

MONIER

Technische
documentatie
(Star)



Sneldek (Star) Technische documentatie

Sneldek (Star)

Vriendelijk en tijdloos

U houdt van degelijk: een dak moet betrouwbaar zijn. Jaar in jaar uit, weer of geen weer. De Sneldek is een tijdloze dakpan die zijn sporen heeft verdiend. Hij wordt al tientallen jaren toegepast op woningen en levert een herkenbaar, vriendelijk dak op. Behalve een prima prijskwaliteitverhouding biedt de Sneldek u het comfort van jarenlange zekerheid.

SNELDEK STAR

Dakpannen met Star afwerking zijn met recht de sterren van het dak. De beschermende toplaag zorgt ervoor dat het oppervlak van de pannen glad is. Dit geeft de Sneldek Star een hoge weerstand tegen vuil, algen en mos. Zo behouden de dakpannen langer hun mooie uiterlijk!



KLEUREN EN AFWERKINGEN

De Sneldek is in een ruime hoeveelheid kleuren en afwerkingen beschikbaar.

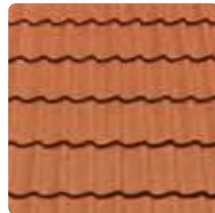
STAR



☐ diepzwart
star zijdemat



☐ granietgrijs
star zijdemat



☐ rood
star mat

☐ DOOR-EN-DOOR-GEKLEURD



TECHNISCHE GEGEVENS

Betondakpan

Afmeting (lxb)	420 x 332 mm
Werkende breedte	300 mm +/- 1 mm
Gewicht	4,35 kg
Aantal per m ²	9,7 - 10,7
Gemiddeld gewicht per m ²	ca. 44 kg
Dakhelling minimaal (zonder extra specificaties)	17,5°
<i>Modelgebonden daksysteemcomponenten</i>	
Euro-panhaak Sneldek, rekenwaarde	144 N

DAKHELLING

	Latafstand (mm)	Minimale overlap (mm)	Panel afmeting minimaal (mm) **	Tengelhoogte minimaal (mm)	Onderdak eisen voor daksysteemgarantie
15° – 17,5°	312 – 325	95	21x48 of 24 x 38	20	Divoroll Universal 2S / Divoroll Top RU / Divoroll Elite 2S / Divoroll Maximum+ 2S
17,5° – 20°	312 – 325	95	21x48 of 24 x 38	20	Standaard onderdak* / Divoroll Universal 2S / Divoroll Elite 2S / Divoroll Top RU / Divoroll Maximum+ 2S
20° – 25°	312 – 325	95	21x48 of 24 x 38	10	Standaard onderdak* / Divoroll Universal 2S / Divoroll Elite 2S / Divoroll Top RU / Divoroll Maximum+ 2S
25° – 30°	312 – 335	85	21x48 of 24 x 38	10	Standaard onderdak* / Divoroll Universal 2S / Divoroll Elite 2S / Divoroll Top RU / Divoroll Maximum+ 2S
30° – 75°	312 – 345	75	21x48 of 24 x 38	10	Standaard onderdak* / Divoroll Universal 2S / Divoroll Elite 2S / Divoroll Top RU / Divoroll Maximum+ 2S
75° – 90°	312 – 345	75	30 x 52	10	Standaard onderdak* / Divoroll Universal 2S / Divoroll Elite 2S / Divoroll Top RU / Divoroll Maximum+ 2S

* Standaard onderdak; een lekwaterafvoerend onderdak conform de BRL 1513-1 en de BRL 0101.

De meeste standaard dakelementen voldoen hieraan.

** Bij een maximale tengelafstand 650 mm.

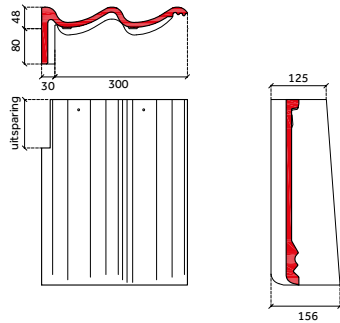
Randvoorwaarden voor bovenstaande tabel

Controleer of het dak voldoet aan bovenstaande criteria, dan kan de minimaal vereiste Divoroll-folie bepaald worden met de tabel.

