



MONIER

MODEL UTRECHTER

Collectie geprofileerde dakpannen



ROOFS FOR LIVING



NOSTALGISCH & LEVENDIG

Oude tijden komen weer tot leven met dit levendige en klassieke dakbeeld dat het model Utrechter creëert. Een diepe, sprekende, gegolfde dakpan die geheel wordt opgenomen in zowel renovatie als nieuwbouw. Met een typische oude, holle vorm voor een exclusieve uitstraling en nostalgisch beeld.



Technische gegevens:

Betondakpan		
Afmeting (l x b)	380 x 230 mm	
Gemiddelde werkende breedte	200 mm	
Gewicht	28 N	
Gemiddeld aantal per m ² (overlap 75 mm)	16,4	
Gemiddeld gewicht per m ² (overlap 75 mm)	ca. 430 N	
Dakhelling minimaal (van 15° tot 20° advies vragen bij de afdeling Dakservice)	20°	
Latafstand		
dakhelling (°)	maximale latafstand (mm)	minimale overlapping (mm)
≥ 30	305	75
25 - 30	295	85
17,5 - 25	285	95
(bij toepassing van gevelpannen is de minimale latafstand 280 mm)		
Modelgebonden daksysteemcomponenten		
Euro-panhaak rvs, rekenwaarde	214 N	

Met de keuze voor de betondakpan Utrechter draagt u bij aan de bescherming van het milieu. De productie van betondakpannen levert een CO₂-uitstoot die tot 60% lager ligt dan die van andere dakbedekkingsmaterialen. Betondakpannen worden door NIBE (Nederlands Instituut voor Bouwbiologie en Ecologie) als meest milieuvriendelijk dakbedekkingsmateriaal gekwalificeerd.

UNIVERSELE DAKSYSTEEMCOMPONENTEN

Zie hoofdstuk 10 daksysteemcomponenten.



AFWERKING

Het model Utrechter is leverbaar in de afwerking:

- Natura effen.

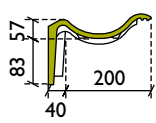
KLEUREN PER AFWERKING

Natura effen:

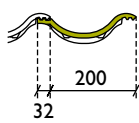
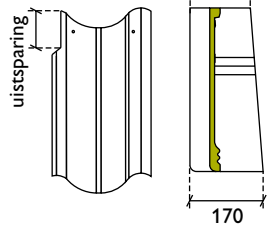
antraciet;
steenrood.

Voor een gelijkmatige schakering, dakpannen uit verschillende pakketten (per partij) door elkaar verwerken.

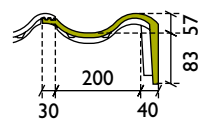
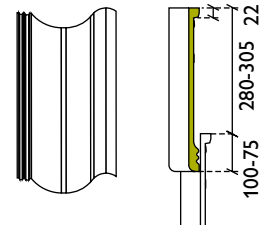




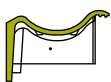
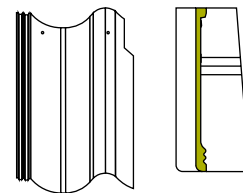
gevelpan links



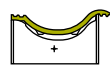
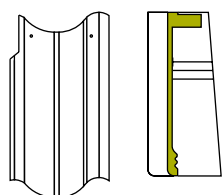
normale pan



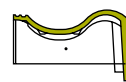
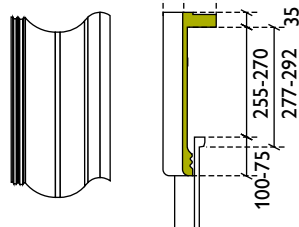
gevelpan rechts



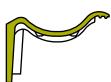
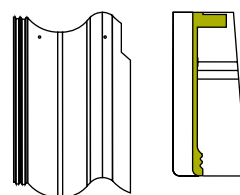
chaperongevelpan 90° links



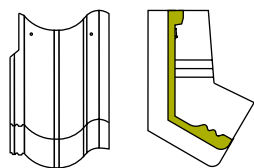
chaperonpan 90°



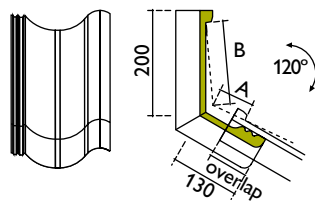
chaperongevelpan 90° rechts



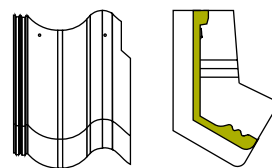
knikgevelpan 120° links



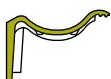
knikpan 120° (gezaagd model)



