

LongLife, revolutionaire
afwerking en verdichting.



Altijd up-to-date
Raadpleeg de website www.nelskamp.nl
voor alle technische informatie en nieuws.

Uitgave 01/2015

NELSKAMP
DAKPANNEN

De beton dakpan is weer sexy.

Oude dakpannen komen van het dak en worden beoordeeld op de uitstraling van toen, dat kunnen we niemand kwalijk nemen. Echter het is wel onze taak om een ieder in kennis te stellen van de actuele revolutionaire ontwikkelingen ten gunste van de esthetica. **De beton dakpan kan weer concurreren met de keramische dakpan.**

De particuliere opdrachtgever zal zich voorlopig vasthouden aan het gebakken product en het product op hele andere argumenten beoordelen dan de sociale woningbouwer. De prijs voor een tijdelijke vernieuwing, de **45% reductie op schadelijke emissies en CO₂ besparing*** of juist de keuze op lange termijn i.c.m. beschikbaarheid, zijn zo maar een aantal redenen om voor de betonnen dakpan te kiezen. Er is geen dakpan die **goedkoper is in aanschaf samen met de verwerking**, dan een sneldekker. De beton dakpan dus.

De sociale woningbouw heeft een betaalbaar product nodig zonder in te boeten op kwaliteit. Dat is de constante drive van Nelskamp, om het aanzien van de betonnen dakpannen te verbeteren. Natuurlijk waren voorheen al producten beschikbaar, maar een doorontwikkeling moet zeker ook betaalbaar zijn voor de opdrachtgever. Om die reden heeft Nelskamp de meest luxe LongLife afwerking als basis genomen om deze verder te innoveren. Door een nieuwe technische mogelijkheid kunnen we de LongLife afwerking nu in twee verschijningen maken;

glanzend en matte uitstraling **ofwel LongLife glanzend en LongLife mat.**

Vernieuwend doordat nu ook de kops kant van de dakpannen met LongLife afwerking geheel zijn verdicht.



Beton met 45% minder schadelijke emissie winnaar.

Het Milieu Instituut Freiburg heeft een onafhankelijk onderzoek i.o.v. de gehele Duitse dakpannen industrie (beton én keramische fabrikanten) uitgevoerd. Hierbij is de beton dakpan met de keramische dakpan vergeleken op basis van de gehele levensloop, winning en productie.



Samenvatting van de resultaten;

Per 160 m² dakoppervlak

	Keramische dakpannen	Beton dakpannen
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 alsmear 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 beton dakpan. Beton is een bewuste keuze met tal van argumenten, om juist hiervoor te kiezen.



Duurzaam is wat wij er samen van maken.

Cradle to Cradle

C2C is bij Nelskamp een vast gegeven; al het uitval en afval dat vrij komt tijdens productie alsmede oude dakpannen, worden in een eigen puinbreek installatie vermalen. Dit granulaat wordt gewoon weer toegevoegd en gemengd met het zand, waarvan nieuwe beton dakpannen gemaakt worden.

Milieubesparing.

Een dakpan die de vuile lucht kan reinigen? Ja, die bestaat al enkele jaren. Waarom deze nog te weinig wordt toegepast waar de ClimaLife kan helpen? Die vraag kunt u beantwoorden. Duurzame producten zijn er reeds in overvloed maar die moeten we samen willen toepassen of, in ieder geval, herkennen. Nelskamp produceert de enige dakpan die **tijdens de gehele levensduur**, bijdraagt aan een schoner milieu door de stikstofoxiden uit de lucht te filteren. Een dak ingedekt met 200 m² ClimaLife dakpannen neutraliseert de schadelijke stikstofoxiden die vrijkomen uit 17.000 gereden autokilometers (benzine Euro 04). Een vrijstaande woning levert daarom al een enorme bijdrage.