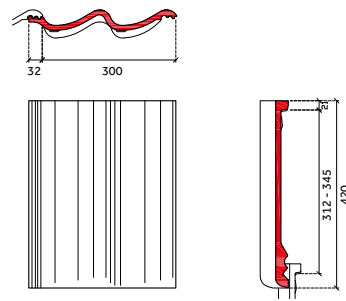
- Voor de Sneldek geldt, daklengte tot maximaal 20 m¹;
- Nokhoogte is maximaal 15 m¹;
- Het project ligt niet in de kustzone. Voor kustzone geldt dat de afstand van het bouwwerk tot open water, met een strijklengte (strijklengte is de ononderbroken afstand waarover wind over het water kan waaien) van tenminste 2 km, minder is dan tienmaal de bouwwerkhoogte;
- Alleen eenvoudige dakvormen (zadeldak, mansardedak, pyramidedak of lessenaarsdak); geen bijzondere dakvormen;
- Het ontwerp en de uitvoering voldoen aan de BRL1513-1.

Als uw project niet onder deze voorwaarden valt, kunt u advies vragen bij de afdeling Dakservice.

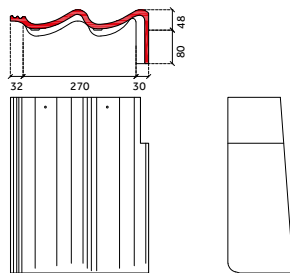
TECHNISCHE TEKENINGEN



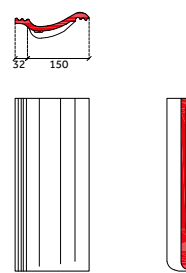
gevelpan links



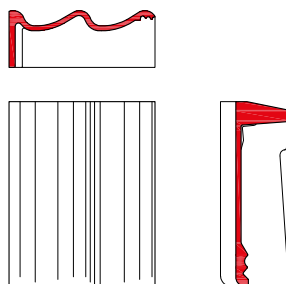
normale pan



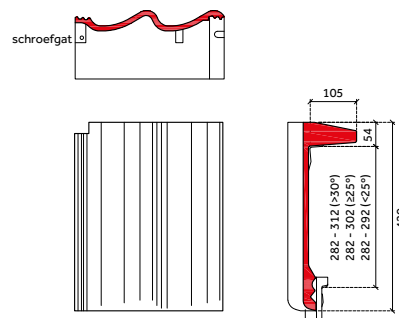
gevelpan rechts



halve pan

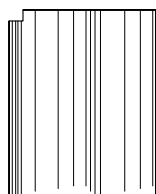
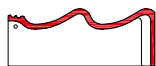


chaperongevelpen links 90°

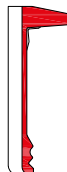
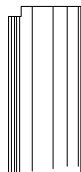


chaperonpan 90°

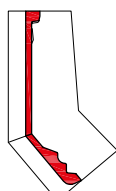
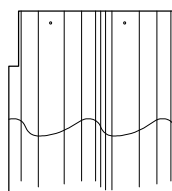
TECHNISCHE TEKENINGEN



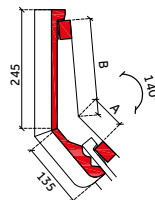
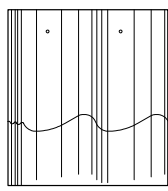
chaperon gevelpan rechts 90°



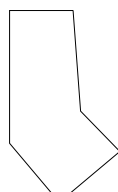
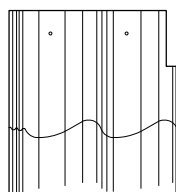
halve chaperon pan 90°



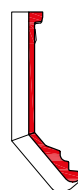
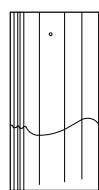
knikgevelpan links*



knikpan*



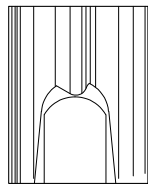
knikgevelpan rechts*



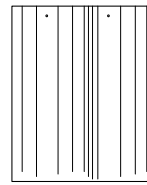
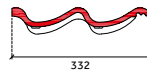
halve knippan*

* De gradering en beenlengte op aanvraag is middels een formulier op te vragen bij de afdeling Dakservice.
Minimale en maximale maatvoering zie knikpan speciaal op maat op pagina 13.