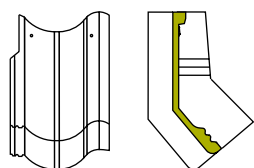
knikgevelpan 120° rechts



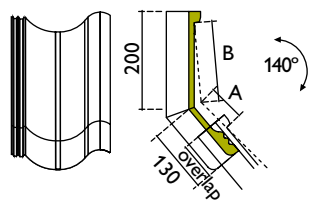
Zie ook maatvoeringstabel standaard knikpan op het onderdak pag. 88



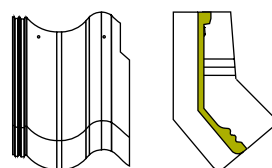
knikgevelpan 140° links



knikpan 140° (gezaagd model)



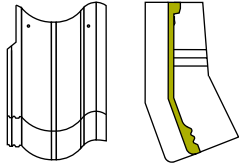
knikgevelpan 140° rechts



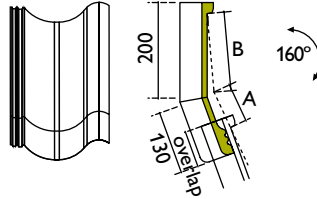
Zie ook maatvoeringstabel standaard knikpan op het onderdak pag. 88



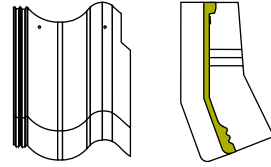
knikgevelpan
160° links



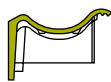
knikpan 160°
(gezaagd model)



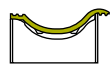
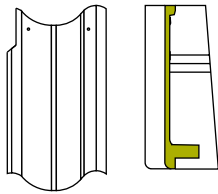
knikgevelpan
160° rechts



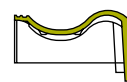
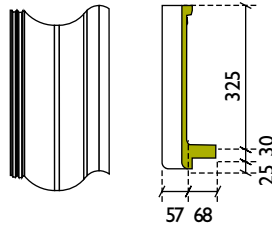
Zie ook maatvoeringstabel standaard knikpan op het onderdak pag. 88



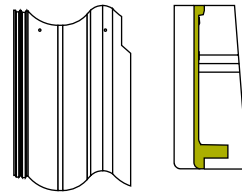
gevelonderpan
links



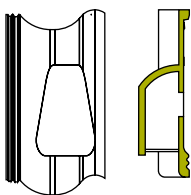
onderpan



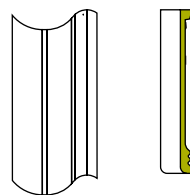
gevelonderpan
rechts



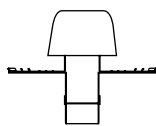
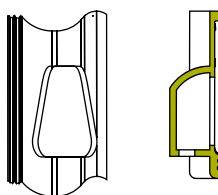
ventilatiepan
(ventilatieopening
ca. 2.000 mm²)



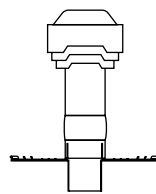
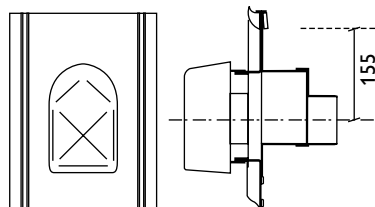
aansluitpan



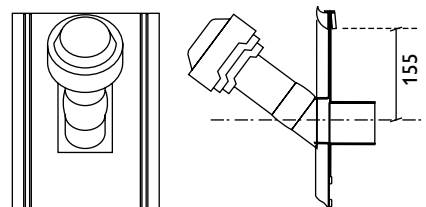
gierzwaluwan



universele Combipan®
(geometrische doorlaat
12.200 mm²)