afwerking

TOP CLIMALIFE

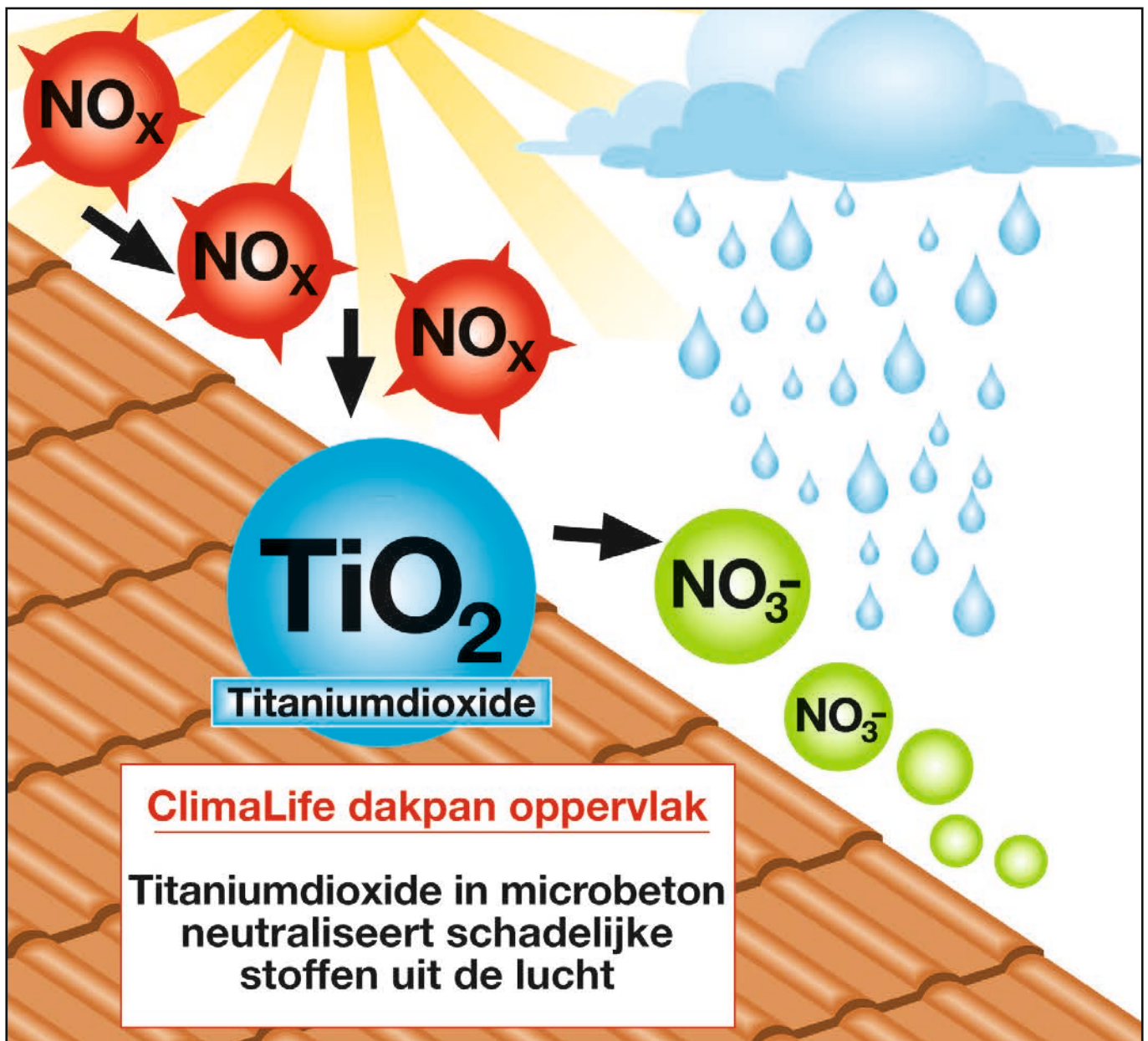


DUBOKEUR

Levensduur >
"1m² ClimaLife dakpannen op een hellend dak steiler dan 40° is functioneel gedurende een periode van 75 jaar". Vastgelegd in het Dubo Keurmerk en is daarmee één van de beste dubokeuzes.

Zomersmog is het zichtbare gevolg van teveel NOx (Stikstofoxide) in de lucht. Juist daar kunt ook u eenvoudig bij helpen door ClimaLife dakpannen in te dekken. Zonder extra inspanning helpen aan een betere luchtkwaliteit, dit vraagt geen hoge investering.





