



Systeemnummer : **PD 1-2-2**

Omschrijving : **Membraan-tweelaagse gietasfaltconstructie vastliggend, voor licht vrachtverkeer tot ca. 7500 kg.**

Toepassing : Dit systeem wordt toegepast t.b.v. gelijktijdige afdichting en berijdbaarheid van parkeerdaken, kelderaken, etc.

Segment : Parkeergarages;

Geïsoleerd/niet geïsoleerd : Niet geïsoleerd.

Geschikt voor : Licht vrachtverkeer tot ca. 7500 kg.

TECHNISCHE GEGEVENS :

Opbouw :

- kunststofprimer verbruik ca. 300gr/m²;
- gemodificeerde bitumen ca. 2 kg/m²;
- membraanlaag van SBS gemodificeerde bitumen;
- onderlaag gietasfalt type IC 40, laagdikte ca. 25 mm;
- bovenlaag gietasfalt type IC 40 laagdikte ca. 25 mm;
- afwerking bv. Ingestrooid met grind 1/3;

Laagdikte : ca. 55 mm.

Gewicht : ca. 130 kg/m².

Oppervlaktestructuur :

- oppervlak ingestrooid met grind 1/3 of
- oppervlak ingestrooid met zilverzand of fijn gedroogd zand;
- andere afwerkingen zijn in overleg mogelijk.

Detaileringen : zie bij principe details.

Eisen te stellen aan de ondergrond : De ondergrond moet aan de volgende eisen voldoen:

- voldoende stabiliteit en draagkracht;
- bij prefab ondergrond zoals TT-liggers en kanaalplaatvloeren geen onderlinge beweging : voorzien van een constructieve druklaag;
- vrij zijn van grindnesten en vervuilingen;
- moet droog zijn (< 4 %) en 4 weken oud zijn;
- vlak en glad : de ruwheid (textuurdiepte) mag maximaal 1,5 mm zijn, indien hoger toepassen van een schraplaag;
- afschot moet zoveel mogelijk aanwezig zijn;

Werkwijze:

De uitvoering is als volgt:

- de cementhuid verwijderen d.m.v. stofarm stralen;
- aanbrengen detaileringen;
- aanbrengen kunststofprimer verbruik ca. 300 gr/m²;
- aanbrengen gemodificeerde bitumen ca. 2 kg/m²;
- aanbrengen membraanlaag, gebrand met een overlap van minimaal ca. 80 mm in de lengte en ca. 100 mm bij de dwarsoverlappingen, verspringend gelegd;
- aanbrengen van de onderlaag gietasfalt type IC 40 laagdikte ca. 25 mm; lasnaden d.m.v. verwarmen insteken en vlak branden;
- aanbrengen van de bovenlaag gietasfalt type IC 40 laagdikte ca. 25 mm, op een van te voren vastgelegd stramien voor de werk-(schijn)voegen en direct daarna instrooien of inschuren; de naden moeten minimaal 500 mm verspringen t.o.v. de werknaden in de onderlaag
- na afkoelen schijnvoegen reinigen, voorzien van een primer en afvullen met een gemodificeerde bitumineuze voegvulling.

Het membraan alsmede de stroken moeten op basis zijn van gemodificeerde bitumen met inlage aan de bovenzijde en bestand tegen de verwerkings-temperatuur van de gietasfalt (ca 230° C) vlg. NEN-EN 14693.

Systeemnummer : PD 1-2-2



Overzicht principe details

Detailnummer	Omschrijving	Versie	Status
PR 1.2.2 A	Opstandafwerking met aluminium klemstrip	December 2014	Definitief
PR 1.2.2 B	Opstandafwerking onder voetlood	December 2014	Definitief
PR 1.2.2 C	Aansluiting tegen poer lichtmast	December 2014	Definitief
PR 1.2.2 D	Dilatatievoeg met dilatatievoegprofiel	December 2014	Definitief
PR 1.2.2 E	Dilatatievoeg bij opgaand werk	December 2014	Definitief
PR 1.2.2 F	Beëindiging tegen metaalprofiel	December 2014	Definitief
PR 1.2.2 G	Hemelwaterafvoer	December 2014	Definitief

Deze omschrijvingen zijn opgesteld door de Technische Commissie van de NGO volgens de laatste stand der techniek; daar men steeds rekening moet houden met onvoorziene omstandigheden, eigen aan iedere individuele toepassing, worden zij gegeven zonder aansprakelijkheid.

