



HET DAK DAT PERFECT BIJ U PAST

Overzichtsbrochure daksystemen



Monier, altijd meer mogelijk.

Part of **BRAAS MONIER BUILDING GROUP**



CONTACTINFORMATIE

MONIER ROOF PRODUCTS Belgium n.v.
Lokerenveldstraat 57, 9300 Aalst
T. 053 72 96 72
F. 053 72 96 69
info.be@monier.com
www.monier.be
BE 0447 085 965
RPR Dendermonde

MONIER DAKSERVICE

T. 053 72 96 72
F. 053 72 96 69
service.be@monier.com

REFERENTIEWONINGEN

Niets beter dan dakpannen te kiezen aan de hand van concrete projecten. Op onze website www.monier.be kunnen foto's van huizen worden bekeken of [vraag de lijsten aan](#) van referentiewoningen in uw streek.

VERDELERS

Monier verkoopt niet rechtstreeks aan particulieren maar via handelaars in bouwmaterialen. Op de website www.monier.be is de lijst terug te vinden van verdelers en showrooms. De verdelers helpen u bij het kiezen van dakpannen, geven informatie, documentatie en maken desgewenst offerte op maat.

OFFERTE

Concrete dakplannen in nieuwbouw of renovatie? Vraag offerte aan via onze verdelers (lijst zie www.monier.be) of uw [dakdekker](#). Offertes kunnen ook [via Monier](#) worden aangevraagd. Wij zorgen ervoor dat u door een vakman wordt gecontacteerd die graag een voorstel op maat maakt.

OPMERKING

De kleuren van de afgebeelde dakpannen in deze folder benaderen zoveel mogelijk de werkelijkheid maar komen om druktechnische redenen niet altijd perfect overeen met de realiteit. Bepaal daarom uw keuze van de kleur slechts nadat u deze hebt gezien (referentiewoning, showroom). Dakpannen zijn natuurproducten waardoor kleurnuances kunnen voorkomen in dezelfde levering. Daarom wordt aangeraden bij de verwerking de geleverde dakpannen te mengen. Monier behoudt zich het recht voor (technische) specificaties en wijzigingen aan het assortiment door te voeren.

IN 5 STAPPEN NAAR UW INDIVIDUEEL DAK



Wat Monier voor u kan
betekenen

**SERVICE EN
MEERWAARDE**
P 4-7

1



Geef uw dak karakter

DAKPANNEN
P 8-39

2



Voor een perfect
afgewerkt dak

**DAKSYSTEEM-
COMPONENTEN**
P 40-43

3



Voor uw comfort en
energiebesparing

**ISOLATIE-
SYSTEMEN**
P 44-47

4



Hernieuwbare energie
om het milieu en uw
portemonnee te sparen

**ZONNE-ENERGIE-
SYSTEMEN**
P 48-53

5

WIJ HEBBEN HET DAK, U HEBT DE KEUZE

Monier kiest er resoluut voor uw dakpartner bij uitstek te zijn. Met een ruim assortiment klei- en betondakpannen op de eerste plaats. Maar ook met daksysteemcomponenten, zonne-energie- en isolatiesystemen. Kortom: alles voor een sterk en krachtig dak. Een dak dat een leven lang met u meegaat en perfect bij u past.



**SERVICE EN
MEERWAARDE**

I



Kies voor een Monier-dak

EXPERT VAN HET HELLENDE DAK

Monier ontwikkelt en produceert alle onderdelen om tot een esthetisch en perfect weerbestendig dak te komen in eigen huis.

Zo biedt Monier u een ruim aanbod dakpannen en daksysteemcomponenten (onderdakfolies, verluchtingsdoorvoeren, loodvervangende dakaansluitingen, enz.) die perfect op elkaar zijn afgestemd waardoor de unieke daksysteemgarantie kan worden verleend.

Als expert van het hellende dak stond Monier ook altijd al het dichtst bij de zon. Vandaar dat u bij Monier ook terecht kunt voor fotovoltaïsche zonnepanelen.

En sinds kort biedt Monier u eveneens dakisolatieoplossingen aan met het unieke isolatiesysteem Monier Clima Comfort Plus.

TOPKWALITEIT VOOR LANGE TERMIJN

We bieden steeds de beste kwaliteit bij de keuze voor onze dakpannen en daksysteemcomponenten. Alle producten worden vervaardigd volgens de strengste kwaliteitsnormen.

Zowel de grondstoffen als de eindproducten worden op zeer regelmatige basis uitvoerig getest en gecontroleerd. Klaar om voor lange tijd optimaal te functioneren.

GETEST EN GOEDGEKEURD

Monier ontwerpt en produceert alle dakpannen en daksysteemcomponenten zelf. Op die manier worden alle onderdelen om tot een goed werkend dak te komen perfect op elkaar afgestemd.

Alle onderdelen worden uitvoerig getest in eigen en onafhankelijke testlabo's. Uniek in de dakbranche is de eigen wind- en regentunnel die diverse weersomstandigheden nabootst en het effect ervan op de producten weergeeft.



Monier = ecologisch + economisch werken

Bij de ontwikkeling van zijn producten besteedt Monier bijzonder veel aandacht aan duurzaamheid enerzijds en aan een snelle en eenvoudige verwerking anderzijds. We streven duurzaamheid na door resoluut te kiezen voor milieuvriendelijke producten met een lange levensduur. En als we aandacht besteden aan een snellere en eenvoudigere verwerking, doen we dat opdat u geld zou besparen. Kortom: gebruik maken van Monier-daksystemen is kiezen voor kwaliteit en efficiëntie, voor ecologie en economie. Want beide gaan meer dan ooit hand in hand.

MILIEUVRIENDELIJKE GRONDSTOFFEN

Reeds in 1995 ontving Monier het milieucertificaat ISO 14001. De grondstoffen van betondakpannen van Monier zijn zuivere natuurlijke materialen: zand, cement en water; door-en-door gekleurd met natuurlijke ijzeroxiden.

De productie van betondakpannen levert bovendien een CO₂-uitstoot die tot 60% lager ligt dan die van andere dakbedekkingsmaterialen, en dat dankzij de efficiënt gestookte verhardingskamers.

Bovendien wordt tijdens het productieproces het milieu zoveel mogelijk gespaard dankzij het volledig hergebruik van proceswater en biologisch afbreekbare ontkistingsolie. Aan het eind van hun levensduur kunnen betondakpannen prima worden hergebruikt als betongranulaat of als ophoog/verhardingsmateriaal.

EFFICIËNTER WERKEN

Het spreekt voor zich dat gebruik maken van milieuvriendelijke producten een goede zaak is. Maar dit mag niet ten koste mag gaan van het verwerkingsgemak en de levensduur.

Tijdens de productontwikkeling legt Monier het accent op levensduur door de invloeden van diverse weersomstandigheden te simuleren. Dit gebeurt bijvoorbeeld in de wind- en regentunnel van Monier. Daarnaast organiseert Monier regelmatig sessies met dakdekkers en architecten. Op basis van hun input worden producten finaal ontwikkeld en getest op eenvoud in verwerking.



ZOVEEL SMAKEN, EVENVEEL DAKEN

Gaat u voor tijdloos of modern? Bent u eerder klassiek? Of is de cottage-stijl meer uw ding? Welke smaak u ook hebt, met een ruim assortiment vlakke, gegolfde, grote en stormpannen in een rijk kleurenpalet (rood, rustiek, grafietgrijs, double black...) en met diverse afwerkingen (natuur, engobe, (mat) verglaasd, blauw gesmoord...) is Monier uw partner bij uitstek om precies dát dak te realiseren dat u perfect op het lijf geschreven is. Zowel in nieuwbouw als in renovatie.