De ClimaLife betondakpannen bevatten een toplaag die op een unieke wijze wordt aangebracht met titaniumdioxide (TiO_2) in de micromortel. Titaniumdioxide komt voor in witmakers, tandpasta en hoestpastilles etc. en is niet-giftig. De oppervlaktelaag van de pan met titaniumdioxide wordt fotokatalytisch door het UV-licht. De vuile lucht die het oppervlak van de beton-dakpan benadert wordt daardoor gereinigd, terwijl de vuildeeltjes die op de pan achterblijven eenvoudig door de regen weg gespoelt worden (het selfwashing effect) en geen schade meer toebrengen aan het milieu.

ClimaLife oppervlak: géén aanhechting van organismen.

Zodra de fotokatalyse plaats vindt, dus als UV licht het pan oppervlak bereikt en de titaniumdioxide het proces activeert, worden organismen afgebroken en kunnen zich niet hechten. De ClimaLife pan wordt hydrofoob en kan geen vocht opnemen, het water parelt van de dakpan. Door dit proces blijft de dakpan dus veel schoner.





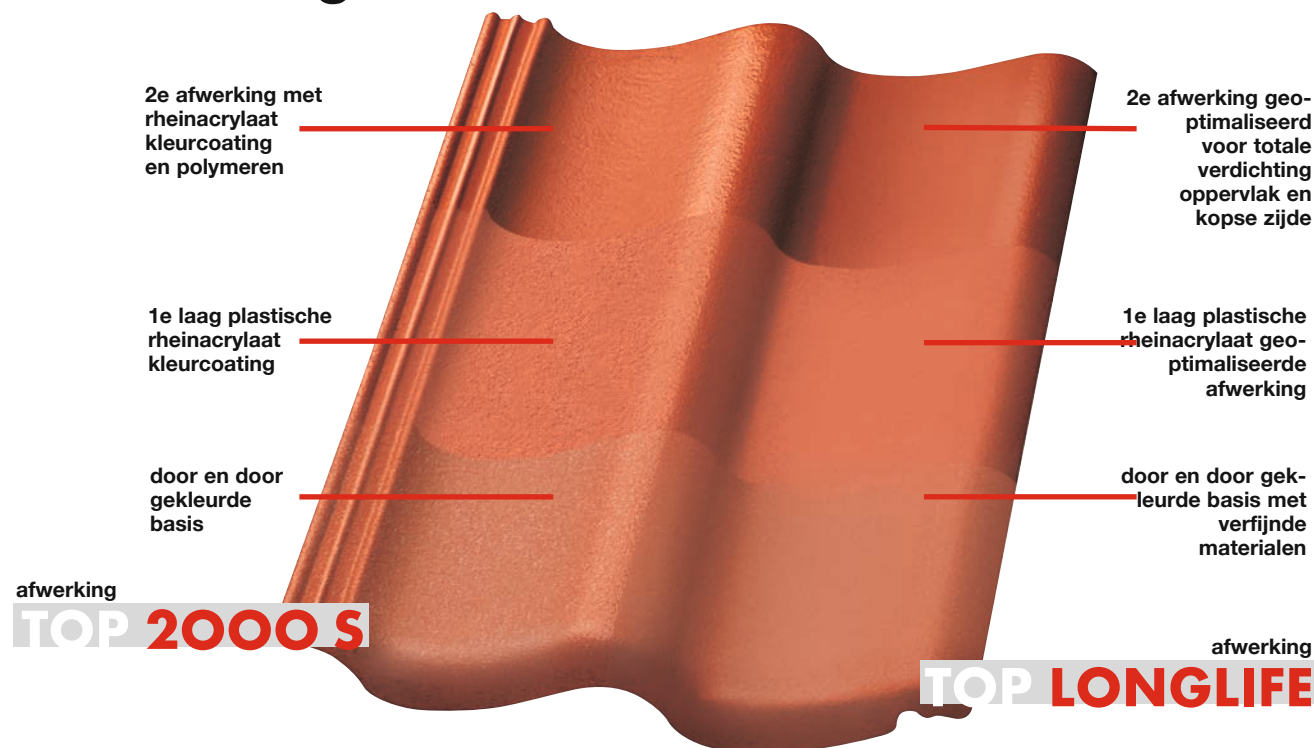
ClimaLife > luchtreinigende betondakpannen met een katalysator en een natuurlijke uitstraling

Bijkomend voordeel:

ClimaLife beton dakpannen hebben een natuurlijke uitstraling door de matte kleurstelling. Deze hebben daardoor veel overeenstemming met de uitstraling van een gebakken product. In model S-pan beschikbaar in de kleuren, natuurrood, bruin, antraciet en in het model Finkenberger ook in cementgrijs.



