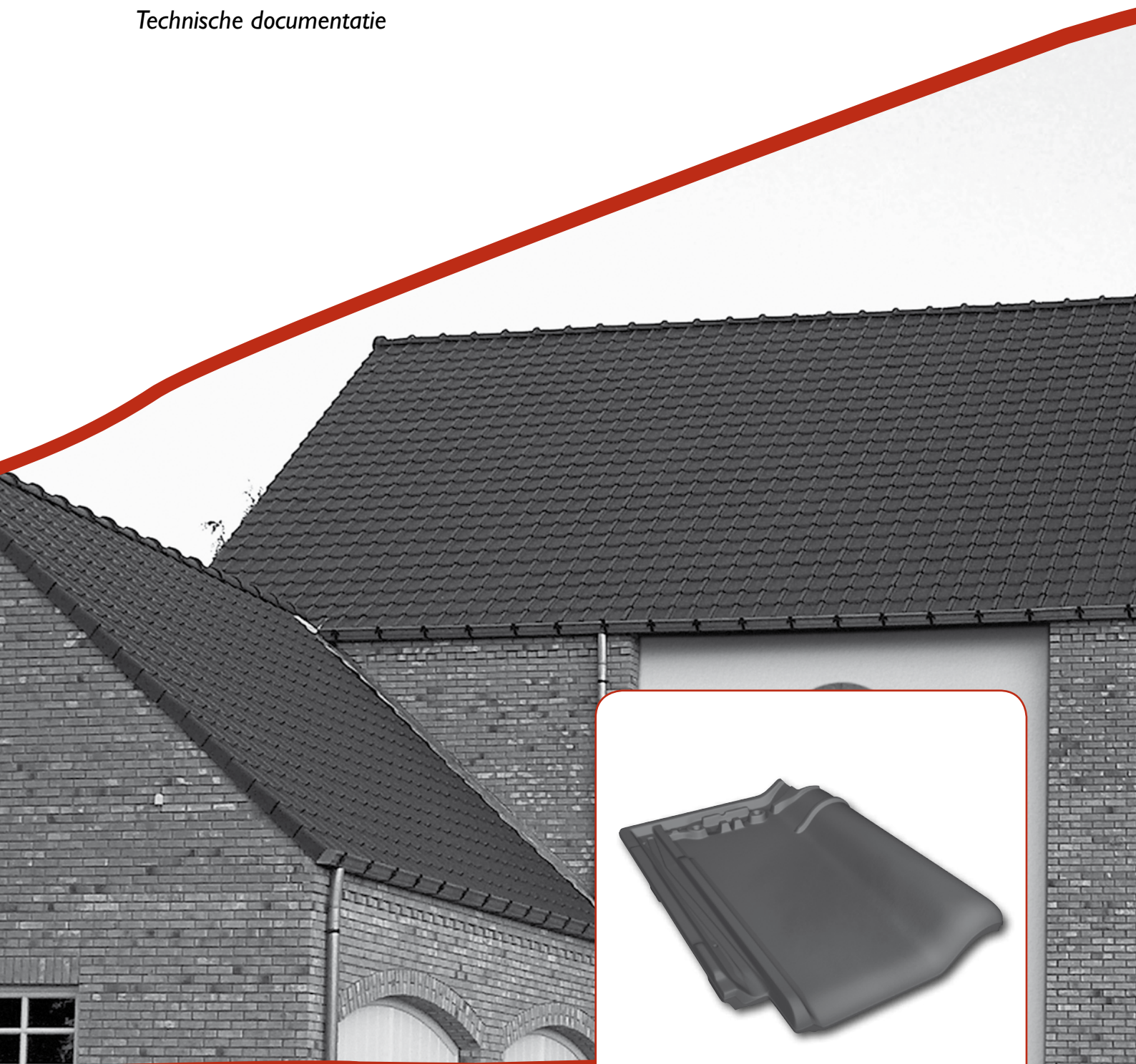
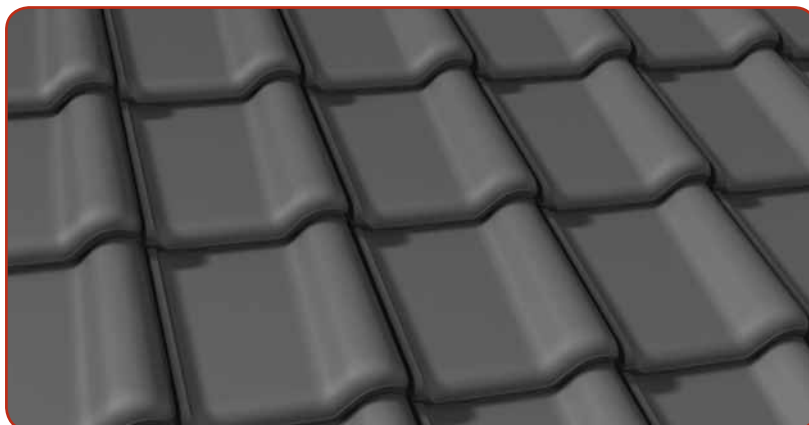
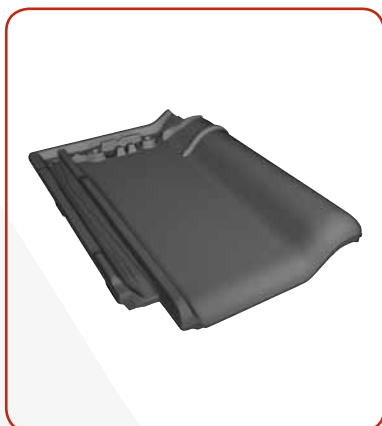


