

Nelskamp levert hoogwaardige keramische en betonnen dakpannen

- > Talloze mogelijkheden in model, kleur en afwerking voor renovatie, nieuwbouw en gevelbekleding.
- > Chaperon- en knikpannen op maat voor maximale ontwerpvrijheid.
- > Esthetische PV oplossingen met dak geïntegreerde modules voor de G-10 en Planum dakpannen.
- > Innovatief met lucht reinigende ClimaLife en lichtgewicht dakpannen EasyLife. Nieuw is om beide ontwikkelingen met elkaar te combineren in geprofileerde en vlakke beton dakpannen.



www.nelskamp.nl | info@nelskamp.nl
www.nelskamp.be | info@nelskamp.be

NELSKAMP
DAKPANNEN

30 REDENEN OM VOOR DE NELSKAMP BETON DAKPANNEN TE KIEZEN ...



Finkenberger-pan

AFWERKING
TOP CLIMALIFE



Sigma-pan

AFWERKING
**TOP LONGLIFE
MAT**



Sigma-pan

AFWERKING
TOP EASYLIFE



S-pan

AFWERKING
**TOP LONGLIFE
GLANZEND**



Planum I

AFWERKING
TOP SG



Planum II

AFWERKING
**TOP LONGLIFE
MAT**

Hoogwaardige microbeton dakpannen
perfect voor elk type project...

- Volop beschikbaar
- Hoge kwaliteit
- Beton micromortel technologie
- ClimaLife technologie voor het neutraliseren van stikstof in de lucht
- Gewichtsbesparing tot 30% met EasyLife
- Poriën verdicht met LongLife afwerking
- Hoge breukweerstand
- 30 jaar productgarantie
- CO₂-besparend
- Duurzaam geproduceerd product
- 75 jaar functioneel
- Staat bovenaan in de Nationale Milieu database
- Volledig te recyclen, herbruikbaar als product
- Cradle-to-cradle op de productielocatie
- 45% Reductie op schadelijke emissies (in vergelijking tot keramische pannen)
- Sterk waterafwijzend met ClimaLife oppervlak
- Uitsluitend gebruik van CO₂-reducerend Heidelberger CEMII cement
- Hoge mate van kleurbestendigheid en beter bestand tegen verwerking
- Bijna 100 keuzemogelijkheden in model, kleur en afwerking
- Productie op gewenste kleur mogelijk (projectmatig)
- 4 modellen; Finkenberger-pan, S-pan, Sigma-pan en de Planum (verdeeld in I en II)
- 6 uitvoeringen; Top 2000 S en SG, LongLife mat en glanzend, EasyLife, ClimaLife
- Compleet assortiment hulpstukken
- Hulpstukken op maat als knik- en chaperon-pannen
- Gezaagde pannen op maat te leveren
- Betonpannen zijn 'sneldekkers'
- Verkrijgbaar met schroefgaten
- Kwaliteitsproducten die voldoen aan EN-490/491
- Keuze levering in pakketten of op Europallets
- Advisering verankering en ventilatie



Voor meer informatie:

☎ 00492853-9130831 ✉ info@nelskamp.nl 🌐 www.nelskamp.nl

NELSKAMP
DAKPANNEN

Stikstof bevuilt, ClimaLife dakpan reinigt.

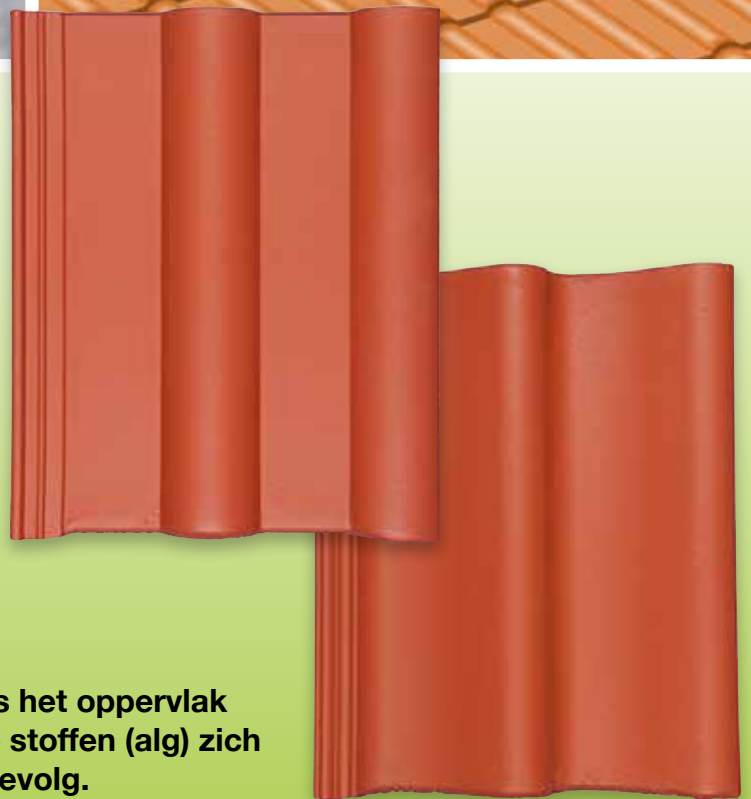


De enige dakpan die actief bijdraagt aan een schoner milieu, tijdens de gehele levensduur. Door de titaniumdioxide in de micromortel én coating, wordt de vervuilde lucht gezuiverd.

Schadelijke stikstofoxiden en fijnstof, zichtbaar in de vorm van smog, zijn met ClimaLife dakpannen te neutraliseren. Een dakoppervlak met 200 m² reinigt de NOx uitstoot van ca. 45.000 gereden autokilometers (benzine Euro 04), ieder jaar opnieuw!

Daar waar de titaniumdioxide actief wordt, is het oppervlak sterk water afwijzend en kunnen organische stoffen (alg) zich niet hechten, met een schoner dakvlak als gevolg.

Reductie stikstofdepositie kan door beperking vrachtbewegingen en 'schoner' materieel, maar de luchtkwaliteit wordt bevorderd door gebruik van luchtzuiverende materialen. Pas dan voldoen we aan het Plan Aanpak Stikstofoxide!



Revolutionaire nieuwe afwerking en verdichting.

