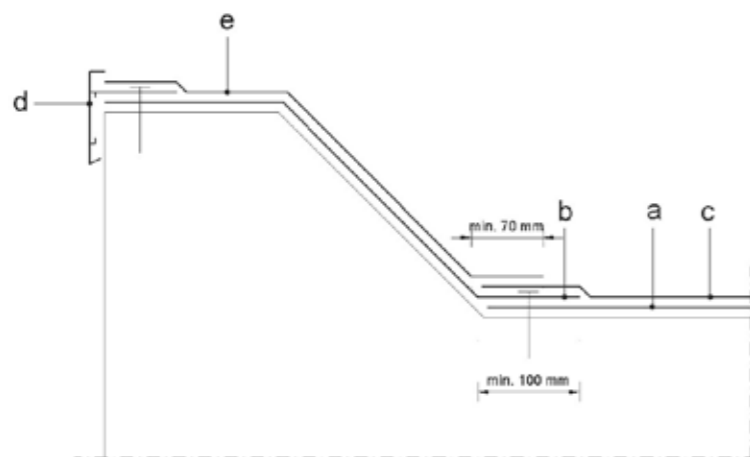


Het principedetail

Dakdetails zijn essentieel voor een probleemloos waterdicht dak. Daarom is een juiste uitvoering van groot belang. Dat geldt ook voor details in het dakdetail.



Afgewerkte dakrand met zink: een uitstekende en duurzame afwerking.



DR 01/02 M

Wie al wat langer in de dakenbranche meeloopt kent nog de veelvuldig toegepaste gemeneraliseerde glasvlies dakbedekking. Ook dakranden werden met dit dakbedekkingmateriaal ingewerkt, vaak met een aluminium daktrim als dakrandbeëindiging.

Iedereen zal zich de scheuren in deze randstroken herinneren, die optraden ter plaatse van de stuiknaden en op het staartstuk van de trim. Voor dit detail zijn de principedetails DR 01 M en DR 02 M

in detail



Dick van Dreven
bouwtechnisch adviseur

(haaks) ontwikkeld. Bij deze details is er extra aandacht voor de kritische plekken, zoals de stuiknaad tussen twee afzonderlijke delen van de daktrim. Om de dakbedekking op de stuiknaad meer expansieruimte te geven, wordt er een in bitumenkit geweld strookje glasvlies toegepast.

De volgende werkwijze staat omschreven:

a) De eerste laag van de dakbedekking aanbrengen tot in de kim (in geval van een meerlaags mechanisch bevestigd of losliggend dakbedekkingssysteem).

b) Van voorkant dakrand tot ruim op het dakvlak (minimaal 100 mm) een randstrook aanbrengen. Deze strook moet zonder gebruik van open vuur worden geplaatst (bijvoorbeeld met zelfklevende stroken op een (actieve) synthetische primerlaag, mechanisch bevestigd, koud gekleefd of anderszins). Onder de daktrim moet een rechthoekje van de randstrook worden weggesneden ter grootte van de overlap en het staartstuk. Deze randstrook in de kim mechanisch bevestigen in de onderconstructie h.o.h. 250 mm. Dit geldt niet voor geballaste systemen.

c) De toplaag van de dakbedekking aanbrengen tot in de kim.

d) Op de randstroken een aluminium daktrim aanbrengen:

- van een zodanige hoogte, dat een eventuele onderliggende horizontale gevelvoeg over ten minste 15 mm wordt afgedekt;
- in een dikte van minimaal 1,5 mm, exclusief profilering;
- de breedte van het staartstuk dient ten minste 50 mm te zijn;
- met schroeven of slagschroeven, h.o.h. maximaal 400 mm, de eerste steeds 50 mm vanaf het eind van het profiel;

- in lengten van maximaal 3 m met tussenruimten van 1 mm.m-1;
- met hoek- en koppelstukjes (afmeting hoekstuk minimaal 500 mm x 500 mm, maximaal 1250 mm x 1250 mm). De hoekstukken moeten zijn gelast.

Het staartstuk van de daktrim voorsmeren met een bitumenoplossing en ter plaatse van de stuiknaden strookjes gebitumineerd glasvlies (150 mm x 150 mm) 'wellen' in bitumenpasta, of een speciaal schuifstuk toepassen.

e) Vanuit het staartstuk tot ruim op het dakvlak (minimaal 70 mm) een randstrook aanbrengen.