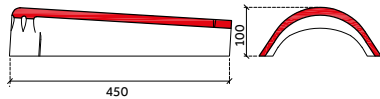
TECHNISCHE TEKENINGEN



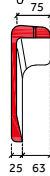
ventilatiepan
(ventilatieopening ca. 3.000 mm²)



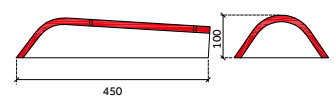
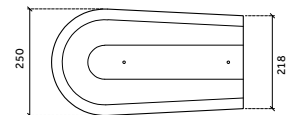
dubbele welpan



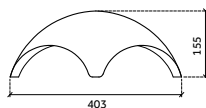
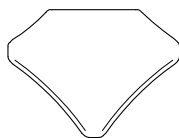
euro-vorst



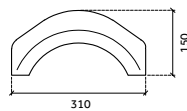
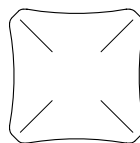
euro- begin-/ eindafdekkap



euro-hoekkeperbeginvorst

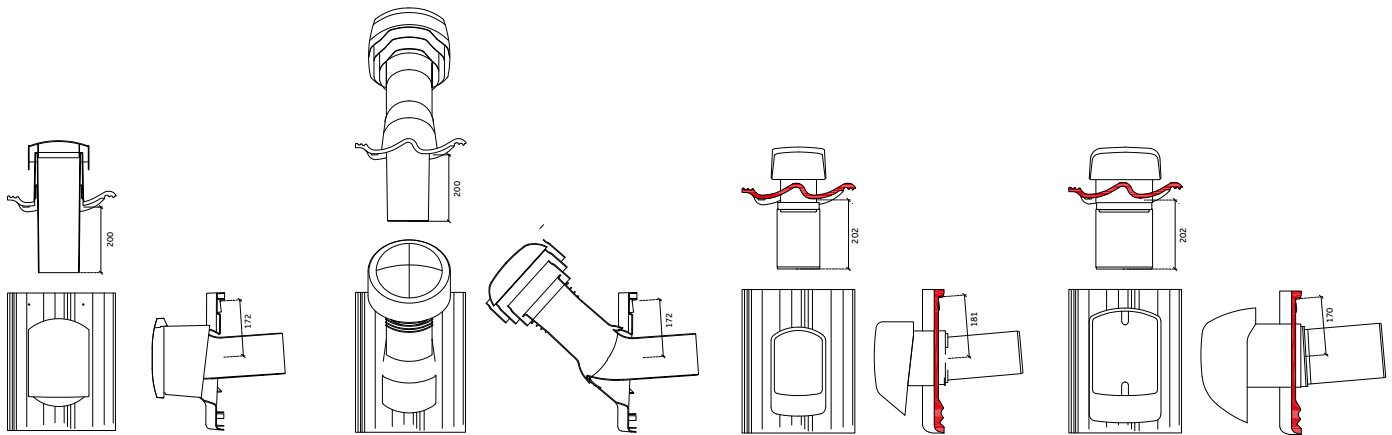


3-zijdig broekstuk



4-zijdig broekstuk

TECHNISCHE TEKENINGEN



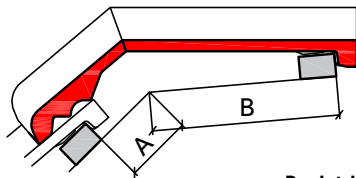
combipan Ø 125
(geometrische doorlaat 12.000 mm²)