Revolutionaire nieuwe afwerking en verdichting.



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 afwerking Top SG 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.




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 beton dakpannen 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; Beton dakpannen zijn waterdicht, vorstbestendig en hebben een hoge weerstand tegen breuk, hetgeen door Nelskamp gegarandeerd wordt voor een periode van 30-jaar.

 Alle panmodellen zijn Komo gecertificeerd en voldoen aan het Bouwstoffenbesluit.



EN-490/491



Nieuw

**NELSKAMP
BETON DAKPAN**

MODEL PLANUM I

MODEL PLANUM II

Planum, nieuwe vlakke beton dakpan

- Met ca. 10 pannen per m² behoort de Planum tot de gunstige formaten in verwerking.
- De beton pan 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.

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 beton dakpan. 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 moeizamer kunnen hechten. Vuil wordt geweerd en de slijtage wordt beperkt.

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



oranjerood
TOP LongLife mat
(401)



graniet
TOP LongLife mat
(433)



donkergrijs
TOP LongLife mat
(425)



avondrood
TOP LongLife mat *
(429)



zwart
TOP LongLife mat
(402)



rood rustiek
TOP SG
(85)



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

* op aanvraag verkrijgbaar

S-pan zorgt voor harmonie.

Beschikbaar in de afwerkingen

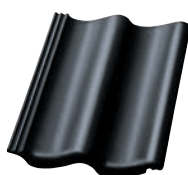
- TOP 2000 S basis
- nieuwe TOP LongLife in **glanzende** uitvoering
- ClimaLife luchtreinigend
- TOP SG

NELSKAMP
BETON DAKPAN

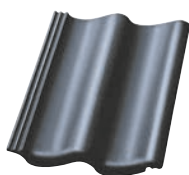
MODEL S-PAN



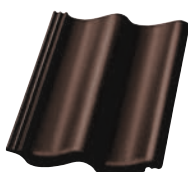
oranjerood
TOP LongLife glanzend (451)
TOP 2000 S (01)



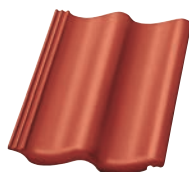
zwart
TOP LongLife glanzend (452)
TOP 2000 S (02)



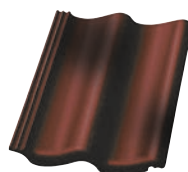
leigrijs
TOP 2000 S (03)



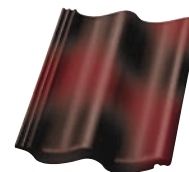
donkerbruin
TOP LongLife glanzend (454)
TOP 2000 S (04)



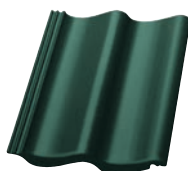
donkerrood
TOP LongLife glanzend (460)
TOP 2000 S (10) *



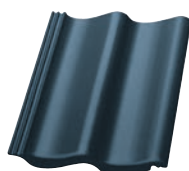
roestkleur genuanceerd
TOP SG (80) *



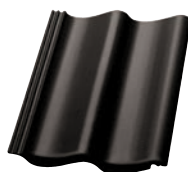
herfstkleur genuanceerd
TOP 2000 S Plus (90) *
TOP SG (69) *



mosgroen
TOP LongLife glanzend (457) *



blauw
TOP LongLife glanzend (458) *



graniet
TOP LongLife glanzend (473)
TOP 2000 S (33)



natuurrood
CLIMALIFE (40)



bruin
CLIMALIFE (41)



antraciet
CLIMALIFE (42)

* op aanvraag verkrijgbaar





Kronen-pan biedt markante uitstraling.