universele Combivent®
diameter Ø 125



HULPSTUKKEN

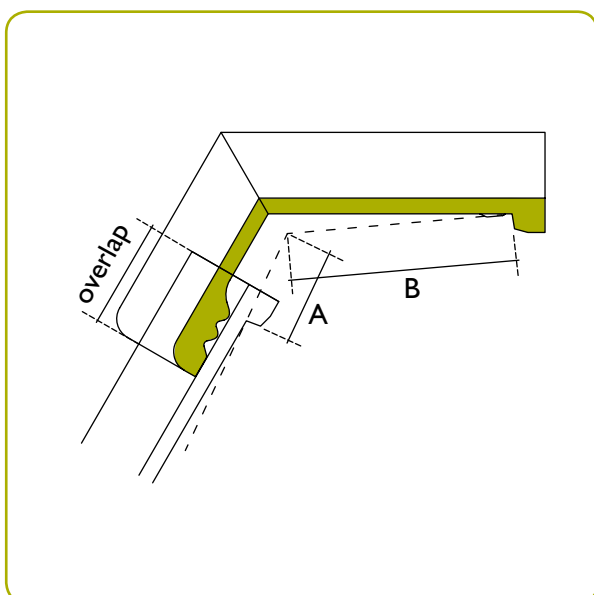
- nok: schubvorst beton 2,9 st/m¹
- hoekkeper: schubbegin- en eindvorst
- HV vorst beton 2,2 st/m¹
- HV sluitvorst
- gevelpan links/rechts ± 3,3 st/m¹
- aansluitpan ± 3,3 st/m¹
- chaperonpan 90° 5 st/m¹
- chaperongevelpan links/rechts 90°
- onderpan 5 st/m¹
- gevelonderpan links/rechts

- knikpan 120°, 140°, 160° 5 st/m¹
- knikgevelpan links/rechts 120°, 140°, 160°
- broekstuk
- hoekkeperbeginvorst
- gierzwaluwpan
- universele Combipan®
- universele Combivent® voor mechanische ventilatie

Voor afwijkende maatvoering van knik- en chaperonpannen zie tabel op pagina 314 en 315.

MAATVOERING STANDAARD KNIKPAN OP HET ONDERDAK

Latafstand tot knik over de panlat gemeten.



Standaard knikpan 120°

Overlap	A	B
75 mm	67 mm	158 mm
85 mm	58 mm	157 mm
95 mm	48 mm	156 mm
100 mm (maximaal)	44 mm	154 mm

Bovengenoemde maatvoering geldt alleen voor een knik van 120°

Standaard knikpan 140°

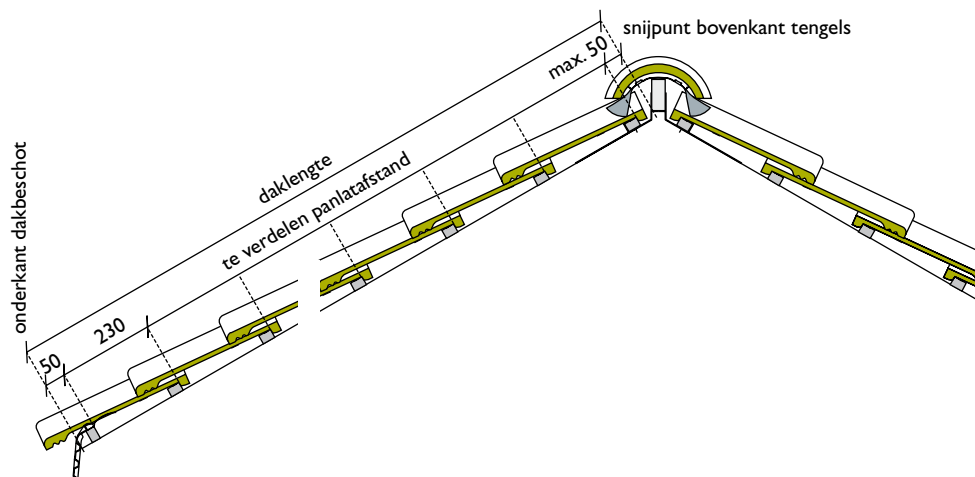
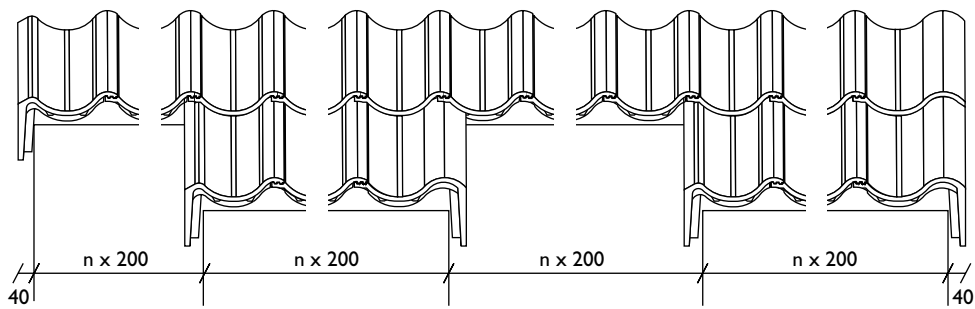
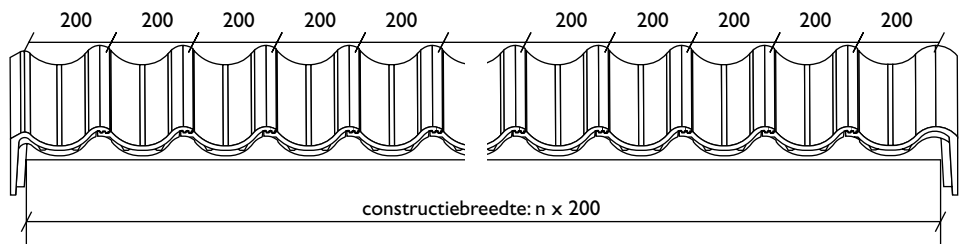
Overlap	A	B
75 mm	73 mm	163 mm
85 mm	64 mm	162 mm
95 mm	55 mm	161 mm
100 mm (maximaal)	51 mm	160 mm