2e afwerking met
rheinacrylaat
kleurcoating
en polymeren

1e laag plastische
rheinacrylaat
kleurcoating

door en door
gekleurde
basis

afwerking

TOP 2000 S

2e afwerking
geoptimaliseerd
voor totale
verdichting
oppervlak en
kopse zijde

1e laag plastische
rheinacrylaat
geoptimaliseerde
afwerking

door en door
gekleurde basis
met verfijnde
materialen

afwerking

TOP LONGLIFE

Met de **Top 2000 S** afwerking biedt Nelskamp een goedkope dakpan in opdracht van de markt. Terwijl deze eveneens gegarandeerd wordt voor 30-jaar op haar technische kwaliteit. De opdrachtgever beoordeelt een dakpan eerder op haar optische kwaliteit en neemt daarbij de pan in de hand om te oordelen. Dan is het verschil tussen de basis met meer open poriën en de **nieuwste oppervlakte-afwerking in Top LongLife** met verdichte poriën, pas goed te zien.

Doorontwikkeling en het toepassen van nieuwe technieken en grondstoffen maakt dat Nelskamp zich nu kan onderscheiden met exclusieve afwerkingen die ook nog eens gunstiger in prijs zijn geworden. Hiervoor is afscheid genomen van de basisafwerking Top SG (die nu alleen nog voor de genuanceerde kleurstellingen wordt gebruikt) en wordt de LongLife massaal geproduceerd in 2 verschijningen: **mat en glanzend**. **Daarbij heeft de LongLife uitvoering in zowel mat als glanzend een totale verdichting mee gekregen aan de kopse kant van de pan.** De plek waar mos en algen zich het eerste opeenhopen en nu minder kans krijgen doordat het oppervlak gladder is en minder vochtig blijft.

ClimaLife betondakpannen hebben een natuurlijke uitstraling door de matte kleurstelling. Deze hebben daardoor veel overeenstemming met de uitstraling van een gebakken product. In de modellen Finkenberger-pan en S-pan beschikbaar in de kleuren natuurrood en antraciet en projectgericht in de modellen Sigma EasyLife en Planum mogelijk.



Verskil in afwerking is zichtbaar.

	TOP 2000 S	TOP LONGLIFE mat en glanzend
	Betondakpannen in 3 lagen opgebouwd v.z.v. plastische rheinacrylaatcoating	Basis als Top-2000S maar met hoogwaardige kleur en oppervlaktebehandeling. Opbouw met optimaal verdicht oppervlak en kopse kant
Zelfreinigend De LongLife heeft een onderscheidende porieverdichting en zorgt voor minder opname van vocht en vuil.		
Kleurbestendigheid UV- straling heeft duidelijk minder invloed bij de LongLife maar scoort ook de TOP 2000 S		
Slijtage weerstand Het schurend effect van zand dat door de wind meewaait heeft veel minder invloed op een glad oppervlak en verdichte poriën.		
Resistent tegen vuilaanhechting Porieverdichting zorgt voor een glad oppervlak. Als het oppervlak gladder is, wordt minder vocht opgenomen en is daarmee vuilaanname minimaal.		

Voor deze testen worden alle soorten betondakpannen op een gelijke wijze en onder dezelfde omstandigheden beproefd in de buitenlucht. Nadat de dakpan voor de helft in een roetbad is gedompeld, wordt deze buiten op een rek ingedekt en volgt monitoring.



Zekerheid van kwalitatief hoogwaardig bouw materiaal; Betondakpannen zijn waterdicht, vorstbestendig en hebben een hoge weerstand tegen breuk, hetgeen door Nelskamp gegarandeerd wordt voor een periode van 30 jaar.



EN-490/491



Beton met 45% minder schadelijke emissie winnaar.

Het Milieu Instituut Freiburg heeft een onafhankelijk onderzoek uitgevoerd. Hierbij is de betondakpan met de keramische dakpan vergeleken op basis van de gehele levensloop, winning en productie.



Samenvatting van de resultaten;

Per 160 m² dakoppervlak

	Keramische dakpannen	Betondakpannen
Broeikaseffect	3.404 kg.	1.542 kg.
Energieverbruik	55.964 Mj.	16.090 Mj.
Verzuring	9,4 kg.	4,5 kg.
Eutrofiëring	1,13 kg.	0,49 kg.
Fijnstof	9,97 kg.	4,49 kg.

De belangrijkste conclusie is dat beton altijd zal blijven winnen als de kostprijs van gas alsmat blijft stijgen. De enorme uitstoot van CO₂ bij het bakken van keramische dakpannen is vele malen schadelijker dan de productie van het relatief kleine cementdeel in een betondakpan. Beton is een bewuste keuze met tal van argumenten* om juist hiervoor te kiezen.

De betondakpannen op zich zijn zeer vriendelijk voor het milieu. Tijdens zijn levensduur helpt het cementbestanddeel door het carbonisatie proces mee aan het opnemen van de schadelijke CO₂, terwijl na de gebruikperiode de pannen volledig kunnen worden gerecycled om de circulaire economie te stimuleren.

*Pagina 2



Finkenberger-pan bewijst karakter met 60 jaar bestaan.

Beschikbaar in de afwerkingen

- TOP 2000 S basis
- TOP SG
- TOP LongLife in glanzende uitvoering
- TOP LongLife in matte uitvoering
- ClimaLife luchtreinigend

NELSKAMP
BETONDAKPAN
MODEL FINKENBERGER-PAN



oranjerood
TOP LongLife glanzend (201)
TOP LongLife mat (101)
TOP 2000 S (301)



zwart
TOP LongLife glanzend (265)
TOP LongLife mat (165)
TOP 2000 S (365)



donkerbruin
TOP LongLife glanzend (226)
TOP 2000 S (326)



graniet
TOP LongLife glanzend (272)
TOP LongLife mat (172)
TOP 2000 S (372)



natuurrood
CLIMALIFE (302)



antraciet
CLIMALIFE (373)



rood rustiek
TOP SG (315)



Projectgericht
ook in
ClimaLife uitvoering
(antraciet en
natuurrood)

NELSKAMP BETONDAKPAN

MODEL PLANUM I

MODEL PLANUM II

- Met ca. 10 pannen per m² behoort de Planum tot de gunstige formaten in verwerking.
- De betonpan heeft steeds een modulaire werkende breedtemaat van 300 mm. en een variabele latafstand.
- De verwerking is daarmee eenvoudig en goedkoper dan een keramische pan.
- Verhoogde druksterkte.
- Planum pannen dienen altijd in verband te worden toegepast.



oranjerood
TOP LongLife mat
(101)



graniet
TOP LongLife mat
(172)



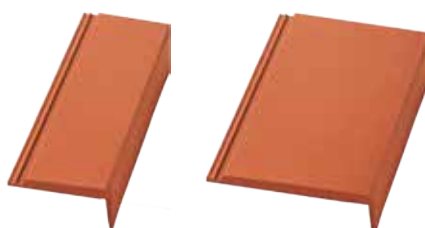
zwart
TOP LongLife mat
(165)



rood rustiek
TOP SG
(315)



donkerbruin
(126)



Opvallend detail is dat er ook zgn. halve gevelpannen beschikbaar zijn waardoor de pannen in verband kunnen worden ingedekt, direct vanaf de kant.

