



BETONDAKPANNEN - GÖTEBORG

DEEL 2 – SPECIFIEKE TECHNISCHE GEGEVENS PER BETONDAKPAN

1 SPECIFIEKE PRODUCTGEGEVENS VAN DE GÖTEBORG BETONDAKPAN

STANDAARDKLEUREN

De GÖTEBORG betondakpan is te bekomen in volgende standaardkleuren:

- effen kleuren: donkergrijs
- donkerbruin
- klassiek rood
- zwart

AFMETINGEN EN TOLERANTIES

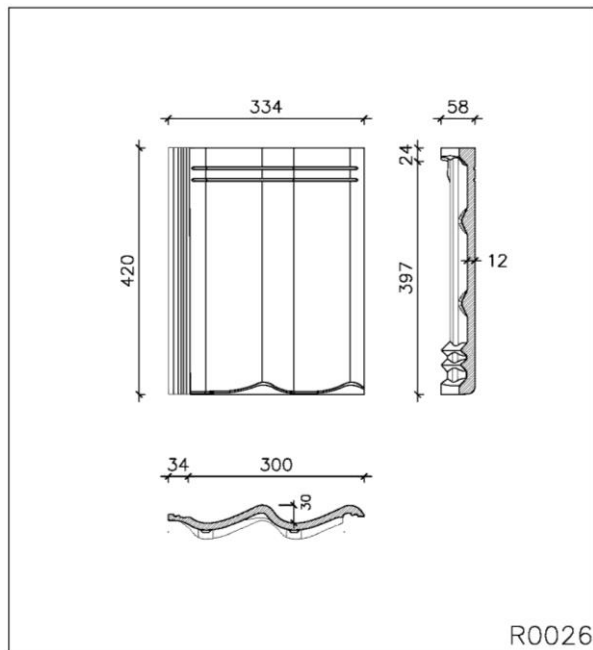


Fig. 1: GÖTEBORG betondakpan

Tabel 1: Afmetingen en toleranties (NEN 490)

Lengte	nominaal 420 mm
	ophanglengte 400 mm
Breedte	nominaal 334 mm
	dekkend 300 mm
Dikte	12 mm
Profielhoogte	31 mm
Gewicht van de pan	4,6 kg
Aantal betondakpannen / m ²	9,8 tot 10,7

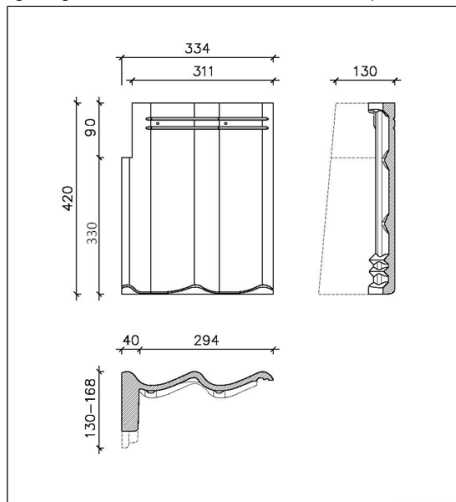


BETONDAKPANNEN - GÖTEBORG

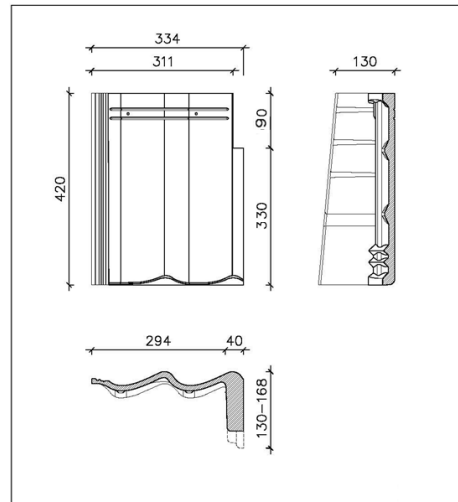
DEEL 2 – SPECIFIEKE TECHNISCHE GEGEVENS PER BETONDAKPAN

2 SPECIFIEKE PRODUCTGEGEVENS VAN DE GÖTEBORG HULPSTUKKEN

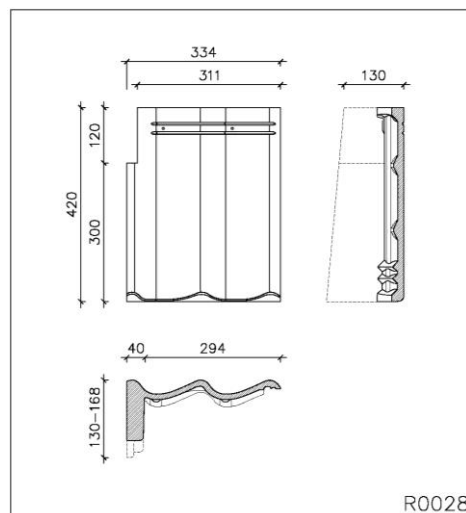
Opmerking: de universele hulpstukken voor de CREATON betondakpannen zijn opgenomen in "Deel 1 – Algemene Technische gegevens geldig voor alle CREATON betondakpannen".