POSTEL 20

Technische documentatie





Omschrijving

Het dakpanmodel POSTEL 20 is een keramische dakpan, type stormpan, vervaardigd door MONIER in Signy l'Abbaye (Frankrijk) met **enkele, extra diepe kop- en zijsluitingen**, voorzien van **2 schroefgaten** (niet volledig doorboord geleverd).

Het aantal pannen varieert tussen **20 à 21,3 per m²** (variabele latafstand tot 1,3cm) en wordt in recht verband verwerkt.

Door bakrimp zijn kleine afwijkingen mogelijk. Indien u aan de uiterste maten gebonden bent, is het raadzaam vooraf te controleren of de geleverde dakpannen en gevelpannen deze toelaten.

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

Scherf en afwerking

- Rode scherf naturel
- Rode scherf geëngobeerd
- Double black® geëngobeerd

MONIER houdt zich het recht voor om (technische) specificaties en wijzigingen in het assortiment dakpanmodellen, afwerkingsmogelijkheden en kleuren door te voeren.

Voor een volledig en actueel overzicht van alle mogelijke kleuren: zie website monier.be of contacteer de MONIER Klantendienst op 053 72 96 72.

Technische gegevens POSTEL 20

Keramische dakpan

Afmeting (l × b)	315 × 230 mm
Gemiddelde werkende breedte	200 mm
gemiddelde werkende breedte donkere scherf	199 mm
Gewicht	20 N
Gemiddeld aantal per m ²	ca. 20 à 21,3
Gemiddeld gewicht per m ²	ca. 400 N
Dakhelling minimaal	22°
(van 15° tot 22° advies vragen bij de afdeling Dakservice)	
Latafstand	
– minimale latafstand	237 mm
– gemiddelde/ideale latafstand	243 mm
– maximale latafstand	250 mm
Modelgebonden daksysteemcomponenten	
Euro-panhaak Postel Orage, rekenwaarde	133 N

Productspecificatie en I304: 2005

Eisen te stellen aan keramische dakpannen

De keramische dakpannen en hulpstukken moeten binnen Europa voldoen aan de EN-1304:2005. Deze Europese norm specificeert de eisen waaraan keramische dakpannen en hulpstukken voor hellende daken en gevel- en wandbekleding aan moet voldoen.

De EN-1304:2005 verwijst tevens naar de relevante normen zoals EN 538, EN 539, EN 1024, (Pr)EN 13501 waarbij de producteisen en beproevingsmethoden met betrekking tot o.a. afmetingen, uiterlijk, sterkte, vorstbestendigheid en brandprestatie zijn bepaald.

De keramische dakpannen van MONIER voldoen aan de Europese norm EN-1304:2005. Dit houdt in dat de keramische dakpannen en hulpstukken van MONIER geschikt zijn voor gebruik als dakbedekking en gevel- en wandbekleding.

Controle keramische dakpannen

De dakdekker hoeft bij gecertificeerde dakpannen van MONIER niet na te gaan of de geleverde keramische dakpannen en hulpstukken voldoen aan de gestelde eisen. Dit is gewaarborgd door de interne kwaliteitsbewaking van de producent zelf en, indien voorzien, door regelmatige externe controle door de certificatie-instelling. De Franse NF, Duitse Gütschutz en Nederlandse KOMO worden gerealiseerd op basis van de Europese productnorm EN 1304: 2005.

De dakdekker dient op de volgende punten te controleren:

- is geleverd wat is overeengekomen;
- vertonen de dakpannen en de bijbehorende hulpstukken geen zichtbare gebreken als gevolg van transport e.d.

Door verlading, transport en verwerking veroorzaakte schuurvlekken doen geen afbreuk aan de normale gebruikswaarde van de dakpannen.

CE-markering

Op het moment dat een leverancier aan de voorwaarden van de EN-1304: 2005 voldoet, dient er een verklaring van conformiteit opgesteld worden en worden onderhouden. Op basis hiervan mag een CE-markering worden aangebracht. MONIER heeft deze CE-markering en voldoet derhalve aan deze kwaliteitseisen.



Productgarantie: 30 jaar

MONIER staat ervoor in dat de dakpannen voldoen aan de in de norm EN 1304: 2005 voor keramische dakpannen, zoals luidende ten tijde van aflevering geformuleerde functionele eisen voor waterdichtheid, vorstbestendigheid en weerstand tegen breuk, en zulks gedurende 30 jaar te rekenen vanaf de afleverdatum. In geval van levering van andere producten dan dakpannen welke producten MONIER heeft gekocht van derden, verstrekt MONIER op deze producten slechts garantie indien en voor zover zij hiervoor een garantie van haar leveranciers verkrijgt. MONIER sluit elke aansprakelijkheid (uit welke hoofde dan ook) uit, waaronder ook die voor letsel- en bedrijfsschade, behoudens voor schade die het gevolg is van opzet of bewuste roekeloosheid bij directieleden en/of leiding gevende ondergeschikten van MONIER. Raadpleeg voor de volledige tekst inzake aansprakelijkheid en garantie de Algemene Verkoop- en Leveringsvoorwaarden van MONIER N.V. Deze zijn op aanvraag verkrijgbaar.