Planum, nieuwe vlakke betondakpan

De vraag naar vlakke dakpannen is de laatste jaren sterk toegenomen. Aangezien het gas en daarmee de keramische vlakke dakpan alleen maar duurder kan worden, heeft Nelskamp tijdig geïnvesteerd in een sterk alternatief. Het dak wordt kritischer bekeken met vlakke dakpannen en dat werkt in het voordeel van de strakke betondakpan. Het oppervlak is met de revolutionaire nieuwe afwerking en verdichting, nu ook aan de kopse zijde dicht gezet. Dit zorgt ervoor dat de Planum minder vocht op kan nemen en organismen als alg en mos zich veel moeilijker kunnen hechten. Vuil wordt geweerd en de slijtage wordt beperkt.

De nieuwe generatie betonpannen is geboren. De Planum wordt geleverd in de exclusieve LongLife matte uitvoering.

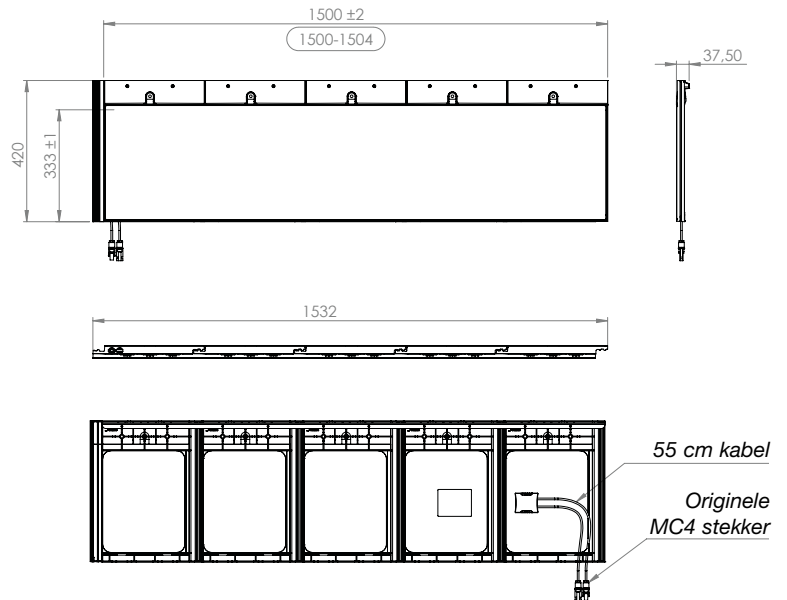
* op aanvraag verkrijgbaar

Planum II niet verkrijgbaar in de kleuren avondrood (TOP LongLife mat) en donkerbruin (TOP LongLife mat).

Planum PV modules

Naadloze integratie van zonne-energie en dakpannen. De Planum PV modules zijn net zo eenvoudig te plaatsen als de Planum beton-dakpannen zelf. De zonnepanelen sluiten perfect op elkaar aan en zijn vrijwel onzichtbaar, met een subtiele, aantrekkelijke uitstraling, gecreëerd om aan de verschillende eisen van de woningmarkt te voldoen. De Planum PV modules zijn gemaakt van hoogwaardige materialen die speciaal geselecteerd en getest zijn. De eenvoudige en snelle montage maakt de Planum PV modules ideaal voor zowel nieuwbouw- als renovatieprojecten.

Afmetingen Planum PV modules



Opbrengst 90 Wp per module
afm. 5 pannen breed (ca. 1500 mm.)
en latafstand 330-340 mm.



Sigma-pan brengt symmetrie op het dak.



NELSKAMP
BETONDAKPAN

MODEL SIGMA-PAN

Beschikbaar in de afwerkingen

- TOP LongLife in matte uitvoering
- TOP 2000 S basis
- TOP 2000 S basis voor TOP LongLife mat



oranjerood
TOP LongLife mat (101)
TOP 2000 S (301)



zwart
TOP LongLife mat (165)
TOP 2000 S (365)



donkerbruin
TOP LongLife mat (126)



graniet
TOP LongLife mat (172)
TOP 2000 S (372)



EasyLife:

Revolutionaire besparing in gewicht



NELSKAMP
BETONDAKPAN

MODEL EasyLife-SIGMA-PAN

LICHTgewicht betondakpannen in model Sigma wegen nog slechts 3 kg. per stuk (normaal 4,3 tot 4,5 kg.) Dit heeft flink wat voordelen.

- Wat te denken van de gezondheid van de dakdekker; de fysieke belasting wordt hiermee aanzienlijk verlaagd.
- Een lager gewicht kan ook leiden tot een lichtere constructie en kan minder hout worden toegepast. Hierdoor kan het aantal koudebruggen worden gereduceerd.
- Meer dakpannen te laden op een vrachtwagen, waardoor veel vrachtbewegingen bespaard kunnen worden hetgeen leidt tot een verminderende CO₂ uitstoot.
- Met deze noviteit kan verder worden gestuurd op grotere overspanningen en nieuwe mogelijkheden in het dakontwerp.



oranjerood
TOP LongLife mat (101)*



zwart
TOP 2000 S (365)
TOP LongLife mat (165)*



graniet
TOP 2000 S (372)
TOP LongLife mat (172)*



Projectgericht
ook in
ClimaLife uitvoering
(antraciet en
natuurrood)

* op aanvraag verkrijgbaar



S-pan zorgt voor harmonie.



oranjerood
TOP LongLife glanzend (201)
TOP 2000 S (301)



zwart
TOP LongLife glanzend (265)
TOP 2000 S (365)



rood rustiek
TOP SG (315)



donkerbruin
TOP LongLife glanzend (226)
TOP 2000 S (326)



graniet
TOP LongLife glanzend (272)
TOP 2000 S (372)



natuurrood
CLIMALIFE (302)



antraciet
CLIMALIFE (373)

Beschikbaar in de afwerkingen

- TOP 2000 S basis
- TOP SG
- TOP LongLife in **glanzende** uitvoering
- ClimaLife luchtreinigend



Keramische dakpannen voor dak en gevel.