Onder 'd' staat onder meer:

Het staartstuk van de daktrim voorsmeren met een bitumenoplossing en ter plaatse van de stuiknaden strookjes gebitumineerd glasvlies (150 mm x 150 mm) "wellen" in bitumenpasta, of een speciaal schuifstuk toepassen.

De inlagen van bitumen dakbedekkingssystemen zijn steeds sterker geworden en de bitumensamenstellingen steeds flexibeler. Het is wellicht daarom dat veel

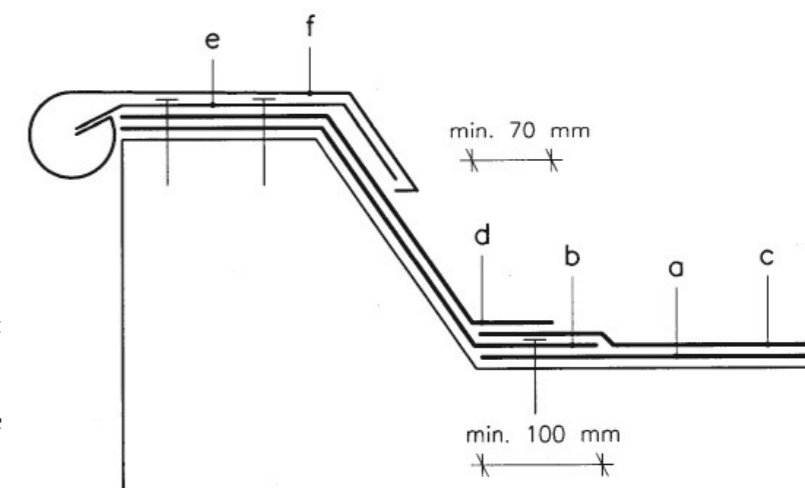
dakdekkers het in de bitumenpasta gewelde strookje glasvlies achterwege laten. Mogelijk wordt het ook gewoon 'vergeten'.

Uit inspecties die door de afdeling Technische Zaken van VEBIDAK worden uitgevoerd, blijkt dat ook een moderne '470' of '446' ruim voor het einde van de technische levensduur van het dak kan scheuren op de stuiknaden als de dakbedekking rechtstreeks op de daktrim is gebrand, dus zonder toepassing van strookjes. Al met al reden om nog eens uw aandacht te vragen voor de uitvoering van dit detail volgens de Vakrichtlijn 'Gesloten Dakbedekkingssystemen'.

DR 10 M

Een dakrand met een zinken dekljst als afwerking, al dan niet voorzien van een kraal is voor velen historie. Zo deden ze het vroeger. Andere dakdekkers maken deze dakrandbeëindiging nog regelmatig, maar besteden dit uit aan een loodgietersbedrijf.

Voor dit detail geldt principedetail DR 10 M. Met name over de verwerking van het zink staan er belangrijke aanwijzingen in.





Dakrand met daktrim: zo moet 't niet!

De volgende werkwijze staat omschreven:

- a)** De eerste laag van de dakbedekking aanbrengen tot in de kim.
- b)** Van voorkant dakrand of bovenkant opstand tot ruim op het dakvlak (minimaal 100 mm) een randstrook aanbrengen. Deze strook moet zonder het gebruik van open vuur worden geplaatst (bijvoorbeeld met zelfklevende stroken op een (actieve) synthetische primerlaag, mechanisch bevestigd, koud gekleefd of anderszins). Deze randstrook mechanisch bevestigen in de onderconstructie h.o.h. 250 mm. Dit geldt niet voor gebalaste systemen.
- c)** De top laag van de dakbedekking aanbrengen tot in de kim.
- d)** Van voorkant dakrand tot ruim op het dakvlak (minimaal 70 mm) een randstrook aanbrengen.
- e)** Op deze stroken zinken klangen, dikte 1,1 mm minimaal, breed 80 mm h.o.h. maximaal 650 mm aanbrengen met op de onderconstructie en de te verwachten windbelasting afgestemde bevestigingsmiddelen. Bij gebruik van 3 m stukken tussen de soldeernaden zogenaamde omgebogen klangen aan de zijde van het dak gebruiken.
- f)** Op deze klangen de zinken kraal- of deklijst (dik 0,8 mm) bevestigen. De naden van de respectievelijke elementen onderling vast solderen. De totale lengte van de zinken kraal- of deklijst mag maximaal 12 m bedragen. Bij de naad op deze plaats een expansiestuk aanbrengen. Het zink moet voldoen aan NEN-EN 988.