DAKPANNEN

2

Ontdek het volledige Monier-panassortiment



STORMPANNEN

POSTEL 20 | kleidakpan | ▲ 20,0-21,1 ● 20,1-21,2 per m²



Natuurrood naturel Rustiek engobe Double black engobe

KRUISPAN | kleidakpan | 20,5-21 per m²



Natuurrood naturel Lichtbruin verglaasd Belgisch Blauw naturel



Bruin verglaasd Matzwart verglaasd Gitzwart verglaasd

▼ Kleidakpannen

▼ Betondakpannen

30 PRODUCT
JAAR GARANTIE

15 SYSTEEM
JAAR GARANTIE

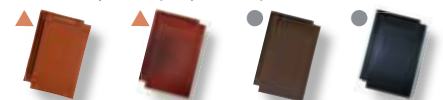
VLAKKE PANNEN

FONTENELLE® | kleidakpan | 19,6-20,8 per m²



Natuurrood naturel Rustiek engobe Moka engobe Double black engobe

SIGNY® | kleidakpan | 9,7-11,9 per m²



Natuurrood naturel Rustiek engobe Moka engobe Double black mat engobe

TUILE PLAT | kleidakpan | ▲ 10,5-12,3 per m²



Natuurrood naturel Platingrijs engobe Edelzwart verglaasd edelengobe Double black engobe

BELMONT® | kleidakpan | 9,7-11,9 per m²



Natuurrood naturel Rustiek engobe Double black mat engobe

VLAKKE MULDEN | kleidakpan | 13,9-14,4 per m²



Natuurrood Blauwgrijs engobe

TEGALIT | betondakpan | 9,8-10,7 per m²



Natuurrood Donkergrijs Graniet

GEGOLFDE PANNEN

DNH | kleidakpan | ▲ 12,3-12,9 ● 12,2-12,8



Natuurrood naturel Koperrood engobe Rustiek engobe

OUDE HOLLE | kleidakpan | 16,2-16,3



Natuurrood naturel Oud rood engobe Oud blauw engobe

OVH 200 | kleidakpan | 16,2-16,3 per m²



Natuurrood naturel Herfstkleur engobe Donkerbruin engobe

OVH 206 | kleidakpan | 15,4-15,6 per m²



Belgisch rood bont naturel Belgisch rustiek glazura engobe Belgisch historisch grijs engobe

VH VARIABEL | kleidakpan | 15,2-15,8 per m²



Natuurrood naturel Herfstkleur engobe Rustiek engobe



Lichtbruin glanzend verglaasd Wijnrood glanzend verglaasd Paars glanzend verglaasd

TEEWEN CLASSIC PLUS | betondakpan



Hollands rood Nieuw rustiek Leigrijs

TEEWEN GLAZURON® | betondakpan



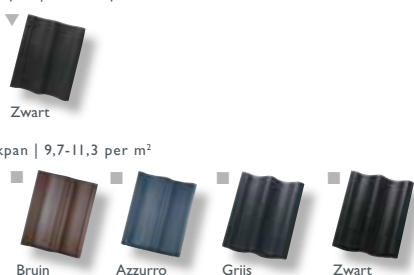
Rosso Koper Herfstkleur



KLIEDAKPANNEN



kpan | 9,7-11,3 per m²

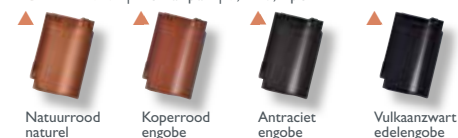


GROTE PANMODELLEN

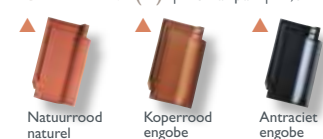
RENOVA | kleidakpan | 13,2-14 per m²



RUBIN 9V | kleidakpan | 9,4-10,1 per m²



RUBIN IIV (P) | kleidakpan | 11,5-12,7 per m²



RUBIN I3V | kleidakpan | 12,4-13,5 per m²



Kleidakpannen

Betondakpannen

- ▲ RODE SCHERF
- DONKERE SCHERF
- BLAUWE SCHERF
- ▼ CLASSIC PLUS
- GLAZURON®
- ♥ PROTEGON MAT

Onder voorbehoud van wijzigingen in het assortiment.

De kleuren van de getoonde dakpannen benaderen zoveel mogelijk de werkelijke kleuren. Vraag voor de juiste kleurnuancering altijd stalen aan.



STORMPANNEN



MIJN HUIS. MIJN DAK. MONIER



Postel 20 - Rustiek engobe - ▲

De stormpan Postel 20 trotseert traditie en toekomst. Hij combineert robuustheid met een elegant design. De nieuw ontworpen extra diepe dubbele kop- en zijsluitingen verzekeren een betere waterafvoer en zorgen voor een uitstekende weersbestendigheid. Bovendien is de Postel 20 eenvoudig in verwerking (unieke panspeling in breedte en hoogte), wat deze pan uitermate geschikt maakt voor renovatieprojecten.



Technische gegevens	Postel 20
Basismateriaal	Klei
Pansoort	Stormpan
Afmetingen (l × b)	315 × 230 mm
Gem.werkende breedte	● 199 mm - ▲ 200 mm
Variabele latafstand	237 - 250 mm
Gewicht	2,0 kg
Gewicht per m² gemiddeld	● 41,3 kg - ▲ 41,1 kg
Minimale dakhelling	22° (*)
Aantal stuks/m²	● 20,1-21,2 - ▲ 20,0-21,1
▲ RODE SCHERF ● DONKERE SCHERF	

* Lagere dakhelling vanaf 15° mogelijk bij toepassing onderdakfolie. Voor folie-advies, aarzel niet ons te contacteren.

Kruispan

MONIER DAKPANNEN

STORMPANNEN



Kruispan - Lichtbruin verglaasd - ▲

De levendige textuur van de stormpan 'Kruispan' nodigt uit tot creativiteit. Het model oogt bijzonder speels en geeft een visueel opvallend effect omdat de dakpan kruiselings wordt gelegd. Deze dakpan met bolvormige lepel in het vlak en aan één zijde voorzien van een geprononceerde wel past perfect bij moderne én klassieke woningen. De kruispan is voorzien van een dubbele kop- en een enkele zijsluiting.



2



Natuurrood
naturel



Lichtbruin
verglaasd



Bruin
verglaasd



Belgisch blauw
naturel



Matzwart
verglaasd



Gitzwart
verglaasd

30 JAAR
PRODUCT
GARANTIE

15 JAAR
SYSTEEM
GARANTIE

Technische gegevens

Kruispan

Basismateriaal	Klei
Pansoort	Stormpan
Afmetingen (l × b)	287 × 224 mm
Gem.werkende breedte	199 mm
Variabele latafstand	239 - 245 mm
Gewicht	2,1 kg
Gewicht per m ² gemiddeld	± 43,6 kg
Minimale dakhelling	25° (*)
Aantal stuks/m ²	20,5-21

▲ RODE SCHERF ■ BLAUWE SCHERF

* Lagere dakhelling vanaf 15° mogelijk bij toepassing onderdakfolie. Voor folie-advies, aarzel niet ons te contacteren.



GEGOLFDE PANNEN





DNH - Rustiek engobe - ▲

De gegolfde DNH-pan is het resultaat van een rijke ervaring op gebied van dakbedekking, zowel wat betreft ontwerp als fabricage. De mooie glooiende golving past perfect in het traditionele daklandschap. DNH-pan heeft een enkele kop- en zijsluiting.



Natuurrood
naturel



Koperrood
engobe



Rustiek
engobe



Grafietgrijs
engobe



Matzwart
verglaasd



Gitzwart
verglaasd



Double black
engobe

30 JAAR PRODUCT
GARANTIE

15 JAAR SYSTEEM
GARANTIE

Technische gegevens

DNH

Basismateriaal	Klei
Pansoort	Gegolfde pan
Afmetingen (l × b)	411 × 265 mm
Gem.werkende breedte	▲ 228 mm - ● 226 mm
Variabele latafstand	345 - 360 mm
Gewicht	3,2 kg
Gewicht per m ² gemiddeld	▲ 40,3 kg - ● 40 kg
Minimale dakhelling	20° (*)
Aantal stuks/m ²	▲ 12,3-12,9 - ● 12,2-12,8

▲ RODE SCHERF ● DONKERE SCHERF

* Lagere dakhelling vanaf 15° mogelijk bij toepassing onderdakfolie.
Voor folie-advies, aarzel niet ons te contacteren.

Oude Holle

MONIER DAKPANNEN

GEGOLFDE PANNEN

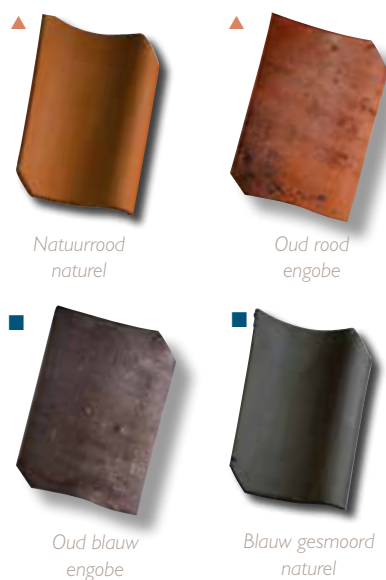


Oude Holle - Oud blauw engobe - ■

Wie oude of landelijke huizen hun oorspronkelijk cachet wil teruggeven kiest voor de Oude Holle. Deze dakpan combineert de sfeer van vroeger met de kwaliteit van vandaag. Ze zorgt voor een verouderde afwerking ('stijl anno 1880') en geeft het dak een authentieke uitstraling mét de zekerheid dat pannen en hulpstukken beschikbaar blijven, wat met recuperatiedakpannen niet het geval is.