**Nibra® Flachdachpan
»F-12-U Noord«**



**Flachdachpan
»F-14«**



**Flachdachpan
»F-12-U Zuid«**



**Nibra® Flachdachpan
»F-10-U«**



**Renovatiedakpan
»R-13-S« variabel**



**Nibra® Renovatiepan
»R-10« variabel**



**Oude Holle pan
»OH-16«**



**Dubbele Stormpan
»SP-10«**



**OVH dakpan
»H-15«**



**Nibra® OVH dakpan
»H-14«**



**Nibra® OVH dakpan
»H-10«**



**Vlakke mulden dakpan
»D-15-U« variabel**



**Vlakke mulden dakpan
»D-13-U«**



**Nibra®
»DS-10« variabele Muldenpan**



**Nibra® vlakke dakpan
»G-10«**



»V-10«



**Nibra®
»DS-5« variabel**



**Nibra® Flachdachpan
»F-8 1/2«**



**Nibra®
»MS-5« variabel**

Bewust bouwen met Nelskamp dakpannen.

Dakpannen zijn in eerste instantie bedoeld om ons te beschermen tegen de weersomstandigheden. Moderne technieken hebben de dakpannen verrijkt tot architectonische producten die beschikbaar zijn in talloze kleurstellingen en modellen. Het dak maakt het verschil en is een vast onderdeel van de gehele esthetica geworden. Het familiebedrijf Nelskamp maakt deze producten beschikbaar voor u!

Als producent, als adviseur, als serviceverlener, als logistiek partner en blijft u bijstaan voor ondersteuning.





**ARBEITSGEMEINSCHAFT
UMWELTVERTRÄGLICHES
BAUPRODUKT E.V.**

De milieuvriendelijkheid en duurzaam bouwen staan niet alleen in relatie tot het gebruik van de natuurlijke klei en de levensduur. Door het energieverbruik enorm terug te dringen tijdens de productie door gebruik te maken van moderne installaties en productielijnen alsmede de recycling, maakt de toepassing van Nelskamp keramische dakpannen een duurzame keuze.



Nelskamp keramische dakpannen voldoen aan de Europese Norm EN 1304 en het bouwstoffenbesluit. Deze worden 30 jaar gegarandeerd op vorstbestandigheid, waterdichtheid, weerstand tegen breuk, en zijn blijvend ademend.



Schermbeck
Kleinformat keramische dakpannen met ca. 15 pannen per m²
Moderne matte, genuanceerde en retro kleurstellingen leverbaar.



Unsleben
Keramische dakpannen met ca. 12 pannen per m²
Gladde strakke afwerkingen met o.a. edelengobe oppervlak.



Nibra Groß Ammensleben
Grootformat keramische dakpannen ca. 10 tot 6 pannen per m².
Uniek door 100% pure westerwaldklei met extreem weinig vochtname.

Flachdach dakpannen.

Vormgeving met rustige lijnen.

Nibra® Flachdachpan

»F-12-U-Noord«

Variabel 11,4 – 13,2 st/m²

Vervangt betondakpannen op een gelijke latafstand,
wordt geleverd met **Duits model gevelpan**.



zwart engobe
(665)



matzwart
engobe (671)*



zwart edel-
engobe (667)



Antracietgrijs
edelengobe (646)



blauw gesmoord
(676)



F-12-U Noord
zwart engobe (665)



Flachdachpan »F-14«

Variabel 14,4 – 15 st/m²

Met een latafstand van 335 – 348 mm
uit te wisselen voor betondakpannen.



koperrood
engobe (704)



zwart engobe
(765)



zwart edel-
engobe (767)



**Dachstick®,
F-12-U-Zuid dakpan
met vaste panhaak.
Zie voor meer info
pagina 21.**

Flachdachpan »F-12-U-Zuid«

Variabel 11,7 – 13 st/m²

Productielocatie Unsleben, gelijke latafstand als
betonpannen en heeft **Nederlands model** gevelpan.



C2C > kent geen afval!

Oude pannen worden vermalen middels een centrifugeproces
en weer toegevoegd aan de klei voor de productie van nieuwe
pannen in Unsleben.

Nibra® Flachdachpan

»F-10-U«

Variabel 9,7 – 10,2 st/m²

Grootformaat die zorgt voor
een rustige belijning
en eenvoudige verwerking.



**F-10-U zwart
edelengobe (667)**

* op aanvraag leverbaar

Renovatie (Rheinland) dakpannen.



Renovatiepan »R-13-S«

Variabel 12,7 – 15 st/m²

Universeel toepasbaar, uitwisselbaar voor beton-dakpannen vanwege de gunstige latafstand en een breed scala aan kleurstellingen.



natuurrood
(701)



rood engobe
(702)



koperrood
engobe (704)



bordeaux
engobe (703)



donkerbruin
engobe (726)



zwart engobe
(765)



donkergrijs mat
engobe (745)



antracietgrijs
engobe (746)



antiek genuan-
ceerd (713)



zwart edel-
engobe (767)





R-10 donkerbruin mat engobe (207)

* Projectkleur



R-10 rood engobe (602)

Nibra® Renovatiepan »R-10« Extreem variabel 9,5 – 13,3 st/m²

Met een variabele latafstand van 12 cm per pan de oplossing bij complexe detailleringen. **De R-10 is in een aantal projectkleuren te leveren.**



natuurrood
(601)



rood engobe
(602)



zwart engobe
(665)



matzwart engobe
(671)



blauw gesmoord
(676)*



R-10 donkerbruin mat engobe (207)

* Projectkleur

R-10 lichtbruin mat engobe (205)

* Projectkleur

Oude Holle dakpannen.

Karakteristiek model met een kniphoog naar het verleden.



Oude Holle pan »OH-16«
victorian blauw gesmoord (877)
16 st/m²

OH-16 victorian
retro (810)



natuurrood
(801)



matzwart engobe
(868)



altfarben engobe
(866)



rood rustiek
genuanceerd (812)



victorian retro
(810)



natuurrood
gereduceerd (155)



blauw gesmoord
(876)



victorian blauw
gesmoord (877)



Deze Oude Holle dakpan heeft een vaste latafstand en géén kop- en zijsluitingen.

