

NedZink Advies TZ1

Montage van dakgoten en hemelwaterafvoer (HWA) buizen vervaardigd van NedZink NTZ®

Bij de montage wordt onderscheid gemaakt tussen dakgoten in de beugel en dakgoten in een houten bak.

Dakgoten in de beugel

Gootbeugels

Specificatie

De toe te passen thermisch verzinkte gootbeugels moeten voldoen aan NEN-EN 1462 en moeten volgens opgaven van de fabrikant geschikt zijn voor het te monteren goottype. Voor NedZink standaard dakgoten de beugels toepassen volgens fig. 1 t/m 8. De beugels zijn verkrijgbaar via de groothandel.

Aanpassing

De vorm van standaard en niet-standaard gootbeugels moet worden aangepast aan de vorm van de muurplaat, het voorgeschreven afschot, de dakhelling en de stand van de te monteren goot (achteropstand hoger dan vooropstand).

Afschot

Het afschot in de richting van het tapeind moet minimaal 2 mm per meter gootlengte bedragen.

Bevestiging

Een gootbeugel dient met minimaal 2 verzinkte of roestvaststalen schroeven te worden bevestigd aan de muurplaat. Schroefmaat min. 6 x 38 mm. De onderlinge afstand van de gootbeugels bedraagt max. 660 mm h.o.h. Het vrijdragende uiteinde van de goot mag niet langer zijn dan 200 mm (zie fig. 18). De beugels worden onder de draad gesteld voor het zeker stellen van het afschot richting tapeind. Indien opgenomen in het bestek kunnen gootbeugels zonder kraallip worden toegepast met een doorlopende, verzinkt stalen hoeklijn. De verzinkt stalen hoeklijn moet aan dezelfde normen voldoen als de gootbeugels.

Dakgoten en hulpstukken

Specificatie

Dakgoten vervaardigd uit NedZink NTZ® moeten voldoen aan NEN-EN 612. Bij voorkeur NedZink standaard prefab dakgoten toepassen volgens fig. 9 t/m 16 op standaard lengten van 3 meter. Afhankelijk van het goottype kunnen afwijkende lengten tot 6 meter op aanvraag worden geleverd. Niet-standaard prefab goten kunnen volgens tekening worden besteld (standaard lengte 3 meter, tot 6 meter in overleg) of door de installateur zelf worden gemaakt uit bladen NedZink NTZ® met een dikte van min. 0,80 mm. Niet-standaard prefab goten moeten ook voldoen aan NEN-EN 612. NedZink levert ook bakgoten met een dikte van 1.10 mm.

Hulpstukken

De hulpstukken, te weten: kopstukken links en rechts, expansieschotten links en rechts, separatieschuiven en tapeinden kunnen voor de NedZink standaard prefab dakgoten door de groothandel uit voorraad worden geleverd en voor niet-standaard goten volgens tekening via de groothandel worden besteld of door de installateur worden gemaakt uit NedZink NTZ® met een dikte van min. 0,80 mm (NEN-EN 988). Zie voor standaard hulpstukken en bestelcodes fig. 24.

Vorbewerking dakgoten

De gootdelen worden bij voorkeur in de werkplaats voorbereid, d.w.z. :

- Gootdelen op lengte maken.
 - Verstekken maken (en indien mogelijk solderen).
 - Kopschotten, expansieschotten en tapeinden insolderen.
- Zie ook fig. 19, 20 en 21.

Montage dakgoten in de beugel

De gootdelen moeten bij voorkeur van links naar rechts en tegen het afschot in (van laag naar hoog) worden gemonteerd. De bouwkundige omstandigheden laten dit niet altijd toe. Bij het kiezen van een andere montagerichting geldt dat monteren van laag naar hoog belangrijker is dan van links naar rechts (afwaterende overlap!).

Aan één uiteinde van de dakgoot wordt binnen de kraal een zoekkant of paskant aangebracht om de goten gemakkelijk met elkaar te verbinden. De gootdelen worden, te beginnen bij de kraal, met een overlap van minimaal 10 mm in elkaar gedraaid. Met dezelfde draaiende beweging worden de gootdelen met de kraal over de omgezette lip (of stalen hoeklijn) van de beugels in de juiste positie gebracht.

De beugelklanken worden nu naar beneden gebogen over de druiprand van de achteropstand, zodanig, dat de goot bij krimp en uitzetting kan blijven schuiven. (Het toepassen van draadnagels voor hetzelfde doel is ontoelaatbaar daar dit funest is voor de levensduur van de goot!).