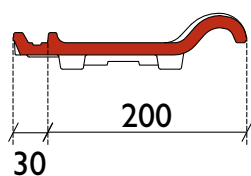
Daksysteemgarantie: 15 jaar (info en voorwaarden: www.dakgarantie.be)

Deze garantie omvat een periode van 15 jaar en betreft de weersbestendigheid(*) van de aangebrachte dakbedekking van MONIER (dakpannen, hulpstukken en daksysteemcomponenten). Bovendien garanderen wij dat onze dakbedekkingsproducten voldoen aan de op het moment van levering geldende regelgeving. De kwaliteit van onze daksysteemcomponenten wordt eveneens gedurende een termijn van 15 jaar gegarandeerd tegen materiaal- en/of productiefouten. Tot slot garandeert MONIER dat door de gecombineerde toepassing van onze dakbedekkingsproducten (dakpannen, hulpstukken en het gebruik van onze daksysteemcomponenten), mits op de juiste wijze verwerkt, wordt voldaan aan de eisen van het WTCB.

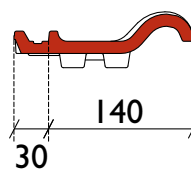


(*) Het weersbestendig zijn van de dakbedekking houdt in dat:

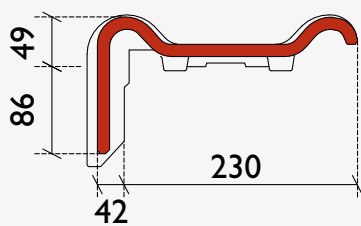
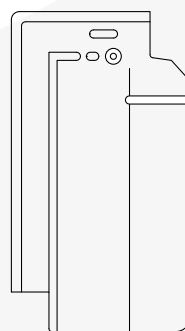
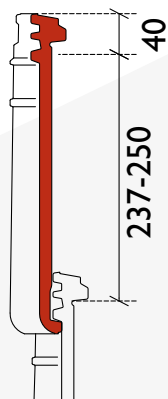
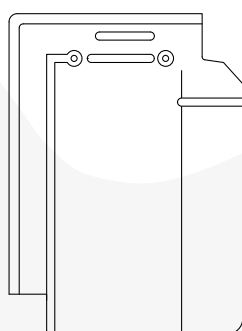
- het dak regendicht is conform NEN 2778
- er ter bescherming van de onderdakconstructie voldoende ventilatie gewaarborgd is
- de dakpannen en hulpstukken beschermd zijn tegen opwaaien conform TV 202, TV 175 en TV 186
- vogels, ratten en muizen niet kunnen binnendringen in de dakspouw (open ruimte tussen onderdakfolie en dakpannen)



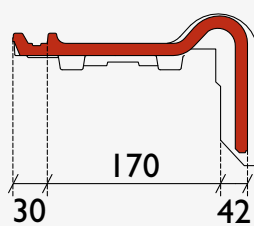
normale
pan



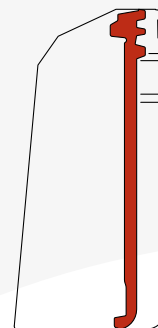
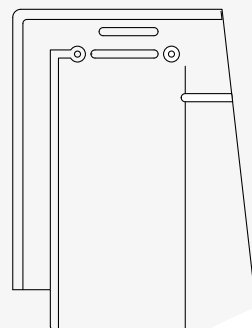
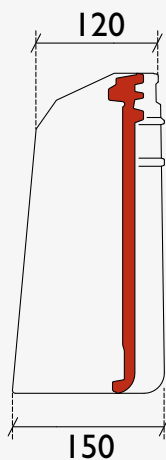
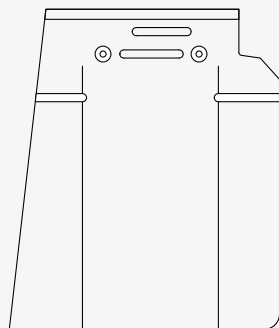
3/4 pan