combivent Ø 125

ontluchtingsspan Ø 125

ontluchtingsspan Ø 160

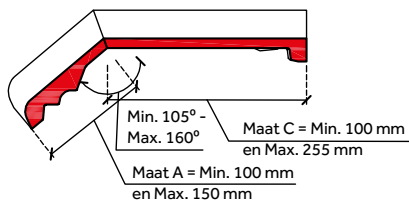
LATAFSTANDEN STANDAARD KNIKPAN



		Panlatdikte 21 mm			Panlatdikte 24 mm			Panlatdikte 31 mm		
		135°	140°	145°	135°	140°	145°	135°	140°	145°
A Afstand 'A' onder dakknik (mm¹)	minimaal	35	40	59	34	39	58	31	36	56
	maximaal	68	73	92	67	72	91	64	69	89
B Afstand 'B' boven dakknik (mm¹)		216	201	183	214	200	182	211	198	179

Maatvoering standaard knikpan op het onderdak. Latafstand tot knik op de tengel gemeten.

KNIKPAN SPECIAAL OP MAAT



HULPSTUKKEN

TYPE	TOEPASSING	BEVESTIGING
Euro-vorst beton 2,6 st/m ¹	Afdekking van nok en hoekkeper	1 Euro-vorsthaak Schubvorst
Euro- begin-/ eindafdekkap	Afdekking van einden nok	2 RVS torxschroef & neopreen-volgring 70 mm in flap
Gevelpan links/rechts ± 3 st/m ¹	Aansluiting over verticaal metselwerk	1 Euro-panhaak Sneldek (bij de linksgevelpan moet de naastliggende dakpan verankerd worden met een Euro-panhaak) en 2 RVS torxschroeven & neopreen-volgring 40 mm
Dubbele welpan ± 3 st/m ¹	Linker aansluiting op verholten goot	2 RVS torxschroeven & neopreen-volgring 40 mm
Dubbele welpan chaperonpan*	Aansluiting dubbele welpannen op chaperonpannen	1 RVS torxschroef & neopreen-volgring 70 mm in flap. Let op: bij dakhelling > 55° past u een extra RVS torxschroef (gekleurde kop) & neopreen-volgring 70 mm toe aan de voorzijde van de chaperonpan ter hoogte van de bovenste lat
Dubbele welpan knikpan*	Aansluiting dubbele welpannen op knikpannen	2 RVS torxschroeven & neopreen-volgring 40 mm
Halve pan	Algemeen toepasbaar waar een halve maatvoering is gewenst	1 Euro-panhaak Sneldek, 2 RVS torxschroeven & neopreen-volgring 40 mm volgens verankeringsberekening
Ventilatiepan	Aan onderzijden van dakdoorbrekingen breder dan 1m ¹ , ongeventileerde nok/hoekkeperconstructie en op advies extra toe te passen	1 Euro-panhaak Sneldek, 2 RVS torxschroeven & neopreen-volgring 40 mm volgens verankeringsberekening
Chaperonpan 90° 3,3 st/m ¹	Nokafwerking chaperonnok	1 Euro-panhaak Sneldek en 1 RVS torxschroef & neopreen-volgring 70 mm in flap. Let op: bij dakhelling > 55° past u een extra RVS torxschroef (gekleurde kop) & neopreen-volgring 70 mm toe aan de voorzijde van de chaperonpan ter hoogte van de bovenste lat
Chaperongevelpan links/rechts 90°	Hoekaansluiting tussen gevelpannen en chaperonpannen	1 Euro-panhaak Sneldek (behalve de chaperongevelpan links) en 1 RVS torxschroef & neopreen-volgring 70 mm in flap. Let op: bij dakhelling > 55° past u een extra RVS torxschroef (gekleurde kop) & neopreen-volgring 70 mm toe aan de voorzijde van de chaperonpan ter hoogte van de bovenste lat
Halve chaperonpan 90°	Algemeen toepasbaar in een rij met chaperonpannen	1 Euro-panhaak Sneldek (behalve de chaperongevelpan links) en 1 RVS torxschroef & neopreen-volgring 70 mm in flap. Let op: bij dakhelling > 55° past u een extra RVS torxschroef (gekleurde kop) & neopreen-volgring 70 mm toe aan de voorzijde van de chaperonpan ter hoogte van de bovenste lat
Knikpan 140° 3,3 st/m ¹	Afwerking van de dakknik van een mansarde of gebroken kap	1 Euro-panhaak Sneldek en 2 RVS torxschroeven & neopreen-volgring 40 mm
Knikgevelpan links/rechts 140°	Hoekaansluiting tussen gevelpannen en knikpannen	1 Euro-panhaak Sneldek en 2 RVS torxschroeven & neopreen-volgring 40 mm
Halve knikpan 140°	Algemeen toepasbaar in een rij met knikpannen	1 Euro-panhaak Sneldek en 1 RVS torxschroef & neopreen-volgring 40 mm
Broekstuk	Aansluiting van vorsten op nok en hoekkeper	1 Euro-vorsthaak Schubvorst per uiteinden of 1 RVS torxschroef & neopreen-volgring 70 mm in de nokruiter