De overlap van de goot kan nu worden gesoldeerd. Let op de minimale overlap van 10 mm en een doorvloeiing van het soldeer van minimaal 10 mm. Zie voor solderen NedZink Advies TZ2; "Solderen van NedZink NTZ".

De afstand tussen de zijkant van een tapeind en een beugel moet minimaal 60 mm zijn, zie fig. 19. Een expansiestuk moet altijd ondersteund worden door een beugel, zie fig. 20, 21 en 22.

Expansie

Expansiestukken zijn nodig om het uitzetten en krimpen van de dakgoot op te vangen. Waar en wanneer een expansiestuk moet worden toegepast staat in tabel 1.

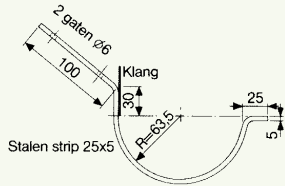
Tabel 1 Expansiestuk in dakgoot

Gootuitvoering	Max. Gootlengte in meters zonder expansiestuk	Max. afstand in meters tussen 2 expansiestukken			
		Ontwikkelde breedte van de goot ≤ 550 mm.		Ontwikkelde breedte van de goot > 550 mm.	
		mechanische expansie*	rubberen expansie**	mechanische expansie*	rubberen expansie**
Goot in bak					
2 vrije uiteinden****	12	12	9	9	6
1 vrij uiteinde****	6	6	4,5	4,5	3
Goot in beugel					
2 vrije uiteinden***	18	18	12	12	9
1 vrij uiteinde***	9	9	6	6	4,5

* zie figuur 20 + 21 **** De vrije expansieruimte moet minimaal 20 mm zijn.

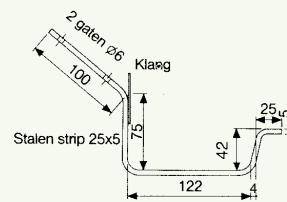
** zie figuur 22 ***** De vrije expansieruimte moet minimaal 10 mm zijn.

Fig. 1 Beugel voor mastgoot M30



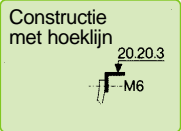
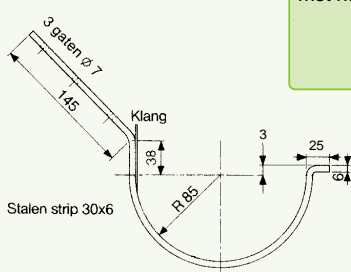
Maten in mm

Fig. 5 Beugel voor bakgoot B30



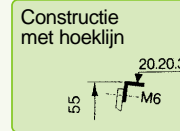
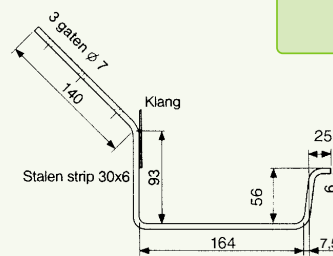
Maten in mm

Fig. 2 Beugel voor mastgoot M37



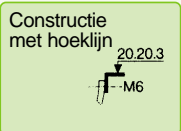
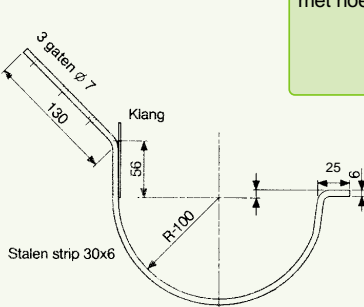
Maten in mm

Fig. 6 Beugel voor bakgoot B37



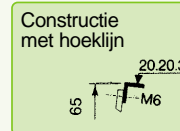
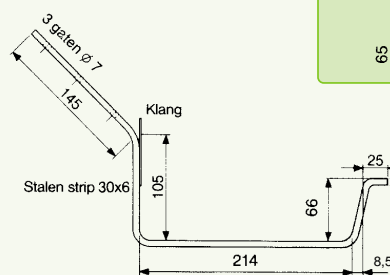
Maten in mm