2



30 JAAR PRODUCT GARANTIE

15 JAAR SYSTEEM GARANTIE

Technische gegevens

Oude Holle

Basismateriaal	Klei
Pansoort	Gegolfde pan
Afmetingen (l × b)	343 × 242 mm
Gem.werkende breedte	202 mm
Variabele latafstand	304 - 306 mm
Gewicht	2,2 kg
Gewicht per m ² gemiddeld	± 35,7 kg
Minimale dakhelling	25° (*)
Aantal stuks/m ²	16,2 - 16,3

▲ RODE SCHERF ■ BLAUWE SCHERF

* Lagere dakhelling vanaf 15° mogelijk bij toepassing onderdakfolie. Voor folie-advies, aarzel niet ons te contacteren.



OVH 200 Rubens - Natuurrood naturel - ▲

Grote klasse heeft een naam: OVH 200 Rubens. Traditie wordt voortgezet met een exclusief resultaat. Deze dakpan met sprekende vorm en krachtige structuur heeft een sterke golving en creëert een mooi schaduwspel. Vooral de verglaasde varianten binnen dit kleurenscale zijn erg bijzonder. De OVH 200 Rubens heeft een dubbele kop- en zijsluiting.



30 JAAR PRODUCT GARANTIE

15 JAAR SYSTEEM GARANTIE

Technische gegevens OVH 200 – Rubens

Basismateriaal	Klei
Pansoort	Gegolfde pan
Afmetingen (l × b)	371 × 263 mm
Gem.werkende breedte	200 mm
Variabele latafstand	306 - 308 mm
Gewicht	2,8 kg
Gewicht per m ² gemiddeld	± 45,5 kg
Minimale dakhelling	25° (*)
Aantal stuks/m ²	16,2 - 16,3

▲ RODE SCHERF

* Lagere dakhelling vanaf 15° mogelijk bij toepassing onderdakfolie. Voor folie-advies, aarzel niet ons te contacteren.

OVH 206 – Bruegel

MONIER DAKPANNEN

GEGOLFDE PANNEN



OVH 206 - Belgisch blauw bont naturel - ■

OVH 206 Bruegel is een dakpan van formaat die rust en harmonie uitstraalt. Dankzij het ontwerp van deze veelzijdige dakpan sluit hij overal perfect bij aan. Een klassiek model, licht golvend en geschikt voor bijvoorbeeld zacht hellende daken.

De OVH 206 Bruegel heeft een enkele kop- en zijsluiting.



Belgisch rood bont naturel



Belgisch rustiek glazura engobe



Belgisch historisch grijs engobe



Belgisch grijs gesmoord naturel



Belgisch blauw bont naturel



Belgisch blauw naturel



Zwart glazura edelengobe



30 JAAR PRODUCT GARANTIE

15 JAAR SYSTEEM GARANTIE

Technische gegevens

OVH 206 – Bruegel

Basismateriaal	Klei
Pansoort	Gegolfde pan
Afmetingen (l × b)	372 × 268 mm
Gem.werkende breedte	206 mm
Variabele latafstand	311 - 315 mm
Gewicht	2,5 kg
Gewicht per m ² gemiddeld	± 38,8 kg
Minimale dakhelling	25° (*)
Aantal stuks/m ²	15,4 - 15,6

■ BLAUWE SCHERF ▲ RODE SCHERF

* Lagere dakhelling vanaf 15° mogelijk bij toepassing onderdakfolie. Voor folie-advies, aarzel niet ons te contacteren.

2

VH Variabel – Breitner



VH Variabel Breitner - Belgisch blauw naturel - ●

VH Variabel Breitner is een keramische dakpan, met lichte golving die uw dak een klassieke uitstraling geeft en bijzonder geschikt is voor bijvoorbeeld zacht hellende daken. VH staat voor Verbeterde Holle. Een pan die het al jaren goed doet. Dat komt onder meer door de bescheiden, stijlvolle uitstraling. De VH Variabel heeft een karakteristieke 'V-vormige' extra watergeleiding en dubbele kop- en zijsluiting.



Technische gegevens VH Variabel

Basismateriaal	Klei
Pansoort	Gegolfde pan
Afmetingen (l × b)	361 × 256 mm
Gem.werkende breedte	220 mm
Variabele latafstand	288 - 3600 mm
Gewicht	2,6 kg
Gewicht per m ² gemiddeld	± 40,3 kg
Minimale dakhelling	25° (*)
Aantal stuks/m ²	15,2 - 15,8



Belgisch blauw naturel



Belgisch grijs gesmoord naturel



Zwart glazura edelengobe

■ BLAUWE SCHERF

* Lagere dakhelling vanaf 15° mogelijk bij toepassing onderdakfolie. Voor folie-advies, aarzel niet ons te contacteren.

VH Variabel – Ruysdael

MONIER DAKPANNEN
GEGOLFDE PANNEN



VH Variabel Ruysdael - Zwart mat verglaasd - ●

VH Variabel Ruysdael is een dakpan van formaat, die rust en harmonie uitstraalt. Een klassiek model met een kenmerkende productietechniek die ertoe bijdraagt dat de VH Variabel zowel op rode scherf (Ruysdael) als op blauwe scherf (Breitner) beschikbaar is. De VH Variabel Ruysdael heeft een dubbele kop- en zijsluiting.



2



Natuurrood
naturel



Herfstkleur
engobe



Rustiek
engobe



Lichtbruin
glanzend verglaasd

30 JAAR PRODUCT GARANTIE

15 JAAR SYSTEEM GARANTIE



Wijnrood
glanzend verglaasd



Paars
glanzend verglaasd



Extra donkerbruin
glanzend verglaasd



Zwart
glanzend verglaasd



Matzwart
verglaasd



Gitzwart
glanzend verglaasd

Technische gegevens

VH Variabel

Basismateriaal	Klei
Pansoort	Gegolfde pan
Afmetingen (l × b)	361 × 256 mm
Gem.werkende breedte	220 mm
Variabele latafstand	288 - 300 mm
Gewicht	2,6 kg
Gewicht per m ² gemiddeld	± 40,3 kg
Minimale dakhelling	25° (*)
Gem. aantal stuks/m ²	15,2 - 15,8

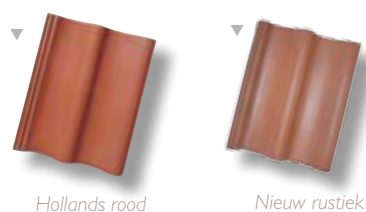
▲ RODE SCHERF ● DONKERE SCHERF

* Lagere dakhelling vanaf 15° mogelijk bij toepassing onderdakfolie. Voor folie-advies, aarzel niet ons te contacteren.



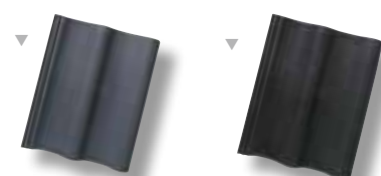
Teewen Classic Plus - Zwart - ▼

De betondakpan Teewen is de ideale dakpan voor een speels én rustig dakbeeld met een fijne uitstraling. Het asymmetrisch ontwerp met golvende, horizontale belijning sluit perfect aan bij iedere woning. Met de keuze voor de betondakpan Teewen draagt u bovendien bij tot de bescherming van het milieu. De productie van betondakpannen levert een CO₂-uitstoot die tot 60% lager ligt dan die van andere dakbedekkingsmaterialen. De Teewenpan heeft een dubbele zijsluiting.



Hollands rood

Nieuw rustiek



Leigrijs

Zwart

Technische gegevens

TEEWEN

Basismateriaal	Beton
Pansoort	Gegolfde pan
Afmetingen (l × b)	420 × 332 mm
Gem.werkende breedte	300 mm
Variabele latafstand	295 - 345 mm
Gewicht	4,2 kg
Gewicht per m ² gemiddeld	± 44 kg
Minimale dakhelling	17,5° (*)
Aantal stuks/m ²	9,7 - 11,3 (overlappend 75 mm)

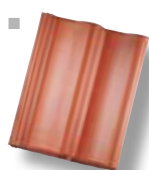
▼ CLASSIC PLUS

* Lagere dakhelling vanaf 15° mogelijk bij toepassing onderdakfolie. Voor folie-advies, aarzel niet ons te contacteren.



Teewen Glazuron® - Herfstkleur - ■

De afwerkingslaag Glazuron® geeft de Teewenpan een glansgraad die het midden houdt tussen het matte aspect van een coating en de hoogglans van een verglazing. Verouderingstests hebben uitgewezen dat in dezelfde omstandigheden een Glazuron®-pan tot drie maal langer mooi blijft dan een gewone betonpan. Teewen Glazuron® werd door NIBE uitgeroepen tot één van de meest milieuvriendelijke dakbedekkingsmaterialen, waardoor de pan zelfs een ecologische voorsprong heeft op dakbedekking uit riet of leisteen. De Teewenpan heeft een dubbele zijsluiting.