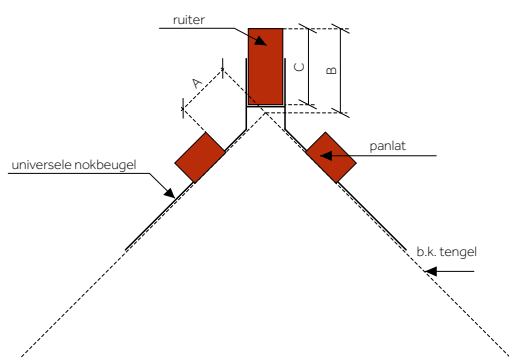
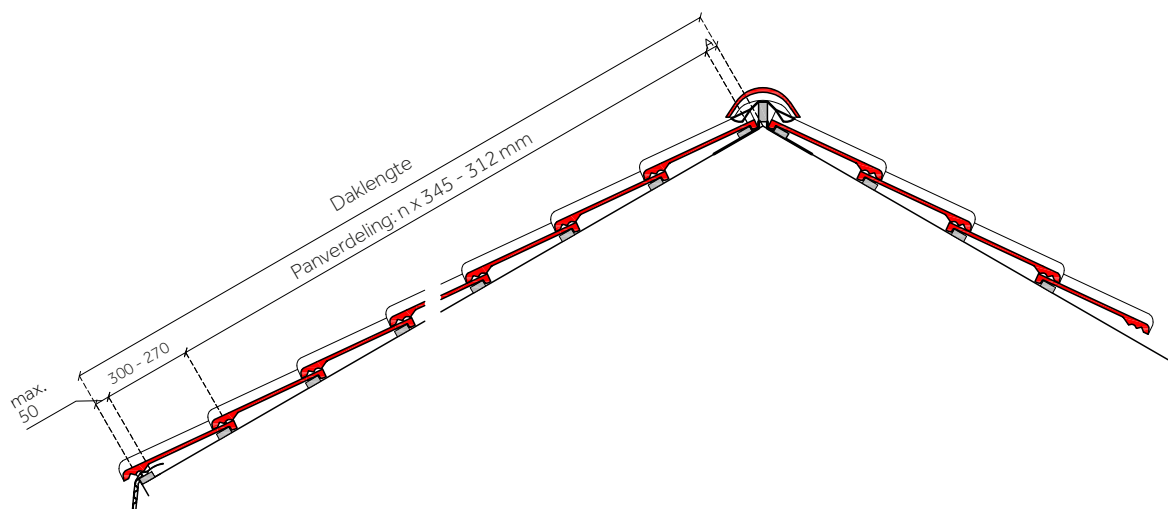
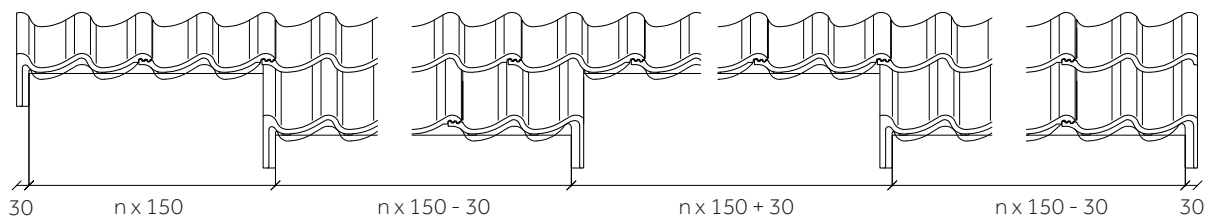
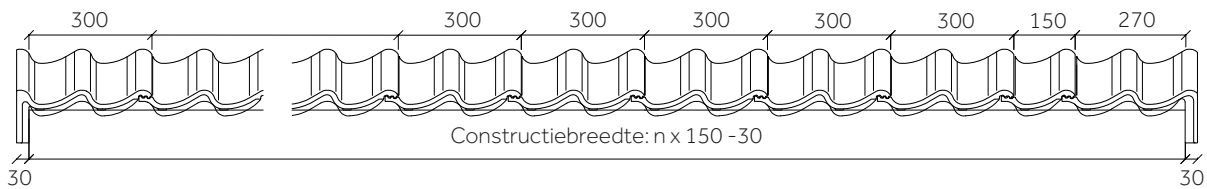
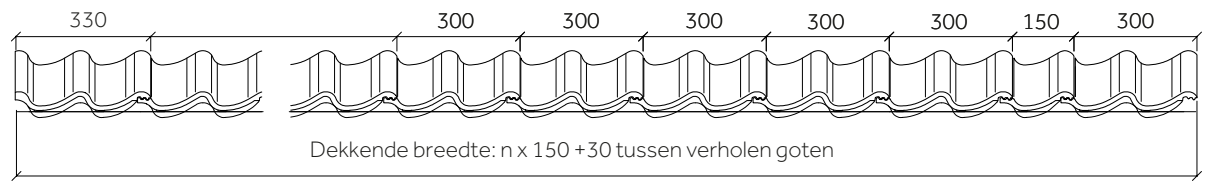
HULPSTUKKEN