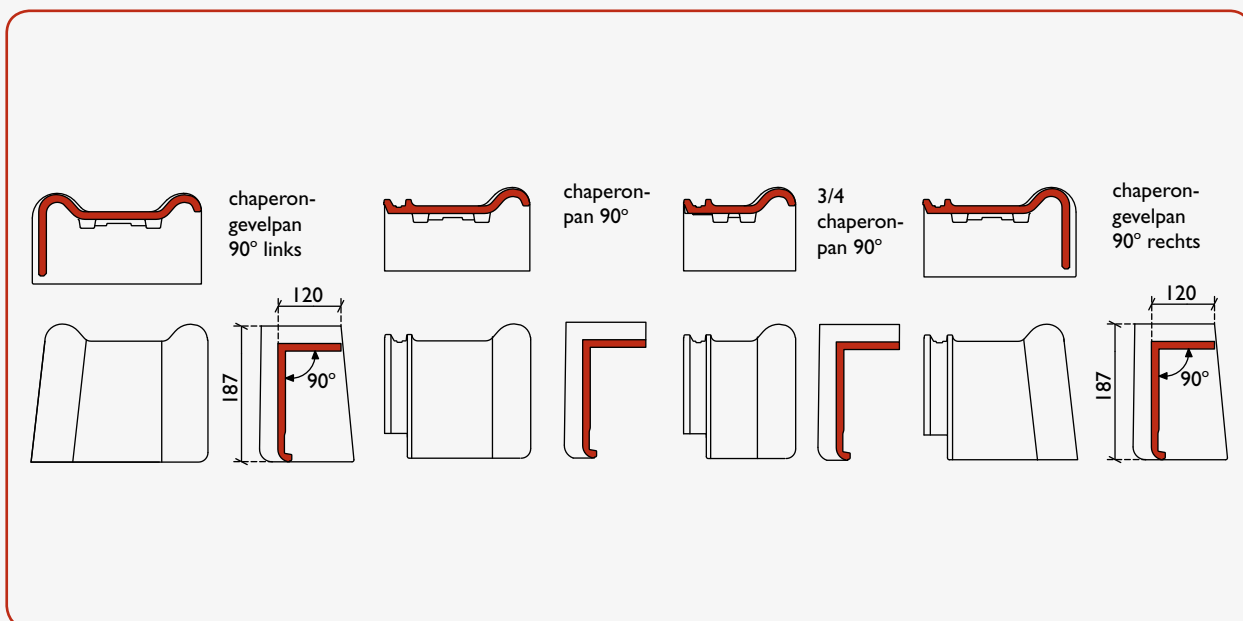


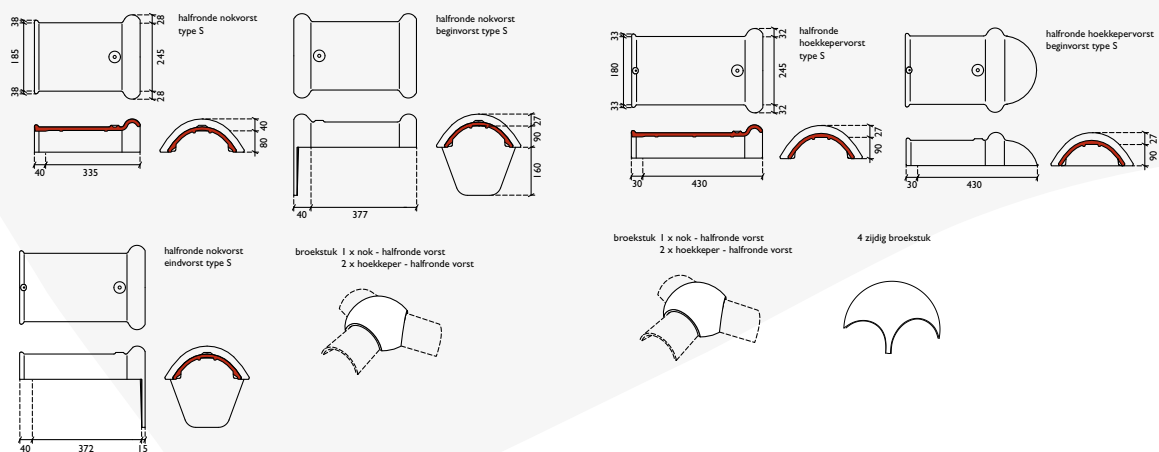
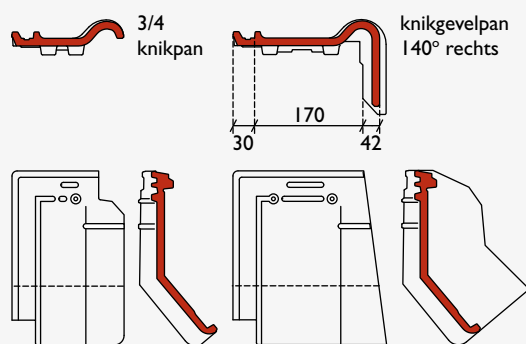
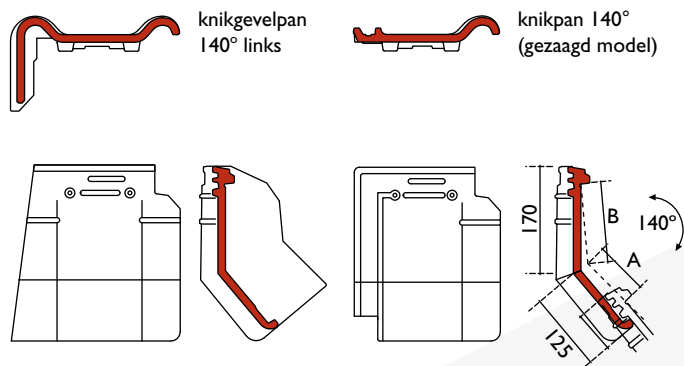
gevelpan
links