Rosso



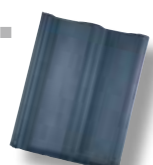
Koper



Herfstkleur



Bruin



Azzurro



Grijs



Zwart



Technische gegevens

TEEWEN

Basismateriaal	Beton
Pansoort	Gegolfde pan
Afmetingen (l × b)	420 × 332 mm
Gem.werkende breedte	300 mm
Variabele latafstand	295 - 345 mm
Gewicht	4,2 kg
Gewicht per m² gemiddeld	± 44 kg
Minimale dakhelling	17,5° (*)
Aantal stuks/m²	9,7 - 11,3 (overlappend 75 mm)
■ GLAZURON®	

* Lagere dakhelling vanaf 15° mogelijk bij toepassing onderdakfolie. Voor folie-advies, aarzel niet ons te contacteren.



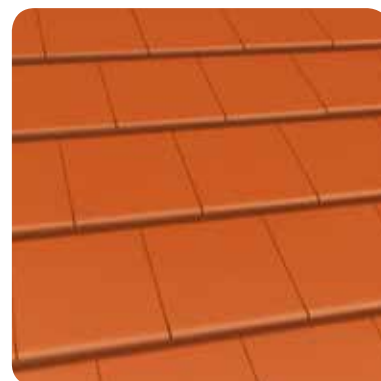
VLAKKE PANNEN





Fontenelle® - Rustiek engobe - ▲

Fontenelle® is een vlakke keramische dakpan van middelgroot formaat die voor innovatieve finesse staat. De licht afgeronde neus en rustige, strakke belijning resulteren in een evenwichtig dak. De extra diepe dubbele kop- en zijsluiting werden uitvoerig getest in de wind- en regentunnel van Monier en zorgen voor een unieke weerbestendigheid.



30 JAAR PRODUCT GARANTIE

15 JAAR SYSTEEM GARANTIE

Technische gegevens

Fontenelle®

Basismateriaal	Klei
Pansoort	Vlakke pan
Afmetingen (l × b)	350 × 244 mm
Gem.werkende breedte	200 mm
Variabele latafstand	240 - 255 mm
Gewicht:	2,6 kg
Gewicht per m ² gemiddeld	± 52,5 kg
Minimale dakhelling	24° (*)
Aantal stuks/m ²	19,6 - 20,8

▲ RODE SCHERF ● DONKERE SCHERF

* Lagere dakhelling vanaf 15° mogelijk bij toepassing onderdakfolie. Voor folie-advies, aarzel niet ons te contacteren.



Signy® - Double black engobe - ●

Voor bouwers en verbouwers met een neus voor design en kwaliteit stelt Monier de Signy®-dakpan voor. Signy® is een vlakke dakpan van groot formaat met een geraffineerd vormgegeven neus. De dakpan kan zowel in rechte lijn als in kruisverband worden gelegd en laat toe dakvlakken met een volkomen verschillend lijnenspel te creëren. Naast het esthetische aspect is bij de ontwikkeling van de Signy®-pan ook uitermate veel aandacht besteed aan het ontwerp van een technisch hoogwaardige dubbele kop- en zijsluiting.



2



30 JAAR PRODUCT GARANTIE

15 JAAR SYSTEEM GARANTIE

Technische gegevens

Signy®

Basismateriaal	Klei
Pansoort	Vlakke pan
Afmetingen (l × b)	480 × 326 mm
Gem.werkende breedte	280 mm
Variabele latafstand	300 - 370 mm
Gewicht	4,9 kg
Gewicht per m² gemiddeld	± 52,9 kg
Minimale dakhelling	22° (*)
Aantal stuks/m²	9,7 - 11,9

▲ RODE SCHERF ● DONKERE SCHERF

* Lagere dakhelling vanaf 15° mogelijk bij toepassing onderdakfolie. Voor folie-advies, aarzel niet ons te contacteren.



Tuile Plat - Double black engobe - ▲

Tuile Plat is groots en efficiënt. Het grote formaat met strakke belijning geeft een moderne, bijzonder 'strakke' uitstraling aan het dak. De dubbele zijsluiting en extra diepe enkele kopsluiting staan garant voor een optimale waterafvoer en weerbestendigheid. Door zijn grootte en eenvoudige verwerking is de Tuile Plat bovendien een budgetvriendelijke dakpan.



Technische gegevens

Tuile Plat

Basismateriaal	Klei
Pansoort	Vlakke pan
Afmetingen (l × b)	470 × 280 mm
Gem.werkende breedte	▲ 340 mm - ● 238 mm
Variabele latafstand	340 - 395 mm (bij toepassing van gevelpannen is de minimale latafstand 345 mm)
Gewicht	4,4 kg
Gewicht per m ² gemiddeld	▲ ± 50,2 kg - ● ± 50,6 kg
Minimale dakhelling	30° (*)
Aantal stuks/m ²	▲ 10,5 - 12,3 - ● 10,6 - 12,4
▲ RODE SCHERF ● DONKERE SCHERF	

* Lagere dakhelling vanaf 15° mogelijk bij toepassing onderdakfolie. Voor folie-advies, aarzel niet ons te contacteren.

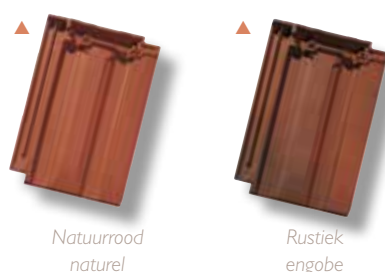


Belmont® - Natuurrood naturel - ▲

De Belmont is een stijlvolle, karakteristieke dakpan met de praktische voordelen van een groter formaat en heeft een dubbele kop- en zijsluiting. Dankzij het typische profiel van de dakpan ontstaat een mooi dakvlak met een bijna grafisch lijnenspel. De Belmont-pan past zich aan alle dakhellingen aan dankzij zijn grote variabele latafstand (70 mm) en verenigt zo moderniteit en esthetiek, zowel bij renovatie als nieuwbouw.



2



Natuurrood
naturel

Rustiek
engobe



Double black mat
engobe



Technische gegevens

Belmont®

Basismateriaal	Klei
Pansoort	Vlakke pan
Afmetingen (l × b)	465 × 326 mm
Gem.werkende breedte	280 mm
Variabele latafstand	300 - 370 mm
Gewicht	4,1 kg
Gewicht per m² gemiddeld	± 44,3 kg
Minimale dakhelling	22° (*)
Aantal stuks/m²	9,7 - 11,9

▲ RODE SCHERF ● DONKERE SCHERF

* Lagere dakhelling vanaf 15° mogelijk bij toepassing onderdakfolie. Voor folie-advies, aarzel niet ons te contacteren.

Vlakke Mulden



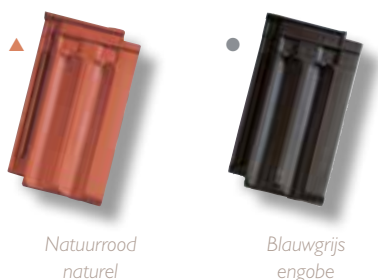
Vlakke Mulden - Natuurrood - ▲

Evenwicht is wat de Vlakke Mulden uitstraalt. Tegelijkertijd geeft dit model het dak een opvallend beweeglijk karakter met een verticale belijning. Het model Vlakke Mulden oogt veelzijdig en traditioneel door zijn robuuste formaat en heeft een enkele kopsluiting en dubbele zijsluiting.



30 JAAR PRODUCT GARANTIE

15 JAAR SYSTEEM GARANTIE



Natuurrood
naturel

Blauwgrijs
engobe

Technische gegevens Vlakke Mulden

Basismateriaal	Klei
Pansoort	Vlakke pan
Afmetingen (l × b)	420 × 242 mm
Gem.werkende breedte	205 mm
Variabele latafstand	338 - 350 mm
Gewicht	3,1 kg
Gewicht per m ² gemiddeld	± 43,9 kg
Minimale dakhelling	20° (*)
Aantal stuks/m ²	13,9 - 14,4

▲ RODE SCHERF ● DONKERE SCHERF

* Lagere dakhelling vanaf 15° mogelijk bij toepassing onderdakfolie. Voor folie-advies, aarzel niet ons te contacteren.



Tegalit - Donkergrijs

De vlakke Tegalit-betondakpan combineert esthetiek, ecologie en economie: een strakke horizontale belijning, lage CO₂-uitstoot tijdens productieproces, eenvoudig in verwerking en gunstig geprijsd! De Tegalit heeft een dubbele zijsluiting.



