bovenkanten van alle balken op dezelfde hoogte dienen te liggen. Hierbij is op te merken dat de draagkracht van een balk met de eerste macht van de breedte maar met de derde macht van de hoogte toeneemt; daarom is de versteviging volgens (4) op afb. 4 de meest doelmatige. Zie hierover ook hoofdstuk 8.6.1 afb.5 en 6.

Op de balken brengt men eerst repen van geluidswerend materiaal aan, zie afb.5 en [deze informatie](#).



afb. 08.2.3 - 3 Balken waar nodig vervangen



afb. 08.2.3 - 4 Balken met planken versterken



afb. 08.2.3 - 5 Geluidsdempende laag tussen balk en plaat

Dan worden de zwaluwstaartplaten met hun profilering haaks op de balken gelegd. Wanneer men de platen om en om legt, dus bij de ene de opgedrukte merk- en maataanduiding naar boven, bij de volgende naar beneden, dan grijpen de platen zowel aan de lange als de kopse kant met hun profielen in elkaar, zie afb.6. Het is verstandig bij het leggen van Lewisplaten steeds handschoenen te dragen, want de randen van de platen zijn ontzettend scherp.

Uw bevestigt de platen op alle balken met gewone spijkers of schroeven, die om de 25 à 30cm geplaatst worden, dus 3 per plaatbreedte.



afb. 08.2.3 - 6 De profileringen van de Lewisplaten grijpen in elkaar



afb. 08.2.3 - 7 Aardingsstrip op een Lewisplaat geschroefd en gesoldeerd

In een badkamer dient men voor een *liaison équipotentielle* te zorgen, de bekende verbinding van alles wat van metaal is, bijvoorbeeld zoals op afb.7.

3. Beton storten

Voerbalken die oorspronkelijk voor een toch veel lichtere plankenvloer bedoeld waren moeten tijdens het beton storten ondersteund worden, anders bestaat het gevaar dat de vloer door het gewicht van het natte nog niet afgebonden beton, dat nog niet meedraagt, doorbuigt. Een stempel om de 1,5 à 2m is voldoende. Het is doelmatig de vloer een beetje 'bol' te ondersteunen, zodat de balken in hun midden 1 à 1,5cm hoger dan de uiteinden liggen. Ik heb dat bij de vloer van een klein vertrek niet gedaan, en het succes was een vloer die in het midden bijna een centimeter doorgezakt was!

Tegen de muren van de te betonneren ruimte brengt men latten van bijv. 25x40mm aan waarvan de bovenkant op de gewenste hoogte van de betonvloer ligt, edoch minimaal 20mm boven het hoogste punt van de zwaluwstaartplaat. Dan kan men betonneren. Hiervoor dient een beton met relatief fijne toeslagstoffen gebruikt te worden, bijv. grind 0/12 (dat betekent korrelgrootte van 0 tot 12mm). Het oppervlak van het gestorte beton wordt met een schep of hark plat gemaakt en met een plank vlak afgereid waarbij men de bovenkant van de randlatten als geleiderail gebruikt. Daarna kan men de vloer met een spaan vlakschuren. Zolang het beton nog vers is worden de randlatten verwijderd en hun ruimte met beton opgevuld. Het is goed het beton niet te nat te maken, anders loopt aan de randen en door de kieren cementwater door de vloer naar beneden. Er bestaan wel speciale **afdichtprofielen** die dit aan de kopse kant voorkomen, maar helemaal lekvrij betonneren is meer een wens dan realiteit; overigens, dit profiel verhindert ook geluidsoverdracht naar het opgaande werk.

Bij dunne betonlagen is het doelmatig voor de reilat ook regels op de platen te gebruiken, zie [deze video](#).

De vloer is na 3 dagen beloopbaar en na 15 à 20 dagen doorgehard. Een te snelle harding is ongewenst, daarom dient men zoninwerking te vermijden en bij tocht het beton met een plasticfolie af te dekken en desnoods door besproeien vochtig te houden!

4. Afwerken van het oppervlak

De betonplaat kan op de gebruikelijke manier betegeld of van een houten vloer voorzien worden. Bij het betegelen van een natte ruimte dient een randafwerking met kimband toegepast te worden, 3 in afbeelding 1.

5. Tout venant – andere nuttige informatie

Een lewisplaatvloer is uitermate geschikt voor het aanbrengen van **vloerverwarming**.

De warmte- en geluidsisolatie van een lewisplaatvloer is gering, maar men kan er makkelijk isolatieplaten onder aanbrengen.

In de montagehandleiding van de fabrikant **Reppel** vindt u nog meer hints en trucs.

volgende →