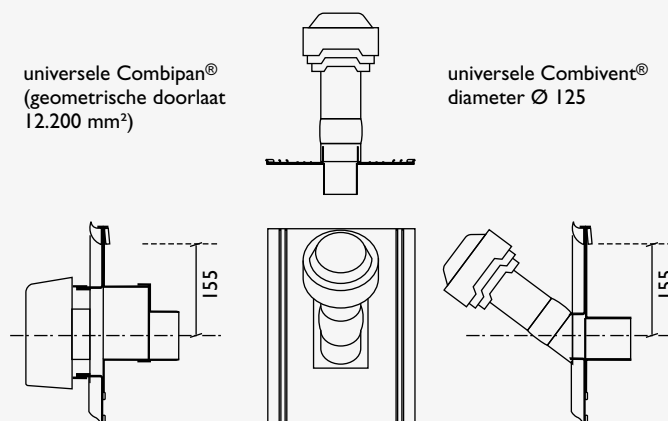
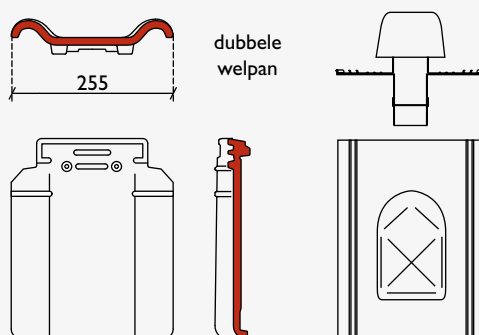
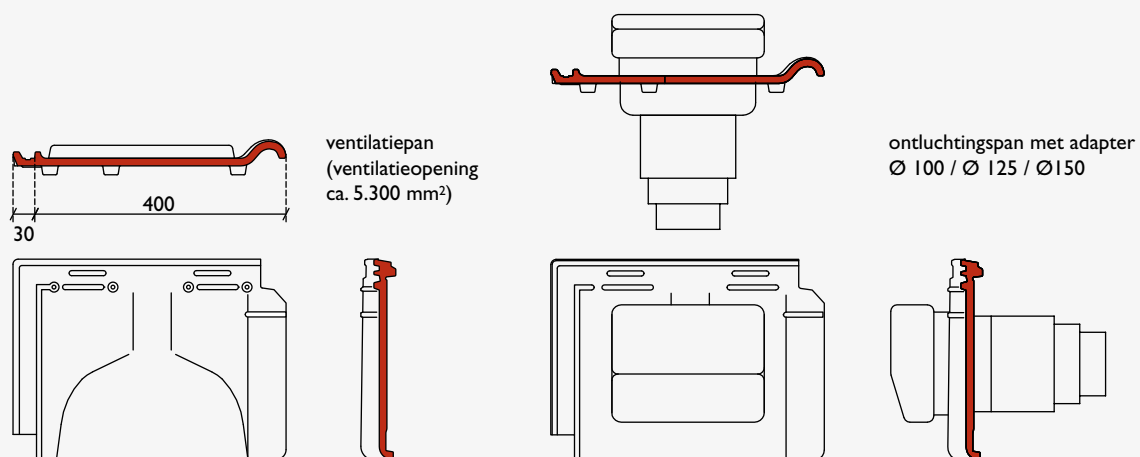


gevelpan
rechts









Algemeen

- Bij levering is het vereist dat de dakdekker de geleverde goederen controleert op breuk, en eventuele andere tekortkomingen. Het verwerken van de dakpannen en hulpstukken impliceert het aanvaarden van de goederen.
- Gezien dakpannen natuurproducten zijn zijn kleurnuances mogelijk in dezelfde levering. Vandaar is het aangewezen alle paletten te openen en de dakpannen te mengen alvorens deze te verwerken op het dak om een evenwichtige kleurnuanciering op het dak te bekomen.
- Door bakkrimp zijn kleine afwijkingen mogelijk. Indien u aan de uiterste maten gebonden bent, is het raadzaam vooraf te controleren of de geleverde dakpannen en gevelpannen deze toelaten.

Breedte-indeling met gebruik van gevelpannen

De totale dakbreedte, inclusief eventueel overstek, dient afgestemd te zijn op een gemiddelde breedtemaatvoering van $n \times 200$ mm (60mm in geval van toepassing van 3/4-pan.) .

Door gebruik te maken van een gemiddelde panspeling van +1 mm of -1 mm kan de totale dakbreedte maximaal $n \times 1$ mm worden vergroot of verkleind. Bij maatvoering van dakdoorvoeren, dakkapellen en dakramen adviseren wij de breedtemaatvoeringen zoals vermeld aan te houden.

Breedte-indeling zonder gevelpannen

In plaats van aan beide zijden gevelpannen toe te passen, kan men kiezen voor afwerking met een gewone dakpan. 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

Afhankelijk van de dakhelling ligt de bovenkant van de bovenste panlat tussen 40 mm en 60 mm vanuit het noksnijpunt (snijpunt van bovenkant tengels). De plaats van de onderste panlat is afhankelijk van de gootdetaillering (maximaal 60 mm vanaf onderkant dakbeschoot). De bovenkant van de een-na-onderste panlat ligt 205 mm boven de onderste, afhankelijk van de latafstand die berekend wordt. De lengte-indeling van het dakvlak is te bepalen door de afstand tussen bovenste panlat en een-na-onderste panlat te verdelen in het aantal hele dakpannen, rekening houdend met een latafstand van 237-250 mm.

