

Platdaksystemen

Betrouwbare en langdurige bescherming met vloeibare afdichtingen





Uitdaging plat dak

Het platte dak wordt niet alleen gedefinieerd door zijn ontbrekende of zeer geringe hellingshoek van minder dan 10°. Als plat dak gelden alle daken waarvoor een waterdichte afdichting nodig is. Daartoe horen gewelfde koepeldaken, sheddaken, VT-vouwdaken, vlinderdaken en HP-schaaldaken. Zijn doelmatigheid en gevarieerde voordelen – economisch, bruikbaar, plaatsbaar – hebben ertoe geleid dat het platte dak momenteel niet alleen maar in de industrie- en de nijverheidsbouw standaard is.

Het platte dak hoort echter ook tot de meest aan schade onderhevige bouwonderdelen, omdat het door weer en wind aan buitengewone belastingen is blootgesteld. De oorzaak bestaat vaak uit lekkende detailpunten zoals aansluitingen, doorvoeringen en installaties.

Bouwmaterialen met verschillende uitzettingscoëfficiënten, permanente temperatuurwisseling en milieubelastingen – de eisen voor een betrouwbare afdichting zijn extreem hoog. Via KEMPEROL® stelt KEMPER SYSTEM een vloeibare kunststof beschikbaar voor de markt, die ook in zeer moeilijke omstandigheden het bouwbestand langdurig en betrouwbaar beschermt tegen vochtschade.

Vloeibare afdichtingen komen overeen met de erkende stand van de techniek. Zij worden in de actuele „vakregel voor afdichtingen“ (de richtlijnen voor platte daken) gelijkberechtigd naast bitumen- en kunststof banen voornamelijk vermeld.





Nieuwbouw

Naast de toepassing als renovatieoplossing vertrouwen opdrachtgevers steeds meer van begin af aan op duurzame oplossingen. Verlengde inspectie-intervallen, onderhoudscontracten en een conform ETAG 005 gegarandeerde gebruiksduur van 25 jaar bieden langdurige zekerheid. De duurzaam elastische en scheuroverbruggende vloeibare afdichting hecht op bijna alle ondergronden en egaliseert verschillende materiaaluitzettingscoëfficiënten op duurzame wijze.



Renovatie

Schadegevallen, de renovatie van de renovatie, productie-uitval of spertijden kosten geld. In de industrie horen economische lichtmetalen daken tot de bouwstandaard. In geval van renovatie kunnen zij „vloeibaar” voordelig en snel; worden gerepareerd. Omdat KEMPEROL® statisch slechts weinig oppervlaktegewicht bezit, kan in de regel worden afgezien van een dure nieuwbouw van het dak. Speciaal aan te bevelen: De oplosmiddelvrije KEMPEROL® 2K-PUR en KEMPEROL® 1K-SF afdichtingen worden op niet-zuigende ondergronden zonder primer aangebracht.

De meeste bouwschade vindt zijn oorzaak in vochtdoorslag. Onder monumentenzorg staande en cultuurhistorisch waardevolle bouwwerken zijn vanwege hun ouderdom bijzonder betrokken. Op grond van de vloeibare afwerking kunnen met KEMPEROL® zelfs zeer nauwe tussenruimten tussen balusters, rondingen en randen en de moeilijke aansluitingen – typische zwakke punten in de afdichting – scheuroverbruggend en duurzaam elastisch worden afgedicht.



Systemen voor niet-gebruikte daken en detaillaansluitingen

Systeem	Product	Materiaal
Oplosmiddelvrij	KEMPEROL® 2K-PUR	Uit twee componenten bestaande PU
één component	KEMPEROL® 1K-PUR	Uit één component bestaande PU
Oplosmiddelvrij en één component	KEMPEROL® 1K-SF	Uit één component bestaande PU
Klassiek	KEMPEROL® V 210	UP

Het oplosmiddelvrije systeem – het veiligheidspakket voor elk dak

KEMPEROL® 2K-PUR is een oplosmiddelvrije afdichting voor universeel gebruik. Het koud te verwerken materiaal kan op het platte dak zonder beperking zelfs met lopende ventilatie-installaties worden verwerkt.

Op niet-zuigende ondergronden zoals bitumen wordt KEMPEROL® 2K-PUR zonder primer aangebracht.

Het uit één component bestaande systeem – ongecompliceerd en betrouwbaar in het detail

KEMPEROL® 1K-SF en KEMPEROL® 1K-PUR zijn voor snelle gebruiksvriendelijke toepassing in het detail geoptimaliseerd. Met het direct uit de verpakking te verwerken materiaal kan men snel en betrouwbaar vat krijgen op aansluitingen en doorvoeren – ook in combinatie met andere afdichtingsmaterialen in het oppervlak.