Leverbaar in traditionele kleurstellingen als blauw gesmoord en met retro nuancerings in victorian rood en victorian blauw gesmoord.

Oude Holle pan »OH-16«
victorian retro (810)





SP-10 matzwart engobe (868)



Dubbele Stormpan SP-10

De enige dubbele Tuille du Nord in blauw gesmoord!

Tijdens de Bouwfase is de stikstofuitstoot (én CO₂) te reduceren door minder vrachtbewegingen; de SP-10 keramische dakpan is interessant aangezien deze slechts 32 kg per m² weegt en dus veel meer pannen te laden. Nagenoeg alle andere keramische dakpannen hebben een (veel) hoger gewicht. Bouwen en Renoveren met Nelskamp in een nieuwe stijl met het oog op de milieuwinst.



SP-10 matzwart engobe (868)



Groot in formaat en klein in uitstraling door verbinding van twee pannen aaneen. Kan zowel onder elkaar als in verband (door gebruik van halve pannen) ingedekt worden.



natuurrood (801)



Matzwart engobe (868)



rood rustiek genuanceerd (812)*



blauw gesmoord (876)



SP-10 matzwart engobe (868)

**projectgericht met afnameverplichting te leveren*

OVH dakpannen in verschillende formaten.

Een diepe wel voor een fraaie schaduwwerking.



OVH »H-15«
Variabel 14,6 – 15,5 st/m²

De H-15, speciaal voor de Nederlandse markt ontwikkeld en gericht op renovatie, gevelbekleding en onderscheidend in nieuwbouw.

- Dubbele ophangnok, hetgeen uniek is voor een OVH > zorgt voor een stabiele indekking en daarmee uitermate geschikt bij wandbekleding. Ligt ook beter bij aansluitingen ter plaatse van kil- en hoekkeper.
- Variabele latafstand van maar liefst 15 mm en gelijk aan de latafstand van de betondakpan > bij renovatie van betonpannen, kunnen de panlatten blijven zitten en andere detailleringen hoeven geen aanpassing doordat de lengte ongewijzigd blijft.
- Dekkende breedte van 200 mm geeft 27 hele pannen bij een beukmaat van 5400 mm en 30 hele pannen voor de beukmaat van 6000 mm.
- Voorziening aangebracht voor Multi klikhaak, hetgeen een enorme besparing oplevert bij verwerking aan de gevel.

H-15 blauw gesmoord (876)



natuurrood (801)



matzwart engobe (868)



altfarben engobe (866)



rood rustiek genuanceerd (812)



blauw gesmoord (876)



natuurrood
(601)



rood engobe
(602)



zwartbruin
engobe (666)*



zwart engobe
(665)



matzwart
engobe (671)



zwart edel-
engobe (667)



blauw gesmoord
(676)

* op aanvraag leverbaar

Nibra® OVH »H-14«

Variabel 13,6 – 14,4 st/m²

Eveneens toe te passen op de latafstand van betondakpannen en opgebouwd op basis van de Nibra kwaliteit.



H-14 zwart edelengobe (667)



Halfronde vorsten voor de Nibra pannen en Unsleben modellen. Dekkende lengte 2,5 st/meter.



Nibra® OVH »H-10«

Variabel 10,1 – 10,9 st/m²

De grote broer van de H-14 met een verwerkingsvoordeel. De juiste verdeling in afmeting en een diepe golf, kenmerken voor een stoere OVH.



natuurrood
(601)



rood engobe
(602)



zwartbruin
engobe (666)*



zwart engobe
(665)



matzwart
engobe (671)



zwart edelengobe
(667)



blauw gesmoord
(676)

H-10 matzwart engobe (671)



Vlakke Mulden dakpannen. Ook in blauw gesmoord.

De Vlakke Muldenpan is sierlijk bewerkt en in het verleden veelal toegepast in de agrarische bouw, waardoor deze door de jaren aan potentie heeft moeten inleveren. Jammer, juist omdat dit een panmodel is die een dakvlak kan 'breken'. De Vlakke Muldenpan is ook in verband te verwerken om variatie in het lijnenspel te brengen en accenten te plaatsen.



D-15-U altfarben
engobe (866)

D-15-U blauw
gesmoord (876)

Vlakke Muldenpan »D-15-U« Variabel 13,7 – 14,4 st/m²

Traditioneel model en door een
gunstige maatvoering, veelal uitwissel-
baar met oude Vlakke Mulden pannen.



natuurrood
(801)



matzwart engobe
(868)



altfarben engobe
(866)



blauw gesmoord
(876)





D-13-U zwart engobe (765)

Vlakke Muldenpan »D-13-U«

Variabel 12,2 - 13,1 st/m²

Door de symmetrie eveneens prachtig te gebruiken bij gedurfde nieuwbouw.



natuurrood (701)



rood engobe (702)



zwart engobe (765)



zwart edel-engobe (767)



kersenrood edelengobe (705)



DS-10 toscana (228)

* Projectkleur

Nibra® Vlakke Muldenpan

»DS-10 Variabel«

Variabel 9,5 - 12,5 st/m²



natuurrood (601)



rood engobe (602)



zwartbruin engobe (666)



blauw gesmoord (676)*

Deze is afgeleid van de Vlakke Mulden en kenmerkt zich door de vlakke wel in het midden waardoor deze pan een grotere variabele latafstand heeft meegekregen van maar liefst 10 cm per pan!

* op aanvraag leverbaar

Nibra® vlakke dakpannen G-10 zowel voor het dak als de gevel.



G-10 zwart engobe (665)



G-10 rood engobe (602)



natuurrood (601)



rood engobe (602)



zwart engobe (665)



matzwart engobe (671)



antracietgrijs engobe (646)



donkergrijs mat engobe (645)



zwart edel-engobe (667)



blauw gesmoord (676)



Nibra®
vlakke dakpan »G-10 nieuw«
Variabel 9,9 – 10,4 st/m²

Zowel in verband als in rijen in te dekken door de diepe kop- en zijsluiting.

PV modules eenvoudig te verwerken samen met de G-10 dakpannen.