Fig. 3 Beugel voor mastgoot M44



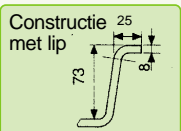
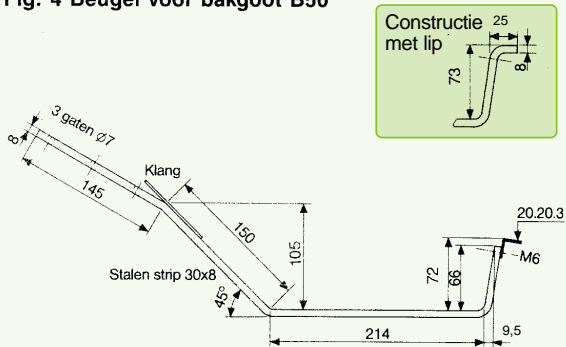
Maten in mm

Fig. 7 Beugel voor bakgoot B44



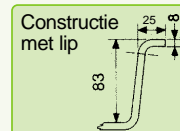
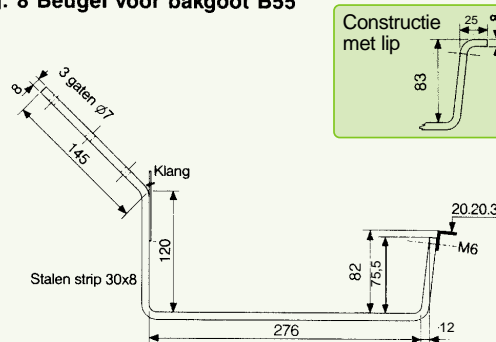
Maten in mm

Fig. 4 Beugel voor bakgoot B50



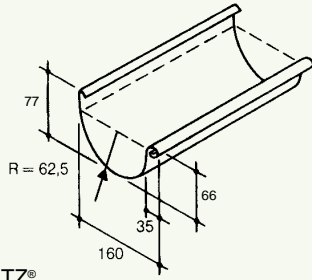
Maten in mm

Fig. 8 Beugel voor bakgoot B55



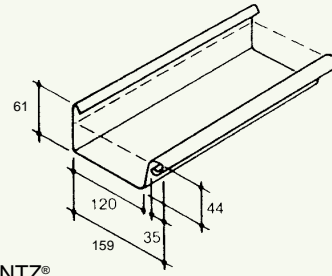
Maten in mm

Fig. 9 Mastgoot M30



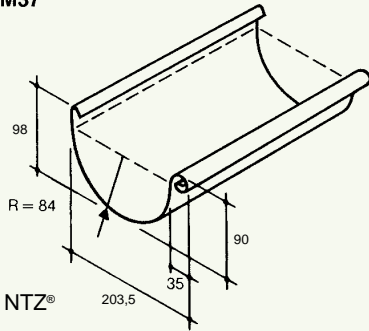
0,70 mm NedZink NTZ®
 Inhoud: 6,1 l/m¹
 Doorsnede: 61,4 cm²
 Standaardlengte: 3000 mm.
 Maten in mm

Fig. 13 Bakgoot B30



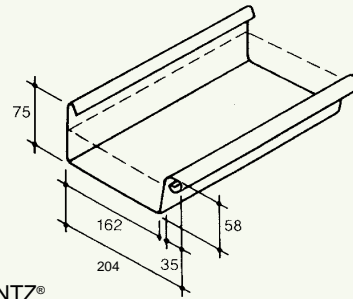
0,70 mm NedZink NTZ®
 Inhoud: 4,1 l/m¹
 Doorsnede: 41 cm²
 Standaardlengte: 3000 mm.
 Maten in mm

Fig. 10 Mastgoot M37



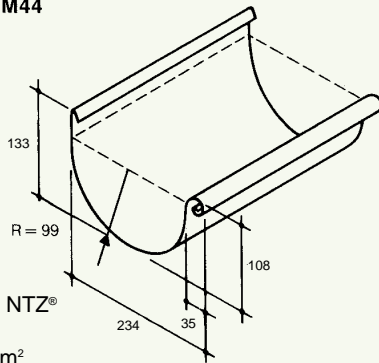
0,80 mm NedZink NTZ®
 Inhoud: 11,1 l/m¹
 Doorsnede: 111 cm²
 Standaardlengte: 3000 mm.
 Maten in mm

Fig. 14 Bakgoot B37



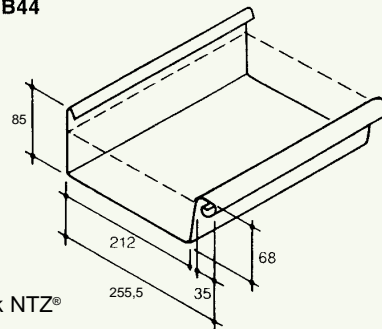
0,80 mm NedZink NTZ®
 Inhoud: 7,9 l/m¹
 Doorsnede: 79 cm²
 Standaardlengte: 3000 mm.
 Maten in mm