Het klassieke systeem – al bijna 50 jaar praktijkervaring

Het op flexibele onverzadigde polyesterharsen gebaseerde, veelzijdige KEMPEROL® V 210, was de eerste met een vlies gewapende vloeibare afdichting die op de markt is gekomen. Het materiaal werd vele jaren lang hoofdzakelijk gebruikt voor het afdichten van platte daken, voordat het bovendien in ondergrondse garages, op parkeergarages en balkons werd toegepast.

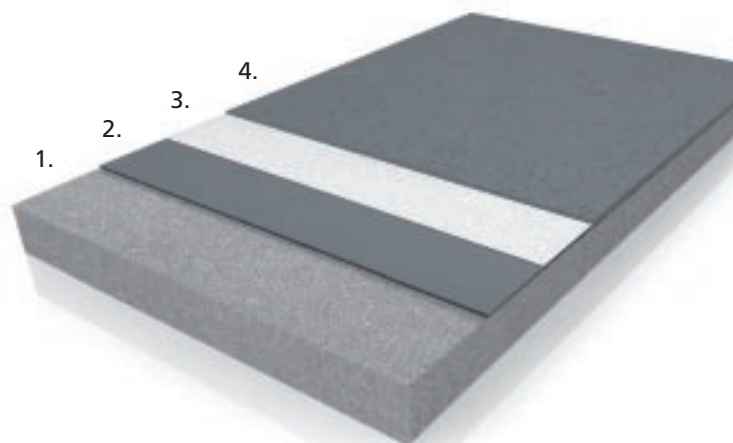
De afwerking van de KEMPEROL® producten gebeurt identiek in drie stappen: eerste laag KEMPEROL® aanbrengen – wapeningsvlies inrollen – opnieuw KEMPEROL® aanbrengen.

Alle materialen harden na het uitharden tot een homogene, naadloze afdichting uit. Uit één component bestaande materialen worden direct uit de verpakking verwerkt, terwijl uit meer componenten bestaande materialen pas op locatie op de bouwplaats worden gemengd. De chemische reactie start direct bij het mengen van de componenten. Als vuistregel geldt, hoe warmer, des te sneller.



De systeemopbouw

1. Primer (optioneel)
2. KEMPEROL® afdichting – voorbereiding
3. Wapeningsvlies
4. KEMPEROL® afdichting – nabewerking



Combidak

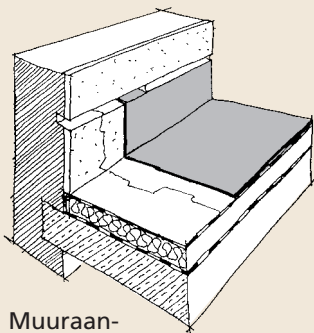
Hoe gecompliceerder de dakopbouw, des te moeilijker is het om met conventionele materialen een betrouwbare afdichting te verkrijgen. Hogere langdurige betrouwbaarheid, minder zwakke punten, lagere kosten en eenvoudige techniek – de voordelen van een vloeibare kunststof zijn onovertroffen bij aansluitingen en doorvoeren. KEMPEROL® kan probleemloos met andere gangbare materialen worden gecombineerd.

Betrouwbare details

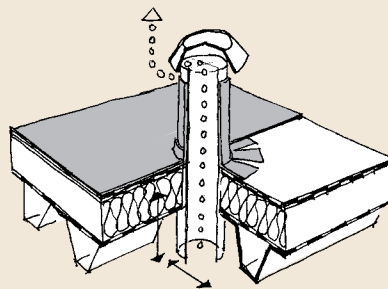
De functionaliteit en levensduur van een afdichting hangt wezenlijk af van de kwaliteit van de afwerking in het detail. Naast de toepassing van ongeschikte materialen is de meest frequente schadeoorzaak de gebrekkige afdichting van kritische detailpunten zoals aansluitingen en doorvoeren. Bij deze klassieke zwakke punten horen o.a. antennes, attieken, installaties, bliksemafleiders, bouten, dakranden, dubbele-T-dragers, wasembuizen, voegen, dakafvoeren, inpandig liggende dakgoten, kraanbanen, lichtkoepels, ventilatie-elementen. Door de afwerking in vloeibare vorm worden aansluitingen, doorvoeren en gecompliceerde details ook op een zeer nauwe ruimte naadloos en voegloos in de oppervlakafdichting opgenomen.