Natuurlijk zijn PV panelen goedkoper en hebben deze een hogere opbrengst, maar om deze waterdicht als BIPV (Building Integrated Photo Voltaics ofwel gebouw geïntegreerde zonne energie) aan te brengen zijn nog steeds flinke aanpassingen noodzakelijk. Met name het onderdak en de fysische opbouw spelen hierbij een rol.

Opdak is voor panelen veel eenvoudiger en beter vanwege het koeffect door ventilatie, maar dan moet men een frame aanbrengen waarbij de dakhaken tussen de pannen door geplaatst moeten worden. Terwijl daar geen ruimte voor is en veelal de pannen onder de panelen niet meer aansluiten en/of niet meer waterdicht zijn. De prijs voor verwerking is in dit opzicht veel hoger met panelen en heeft het minder garanties dan het werken met de G-10 S PV modules.

De oplossing die geboden wordt om op een eenvoudige én esthetische manier elektriciteit op te wekken is er nu met de PV modules die in de horizontale pannenrij worden verwerkt in plaats van 6 stuks G-10 vlakke dakpannen. Deze zijn net zo eenvoudig te plaatsen als de dakpannen zelf, liggen op afstand van het dakbeschot voor een optimale ventilatie en er is geen onderdakfolie nodig. Dit systeem dekt waterdicht, gelijk als aan de pannen en is stormvast.

Indekken kan eenvoudig worden mee genomen bij de verwerking van de dakpannen, waarbij de installateur e.e.a. onder het dak aansluit.



G-10 S PV modules zijn voorzien van de MC stekker aansluiting met bedrading en zijn 1 pannenrij hoog en 6 pannen breed. Per module wordt 104 WP aan elektriciteit opgewekt.

Er is te werken met alle soorten omvormers, waarbij wij u de SMA omvormers kunnen leveren maar dat is af te stemmen met uw installateur. Verder zijn alleen nog extra kabels nodig om van de modules op het dak, naar de omvormer te komen en eventueel de verlengkabel 120 cm DC om de modules horizontaal te verbinden per string/veld.

Het Plug and Play systeem behoeft geen aanpassingen, wel adviseren wij u een verhoogde tengel aan te brengen gelijk aan de panlatdikte van 24x48 of 25x50 mm. Dit is overigens bij toepassing van vlakke dakpannen in het algemeen aan te bevelen.

Er dient zorg gedragen te worden voor voldoende luchtdoorstroming tussen de modules en dakbeschot, waardoor warmte zich eenvoudig kan verdelen.

G-10 matzwart engobe (671) met hoekige vorsten



G-10 zwart engobe (665) met schubvorsten Standard



V-10 is een multifunctionele grootformaat tegel, perfect voor alle soorten projecten.



Dubbele vlakke pan V-10

10,3 – 11,4 st/m²

De gloednieuwe V-10 is groot in formaat en klein in uitstraling door verbinding van twee pannen aaneen. Zo combineert de V-10 de aantrekkelijke esthetiek van een kleinformaat dakpan met de zuinigheid en het installatiegemak van een grootformaat dakpan. De V-10 kan zowel onder elkaar als in verband (door gebruik van ¼ pannen) ingedekt worden.

NIEUW



natuurrood
(801)



matzwart engobe
(868)



rood rustiek
(812)*



blauw gesmoord
(876)

* op aanvraag leverbaar

V-10 rood rustiek (812)



DS-5 is het grootste formaat dakpan. En de goedkoopste dakpan inclusief verwerking.



**DS-5 zwartbruin
engobe (666)**



**DS-5 zwart
edelengobe (667)**



Nibra® dakpan model »DS-5«
Variabel 5,7 – 7 st/m²

De grootste zijn en toch niet opvallen. Dat komt door de symmetrische verhouding van de DS-5 die ook nog eens extreem variabel is met 8 cm per pan. Minder pannen, minder panlatten, minder gewicht en minder panhaken. Dat telt onder aan de streep en maakt deze pan het meest aantrekkelijk in aanschaf zowel voor projecten als de enkele woning.



**natuurrood
(601)**



**zwartbruin engobe
(666)**



**zwart edelengobe
(667)**

**Met de Nibra® Flachdachpan F-8 ½
zijn extreem flauwe dakhellingen mogelijk.
Haal uw voordeel uit onze voorsprong. ***

**F-8 ½ zwart
engobe (665)**



Nibra® Flachdachpan »F-8 ½«

Variabel ~ 8,4 - 9,2 st/m²

Grootformaat keramische dakpan met enorm laag gewicht van 38,6 kg/m². Met nog maar 8,4 dakpannen per vierkante meter gebruiksvriendelijk en eenvoudig te verwerken.



**natuurrood
(601)**



**rood engobe
(602)**



**zwart engobe
(665)**



**matzwart engobe
(671)**



**antracietgrijs
engobe (646)**



**zwart edelengobe
(667)**

***minimale dakhelling 10°
met aanpassingen onderdak**

Nibra® MS-5 driemulden pan.

Door de vlakheid meer dan een dakpan!



MS-5 natuurrood (601)



Nibra® MS-5 driemuldenpan

Variabel 5,6 – 6,8 st/m²

De Vlakke Muldenpan mag dan wel in Nederland en België niet meer geproduceerd worden, Nelskamp produceert dit model in maar liefst 4 formaten.

Door de symmetrische verhouding is de MS-5 op alle soorten daken in te dekken en telt het verwerkingsvoordeel met slechts 6 pannen per m².



natuurrood
(601)



rood engobe
(602)



zwartbruin engobe
(666)

MS-5 rood engobe (602)



MS-5 natuurrood (601)



Chaperonpannen, knikpannen en onderpannen op maat.

Ontwerpvrijheid is de basis van ons maatwerk. Chaperon-, knik- en onderpannen worden door ons op maat gemaakt op basis van uw gegevens. U geeft de gradenhoek en de gewenste lengtes van beide delen aan, waarna wij een monster voor u verzorgen. Na goedkeuring van het monster, met eventueel een maatwijziging, volgt productie. Levertijd is af te stemmen op moment van bestellen.