Versie: December 2014 Status: Definitief

Principe detail nr. : PR 1.2.2 A

Omschrijving : Opstandafwerking met aluminium knelstrip

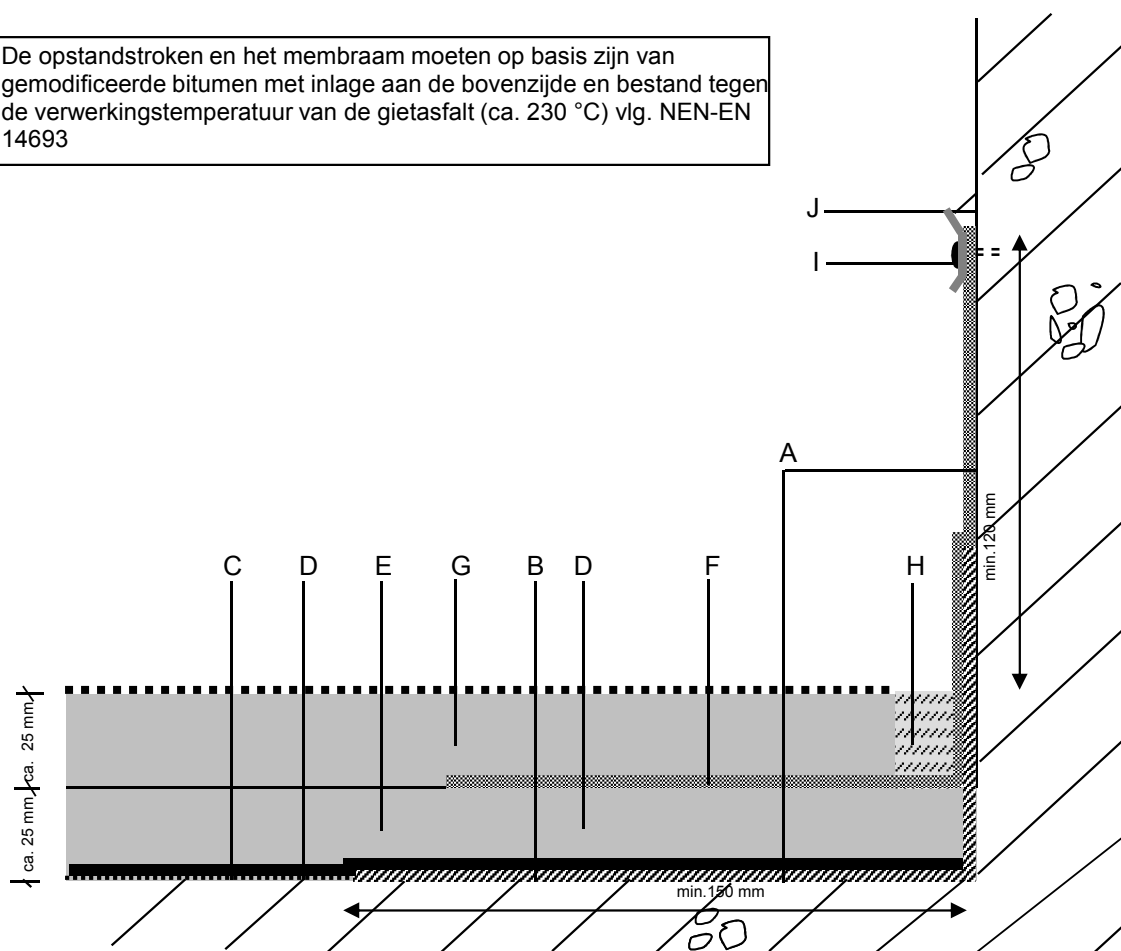
Systeem : PD 1-2-2

Werkwijze:

Ondergrond moet vlak en glad zijn.