Beschikbaar in de afwerkingen

- TOP 2000 S basis
- nieuwe Top-LongLife in **matte** uitvoering

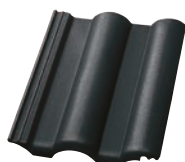


NELSKAMP
BETON DAKPAN

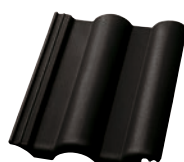
MODEL KRONEN-PAN



oranjerood
TOP LongLife mat
(401)



zwart
TOP LongLife mat
(402)



graniet
TOP LongLife mat
(433)



rood genuanceerd
TOP 2000 S (81)*

* op aanvraag verkrijgbaar

Finkenberger-pan bewijst karakter met 60 jaar bestaan.

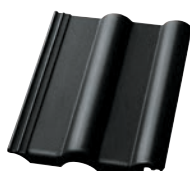
Beschikbaar in de afwerkingen

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

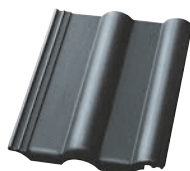
NELSKAMP
BETON DAKPAN
MODEL FINKENBERGER-PAN



oranjerood
TOP LongLife glanzend (451)
TOP LongLife mat (401)
TOP 2000 S (01)



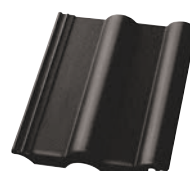
zwart
TOP LongLife glanzend (452)
TOP 2000 S (02)



leigrijs
TOP LongLife glanzend (453)
TOP 2000 S (03) *



donkerbruin
TOP LongLife glanzend (454)
TOP 2000 S (04)



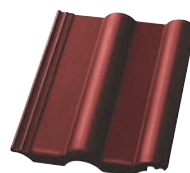
graniet
TOP LongLife glanzend (473)
TOP LongLife mat (433)
TOP 2000 S (33)



donkerrood
TOP LONGLIFE glanzend (460)



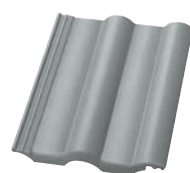
roodbruin
TOP LONGLIFE glanzend (455)



bordeaux
TOP LongLife glanzend (462)
TOP LongLife mat (412)



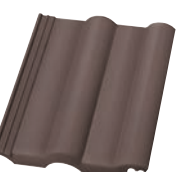
koperbruin
TOP LongLife glanzend (456)
TOP LongLife mat (406)



middelgrijs
TOP LongLife glanzend (465)



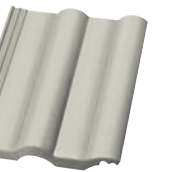
natuurrood
CLIMALIFE (40)



bruin
CLIMALIFE (41)



antraciet
CLIMALIFE (42)



cementgrijs
CLIMALIFE (43)



rood rustiek
TOP SG (85)

* op aanvraag verkrijgbaar



Sigma-pan brengt symmetrie op het dak.

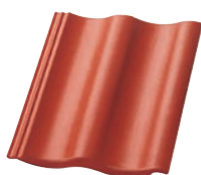
NELSKAMP
BETON DAKPAN

MODEL SIGMA-PAN

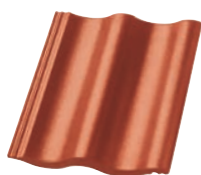


Beschikbaar in de afwerkingen

- TOP 2000 S basis
- nieuwe Top LongLife in matte uitvoering



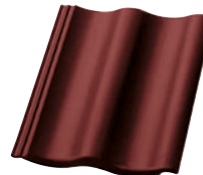
donkerrood
TOP LongLife mat (410)



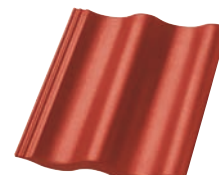
oranjerood
TOP LongLife mat (401)
TOP 2000 S (01)



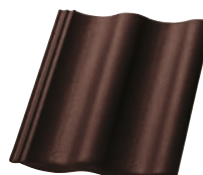
zwart
TOP LongLife mat (402)
TOP 2000 S (02)



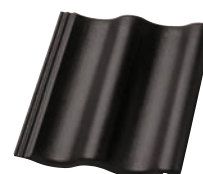
bordeaux
TOP LongLife mat (412)