TYPE	TOEPASSING	BEVESTIGING
Euro-hoekkeperbeginvorst	Beëindiging van hoekkeper	1 Euro-vorsthaak Schubvorst en 1 RVS torxschroef & neopreen-volgring 70 mm aan de gootzijde
Combipan	Dakdoorvoer voor ventilatie/ beluchting van onderliggende ruimte Dakdoorvoer voor rioolontluchting Dakdoorvoer voor wasdroger	1 Euro-panhaak Sneldek, 2 RVS torxschroeven & neopreen-volgring 40 mm volgens verankeringsberekening
Combivent	Dakdoorvoer voor mechanische ventilatie van onderliggende ruimte	1 Euro-panhaak Sneldek, 2 RVS torxschroeven & neopreen-volgring 40 mm volgens verankeringsberekening
Ontluchtingspan Ø 125	Dakdoorvoer voor ventilatie/ beluchting van onderliggende ruimte Dakdoorvoer voor rioolontluchting Dakdoorvoer voor wasdroger	1 Euro-panhaak Sneldek, 2 RVS torxschroeven & neopreen-volgring 40 mm volgens verankeringsberekening
Ontluchtingspan Ø 160	Dakdoorvoer voor mechanische ventilatie	1 Euro-panhaak Sneldek, 2 RVS torxschroeven & neopreen-volgring 40 mm volgens verankeringsberekening

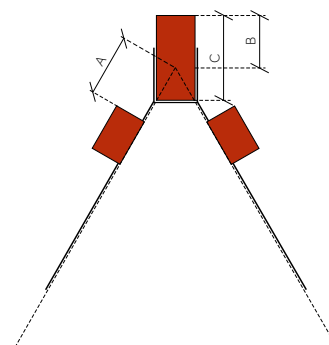
* Op aanvraag leverbaar.

Afwijkende hulpstukken op aanvraag, zie voor speciale knikpannen de vorige pagina.