Twee hele pannen worden door ons gezaagd op basis van uw gegevens. Vervolgens worden de beide pannen verlijmd met een 2-komponentenhars, hetgeen uit moet harden, bijgewerkt en op kleur gebracht. Zowel het bovenste deel als het onderste deel bij de knikpannen, wordt geadviseerd op 50% van de lengte van de normale dakpan te nemen. Andere maten zijn mogelijk, maar overleg m.b.t. verwerking.



opbouw mansarde dak
Planum vlakke betondakpan
 panlat 24x48 mm
 tengel min. 22 mm dik
 vochtbestendige bovenplaat 3 mm
 isolatieplaat 175 mm
 plaatmateriaal 12 mm

Ventilatiepan**

**Knikpan vastzetten met
 RVS schroeven met
 neopreen volgving**

**Planum uitwendige
 knikpan op maat***

aansluiting afplakken

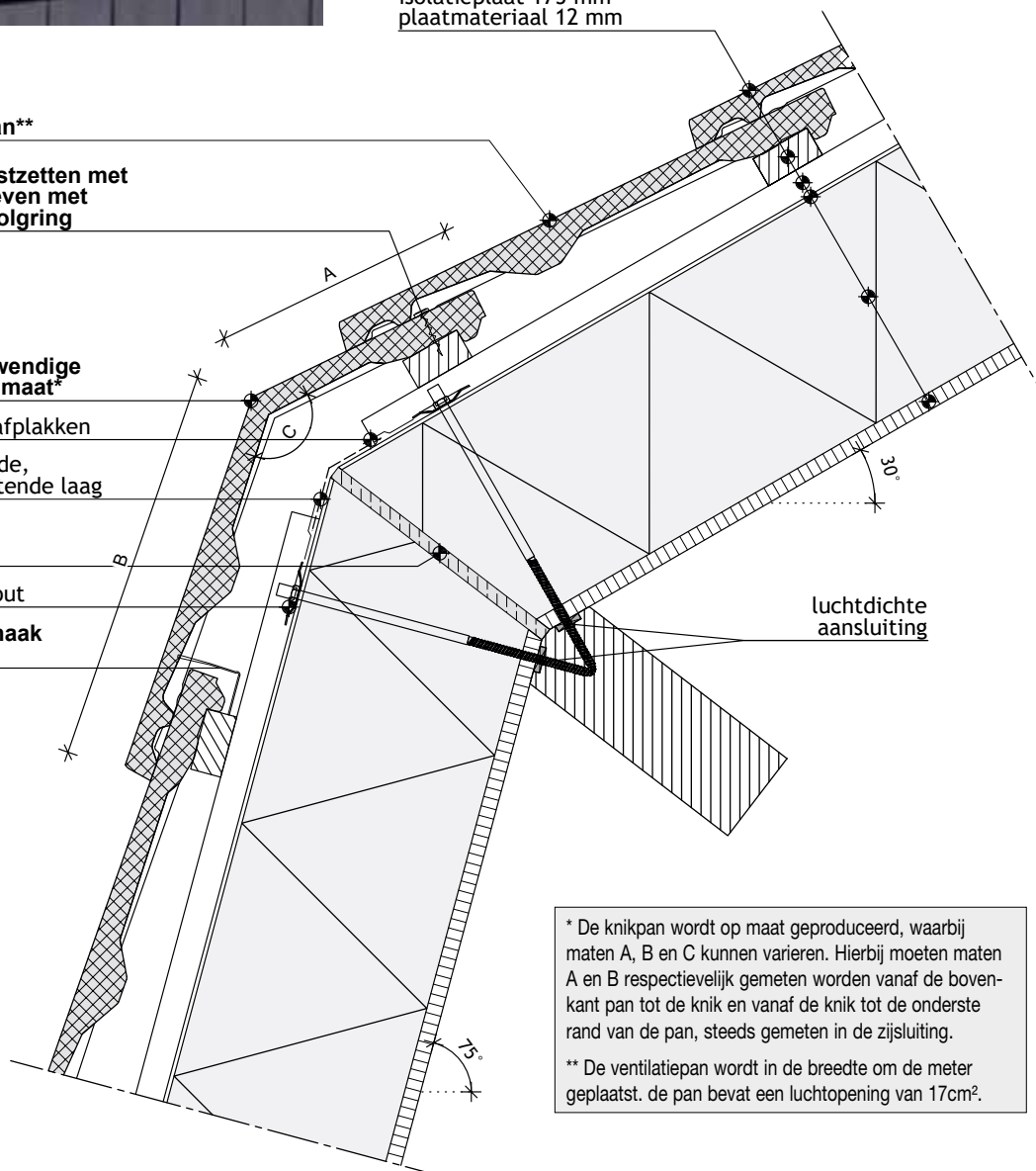
waterwerende,
 dampdoorlatende laag

luchtdichte
 aansluiting

houddraadbout

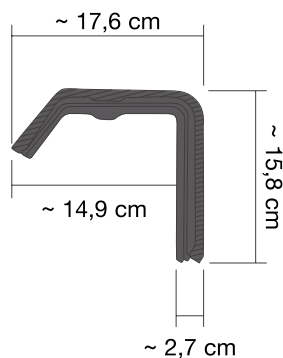
**Spijkerpanhaak
 type 409**

luchtdichte
 aansluiting

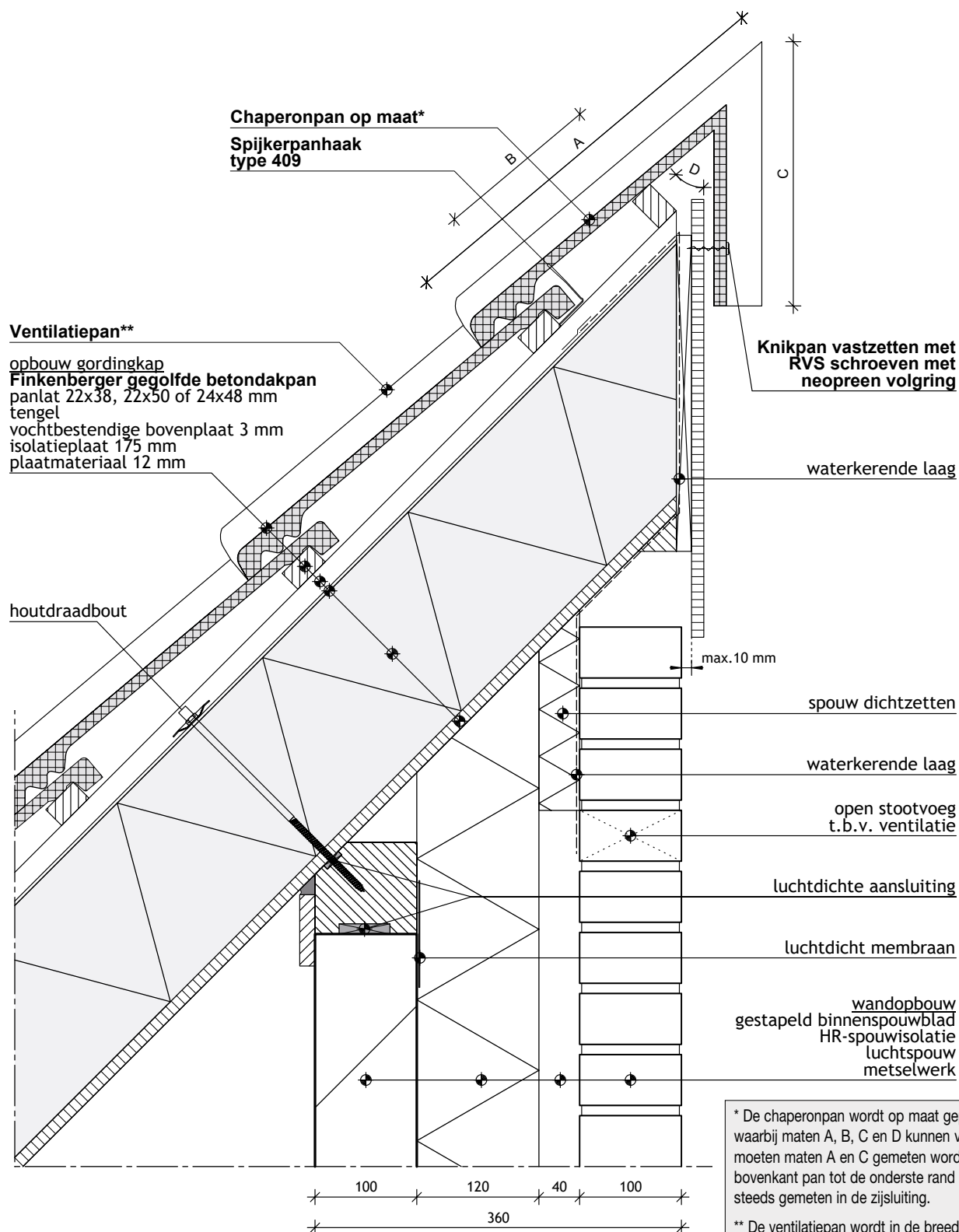


* De knikpan wordt op maat geproduceerd, waarbij maten A, B en C kunnen variëren. Hierbij moeten maten A en B respectievelijk gemeten worden vanaf de bovenkant pan tot de knik en vanaf de knik tot de onderste rand van de pan, steeds gemeten in de zijsluiting.

** De ventilatiepan wordt in de breedte om de meter geplaatst. de pan bevat een luchtopening van 17cm².



De chaperonvorst is universeel toepasbaar met een verkorte levertijd.



* De chaperonpan wordt op maat geproduceerd, waarbij maten A, B, C en D kunnen variëren. Hierbij moeten maten A en C gemeten worden vanaf de bovenkant pan tot de onderste rand van de pan, steeds gemeten in de zijsluiting.

** De ventilatiepan wordt in de breedte om de meter geplaatst. de pan bevat een luchtopening van 30cm².

Nelskamp, fabrikant van betonpannen en keramische dakpannen.

Nelskamp produceert sinds 1926 keramische dakpannen en is in 1953 gestart met de productie van betondakpannen. Inmiddels bestaat het familiebedrijf Nelskamp uit 6 productielocaties, waarbij er 3 betondakpannen produceren en de andere 3 keramische dakpannen. Elke fabriek van keramische dakpannen produceert z'n eigen formaat en kleurstellingen. De afkortingen bijv. F-10-U is gekozen om het