Fig. 11 Mastgoot M44



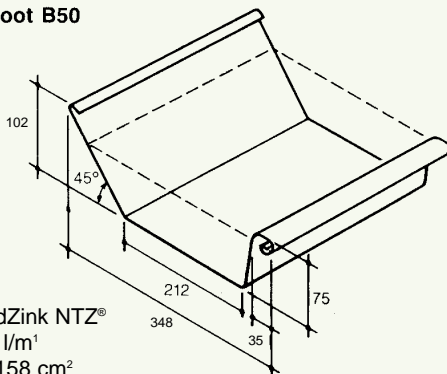
0,80 mm NedZink NTZ®
 Inhoud: 15,4 l/m¹
 Doorsnede: 154 cm²
 Standaardlengte: 3000 mm.
 Maten in mm

Fig. 15 Bakgoot B44



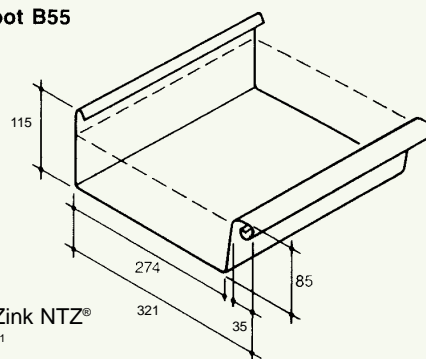
0,80 mm NedZink NTZ®
 Inhoud: 12,5 l/m¹
 Doorsnede: 125 cm²
 Standaardlengte: 3000 mm.
 Maten in mm

Fig. 12 Bakgoot B50



0,80 mm NedZink NTZ®
 Inhoud: 15,8 l/m¹
 Doorsnede: 158 cm²
 Standaardlengte: 3000 mm.
 Maten in mm

Fig. 16 Bakgoot B55



0,80 mm NedZink NTZ®
 Inhoud: 21 l/m¹
 Doorsnede: 210 cm²
 Standaardlengte: 3000 mm.
 Maten in mm

Dakgoten in een houten bak

Constructie

Fig. 17a Lengte doorsnede van goot in houten bak

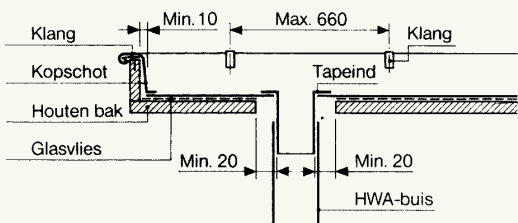
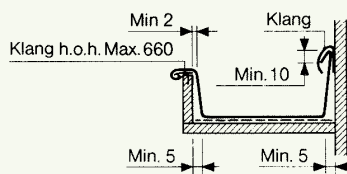


Fig. 17b Dwarsdoorsnede



Maten in mm

Ondersteuning

De ondersteuning maakt deel uit van de bouwkundige constructie en is meestal uitgevoerd in hout. NedZink NTZ® kan uitstekend direct op ongeschaafd hout worden aangebracht. Het verdient aanbeveling om bij nieuw geïmpregneerd en verlijmd hout op de bodem van de gootbak een laag naturel glasvlies van 3 - 5 mm dikte aan te brengen om aantasting door condens aan de onderzijde van het zink te voorkomen. Ditzelfde advies geldt ook voor ondersteuning van beton of andere steenachtige materialen, waarbij het glasvlies ook slijtage van het zink tegengaat.

Controleer alvorens het zink aan te brengen of de ondersteunende houten bak schoon is en geen uitstekende spijkerkoppen of schroeven bevat. Vervolgens wordt de bak op diverse plaatsen gemeten, waarbij de volgende maten moeten worden genomen:

- bovenbreedte
- bodembreedte
- hoogte en schuine van vooropstand en achteropstand
- dikte van de rand van de vooropstand
- lengte van de verschillende gootvlakken

Doorlaatopening tapeind

De doorlaatopening in de dragende bakconstructie moet ruim genoeg zijn om de goot gelegenheid te geven te krimpen en uit te zetten. Dit betekent dat het tapeind met de daaromheen geschoven HWA buis naar links en naar rechts minimaal 20 mm ruimte moet hebben en in de twee andere richtingen minimaal 5 mm. Zie fig. 17a.