Bovengenoemde maatvoering geldt alleen voor een knik van 140°

Standaard knikpan 160°

Overlap	A	B
75 mm	82 mm	165 mm
85 mm	74 mm	162 mm
95 mm	66 mm	160 mm
100 mm (maximaal)	63 mm	158 mm

Bovengenoemde maatvoering geldt alleen voor een knik van 160°



BREEDTE-INDELING MET GEBRUIK VAN GEVELPANNEN

De totale dakbreedte, inclusief dakoverstek, onder de Utrechter is $n \times 200$ mm. Deze breedte is als volgt opgebouwd: de werkende breedte van de dakpannen is 200 mm en de linker- en rechtergevelpan hebben eveneens ieder een werkende breedte van 200 mm. Door gebruik te maken van de panspeling van +1 of -1 mm kan de totale dakbreedte maximaal $n \times 1$ mm (n is het aantal dakpannen) vergroot of verkleind worden. In verband met uitbouwen en/of inspringingen verdient het aanbeveling de buitenwerkse constructiematen van het bouwwerk te detailleren op de moduul van 200 mm (M2).

BREEDTE-INDELING ZONDER GEVELPANNEN

In plaats van aan beide zijden gevelpannen toe te passen, kan men ervoor kiezen aan de linkerzijde een aansluitpan (200 mm breed) en aan de rechterzijde een gewone dakpan te gebruiken. De afwerking kan geschieden door:

- een cementen deklijst;
- een verholten goot met een boeiboord;
- een verholten goot, waarbij het doorlopende metselwerk afgedekt is met een waterdicht materiaal (bijvoorbeeld natuursteen);
- een boeiboord met windveer.

De totale dakbreedte en de maatvoering van aanbouwen en inspringingen is afhankelijk van de detaillering van de gekozen afwerking.

LENGTE-INDELING

De bovenkant van de bovenste panlat ligt op maximaal 50 mm uit het noksnijpunt (het snijpunt van de bovenzijde van de tengels). De plaats van de onderste panlat is afhankelijk van de gekozen goot-detaillering. Bijvoorbeeld 50 mm vanaf onderkant dakbeschot. De bovenkant van de een-na-onderste panlat ligt 230 mm boven de onderste. 'Dompen' van de onderste rij dakpannen is te voorkomen door ophogen van de onderste panlat of door toepassing van een MONIER dakvoetprofiel, in combinatie met een gekantelde onderste panlat. De minimale overlap van de Utrechter is 75, 85 of 95 mm, afhankelijk van de dakhelling. Bij gebruik van gevelpannen is de maximale overlap 100 mm. De gemiddelde latafstand is te bepalen door de afstand tussen bovenkant bovenste panlat en bovenkant een-na-onderste panlat te verdelen in een aantal hele dakpannen, rekening houdend met de minimale

(en bij gebruik van gevelpannen ook de maximale) overlap.

RUITERHOOGTE

Bij toepassing van een MONIER zelfventilerende nokconstructie dienen de vorsten op de dakpannen te rusten. Tussen de onderkant vorst en de ruiters een ruimte vrijhouden van ca. 5 mm. In de onderstaande tabel zijn de ruitershoogten te vinden voor uni-vorsten, bij gebruik van de MONIER nokbeugel (zie onderstaande tekening). Bij ongelijke dakhellingen het gemiddelde van de dakhellingen aanhouden.

Uni-vorsten

Dakhelling (°)	Ruitershoogte H (mm)
20	105
25	100
30	95
35	90
40	85
45	80
50	75
55	70
60	65

Bij steilere dakhellingen advies vragen bij de afdeling Dakservice van MONIER.