2

30 JAAR PRODUCT GARANTIE

15 JAAR SYSTEEM GARANTIE

Technische gegevens

Tegalit

Basismateriaal	Beton
Pansoort	Vlakke pan
Afmetingen (l × b)	420 × 330 mm
Gem.werkende breedte	300 mm
Variabele latafstand	312 - 340 mm
Gewicht	5,5 kg
Gewicht per m ² gemiddeld	± 56,1 kg
Minimale dakhelling	25° (*)
Aantal stuks/m ²	9,8 - 10,7

PROTEGON MAT

* Lagere dakhelling vanaf 15° mogelijk bij toepassing onderdakfolie. Voor folie-advies, aarzel niet ons te contacteren.



Natuurrood



Donkergrijs



Graniet



GROTE PANMODELLEN



www.monier.be



Renova - Gitzwart glanzend verglaasd - ▲

Renova is een grote dakpan, uniek en duurzaam, met een prachtige klassieke golving die het dak een extra mooi elan geeft. Het model Renova heeft kenmerkende keramische eigenschappen en is een goede investering voor dak en milieu. Door zijn maatvoering is de dakpan bovendien geschikt voor renovatie van daken waarop betondakpannen zijn toegepast. De Renova-pan heeft een dubbele kop- en zijsluiting.



Natuurrood
naturel



Koperrood
engobe



Herfstkleur
engobe



Wijnrood
verglaasd



Zwart
engobe



Matzwart
verglaasd



Gitzwart
verglaasd



30 PRODUCT
JAAR GARANTIE

15 SYSTEEM
JAAR GARANTIE

Technische gegevens

Renova

Basismateriaal	Klei
Pansoort	Grote pan
Afmetingen (l × b)	421 × 267 mm
Gem.werkende breedte	220 mm
Variabele latafstand	325 - 345 mm
Gewicht	3,2 kg
Gewicht per m ² gemiddeld	± 43,5 kg
Minimale dakhelling	25° (*)
Aantal stuks/m ²	13,2 - 14

▲ RODE SCHERF

* Lagere dakhelling vanaf 15° mogelijk bij toepassing onderdakfolie. Voor folie-advies, aarzel niet ons te contacteren.

Rubin 9V

MONIER DAKPANNEN
GROTE PANMODELLEN



Rubin 9V - Koperrood engobe - ▲

De Rubin 9V is qua vorm familie van de nostalgische VH en OVH, maar heeft een groter formaat. Daardoor oogt een dak met de Rubin 9V toch heel anders. Technisch uiterst hoogwaardig en esthetisch een parel van harmonieus design. Met een hoog rendement - (er zijn slechts iets meer dan 9 stuks nodig per m²) - en een laag gewicht is de Rubin 9V ook heel economisch te verwerken. De Rubin 9V-pan heeft een enkele kop- en zijsluiting.



2



Natuurrood
naturel



Koperrood
engobe



Antraciet
engobe



Vulkaanzwart
edelengobe

30 JAAR
PRODUCT
GARANTIE

15 JAAR
SISTEEM
GARANTIE

Technische gegevens

Rubin 9V

Basismateriaal	Klei
Pansoort	Grote pan
Afmetingen (l × b)	472 × 313 mm
Gem.werkende breedte	267 mm
Variabele latafstand	370 - 400 mm
Gewicht	4,0 kg
Gewicht per m ² gemiddeld	± 39 kg
Minimale dakhelling	16° (*)
Aantal stuks/m ²	9,4 - 10,1

▲ RODE SCHERF

* Lagere dakhelling vanaf 15° mogelijk bij toepassing onderdakfolie. Voor folie-advies, aarzel niet ons te contacteren.



Rubin I IV - Natuurrood - ▲

De Rubin I IV (P) is multi-inzetbaar in quasi alle bouwstijlen. Hij combineert klassiek design met innovatieve technologie. De pan is bijzonder geschikt voor renovatie van oude daken met een nieuwe dakbedekking, maar ook bouwers die een nieuwbouw plannen zullen ongetwijfeld vallen voor het visueel effect dat met de Rubin I IV (P) bereikt kan worden: een harmonieuze aaneenrijging van dakpannen. De Rubin I IV-pan heeft een dubbele kop- en zijsluiting.



30 PRODUCT
JAAR GARANTIE

15 SYSTEEM
JAAR GARANTIE



Natuurrood
naturel

Koperrood
engobe

Antraciet
engobe

Technische gegevens Rubin I IV (P)

Basismateriaal	Klei
Pansoort	Grote pan
Afmetingen (l × b)	441 × 271 mm
Gem.werkende breedte	233 mm
Variabele latafstand	338 - 373 mm
Gewicht	3,4 kg
Gewicht per m ² gemiddeld	± 41,2 kg
Minimale dakhelling	16° (*)
Aantal stuks/m ²	11,5 - 12,7

▲ RODE SCHERF

* Lagere dakhelling vanaf 15° mogelijk bij toepassing onderdakfolie. Voor folie-advies, aarzel niet ons te contacteren.

Rubin 13V

MONIER DAKPANNEN
GROTE PANMODELLEN



Rubin 13V - Zwart mat verglaasd - ●

De Rubin 13V is een waar meesterwerk. Deze grote pan combineert traditie en schoonheid met de allernieuwste technologieën. De Rubin 13V is opmerkelijk snel en makkelijk te verwerken, waardoor uw dak aan harmonie en degelijkheid wint en u tijd en geld uitspaart. De Rubin 13V-pan heeft een dubbele kop- en zijsluiting.



2



30 JAAR PRODUCT GARANTIE

15 JAAR SYSTEEM GARANTIE

Technische gegevens

Rubin 13V

Basismateriaal	Klei
Pansoort	Grote pan
Afmetingen (l × b)	435 × 276 mm
Gem.werkende breedte	225 mm
Variabele latafstand	330 - 360 mm
Gewicht	3,2 kg
Gewicht per m ² gemiddeld	± 41,3 kg
Minimale dakhelling	16° (*)
Aantal stuks/m ²	12,4 - 13,5

▲ RODE SCHERF ● DONKERE SCHERF

* Lagere dakhelling vanaf 15° mogelijk bij toepassing onderdakfolie. Voor folie-advies, aarzel niet ons te contacteren.

DAKSYSTEEMCOMPONENTEN MAKEN HET DAK COMPLEET

Als totaalleverancier voor hellende dakbedekkingen, biedt Monier naast dakpannen ook systeemoplossingen aan voor alle zogenaamde dakknopen (dit zijn plaatsen die moeilijker te bedekken zijn) onder de vorm van een volledig gamma daksysteemcomponenten. Indien u gebruik maakt van Monier-dakpannen in combinatie met deze daksysteemcomponenten, verwerkt volgens de instructies van het WTCB, maakt u aanspraak op de unieke daksysteemgarantie van 15 jaar. Meer info: www.dakgarantie.be.



**DAKSYSTEEM-
COMPONENTEN**

3



1. ONDERDAKFOLIES

De onderdakfolies Spirtech® en Vapotech van Monier zijn waterafstotende onderdakfolies die beschermen tegen invloeden van buitenaf: stuifsnieuw en -regen, stof, roet, vogels en insecten. Dankzij de 'ademende' eigenschappen van de Spirtech®-onderdakfolies en de dampremmende eigenschappen van de Vapotech-onderdakfolies zorgen de onderdakfolies van Monier voor een optimale vochthuishouding.