Ontwerp van dakgoot

Maak een schets van de opgemeten ondersteunende bak en teken daarin de Titaan-zinken goot, zie fig. 17. Hierbij moeten de volgende basisregels in acht worden genomen:

- De bovenbreedte van de goot moet min. 4 mm kleiner zijn dan die van de bak.
- De bodembreedte van de goot moet min. 10 mm kleiner zijn dan die van de bak.

- De hoogte van de vooropstand van de goot moet 1 à 2 mm groter zijn dan die van de bak.
- De kraal valt voor de rand van de bak en niet erop.
- De achteropstand min. 10 mm hoger dan de vooropstand.
- De schuine van de goot gelijk aan die van de bak inclusief de eventueel geknikte vormen.
- De maatverhoudingen verder volgens NEN-EN 612.
- De uiteinden van de goot moeten min. 10 mm ruimte hebben t.o.v. de koppen van de ondersteunende bak (zie ook: "Expansie").

Specificatie

De dakgoten, vervaardigd uit NedZink NTZ®, moeten voldoen aan NEN-EN 612. Indien de maatvoering van de bak het toelaat, NedZink Standaard Prefab goten toepassen, of anders maatgoten van NedZink NTZ® met een dikte van min. 0,80 mm.

Vorbewerking dakgoten

De dakgoten worden bij voorkeur zo ver mogelijk in de werkplaats voorbereid d.w.z.:

- Gootdelen op lengte maken.
- Verstekken maken (en indien mogelijk solderen).
- Kopschotten, expansieschotten en tapeinden insolderen. Zie ook fig. 19, 20 en 21.

Montage dakgoot in houten bak

Klangen

Op de rand van de vooropstand van de bak worden klangen bevestigd met een minimum breedte van 70 mm en een dikte van 0,80 mm. De klangen te bevestigen met 3 verzinkt of roestvast stalen platkopnagels van min. 22 mm lang.

De onderlinge afstand tussen de klangen is max. 660 mm h.o.h. De klang dient een zodanige vorm en oversteek te hebben dat de klang minstens tot 3/4 in de kraalholte steekt en de goot in zijn juiste positie fixeert (zie fig. 17). Verder worden op dezelfde afstanden klangen van min. 30 mm breedte tegen de houten achteropstand van de bak bevestigd, welke over de druiprand van de goot worden gebogen, zie fig. 17b. Bij een bodembreedte > 300 mm, een klang in de bodem aanbrengen. Daartoe de overlap van de twee goten vergroten tot 25 mm. De overlap van klang op gootbodem is 5 - 10 mm. Deze bodemklang mag absoluut niet vastgesoldeerd zitten aan de goot.

Montage-richting

De gootdelen moeten bij voorkeur van links naar rechts en tegen het afschot in (van laag naar hoog) worden gemonteerd. De bouwkundige omstandigheden laten dit niet altijd toe. Bij het kiezen van een andere montagerichting geldt dat monteren van laag naar hoog belangrijker is dan van links naar rechts (afwaterende overlap!).