- A De vloer tot ca. 150 mm uit de kim en de opstandhoogte tegen de wand voorsmeren met een bitumen-oplossing.
- B Aanbrengen eerste opstandstrook ca. 150 mm op de vloer en tot halverwege de opstand-hoogte.
- C Aanbrengen kunststofprimer tot aan de eerste opstandstrook en na droging SBS gemodificeerde bitumen.
- D Aanbrengen membraan, volledig gebrand, tot in de kim.
- E Onderlaag gietasfalt aanbrengen tot in de kim.
- F Aanbrengen tweede opstandstrook ca. 120 mm op onderlaag gietasfalt en minimaal 175 cm tegen de wand.
- G Bovenlaag gietasfalt aanbrengen met een sparing van een voeg breedte ca. 20 mm tegen de wand.
- H Na reinigen en evt. primeren aanbrengen van een gemodificeerde bitumenvoegvulling.
- I Aluminium knelprofiel aanbrengen, ten minste 42 mm hoog en 1,8 mm dik, bevestigen met daartoe geëigende middelen h.o.h. 200 mm.
- J De ruimte tussen knelprofiel en betonwand reinigen, primeren en vullen een kit op basis van b.v. siliconen, polysulfide of polyurethaan.

De opstandstroken en het membraam moeten op basis zijn van gemodificeerde bitumen met inlage aan de bovenzijde en bestand tegen de verwerkingstemperatuur van de gietasfalt (ca. 230 °C) vlg. NEN-EN 14693





Principe detail nr. : PR 1.2.2 B
Omschrijving System : Opstandafwerking onder voetlood
System : PD 1-2-2

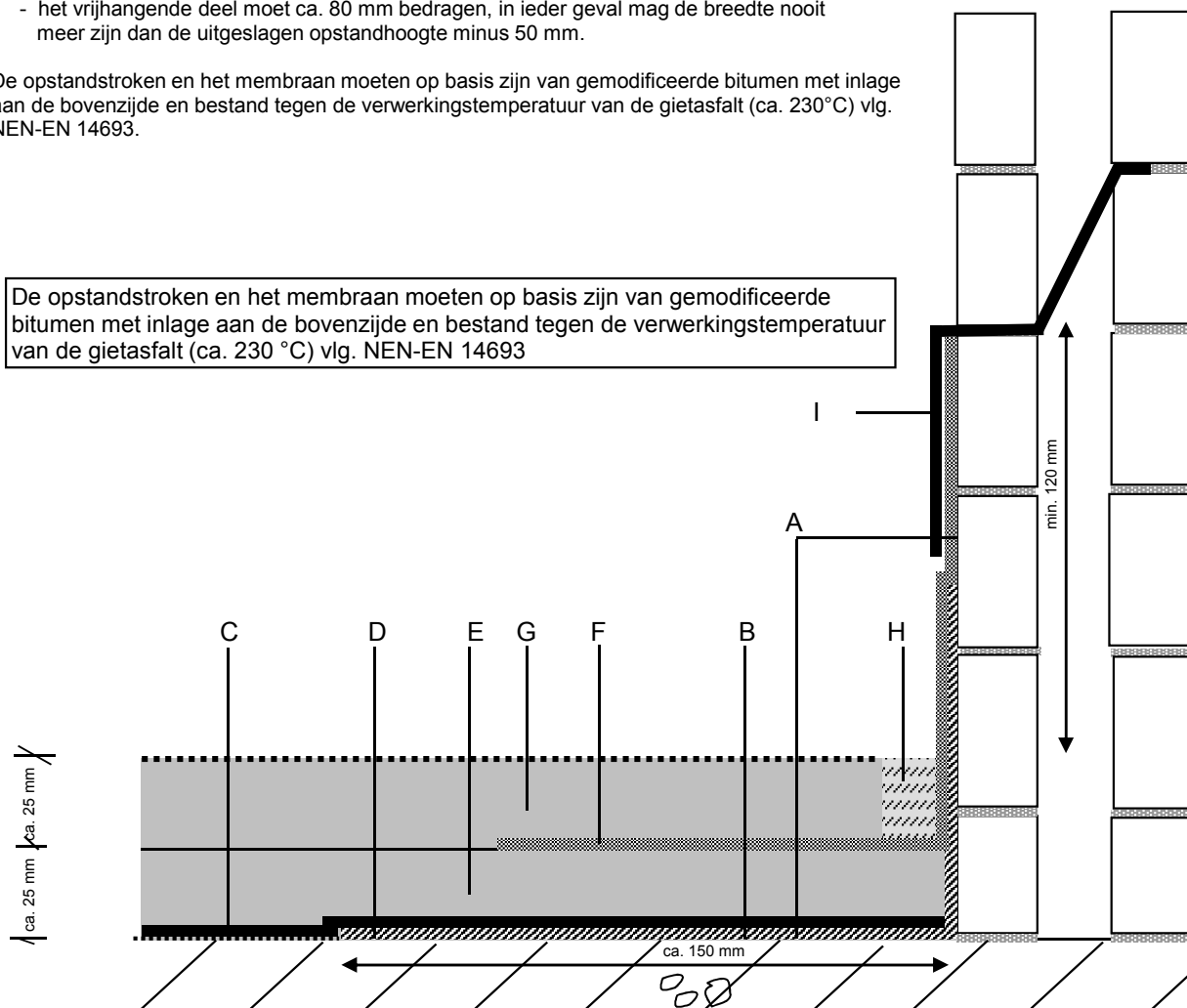
Werkwijze:

Ondergrond moet vlak en glad zijn.
Voetlood voorzichtig omhoog halen.

- A De vloer tot ca. 150 mm uit de kim en de opstandhoogte tegen de wand voorsmeren met een bitumenoplossing.
- B Aanbrengen eerste opstandstrook ca. 150 mm op de vloer en tot halverwege de opstandhoogte.
- C Aanbrengen kunststofprimer tot aan de eerste opstandstrook en na droging SBS gemodificeerde bitumen.
- D Aanbrengen membraan, volledig gebrand, tot in de kim.
- E Onderlaag gietasfalt aanbrengen tot in de kim.
- F Aanbrengen tweede opstandstrook ca. 120 mm op onderlaag gietasfalt en minimaal 175 cm tegen de wand.
- G Bovenlaag gietasfalt aanbrengen met een sparing van een voeg breedte ca. 20 mm tegen de wand.
- H Na reinigen en evt. primeren aanbrengen van een gemodificeerde bitumenvoegvulling.
- I Over de opstandstrook het voetlood aankloppen.
Aanwijzingen voetlood:
 - maximale lente 1m;
 - overlappen minimaal 80 mm, het niet uitstekende deel solderen;
 - het vrijhangende deel moet ca. 80 mm bedragen, in ieder geval mag de breedte nooit meer zijn dan de uitgeslagen opstandhoogte minus 50 mm.

De opstandstroken en het membraan moeten op basis zijn van gemodificeerde bitumen met inlage aan de bovenzijde en bestand tegen de verwerkingstemperatuur van de gietasfalt (ca. 230°C) vlg. NEN-EN 14693.

De opstandstroken en het membraan moeten op basis zijn van gemodificeerde bitumen met inlage aan de bovenzijde en bestand tegen de verwerkingstemperatuur van de gietasfalt (ca. 230 °C) vlg. NEN-EN 14693



Principe detail nr. : PR 1.2.2 C

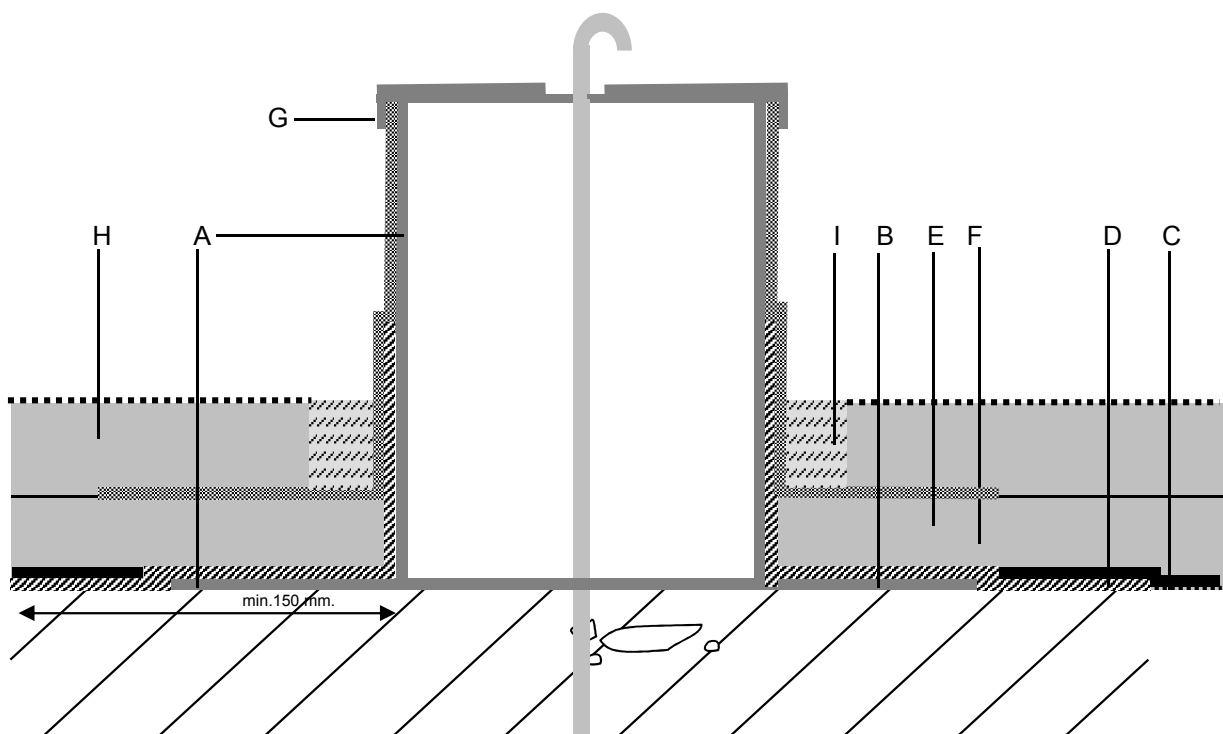
Omschrijving : Aansluiting tegen poer lichtmast.
Systeem : PD 1-2-2