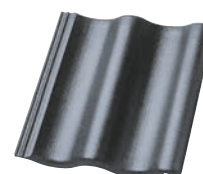
avondrood
TOP 2000 S (29) *



donkerbruin
TOP LongLife mat (404)



graniet
TOP LongLife mat (433)
TOP 2000 S (33)



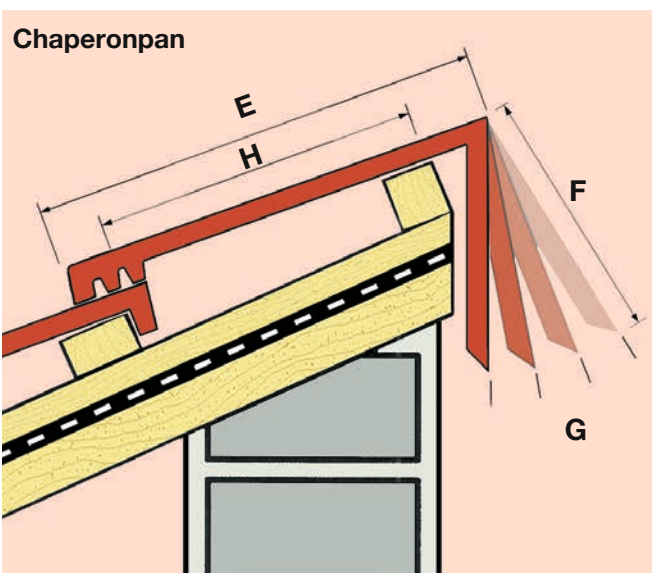
leijgrijs
TOP 2000 S (03)

* op aanvraag verkrijgbaar

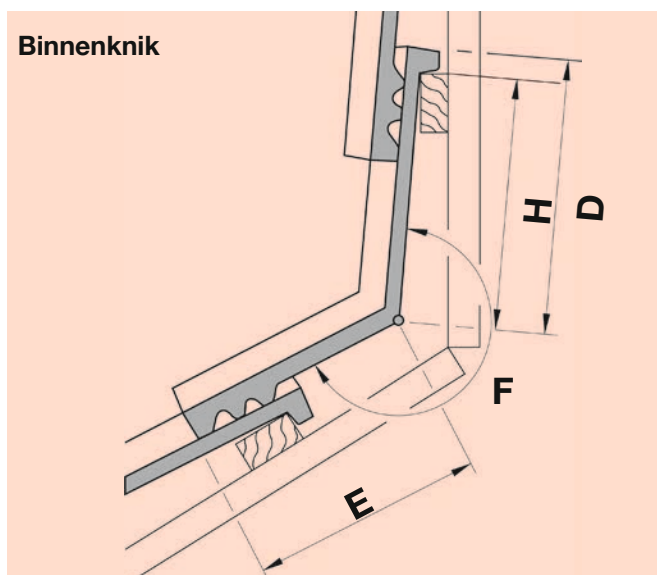
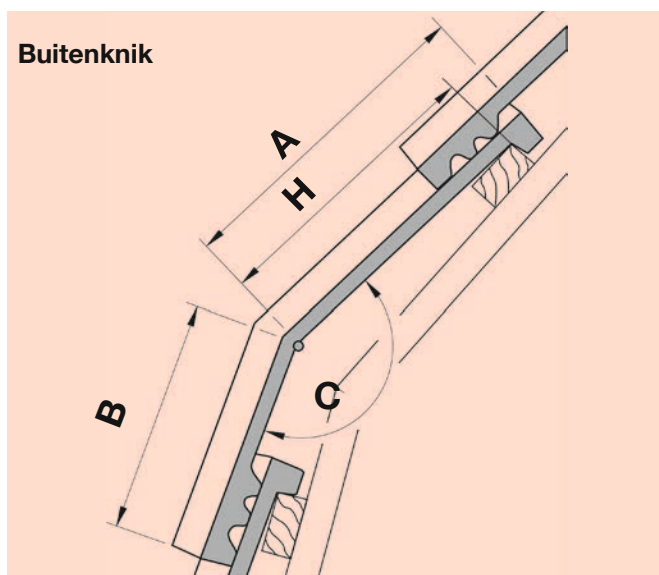


Chaperon- en knikpannen op maat.