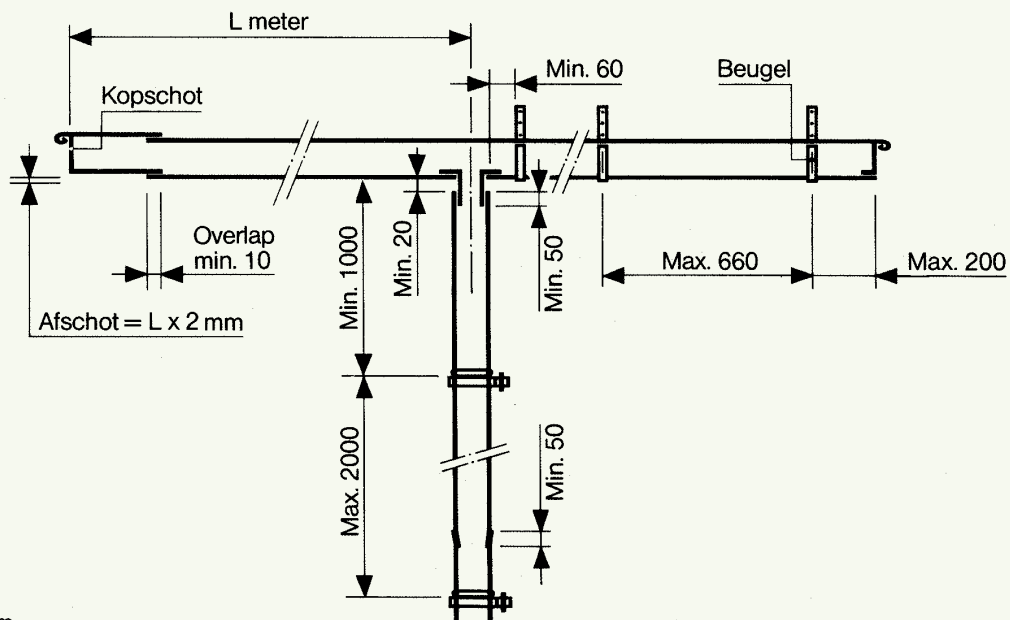
Montage

De gootdelen worden nu met de kraal over de klangen gehaakt en in de bak gekanteld met een minimale overlap van 10 mm. De goot wordt op de bodem van de bak gedrukt en in die positie geborgd door de klangen van de achteropstand over de druiprand te buigen op een zodanige wijze, dat de goot bij krimp en uitzetting kan blijven schuiven. Na het pasmaken van de eventuele verstekken kunnen de overlappende naden worden gesoldeerd. Zorg voor een overlap van minimaal 10 mm en een doorvloeiing van minimaal 10 mm. Zie voor solderen: NedZink Advies T22: "Solderen van NedZink NTZ®".

Expansie

Expansiestukken zijn nodig om het uitzetten en krimpen van de dakgoot op te vangen. Waar en wanneer een expansiestuk moet worden toegepast staat in tabel 1.

Fig. 18 Lengte doorsnede dakgoot in de beugel



Maten in mm

Fig. 19 Gooteind met tapeind

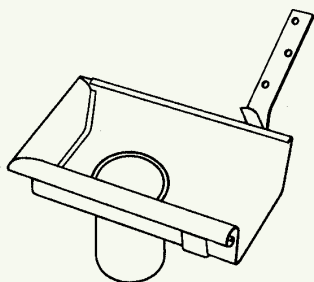


Fig. 20 Montage van zinken expansiestuk

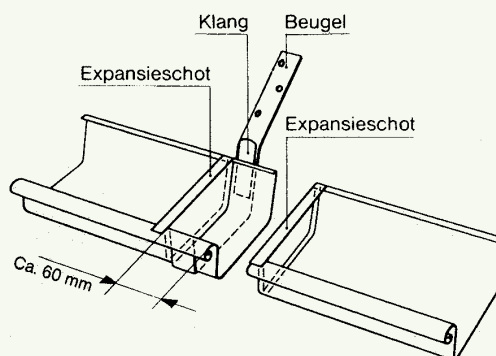


Fig. 21 Zinken expansiestuk gemonteerd

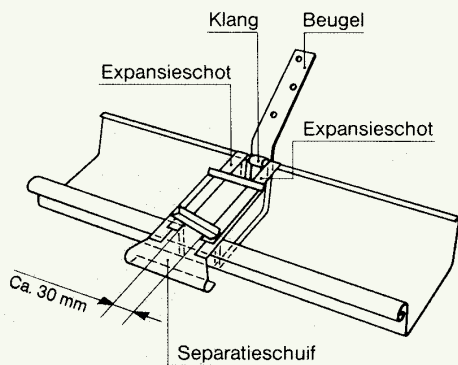
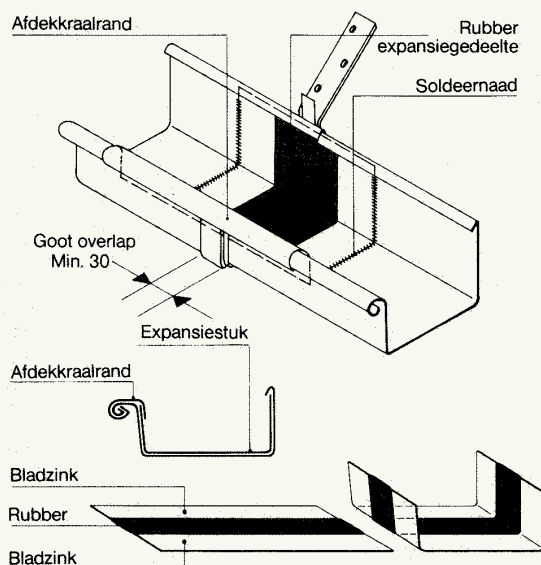


Fig. 22 Rubberen expansiestuk



Hemelwaterafvoerbuizen (HWA-buizen) en hulpstukken

Specificatie

HWA-buizen worden vervaardigd van NedZink NTZ® en moeten voldoen aan NEN-EN 612.