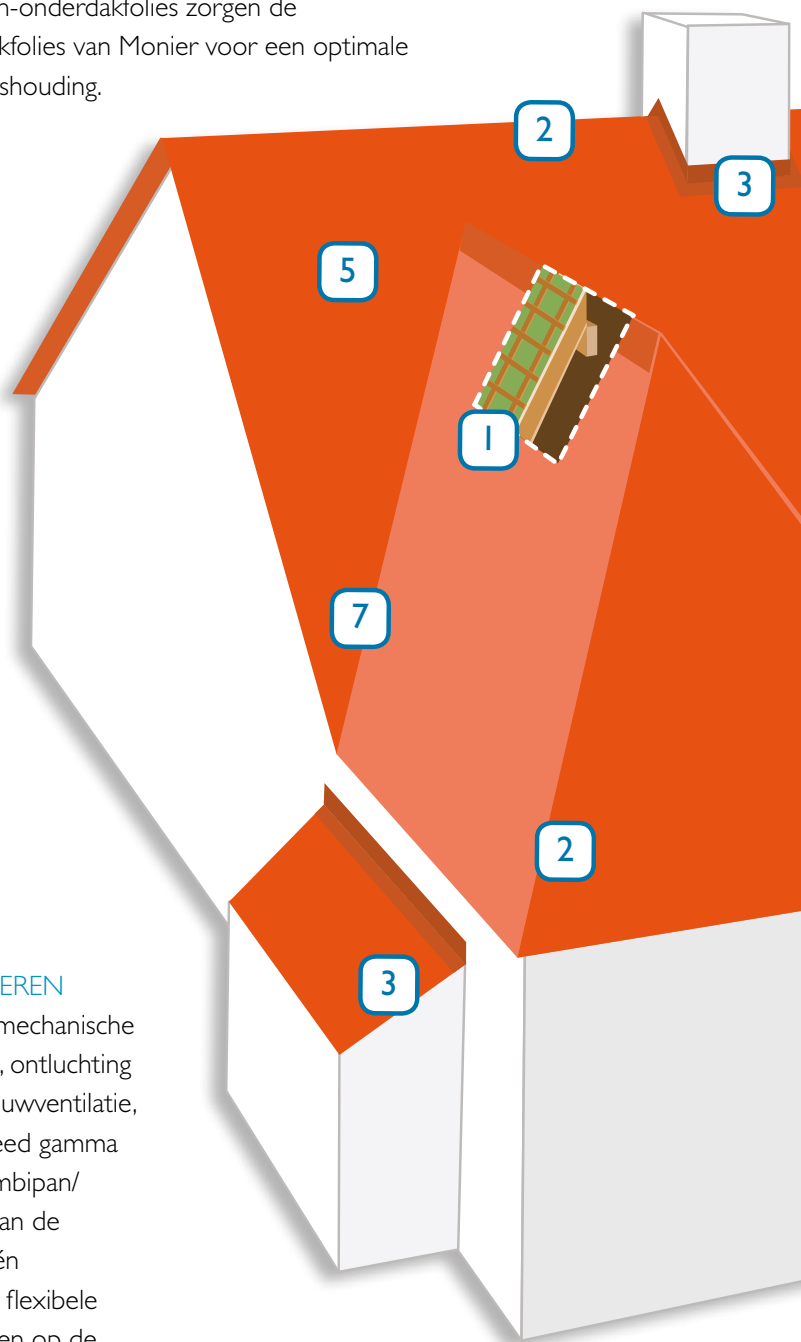
7. KIELKEPER

De kielkeper is vaak het meest kwetsbare dakdetail en verdient daarom bijzondere aandacht. De kielgoot Profilo-S® biedt een esthetische en duurzame oplossing en is bijzonder eenvoudig te installeren.



6. VENTILATIE-DOORVOEREN

Toilet, keuken, badkamer; mechanische ventilatie, rioolontluchting, ontluchting van de wasdroger, dakspouwventilatie, enz. Monier heeft een breed gamma ventilatie-doorvoeren Combipan/Combivent die voldoen aan de hedendaagse technische én esthetische vereisten. Een flexibele slang die wordt aangesloten op de haakse doorvoer door het dak, zorgt voor de aansluiting.



2. AFDICHTINGEN RUITERS

Ruiters dienen voldoende te ventileren om een optimale luchtdoorvoer en waterafvoer aan de nok- en hoekkeper te garanderen. Hierdoor drogen de pannen sneller, wat de levensduur van de dakbedekking verlengt. De universele ruiterrrol Figaroll® (Plus en Plus Extreme) is al meer dan 10 jaar dé referentie voor ventilerende ruiterafdichtingen, een product ontwikkeld en exclusief aangeboden door Monier.



3. AANSLUITINGEN

Voor wind- en waterdicht afwerken van schoorstenen, dakkapel, dakvensters, opgaand metselwerk, verschillende daken met andere pansoorten (zelfs wanneer er hoogteverschil is) heeft Monier een ruim assortiment duurzame oplossingen: Wakaflex®, Multiflex Alu®, renovatie-koppelement en verholten gootsysteem.



4. DAKVOET

Dakvoetprofielen beschermen het onderdak, leveren de nodige verluchting onderaan het dak en voorkomen schade door vogels en muizen die zich kunnen nestelen in de dakspouw. Het universele dakvoetsysteemprofiel verschaft de dakbedekking een langere levensduur.



5. VERANKERINGEN

Panhaken voorkomen het afwaaien van pannen. De Monier-panhaken werden uitvoerig getest op de meest diverse weersomstandigheden. De hoekkeperklemmen zijn een handige oplossing voor het bevestigen van stukken dakpan aan de noordboom.

ISOLEREN VOOR COMFORT EN ENERGIEBESPARING

Wist u dat uw dak de grootste energievreter is in uw woning? Doorheen een ongeïsoleerd dak gaat tot 2 keer meer warmte verloren dan doorheen ongeïsoleerde buitenmuren. Het dak isoleren levert al vlug een besparing op van 30% per jaar. Dakisolatie is daarom prioriteit nummer één, als u energie en geld wil besparen. Met Monier CLIMA COMFORT PLUS wordt een isolatieplaat aangebracht aan de bovenzijde van de draagconstructie van uw dak. Zelfs bij onregelmatige afstanden van spanten of kepers verzekert Monier CLIMA COMFORT PLUS zo de continuïteit van het isolatieschild, waardoor koudebruggen worden vermeden.

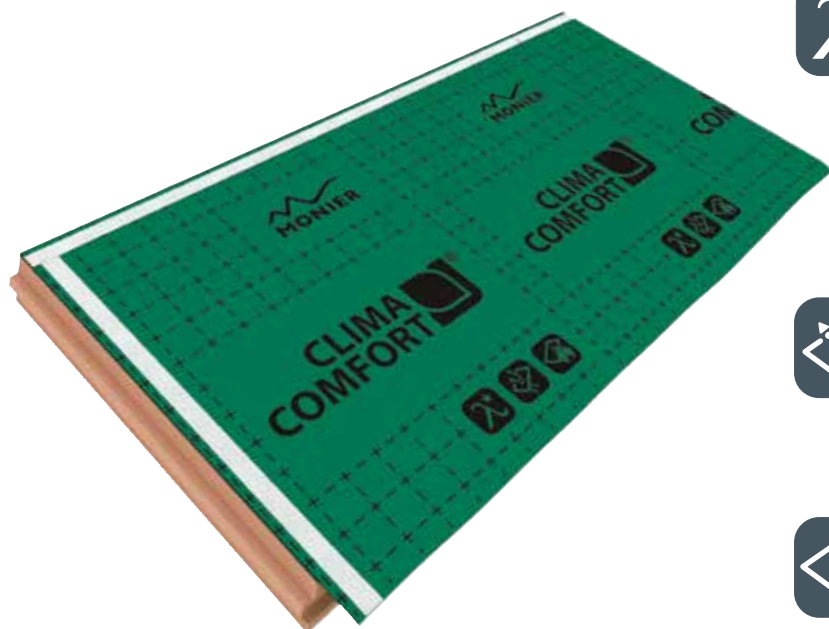




**ISOLATIE-
SYSTEMEN**

4

MONIER CLIMA COMFORT PLUS, DE DUNSTE EN DE BESTE



De beste lambdawaarde op de markt ($0,020 \text{ W/m} \cdot \text{K}$) dankzij het gebruik van RESOL-schuim. Zorgt voor ongeëvenaarde bescherming tegen de koude in de winter en bescherming tegen oververhitting in de zomer.



Excellente waterdampdoorlatendheid. Ademend en toch perfect water-, lucht- en windbestendig. Voor een gezond binnenklimaat.



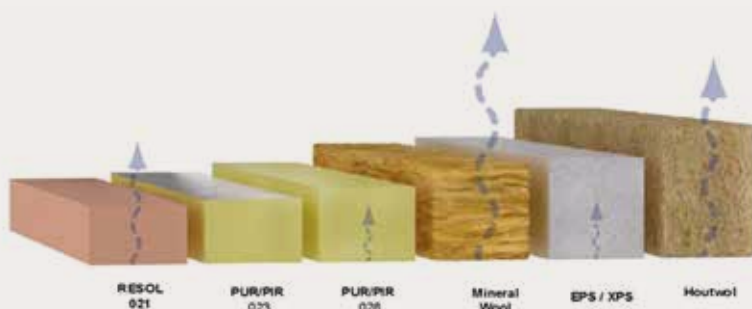
Superieure brandweerstand in vergelijking met andere harde isolatiematerialen. Het element voldoet aan de voorgeschreven brandeisen (brandklasse E). De binnenkant van de Monier Clima Comfort Plus-isolatie is C s2 d0-geclassificeerd.

DE PLUS VAN MONIER CLIMA COMFORT PLUS: RESOL-SCHUIM

Voor dakisolatie adviseert de overheid een R_d -waarde (warmteweerstand) van minstens $3 \text{ m}^2\text{K/W}$.