Ruiterhoogte

Bij toepassing van een zelfventilerende nokconstructie dienen de vorsten op de dakpannen te rusten. Tussen de onderkant vorst en de ruiter een ruimte vrijhouden van ca. 5 mm.

Afstand bovenste panlat tot bovenkant snijpunt tengels (A)

Vorstmodel	Halfronde nokvorst HV			HV Nokvorst		
Dakhelling	30°	45°	60°	30°	45°	60°
Minimaal in mm	40	40	40	—	—	—
Maximaal in mm	70	60	60	—	—	—

Ruiterhoogte bovenkant snijpunt tengels, bovenkant ruiter (B)

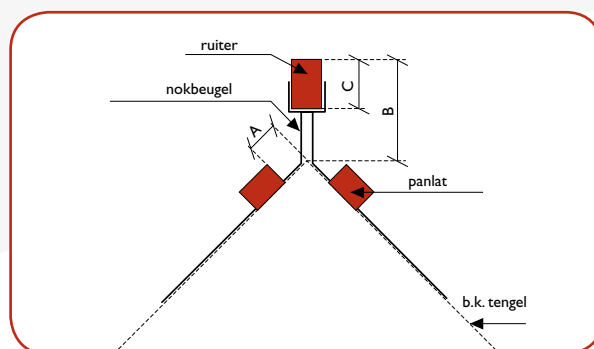
Vorstmodel	Halfronde nokvorst HV			HV Nokvorst		
Dakhelling	30°	45°	60°	30°	45°	60°
In mm	89	65	37	—	—	—

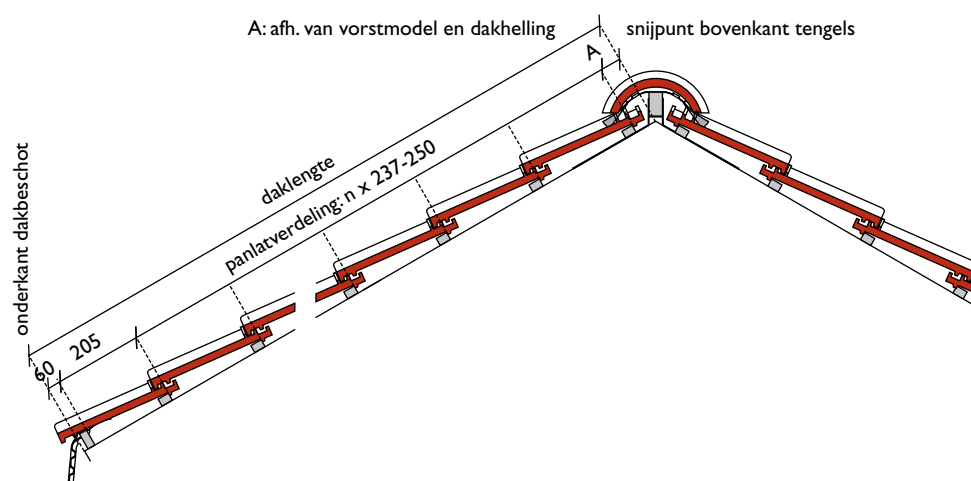
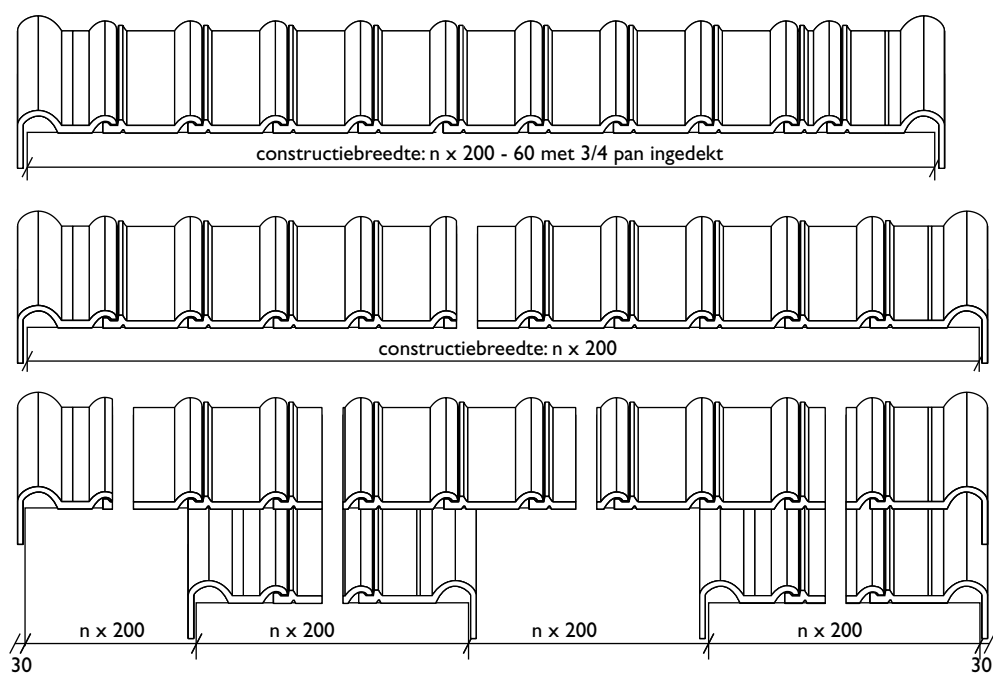
Ruiterhoogte bovenkant ruitdrager, bovenkant ruiter (C)