Vraag onze afdeling Dakservice om advies.



nokbeugel geknikt op perforatie



nokbeugel geknikt op hoogste punt

Breedte-indeling met gebruik van gevelpannen

De totale dakbreedte, inclusief dakoverstek, bij het model Sneldek is $n \times 150 \text{ mm} - 30 \text{ mm}$. Deze breedte is als volgt opgebouwd: de werkende breedte van de dakpannen is 300 mm, de werkende breedte van een halve pan is 150 mm en de linker- en rechtergevelpan samen hebben een werkende breedte van 570 mm (de linker-gevelpan 300 mm, de rechtergevelpan 270 mm). Door gebruik te maken van de panspeling van +1 of -1 mm kan de totale dakbreedte maximaal $n \times 1 \text{ mm}$ (n is het aantal dakpannen) vergroot of verkleind worden.

Breedte-indeling zonder gevelpannen

In plaats van aan beide zijden gevelpannen toe te passen, kunt u ervoor kiezen aan de linkerzijde een dubbele welpan (werkende breedte 330 mm) aan de rechterzijde een gewone dakpan te gebruiken.

De afwerking kan op de volgende manieren:

- Een cementen dekljst;
- Een verholten goot met een boeiboord;
- Een verholten goot waarbij het doorlopende metselwerk is afgedekt met een waterdicht materiaal (bijvoorbeeld natuursteen);
- Een boeiboord met windveer in combinatie met Wakaflex.

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

Lengte-indeling

De bovenkant van de bovenste panlat uit het noksnijpunt (het snijpunt van de bovenzijde van de tengels) is afhankelijk van de dakhelling. De plaats van de onderste panlat is afhankelijk van de gootdetaillering (maximaal 50 mm vanaf onderkant dakbeschot). De bovenkant van de een-na-onderste panlat ligt tussen de 270 en 300 mm boven de onderste, onafhankelijk van de latafstand die berekend wordt. De lengte-indeling van het dakvlak is te bepalen door de afstand vanaf bovenkant bovenste panlat tot bovenkant een-na-onderste panlat te verdelen in het aantal hele dakpannen, rekening houdend met een latafstand minimaal 312 mm en maximaal 345 mm (afhankelijk van de dakhelling). De minimale overlap van het model Sneldek is 75, 85 of 95 mm, afhankelijk van de dakhelling. Bij gebruik

van gevelpannen is de maximale overlap 108 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) overlapping.

Ruiterhoogte

Bij toepassing van een Monier zelfventilerende nokconstructie moeten de vorsten op de dakpannen rusten. Tussen de onderkant vorst en de ruiter houdt u een ruimte vrij van ca. 5 mm. In de onderstaande tabel vindt u de ruiterhoogten voor uni-vorsten en euro-vorsten, bij gebruik van de Nokbeugel (zie onderstaande tekening). Bij ongelijke dakhellingen houdt u het gemiddelde van de dakhellingen aan.

EURO-VORST

Dak-helling	Nokbeugel geknikt op	Nokbeugel geknikt op de perforatie hoogste punt	A min (mm)	A max (mm)	B (mm)	C (mm)
30°	x	–	40	60	79	69
45°	x	–	40	60	56	52
60°	–	x	75	75	23	51

Vraag bij steilere dakhellingen onze afdeling Dakservice om advies.

MONIER

Monier B.V.

Heeswijk 155
Postbus 29
3417 ZG Montfoort
T: 0348 - 47 65 00
E: infol@bmigroup.com

Daken bieden eindeloos veel mogelijkheden. BMI Group – in de Benelux vertegenwoordigd door Monier en Icopal – helpt u graag om die tot in detail te ontdekken. Met onze dakbedekkingssystemen en bouwmaterialen levert u voor elk dak, plat of hellend, de beste kwaliteit. Een dak waarop uw klant langdurig en zorgeloos kan vertrouwen. BMI ontwerpt en produceert alle producten zelf. Daarbij bundelt de groep de krachten op het gebied van innovatie en duurzaamheid. Op die manier worden alle onderdelen om tot een goed werkend dak te komen perfect op elkaar afgestemd. Samen werken we aan uw succes. Want als u succes heeft, hebben wij dat ook!