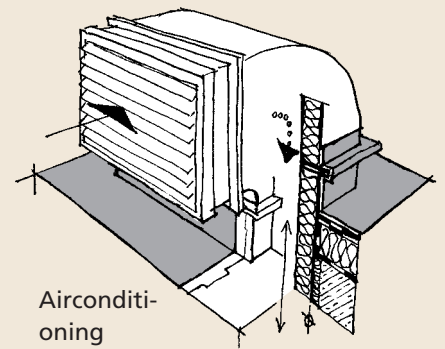
Afdichting detailaansluitingen op het platte dak:



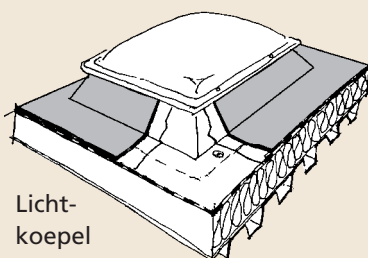
Muuraan-
sluiting



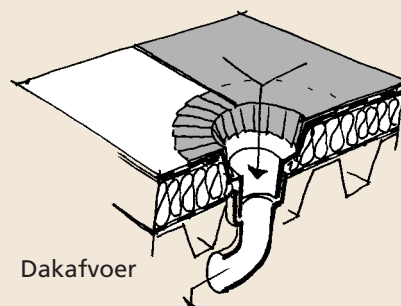
Wasembuis



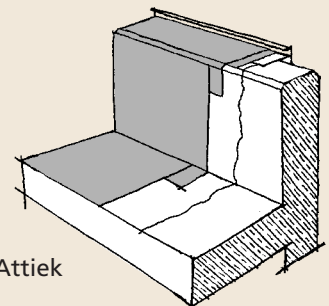
Airconditi-
oning



Licht-
koepel



Dakafvoer



Attiek

Voordelen in één oogopslag

Vloeibare afwerking

- Geen voegen en naden
- Geen open vlam, koude afwerking
- Geringe opbouwhoogte
- Geringe oppervlaktebelasting

Hechting over het volledige oppervlak op de ondergrond

- Geen mechanische bevestiging nodig
- Bestand tegen windzuiging

Hechting op nagenoeg alle ondergronden

- Probleemloze aansluiting tussen oude en nieuwe afdichting (in de regel geen afbraak van de oude opbouw nodig)
- Probleemloze aansluiting wanneer dakopbouw achteraf wordt aangebracht
- Verschillende materialen/ondergronden kunnen in de vlakafdichting worden opgenomen.

Getest conform ETAG 005, W3 classificatie

- Aangetoonde gebruiksduur 25 jaar
- Duurzaam elastisch van $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ t/m $+90\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Brandgedrag gecontroleerd volgens EN 13501
- UV-bestendig: wordt niet bros, geen extra beschermende laag nodig
- In staat tot dampdiffusie: ondergronden met vochtdoorslag kunnen uitdrogen
- Bestand tegen worteldoorgroei volgens FLL-richtlijnen

Oplosmiddelvrij (KEMPEROL® 2K-PUR)

- Een systeem voor binnen en buiten
- Afwerking met lopende airco-installaties
- Voor gevoelige zones, bv. crèches, scholen, ziekenhuizen
- Voor renovatie van bewoonde gebouwen

Veelzijdige mogelijkheden voor vormgeving

- Door bestrooien met gekleurd kwartsand
- Door bestrooien met chips
- Door het materiaal te kleuren
- Door vrije keuze van de vormgeving



KEMPER SYSTEM beschouwt zichzelf als modern chemisch bedrijf met een groot verantwoordelijkheidsbesef voor mens en natuur. Er worden waar maar mogelijk is nieuwe grondstoffen toegepast. Wij hebben een voortrekkersrol bij de oplosmiddelvrije afdichtingen overgenomen en bieden al jaren oplosmiddelvrije vloeibare afdichtingen op basis van polyurethaan aan.

Wij hechten waarde aan duurzaamheid. KEMPER SYSTEM produceert volautomatisch en milieubewust. De installaties, die door hooggekwalificeerd chemisch vakpersoneel worden bediend, komen overeen met de modernste techniek. Zij houden rekening met alle eisen van moderne milieubescherming, omdat bij ons ecologie en economie hand in hand lopen.



KEMPER SYSTEM is wereldmarktleider in het segment vloeibare afdichtingen. Tien bedrijfslocaties in Europa, Azië en de VS en coöperaties met verkooppartners in vele landen garanderen een aanbod dat deze continenten dekt.

Onze goede naam als specialist voor moeilijke afdichtingstaken heeft van ons een internationaal gewilde partner voor architecten, ingenieurs, opdrachtgevers en afwerkers gemaakt. Maak gebruik van onze competentie.



Klantenservice

- Begeleiding door ervaren bouwkundige ingenieurs en applicatietechnici
- Creëren van onderhoudsconcepten
- Opstellen van bestekken
- Technisch advies en objectmanagement tot en met de oplevering
- Scholing van KEMPEROL®-vaklieden direct op locatie, door KEMPEROL®-cursussen in het KEMPER SYSTEM-Training Center en bij regionale scholingen
- Uitvoerige technische informatie op afroep en op het Internet