Vorstmodel	Halfronde nokvorst HV			HV Nokvorst		
Dakhelling	30°	45°	60°	30°	45°	60°
In mm	62	40	X	—	—	—

X = niet mogelijk ruitdrager toe te passen

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





Voor digitale versie van de bestektekst en CAD-tekeningen zie de website rubriek 'downloads' of op de productpagina van het desbetreffende dakpanmodel op de website www.monier.be.

Bestektekst

Omschrijving

Specificaties

Vorm-model Een keramische dakpan van het type stormpan met enkele kop- en enkele zijsluiting met een hoog profiel.

De dakpannen worden in rechte voegen gelegd, ca. 20 à 21,3 stuks per m².

Vorstbestandheid vorstbestendig

Garantie gedurende 30 jaar

Productnorm voldoet op basis van NBN EN 1304 aan de Belgische, Nederlandse, Duitse en Franse norm.

Materiaal

De te plaatsen dakpannen en hulpstukken in gebakken aarde worden bekomen door het vormen, drogen en bakken van een kleiig deeg. Zij beantwoorden aan NBN EN 1304-kleidakpannen – Begripsbepalingen en productvoorschriften (1998), NBN EN 539 – I – Kleidakpannen – Bepalingen van de natuurkundige eigenschappen – Deel 2: Beproeving van vorstbestandheid (1998). Deze Belgische productnorm is de nationale omzetting van de Europese productnorm voor kleidakpannen EN 1304.

Kleur en uitzicht

Op rode scherf

Natuurrood

Rustiek

Op donkere scherf

Double black mat zwart

Keramische dakpan gebonden hulpstukken

gevelpan rechts

gevelpan links

gevelstuk rechts

gevelstuk links

halfronde vorst 33 cm

halfronde vorst 50 cm

halfronde beginvorst

halfronde eindvorst

halfronde noordboom 40 cm

halfronde beginnoordboom 40 cm

half rond broekstuk - 3 openingen

half rond broekstuk - 4 openingen

3/4 pan (werkende breedte ± 140 mm)

dubbele welpan (werkende breedte ± 255 mm)

ventilatiepan (31 cm²)

doorvoerpan + kap (Ø 100-125-150 mm)

chaperonpan 90°

chaperongevelpan links / rechts 90°

3/4 chaperonpan 90° (werkende breedte ± 140 mm)

knikpan 140°

knikgevelpan links / rechts 140°

3/4 knikpan 140° (werkende breedte ± 140 mm)

Uitvoering

De keramische dakpannen en hulpstukken worden geplaatst overeenkomstig

- NBN B 42-001 en NBN B 42-02,
- TV 175 van het WTCB,
- de richtlijnen van de fabrikant.

Toepassing

Overige specificaties

Afmeting 315 x 230 mm

Keramisch dakpan gewicht ± 2,0 kg p. stuk

Variabele latafstand/werkende lengte ± 237-250 mm

Gemiddelde werkende breedte ± 200 mm

Aard van de overeenkomst

Een typemonster zal ter goedkeuring aan de architect worden voorgelegd.

Meetwijze

Meeteenheid: m²

Meetcode:

PRINCIPEDetails

Download principedetails van diverse dakknopen op www.monier.be rubriek 'downloads'.

POSTEL 20

DAKSYSTEEMCOMPONENTEN

Onderdakfolie

Onderdakfolie draagt bij tot de stof-, water- en winddichtheid, verhindert het ontstaan van condensvorming, schimmel en luchtstromingen doorheen de isolatielaag. Isolatie die vochtig is verliest immers sterk haar isolatiewaarde. Gezien deze veeleisende taak die onderdakfolie vervult is de verwerking ervan cruciaal. Hiervoor verwijzen we naar de voorschriften van het WTCB, namelijk TV 186, TV 202 en TV 175.

MONIER is één van de grootste fabrikanten van onderdakfolies van Europa. Het uitgebreide gamma wordt volledig in eigen beheer ontwikkeld, getest en geproduceerd.

STERK MATERIAAL

De onderdakfolie bestaat uit 3 of 4 lagen, met een dampdoorlatend polypropyleen kunststofvlies. SPIRTECH® 400 en 300 hebben een speciale wapening die de mechanische eigenschappen extra versterkt. Het vlies is hierdoor extra sterk en probleemloos beloopbaar!

ADEMENDE FOLIE

De onderdakfolie is waterkerend maar tegelijk optimaal dampdoorlatend. Dankzij de hoogkwalitatieve micro-poreuze film is een continue afvoer van waterdamp mogelijk.