Voor het aanbrengen van zinken dekljsten (met een kraal of een zogenaamde platte band) is eveneens de URL 0299/09, "Ontwerp- en uitvoeringsrichtlijnen zinken en/of koperen dak-, gevel- en gootconstructies" van toepassing, hoe-

wel zinken dekljsten niet als zodanig vermeld worden in deze uitvoeringsrichtlijnen.

Bij het aanbrengen van zinken dekljsten gaat nog wel eens het een en ander mis. Zo dient de afstand tussen de klangen, waarop de dekljsten gemonteerd worden, hart op hart maximaal 650 mm te zijn. De afzonderlijke delen van de dekljst worden vervolgens over de klang geschoven en met een overlap van minimaal 10 mm in elkaar geschoven.

Een vergissing die vaak wordt gemaakt is dat de klangen uitsluitend op de overlap van de afzonderlijke dekljsten worden aangebracht. Hiermee is de hart op hart afstand van de klangen 980 of 990 mm, waardoor de weerstand tegen windbelasting van de zinken dekljsten minder wordt. Hoewel de Vakrichtlijn 'Gesloten Dakbedekkingssystemen' het gebruik van 3m stukken mogelijk maakt, moeten vraagtekens gezet worden bij de mogelijkheid deze lange delen effectief op klangen te bevestigen.

De klangen dienen gezet te zijn uit zink met een dikte van minimaal 1,1 mm (oude benaming zink nr. 16). De dekljst zelf kan worden gezet uit 0,8 mm dik zink (oude benaming zink nr. 14).

Het solderen van de overlappen dient in 3 stappen te worden uitgevoerd:

1. Het puntsgewijs hechten van de afzonderlijke delen;
2. Het tot stand brengen van een verbinding, waarbij het soldeer tussen de delen doorvloeit (doorvloeiing dient minimaal 10 mm te zijn);
3. Het zogenaamde 'ruggen' van het soldeer waarbij haaks op de soldeernaad ruggen van soldeer over de verbinding worden aangebracht. Vanzelfsprekend dienen de naden over de volledige lengte, dus ook over de afhangende gedeeltes

gesoldeerd te worden. Direct na het solderen dient de soldeernaad met een vochtige doek gereinigd te worden om resterende soldeervloeistof te verwijderen. De soldeervloeistof mag geen zoutzuur bevatten. Het reinigen van het zink met zoutzuur is niet toegestaan (en voor nieuw zink ook volledig overbodig). Indien door weersomstandigheden het zink wat aangeslagen mocht zijn is dit met een staalborstel gemakkelijk te verhelpen.

Zoals onder 'f' genoemd wordt, mag de totale lengte van de dekljst maximaal 12 m bedragen. Bij de naad op deze plaats dient een expansiestuk te worden aangebracht. Indien de dekljst aan één zijde plaatsvast bevestigd is, bijvoorbeeld aan een gevel, moet bij een lengte van 6 m reeds een expansiestuk worden toegepast. Veelal worden expansiestukken gezet uit expansieband; twee stroken zink met daartussen een strook rubber. De naad onder het expansiestuk wordt vanzelfsprekend niet gesoldeerd. Aandachtspunt is hier wel dat het hoekje dat van de onderliggende dekljst wordt geknipt voldoende groot is, zodat wanneer de dekljsten in elkaar worden geschoven er nog wel expansieruimte tussen beide dekljsten aanwezig is en deze niet stuik liggen.

Het laatste punt over dit detail staat niet in de Vakrichtlijn en ook niet in de hierboven genoemde URL 0299/09:

De afgeknipte hoekjes van de zinken dekljsten dienen zeer zorgvuldig verzameld en afgevoerd te worden. Er is aandacht nodig om te voorkomen dat deze (vlijmscherpe!) hoekjes zink in het dakgrind verdwijnen of insnijden in de nieuwe dakbedekking.

Een kwestie van respect voor andermans werk. Zo blijft een traditionele zinken dekljst een detail 'voor het leven'. ■