De R_d -waarde wordt berekend door de dikte van het materiaal (in meter) te delen door de lambdawaarde (λ -waarde). De lambdawaarde geeft aan in welke mate een materiaal de warmte geleidt. Hoe lager de lambdawaarde, hoe beter het materiaal isoleert.

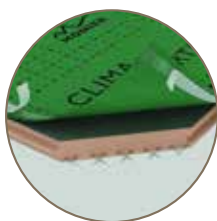
RESOL-schuim heeft een lambdawaarde van $0,020 \text{ W/m} \cdot \text{K}$, wat haar de beste isolator op de markt maakt en waardoor de dikte van de isolatielaag tot een minimum beperkt kan blijven om aan de voorgeschreven R_d -waarden te voldoen. RESOL-schuim isoleert tot 60% beter dan minerale wol en tot 27% beter dan PUR/PIR.



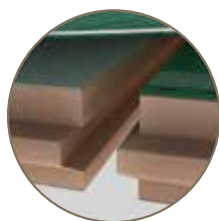
ISOLATIE- WAARDEN

Dikte	R_d waarde ($\text{m}^2\text{K/W}$)
60 mm	3,0
80 mm	4,0
100 mm	5,0
120 mm	6,0
140 mm	7,0

**Superieure
isolatiewaarden**



Betere isolatie door **gesloten en versterkte structuur** van de panelen voor een uitstekende isolatieprestatie.



Tand- en groefverbindingen voor eenvoudige montage zonder koudebruggen.



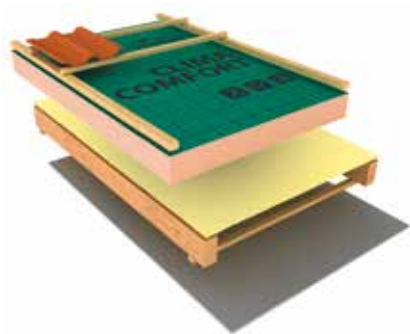
Geïntegreerde afdichtingsbanden voor wind- en regendicht afdichten.



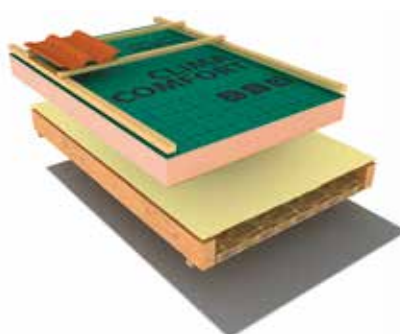
Probleemloos beloopbaar voor makkelijke en snelle plaatsing

INSTALLATIE: DRIE MOGELIJKHEDEN, STEEDS EENVOUDIG EN SNEL

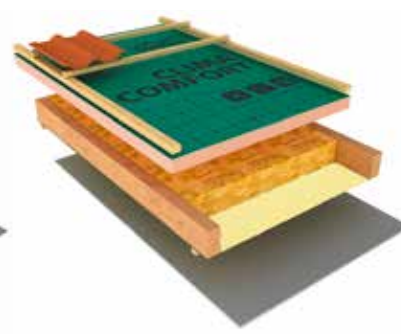
MONIER CLIMA COMFORT PLUS is compatibel met zowat alle dakconstructies en beantwoordt zo perfect aan al uw isolatiebehoeften van buitenuit, zowel in nieuwbouw als in renovatie.



Enkel isolatie



Isolatie boven de kepers met bestaande isolatie tussen de kepers



Isolatie tussen de kepers met bijkomende isolatie op de kepers

Eenvoudige plaatsing

- De panelen zijn zelfdragend en kunnen rechtstreeks op de kepers worden geplaatst zonder ondersteuning onderaan tot een keperafstand van 100 cm.
- De panelen zijn eenvoudig te versnijden en passen zich op elke werf makkelijk aan.
- De panelen zijn licht en gemakkelijk te gebruiken op bestaande structuren.

Snelle plaatsing

- Tijdsbesparing bij plaatsing dankzij de geïntegreerde onderdakfolie en de geïntegreerde kleefstroken.
- Koudebruggen worden vermeden dankzij de tand- en groefverbindingen.

Valoriserende verwerking

- Dakdekkers kunnen met de panelen een bijkomende service bieden, zonder een specifieke opleiding te moeten volgen.
- Voor dakdekkers een valorisatie en winstoptimalisatie van hun werkzaamheden.

MAAK VAN UW DAK EEN ZONNEDAK

Steeds meer mensen kiezen bewust voor groene energie opgewekt zonder uitstoot van CO₂ of van andere stoffen die schadelijk zijn voor het milieu. Dat zijn we niet enkel verplicht aan de volgende generaties, maar ook aan onze portemonnee. Fossiele brandstoffen zijn immers niet enkel eindig, hun prijs stijgt ook voortdurend. Hernieuwbare energiebronnen, zoals bv. de energie die de zon genereert, vormen dan dé oplossing bij uitstek. De zonne-energiesystemen van Monier zijn speciaal ontwikkeld voor hellende daken die zijn bedekt met dakpannen. Ze bestaan uit zonnepanelen die daglicht omzetten in elektriciteit.



**ZONNE-ENERGIE
SYSTEMEN**

5

WAT ZIJN FOTOVOLTAÏSCHE SYSTEMEN?

Een fotonvoltaïsch systeem of PV-systeem (van het Engelse 'photovoltaic') bestaat uit panelen waarin zonnecellen zijn ingebouwd, een montagesysteem om de panelen in het dak te monteren, de nodige bekabeling en omvormers met elektronische beveiligingsapparatuur die de opgewekte gelijkstroom omzet in wisselstroom.

Bij een netgekoppeld PV-systeem worden PV-modules via een omvormer verbonden met het elektriciteitsnet. Als het netgekoppeld PV-systeem meer vermogen levert dan u nodig hebt, stroomt er elektriciteit naar het net. Wanneer uw behoefte hoger is dan het PV-systeem levert, wordt er automatisch stroom afgenomen van het elektriciteitsnet.

FOTOVOLTAÏSCHE SYSTEMEN MONIER PV

Afhankelijk van de wensen van de (ver)bouwer kunnen de PV-systemen Monier PV volledig geïntegreerd worden (Monier PV VI90) of universeel geïntegreerd worden gemonteerd (Monier INDAX). Beide PV-systemen zijn zowel geschikt voor nieuwbouw als voor renovatie en onderscheiden zich door hun eenvoudige montage. Bovendien passen ze perfect in de dakbedekking om zo één geheel te vormen met de rest van het dak!

Daarnaast biedt Monier ook de mogelijkheid voor de bevestiging van zogenaamde op-dak systemen: de Monier modulesteun: een panmodelgebonden oplossing.

De PV-systemen van Monier worden geleverd inclusief omvormers die ervoor zorgen dat de opgewekte zonnestroom (gelijkspanning) omgezet wordt naar wisselstroom.



Volledig geïntegreerd PV-systeem Monier VI90, model Signy®



Universeel geïntegreerd PV-systeem Monier InDaX

GEÏNTEGREERDE MONIER PV-SYSTEMEN

Monier VI 90 Volledig geïntegreerd PV-systeem

Het volledig geïntegreerd Monier VI90 PV-systeem maakt van een beschermend dak een extra functioneel dak. Het wekt milieuvriendelijk zonne-energie op en valt tegelijkertijd op vanwege het design.

Het grote verschil met andere PV-systemen is dat het niet 'los' bovenop het dak ligt. De modules komen in de plaats van dakpannen en worden in het dak geïntegreerd. Zo ontstaat een volkomen lineair, harmonisch dakbeeld dat met gemak aan de hoogste eisen op het gebied van design en esthetiek voldoet.

Of er nu stroom wordt geproduceerd voor eigen gebruik of voor levering aan het elektriciteitsnet, het systeem werkt stil, emissievrij en zonder belastende afvalstoffen.

Het Monier VI90 PV-systeem is verkrijgbaar voor de dakpannen Signy®, Teewen, Tegalit en Tuile plat. Naast de PV-modules worden ook de passende omvormer(s), verbindingkabels en overige benodigde componenten geleverd.

Technische gegevens*

Afmeting (zichtbaar)	1.800 x 335 mm / 0,603 m²
Type cel	Monokristallijn, 22 cellen
Gewicht	ca. 11,5 kg/stuk ca. 18,75 kg/m²
Vermogen bij STC**	95 Wp (± 3%)
Conformiteit	IEC 61215
Dakhelling***	Signy®: 15° - 69° Teewen: 22° - 69° Tegalit: 35° - 69° Tuile Plat: 22° - 69°
Panlatafstand	Signy®: 340-350 mm Teewen: 335-345 mm Tegalit: 335-340 mm Tuile Plat: 345-355 mm

* Onder voorbehoud van technische wijzigingen

** STC = StandaardTestConditie

*** Voor andere dakhellingen, informeer bij Monier-Dakservice

Garanties

Productgarantie: 10 jaar
Vermogensgarantie: 10 jaar op 90% en
25 jaar op 80% van het nominale vermogen
(uitgezonderd door productie- of materiaalfouten)

Monier INDAX Universeel geïntegreerd PV-systeem

Het Monier InDaX PV-systeem is ontworpen voor een perfecte integratie van hoogwaardige kristallijne PV-modules in daken met vrijwel alle gangbare types dakpannen.