Lichtmasten bij voorkeur niet op het dak plaatsen in verband met gevaar van aanrijden.

Werkwijze:

- A De vloer en de metalen voet tot ca. 150 mm uit de metalen wand en de opstandhoogte tegen de wand voor-smeren met een bitumenoplossing.
- B Aanbrengen eerste opstandstrook ca. 150 mm op de vloer en op de onderste metalen voetplaat en tot halverwege de opstandhoogte van de metalen wand.
- C Aanbrengen kunststofprimer tot aan de eerste opstandstrook en na droging SBS gemodificeerde bitumen.
- D Aanbrengen membraan, volledig gebrand, tot in de kim.
- E Onderlaag gietasfalt aanbrengen tot in de kim.
- F Aanbrengen tweede opstandstrook ca. 120 mm op de onderlaag en opzetten tot de bovenste voetplaat (tenminste 150 mm).
- G De dakbedekking aan de bovenzijde afknellen met een rvs stalen band.
- H Bovenlaag gietasfalt aanbrengen met een sparing van een voeg breedte ca. 20 mm tegen de wand.
- I Na reinigen en evt. primeren aanbrengen van een gemodificeerde bitumenvoegvulling.

De opstandstroken en het membraan moeten op basis zijn van gemodificeerde bitumen met inlage aan de bovenzijde en bestand tegen de verwerkingstemperatuur van de gietasfalt (ca. 230 °C) vlg. NEN-EN 14693



Principe detail nr. : PR 1.2.2 D

Omschrijving : Dilatatie met dilatatievoegprofiel

Systeem : PD 1-2-2

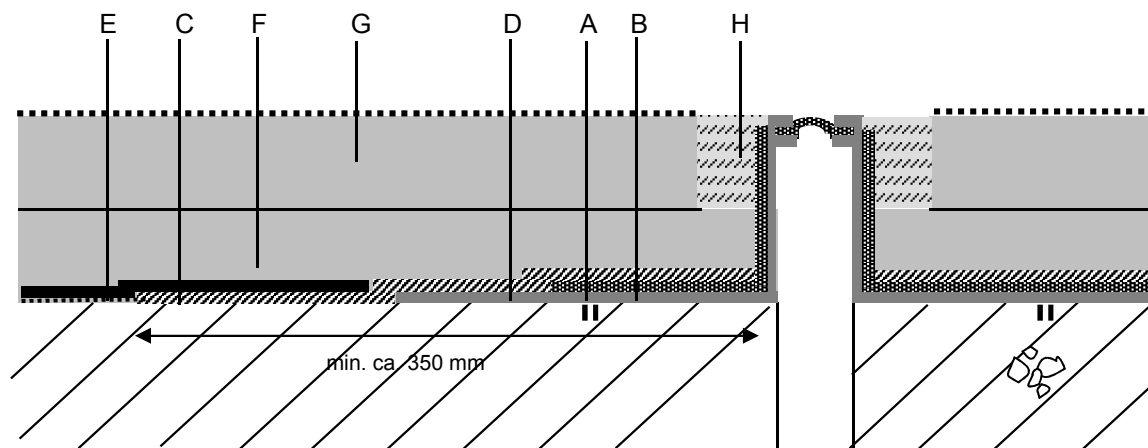
Werkwijze:

Ondergrond moet vlak en glad zijn.