Bij voorkeur NedZink standaard prefab HWA-buizen toepassen volgens fig. 23 op standaardlengten van 3 meter (met lasnaad). Op aanvraag kunnen afwijkende lengten worden geleverd (minimaal 50 stuks).

Niet-standaard prefab HWA-buizen kunnen volgens tekening via de groothandel worden besteld (lengte max. 3 meter) of door de installateur zelf worden vervaardigd uit NedZink NTZ®.

Niet-standaard prefab HWA-buizen dienen eveneens te voldoen aan NEN-EN 612.

De hulpstukken, te weten: bochten, wrongen, beugels enz. kunnen standaard of volgens tekening bij de groothandel worden besteld of door de installateur zelf worden gemaakt uit NedZink NTZ®.

Beugels

De beugels moeten voldoen aan NEN 7065.

Aanbrengen beugels

De beugels moeten worden aangebracht op maximaal 2 meter afstand, waarbij de bovenste beugel minimaal 1 meter onder de gootbodem geplaatst wordt, zie fig. 18. Wanneer de beweging (expansie) van de goot door bochtstukken wordt opgevangen, mag de beugelafstand tot de gootbodem kleiner dan 1 meter zijn. De bevestiging van de beugel dient ontleend te worden aan de voorschriften van de beugelfabrikant en/of aan het bestek.

Montage HWA-buizen

De HWA-buizen worden van boven naar beneden afgehangen. De buisstukken worden inwaterend in elkaar geschoven met een min. overlap van 50 mm. Elk buisstuk dient tenminste éénmaal gebeugeld te zijn. De beugels moeten expansie van de buis toelaten, waarbij een opgesoldeerde wrong het zakken voorkomt. Het bovenste buisstuk mag niet tegen de onderzijde van de goot kunnen drukken en moet daarom min. 20 mm ruimte hebben. Het tapeind moet min. 50 mm in de buis geschoven zijn, zodat het uitstekende tapeind min. 70 mm lang moet zijn. Zie fig. 17 en 18.

Bijzondere constructies

Wanneer HWA-buizen niet in verticale lijn naar het riool voeren, moeten buisstukken in verspringende lijn naar het laagste punt worden geleid. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van prefab bocht- en sprongstukken, of van in verstek als maatwerk, gemaakte buisstukken. De hoek tussen een schuin verlopend buisstuk en het voorgaande buisstuk mag niet kleiner dan 120° zijn.

Het afschot van een HWA-buis dient minimaal 5 mm per meter te zijn, indien het bestek niet anders voorschrijft.

Fig. 23a HWA-buizen

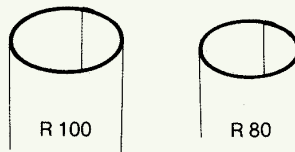


Fig. 23b Tapeinden

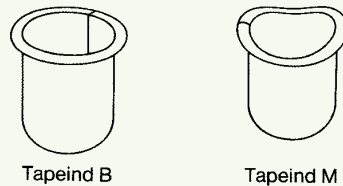


Fig. 24 Hulpstukken

	Kopschotten L en R	
	KS M 30 LR*	
	KS M 37 LR	
	KS M 44 LR	
	KS B 30 L*	KS B 50 L
KS B 30 R*	KS B 50 R	
KS B 37 L	KS B 55 L	
KS B 37 R	KS B 55 R	
KS B 44 L		
KS B 44 R	* zonder kraal	
	Expansieschotten L en R	
	ES M 37 L	
	ES M 37 R	
	ES M 44 L	
	ES M 44 R	
	ES B 37 L	ES B 50 L
	ES B 37 R	ES B 50 R
	ES B 44 L	ES B 55 L
	ES B 44 R	ES B 55 R
	Separatieschuif	
	SS 37/44 SS 50/55	
	Tapeinden	
	TE 80 M 37/44 TE 100 M 37/44	
		TE 80 B TE 100 B