De gebruikte polykristallijne modules met een nominaal vermogen van 255 Wp* overtuigen door een hoge belastbaarheid (5.400 N/m²), een zwarte backsheet en gehard anti-reflectieglas voor optimale prestaties ook in diffuus licht.

Het Monier InDaX PV-systeem kan zowel in horizontale als in verticale richting worden uitgebreid. Hiervoor zijn speciale uitbreidingssets (horizontaal/verticaal) verkrijgbaar. Het exacte ontwerp van het systeem kan per project gemaakt door de adviseurs van Monier. Naast de PV-modules en gootstukken worden ook de passende omvormer(s) en verbindingkabels geleverd. Tevens is het mogelijk een Velux®-dakvenster type 08 te integreren in een veld modules van het Monier InDaX systeem.

Technische gegevens*

Moduulafmeting	1.769 x 999 x 75 mm
Type cel	Polykristallijn
Gewicht	ca. 21,5 kg/stuk ca. 12,2 kg/m²
Vermogen bij STC**	255 Wp (± 3%)
Conformiteit	IEC 61215
Dakhelling	22° - 69°

* Onder voorbehoud van technische wijzigingen

** STC = StandaardTestConditie

Garanties

Productgarantie: 10 jaar
Vermogensgarantie: 26 jaar lineaire vermogensgarantie
(uitgezonderd door productie- of materiaalfouten)

OP-DAKSYSTEMEN MONIER PV

Monier Modulesteun Modelgebonden oplossing

De Monier Modulesteun bestaat uit een aluminium dakpan in het gekozen panmodel waaraan de rails voor de zogenaamde op-dak-zonne-energiesystemen door middel van een montagehoek bevestigd kunnen worden.

Leverbaar in de panmodellen:

- Teewen
- Tuile Plat
- Tegalit
- Rubin 9V



Monier Modulesteun voor zonne-energiesystemen

ACCESSOIRES VOOR DE AFWERKING VAN PV-SYSTEMEN

Voor een verantwoorde afwerking van de PV-systemen in en op het dakvlak heeft Monier een Universele kabeldoorvoerset en een Doorvoermanchette zelfklevend ontwikkeld.

Monier Universele kabeldoorvoerset

De basis'pan' bestaat uit een flexibel indekdeel van hoogwaardig kunststof, dat eenvoudigweg in het profiel van de onderliggende dakpan wordt gedrukt. Zo wordt het dakbeeld met de Universele kabeldoorvoerset nauwelijks verstoord.

Het indekdeel – met waterafvoerende functie – wordt vrijwel geheel overlapt door de omliggende dakpannen. Het opzetdeel is geschikt om maximaal 8 kabels door te voeren waarbij niet gebruikte openingen waterdicht blijven afgedicht. De doorvoer kan in de kleuren antraciet en rood geleverd worden.

Monier Doorvoermanchette zelfklevend

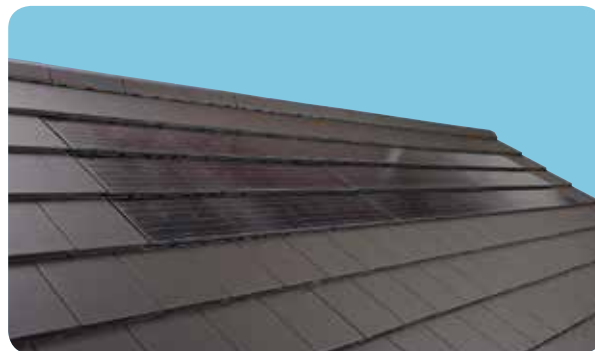
Met Doorvoermanchette zelfklevend kan je snel en eenvoudig een waterdichte doorvoer aan de buitenzijde realiseren.

De Doorvoermanchette is voorzien van een zelfklevende onderzijde die eenvoudigweg geplakt kan worden op de bovenzijde van de dakconstructie, zowel op folies als op harde ondergronden.

De opstand is hoog genoeg om eventueel langskomend vocht te keren. De diameter van 50-70 mm is voldoende voor de doorvoer van kabels en (geïsoleerde) zonthermische leidingen.

VOOR ELK DAK, DE JUISTE PV-OPLOSSING

Signy[®]-, Teewen-, Tegalit- of Tuile Platdak ➔ Volledig geïntegreerd PV-systeem Monier VI90



Geschikt voor alle daken ➔ Universeel geïntegreerd PV-systeem Monier InDaX



Teewen-, Tuile Plat-, Tegalit- of Rubin 9V-daken ➔ Op-daksysteem Monier Modulesteun





Garanties

Monier ontwerpt en produceert alle dakpannen en daksysteemcomponenten (onderdakfolies, panhaken, loodvervangende aansluitingen etc.) zelf. Zo zijn alle onderdelen perfect op elkaar afgestemd, wat resulteert in een perfect werkend dak. Alle componenten worden getest, zowel in onze eigen als in onafhankelijke testlaboratoria.

Uniek in de dakpannenbranche is het Monier Technisch Centrum (gesitueerd in Heusenstamm, Duitsland) dat over een eigen wind- en regentunnel beschikt. De windtunnel bootst wind- en regentypes na die voorkomen in diverse klimaatzones ter wereld. Ook extreme omstandigheden die slechts eens in de 50 jaar voorkomen worden opgenomen in de testen. Monier heeft hiervoor weerstations verspreid over alle continenten ter wereld en verzamelde zo klimatologische gegevens over de afgelopen 50 jaar.

Op jaarbasis wordt een groot aantal producten getest in het Monier Technisch Centrum. Alleen wanneer de dakmaterialen de testen in de regen- en windtunnel doorstaan, worden ze verder getest op duurzaamheid en goede werking. Pas nadat alle testen positief zijn bevonden, worden producten vrijgegeven voor verkoop.



De testen in het Technisch Centrum zijn testen op duurzaamheid: zonlicht en uv-straling, vries- en dooitesten, erosie tegen zure regen, extreme en snelle wisselingen in temperatuur eigen aan ons klimaat. Daarnaast voert Monier ook testen op de goede werking van de dakbedekking uit: eenvoud in verwerking, windbelasting en verankering, brandbestendigheid en dakopbouw.

30 JAAR PRODUCT GARANTIE

30 JAAR PRODUCTGARANTIE

De dakpannen en hulpstukken zijn vorstbestendig, waterdicht en bestand tegen breuk.

Garantiecificaten worden op aanvraag geleverd, met vermelding van de projectgegevens.

15 JAAR SYSTEEM GARANTIE

15 JAAR DAKSYSTEEMGARANTIE

De garantieperiode bedraagt 15 jaar, is volstrekt gratis en staat op naam van de huiseigenaar (overdraagbaar).

Naast de bedekking van het dak als zodanig, moeten alle relevante dakknopen worden uitgevoerd met uitsluitend producten van Monier:

- dakpannen (keramisch of beton),
- vereiste daksysteemcomponenten (panhaken, onderdakfolies, nok, kiel- en noordboom, dakvoet, ...),
- verwerkt volgens de plaatsingsvoorschriften van het WTCB.

20 JAAR WAKAFLEX® GARANTIE

20 JAAR WAKAFLEX®-GARANTIE

Op zijn loodvervangende aansluitingsband Wakaflex®, het water- en winddicht, milieu- en gebruiksvriendelijk alternatief waarmee u opgaand metselwerk, schoorstenen en (dak)vensters perfect en vakkundig afwerkt, geeft Monier maar liefst 20 jaar garantie.

Meer info? www.dakgarantie.be



Monier is onderdeel van de Braas Monier Building Group, een wereldwijde toonaangevende en beursgenoteerde producent en leverancier van bouwmaterialen voor hellende daken. We ontwikkelen en produceren vrijwel alle onderdelen om een esthetisch en perfect weerbestendig dak te realiseren. Meer dan ontwikkelaar en producent van dakpannen en daksysteemcomponenten alleen, kiezen we er resoluut voor uw dakpartner bij uitstek te zijn. Met dakpannen, daksysteemcomponenten, zonne-energie- en isolatiesystemen. Kortom: alles voor een sterk en krachtig dak.

VERDELERS & DOCUMENTATIE

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

HANDELAAR / DAKDEKKER