WATERAFSTOTENDE LIJMLAAG

De lagen worden naadloos waterafstotend verlijmd met een hydrofobische lijm. Deze lijm sluit zich naadloos rond de nagels of nieten. Omdat er enkel in de overlap van de SPIRTECH®-onderdakfolie genageld of geniet wordt is het gebruik van extra afplaktape overbodig.

ONDERDAKFOLIEWIJZER MONIER DAKPANNEN & SPIRTECH® ONDERDAKFOLIE

DAKPANMODEL	Minimale dakhelling	DAKHELLING (in °)																	
		90	...	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20
POSTEL 20	22°																		

LEGENDE

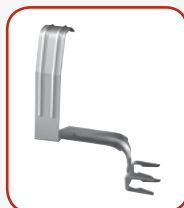
Type onderdakfolie

-  = standaard onderdak (SPIRTECH® 200)
-  = minimaal SPIRTECH® 300, 300+ of 400
-  = SPIRTECH® 400 RU
-  = niet mogelijk

Informatie over ons ruim assortiment onderdakfolies: www.spirtech.be
Technisch advies: T. 053/72 96 72
service.be@monier.com

Panhaken

Europanhaak Postel 20
Eenvoudige panhaak Postel 20



Dakstelsysteemcomponenten



1 Onderdakfolies



2 Afdichtingen ruiters



3 Kielkeper



4 Dakvoet



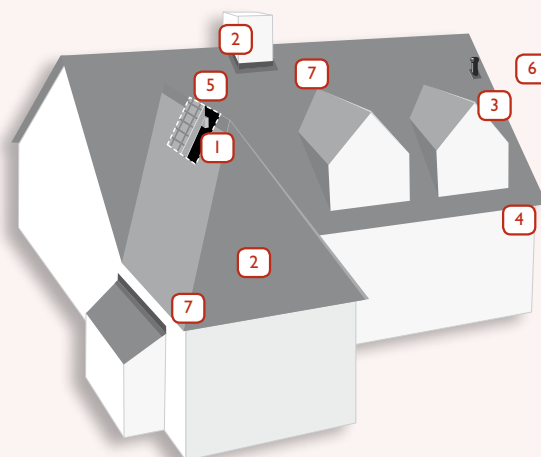
5 Verankeringen



6 Ventilatie doorvoeren



7 Aansluitingen





UNIEKE GARANTIES

- **Productgarantie:**
30 jaar garantie op dakpannen (vorstbestendigheid, breuk en waterdichtheid).
- **Daksysteemgarantie** (exclusiviteit van MONIER):
bijkomende garantie van 15 jaar waarbij de weerbestendigheid van de dakbedekking (pannen en toebehoren) wordt gegarandeerd (weerstand tegen storm, neerslag, condensatie, enz.).
Info en voorwaarden: www.dakgarantie.be
- **Garantiecertificaten** beschikbaar op eenvoudig verzoek.

30 JAAR
PRODUCT
GARANTIE

15 JAAR
SYSTEEM
GARANTIE

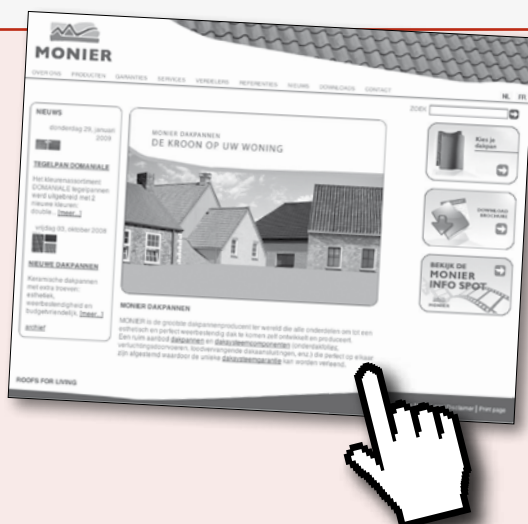
VERDELERS & DOCUMENTATIE

Voor een volledig overzicht van ons assortiment dakpannen, daksysteemcomponenten documentatie en verdelerslijst, surf naar www.monier.be of bel de klantendienst op 053 72 96 72.

www.monier.be

Surf naar de MONIER-website voor een compleet overzicht van ons assortiment dakpannen en daksysteemcomponenten. Download de meest recente versies via rubriek 'downloads':

- Bestekteksten
- Principedetails
- CAD-tekeningen
- Technische documentatie
- Verwerkingsinstructies



ON: BE 0447.085.965 | RPR Dendermonde - 04-2010

MONIER is de grootste dakpannenproducent ter wereld die alle onderdelen om tot een esthetisch en perfect weerbestendig dak te komen zelf ontwikkelt en produceert. Een ruim aanbod dakpannen en daksysteemcomponenten (onderdakfolies, verluchtingsdoorvoeren, loodvervangende dakaansluitingen, enz.) die perfect op elkaar zijn afgestemd waardoor de unieke daksysteemgarantie kan worden verleend.

MONIER Roof Products Belgium n.v. Parklaan 29a bus 1, 9300 Aalst
T 053 72 96 72 F 053 72 96 69 www.monier.be service.be@monier.com