- A Het verankeren van het dilatatievoegprofiel, inclusief opgaande hoekstukken op de uitgevlakte betonvloer.
- B Aanbrengen strook van dilatatieprofiel.
- C Aanbrengen kunststofprimer tot aan de eerste opstandstrook en na droging SBS gemodificeerde bitumen.
- D Volledig vastbranden van een plakstrook over een breedte van tenminste 350 mm op de betonvloer en over strook van dilatatieprofiel.
- E Aanbrengen membraan volledig gebrand met een overlapping van de plakstrook over een breedte van 120 mm.
- F Onderlaag gietasfalt aanbrengen tot aan het verticale gedeelte van het profiel
- G Bovenlaag gietasfalt aanbrengen met een sparing van een voeg breedte ca. 200 mm tegen het profiel.
- H Na reinigen en evt. primeren aanbrengen van een gemodificeerde bitumenvoegvulling.

Bovenstaande is een algemene beschrijving. Voor de juiste keuze van het profiel moet door de constructeur de werking van de dilatatievoeg worden opgegeven, waarna het type dilatatieprofiel kan worden bepaald. Het inwerken van het profiel geschiedt volgens de richtlijnen van de leverancier hiervan, maar de algemene werkwijze is zoals hier omschreven.

De plakstroken en het membraan moeten op basis zijn van gemodificeerde bitumen met inlage aan de bovenzijde en bestand tegen de verwerkingstemperatuur van de gietasfalt (ca. 230 °C) vlg. NEN-EN 14693



Principe detail nr. : PR 1.2.2 E

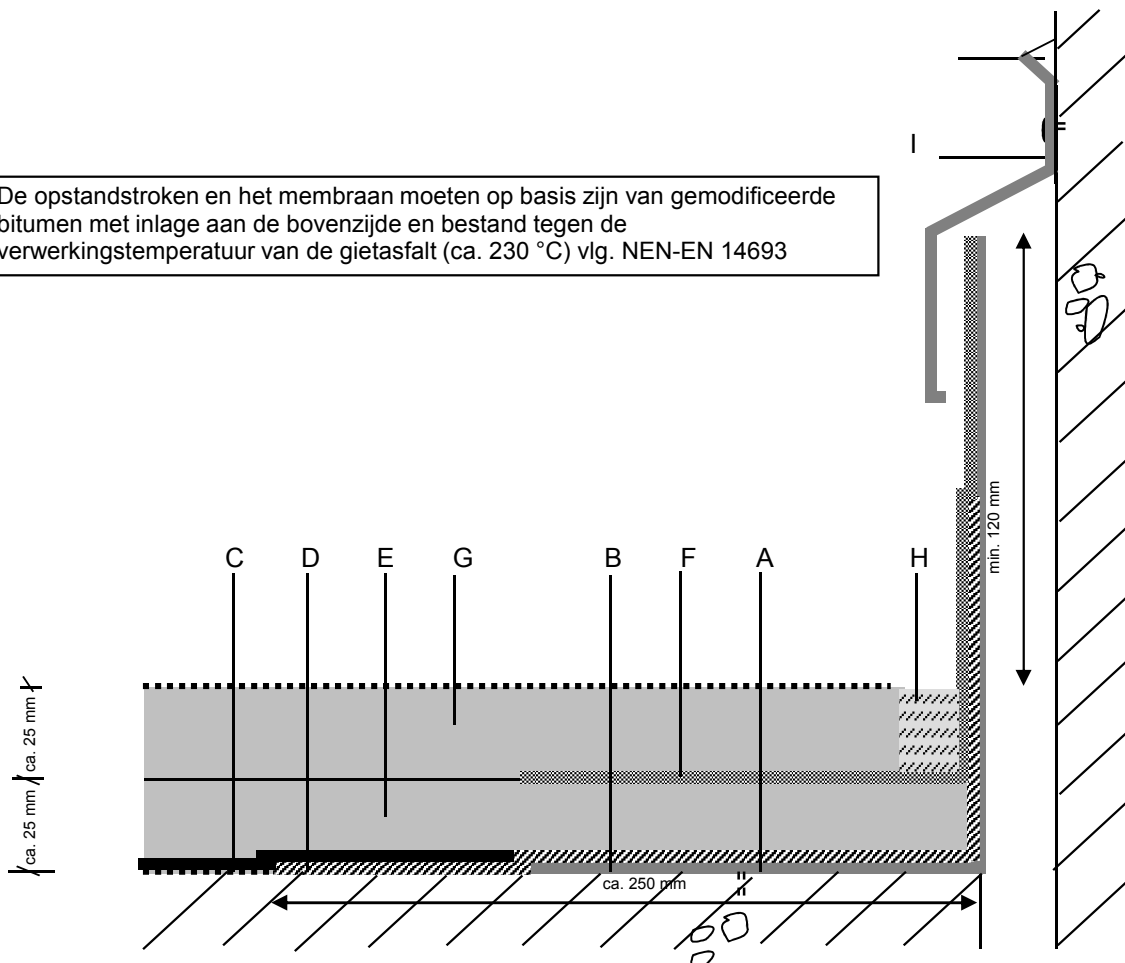
Omschrijving System : Dilatatievoeg bij opgaand werk PD 1-2-2