panmodel Flachdach met ca. 10 st/m² aan te duiden. In Schermbeck heeft Nelskamp enkele klokovens in gebruik genomen waardoor de pan modellen van deze locatie, in de kleurstelling blauw gesmoord geleverd worden. Hier van daan biedt Nelskamp een enorm kleurenpalet afgestemd op met name de Nederlandse, Belgische en Engelse markt. In Unsleben wordt gebruik gemaakt van het Cradle to Cradle principe. Pannen die niet voldoen en afgekeurd worden gaan terug naar de bron en worden, middels een centrifugeproces, zodanig verkleind dat dit weer toegevoegd kan worden aan de klei; de dakpan is herboren. In Groß-Ammensleben staat de hightech productielijn van Nibra. Hier produceert Nelskamp o.a. de allergrootste dakpannen en vindt massale productie plaats, uitsluitend op basis van de hoogwaardige kleisoort uit het Westerwald.

Nibra producten.

De locatie in Groß-Ammensleben heeft de merknaam Nibra voortgebracht die aan de producten is toegekend die uit 100% pure Westerwaldklei bestaan. Dit is de meest zuivere kleisoort en bevat geen kalk. De enorm fijne structuur zorgt ervoor dat de pan na het bakken, minder dan 3% vocht opneemt. Hierdoor wordt een veel hogere weerstand verkregen tegen vorst, indringing van water en breuk. Precies de bepalingen die in de 30 jarige garantieverklaring worden opgenomen.



**Fabriek Schönerlinde
(Betonpannen)**



**Fabriek Schermbeck
(Keramische pannen)**



**Fabriek Schermbeck-Gartrop
(Betonpannen)**



**Fabriek Unsleben
(Keramische pannen)**



**Fabriek Dieburg
(Betonpannen)**



**Fabriek Nibra Groß-Ammensleben
(Keramische pannen)**



Betondakpannen



Keramische dakpannen

Nibra® grootformaat dakpannen

• Productielocatie's



Op weg naar de bouw.
6 fabrieken, gunstig
gelegen voor een opti-
male samenwerking in
Duitsland, Nederland,
België en andere
aangrenzende landen.





G-10 matzwart (671) i.c.m. G-10 S PV modules

**Een betrouwbare
partner met bijna
100 jaar ervaring.**

e-mail NL: info@nelskamp.nl • e-mail BE: info@nelskamp.be
Nelskamp dakpannen • Waldweg 6, D-46514 Schermbeck
Postfach 1120, D-46510 Schermbeck
☎ 00492853-9130831 ☎ 00492853-3759
www.nelskamp.de • www.nelskamp.be • www.nelskamp.nl

NELSKAMP
DAKPANNEN