De chaperon- en knikpannen zijn samen te stellen aan de hand van de gewenste gradenhoek, de latafstand en de totale lengte van de beide delen. Deze worden samengesteld uit 2 dakpannen, op maat en onder de gewenste hoek gezaagd. Vervolgens worden de beide pannen verlijmd met een 2-komponentenhars, hetgeen uit moet harden, bijgewerkt en op kleur gebracht. Hier geldt dat eerst een monsterpan wordt gemaakt aan de hand van door u opgegeven maten en na goedkeuring, met eventueel een maatwijziging, volgt productie. Houdt daarom rekening met levertijd.



Opm. E en F worden gemeten tot en in de zijsluiting!
Maat E wordt gemeten tot onderste rand van de pan.



Opm. A en B worden gemeten tot in de zijsluiting ! Maat B wordt gemeten tot onderste rand van de pan.

De HOOGKRAAN; slimme logistiek. Wij leveren de dakpannen desgewenst op het dak!

De logistieke afhandeling wordt in Nederland verzorgd door Grolleman Transport die 1 van de 7 beschikbare Hoogkranen bezit om de dakpannen vanaf de vrachtwagen direct op het dak te draaien.

Instelbare lichtmetalen dakbokken worden meegeleverd, waar telkens twee pakken dakpannen op worden geplaatst. Deze bokken zijn door de dakdekker te verrijden en haken achter de panlatten.



Een HOOGKRAAN is al te bestellen bij een hoeveelheid van 1.500 pannen. Vraag naar de tarieven om inzichtelijk te maken welk voordeel u kunt behalen.



De voordelen:

- Verminderen van de fysieke belasting voor de dakdekker. Bij het gebruik van de HOOGKRAAN hoeven de dakpannen nog maar één keer ter hand genomen te worden.
- Geen ruimtebeslag. Iedereen weet dat de ruimte op een bouwplaats beperkt is. De aanvoer van zoveel verschillende materialen dient goed gecoördineerd te worden. Met de HOOGKRAAN worden de dakpannen direct op het dak geplaatst.
- Naast het feit dat geen rekening gehouden hoeft te worden met opslag, hoeft ook geen overleg plaats te vinden waar een daklift mag staan. Over de plaatsing ervan wordt nogal eens een discussie gevoerd op de bouw en de tijd voor aan- en afvoer alsmede de opbouwtijd worden niet altijd in de kosten calculatie opgenomen. Een HOOGKRAAN is efficiënt en kostenbesparend.
- Veel minder kans op breuk. De kosten hiervan worden onderschat, want niet alleen de prijs van het materiaal zelf en de afvoer telt. De kosten voor organisatie van de nalevering en de onbetaalde irritatie wegen veel zwaarder. Met de HOOGKRAAN worden de pannen begeleidt vanaf de fabriek tot op het dak.

Uit klei. Uit beton. Uit ervaring.

Historie.

Nelskamp is een van de twee pioniers die gelijktijdig in Duitsland begonnen zijn met de seriematige productie van betondakpannen in 1953. Sinds 1926 worden reeds keramische dakpannen gemaakt en vormt de betondakpan een juiste completering van het leveringsprogramma. Hierdoor kunnen verschillen tussen klei en beton op waarde worden geschat om te oordelen en te werken aan verbetering van beide, door te investeren in de toekomst en middelen om steeds mee te groeien met de vraag en de stand der techniek. Nelskamp onderscheidt zich duidelijk door de hoge mate van flexibiliteit en voortdurende innovatie.

Leveringsbetrouwbaarheid.

Nelskamp is steeds een zelfstandig familiebedrijf gebleven met meer dan 500 medewerkers verdeeld over 6 fabrieken. De kracht van het familiebedrijf dat werkt met korte lijnen, moet men koesteren om de concurrentie mogelijk te blijven maken, zodat ook aan de individuele wensen kan blijven worden voldaan. Dit is tenslotte in ieders belang. De constante kwaliteitsbewaking en intensief onderzoek door zeer ervaren medewerkers, maakt Nelskamp een bedrijf dat zijn afspraken en garanties kan blijven nakomen.