Werkwijze:

Ondergrond moet vlak en glad zijn.

- A Verankeren van een omgezette verzinkt stalen plaat, dik 2 mm op de betonvloer; de maat van deze plaat bedraagt horizontaal 100 mm, verticaal minimaal 180 mm. De lengte van de plaat is maximaal 3m'; de overlappen vastzetten met popnagels. De plaat aan beide zijden voorzien van een bitumineuze primerlaag. De maat tussen de plaat en de wand bedraagt tenminste 10 mm. De opstand op de onderconstructie wellen in de bitumenpasta en bevestigen met geschikte bevestigingsmiddelen (h.o.h. 250 mm).
- B Aanbrengen eerste opstandstrook ca. 250 mm op de vloer en tot halverwege de opstandhoogte.
- C Aanbrengen kunststofprimer tot aan de eerste opstandstrook en na droging SBS gemodificeerde bitumen.
- D Aanbrengen membraan, volledig gebrand, met een overlap van ca. 120 mm op de opstandstrook.
- E Aanbrengen onderlaag gietasfalt tot in de kim.
- F Aanbrengen tweede opstandstrook ca. 120 mm op de onderlaag en tot aan de bovenzijde van de stalen plaat en afvloeien.
- G Bovenlaag gietasfalt aanbrengen met een sparing van een voeg breedte ca.20 mm tegen de tegen de stalen plaat.
- H Na reinigen en evt. primeren aanbrengen van een gemodificeerde bitumenvoegvulling.
- I Het detail aan de bovenzijde schubvormig afwerken met een geprofileerde afdekkap 2 mm dik bij aansluiting op beton. Bij aansluiting op metselwerk de loodslabbe over de afdekkap aanbrengen.
- J Bij aansluiting op beton de ruimte tussen knelprofiel en betonwand reinigen, primeren en vullen met een kit op basis van b.v. siliconen, polysulfide of polyurethaan.

De opstandstroken en het membraan moeten op basis zijn van gemodificeerde bitumen met inlage aan de bovenzijde en bestand tegen de verwerkingstemperatuur van de gietasfalt (ca. 230 °C) vlg. NEN-EN 14693