Fabriek Schermbeck (keramische pannen)



Fabriek Schermbeck-Gartrop (betonpannen)



Fabriek Unsleben
(keramische pannen)



Fabriek Schönerlinde (betonpannen)



Fabriek Dieburg
(betonpannen)



Optische levensduur.

Nelskamp betondakpannen zijn niet meer te vergelijken met de betondakpannen van enkele jaren geleden. De modernste technieken worden toegepast op een hypermoderne productielijn die er voor zorgdraagt dat de betondakpan ook op langere termijn het dak blijft sieren.

Bij keramische dakpannen wordt de inwerking van weersinvloeden een geaccepteerde 'veroudering' genoemd, terwijl de inwerking van weersinvloeden bij betondakpannen als 'bevuilding' wordt aangedaan. De nieuwe serie Nelskamp betondakpannen hebben een hoge mate van zelfreiniging !

Dakpannen, keramisch of beton, hebben een beschermende functie die we niet uit het oog mogen verliezen.



Fabriek Nibra
Groß-Ammensleben
(keramische pannen)

● Productielocatie's

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



Ons leveringsprogramma is compleet met zowel betondakpannen als keramische dakpannen.

Gebakken dakpannen van Nelskamp, opgebouwd uit milieuvriendelijke, natuurlijke grondstoffen, zijn een voor de hand liggende keuze.

De keramische dakpannen levert Nelskamp in maar liefst 21 modellen die van 3 verschillende productie locaties afkomstig zijn. In Schermbeck worden de modellen met de traditionele afmeting met ca. 15 stuks per m² geproduceerd, waaronder de nieuwe en unieke OVH H-15 met dubbele ophangnok. In het Bayerse Unsleben met ca. 12 st/m² en bij Nibra in Groß Ammensleben komen de grote pan modellen met 10 st/m² tot zelfs de aller-grootste dakpan met nog maar 6 pannen per m², van de productieband. De kleinformaten die ook bij Nibra worden gemaakt zijn de OVH H-14 en de Biberschwanz tegelpannen. De aanduiding achter bijvoorbeeld de OH-16 wil zeggen ca. 16 pannen benodigd voor 1 vierkante meter.



Type Oude Holle pan
»OH 16«



Type Flachdachpan
»F-15«



Type Rheinlandpan
»R-15«



Type Flachdachpan
»F-13-Classic«



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



Type Flachdachpan
»F-12-U Zuid«



Type Rheinlandpan
»R-13-S«



Type OVH pan
Nibra® »H-14«



Type Vlakke Muldenpan
»D-15-U«



Type Vlakke Muldenpan
»D-13«



Type OVH pan
»H-15«



„Biberschwanz“ tegelpan in ronde uitvoering.
18/38 Rundschnitt



Ronddekking is in principe met alle dakpan modellen mogelijk.



Nibra® dakpan model »MS-5« variabel



Type Muldenpan Nibra® »DS-10« variabel



Type Renovatiepan Nibra® »R-10«



Type Flachdachpan Nibra® »F-10-U«



Type OVH pan Nibra® »H-10«



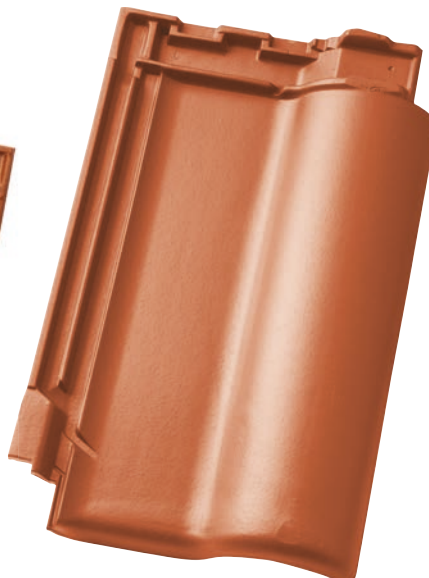
Type Nibra® »DS-5« Grootste keramische dakpan



Type Vlakke tegelpan Nibra® »S-9«



Type Vlakke dakpan Nibra® »G-10-NIEUW«



Type Romaanse pan Nibra® »F-7«



Met meer dan
80 jaar ervaring
een betrouwbare
partner

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

NELSKAMP
DAKPANNEN
www.nelskamp.nl