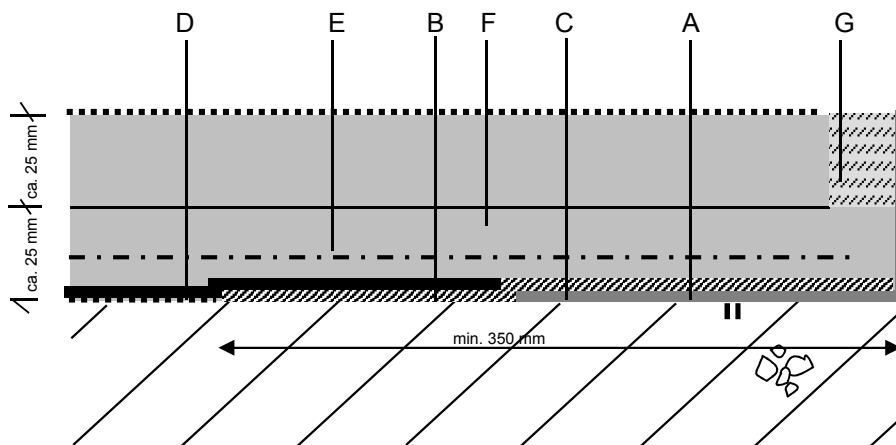
Principe detail nr. : PR 1.2.2 F
Omschrijving System : Beëindiging tegen metaalprofiel
System : PD 1-2-2

Werkwijze:

Ondergrond moet vlak en glad zijn.

- A Verankeren van een verzinkt stalen hoeklijn dikte 5 mm, verticaal 30 mm en horizontaal minimaal 100 mm d.m.v. chemische ankers M10 waarvan de kop van de bout verzonken is, h.o.h. 250 mm. De hoeklijn volledig wellen in een bitumenpasta.
- B Aanbrengen van een speciale sneldrogende primer en na droging aanbrengen van een laag gemodificeerde bitumen laagdikte ca. 2 mm over een breedte van minimaal 350 mm.
- C Aanbrengen van een plakstrook over een breedte van minimaal 350 mm volledig gebrand over het horizontale deel van de hoeklijn en op de vloer.
- D Aanbrengen kunststofprimer tot aan de eerste opstandstrook en na droging SBS gemodificeerde bitumen.
- E Aanbrengen membraan volledig gebrand met een overlapping van de plakstrook over een breedte van 120 mm. F Aanbrengen onderlaag gietasfalt tot aan het verticale gedeelte van de hoeklijn.
- G Bovenlaag gietasfalt aanbrengen met een sparing van een voeg breedte ca. 200 mm tegen de hoeklijn.
- H Na reinigen en evt. primeren aanbrengen van een gemodificeerde bitumenvoegvulling.

De plakstroken en het membraan moeten op basis zijn van gemodificeerde bitumen met inlage aan de bovenzijde en bestand tegen de verwerkingstemperatuur van de gietasfalt (ca. 230 °C)
vlg. NEN-EN 14693



Principe detail nr. : PR 1.2.2 G

Omschrijving System : Hemelwaterafvoer PD 1-2-2

Werkwijze:

Ondergrond moet vlak en glad zijn.

- A Door de aannemer wordt de gietijzeren afvoer, merk Passavant type 7034.10.10 geleverd en in de betonvloer opgenomen. De afvoer wordt zodanig gesteld dat de onderzijde van de flens ongeveer 20 mm lager zit dan het omringende niveau van de betonvloer; de betonvloer loopt over een afstand van ca. 100 mm vloeiend tegen de flens van de afvoer. E.e.a. vlg. voorschrift van de leverancier Passavant.
- B Na primeren met een bitumineuze primer het volledig branden van een plakstrook over een breedte van tenminste 350 mm op de betonvloer en over het gehele horizontale gedeelte van de flens; deze plakstrook zorgvuldig aanbrengen over de bouten van de flens met nauwe uitsparingen en rond de gaten afvloeien.
- C Aanbrengen van een bitumineuze pasta tegen het puthuis en de contraflens over de bouten aanbrengen en de moeren goed aandraaien.
- D Aanbrengen kunststofprimer tot aan de eerste opstandstrook en na droging SBS gemodificeerde bitumen.
- E Aanbrengen membraan, volledig gebrand, met een overlap van ca. 150 mm op de opstandstrook.
- F De opzetting (h = 55 mm) plaatsen
- G Aanbrengen onderlaag gietasfalt tot aan de opzetting.
- H Bovenlaag gietasfalt aanbrengen met een sparing van een voeg breedte ca. 200 mm tegen de opzetting.
- I Na reinigen en evt. primeren aanbrengen van een gemodificeerde bitumenvoegvulling.

De plakstroken en het membraan moeten op basis zijn van gemodificeerde bitumen met inlage aan de bovenzijde en bestand tegen de verwerkingstemperatuur van de gietasfalt (ca. 230 °C) vlg. NEN-EN 14693