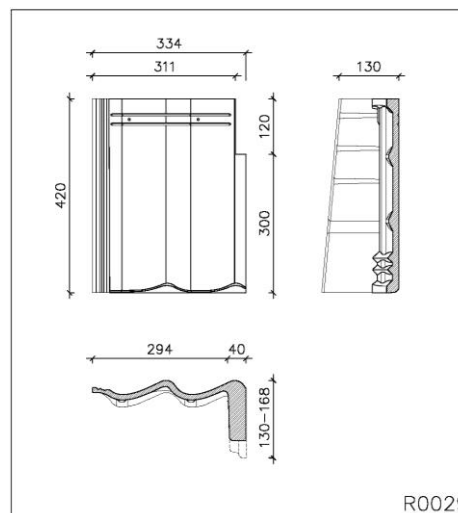
Gevelpan links 90 – 3,3 st/m
2 gaten Ø 5 mm
(vanaf 25° dakhelling)



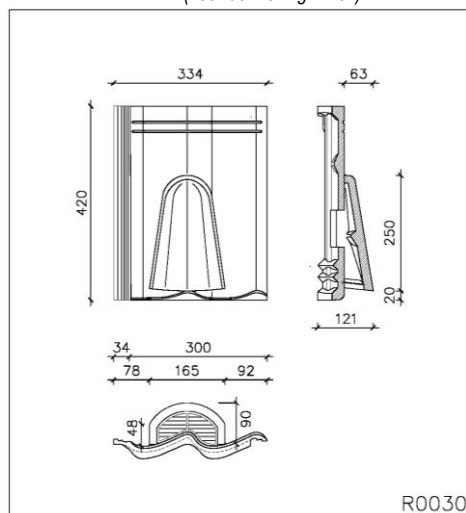
Gevelpan rechts 90 – 3,3 st/m
2 gaten Ø 5 mm
(vanaf 25° dakhelling)



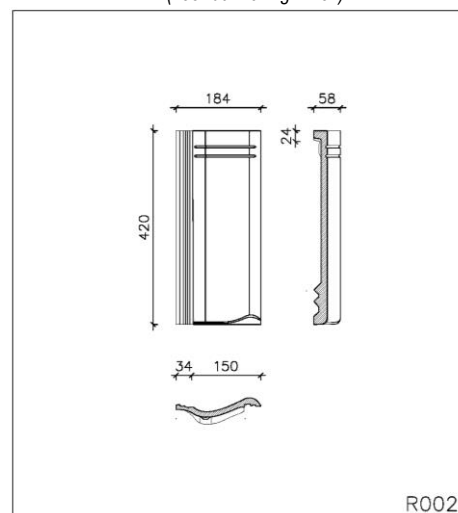
Gevelpan links 120 – 3,3 st/m
2 gaten Ø 5 mm
(voor dakhelling < 25°)



Gevelpan rechts 120 – 3,3 st/m
2 gaten Ø 5 mm
(voor dakhelling < 25°)



Ventilatiepan
Ventilatiecapaciteit: 4 000 mm²

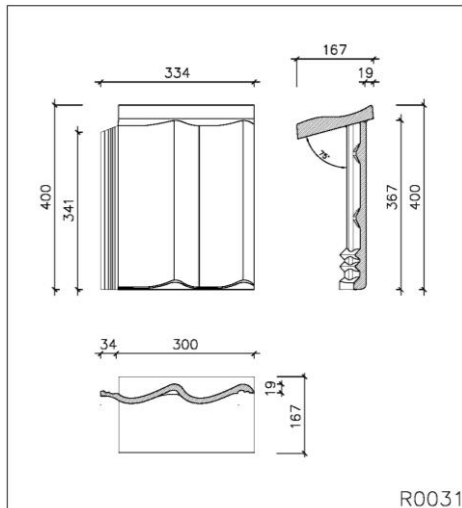


Halve pan – 3,3 st/m

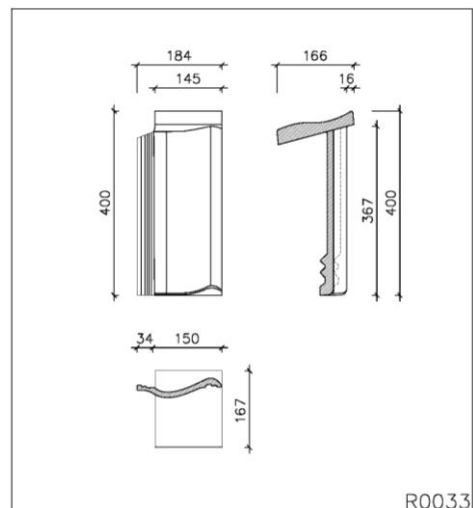


BETONDAKPANNEN - GÖTEBORG

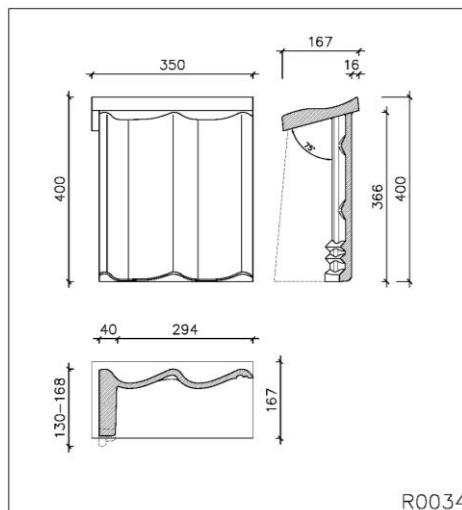
DEEL 2 – SPECIFIEKE TECHNISCHE GEGEVENS PER BETONDAKPAN



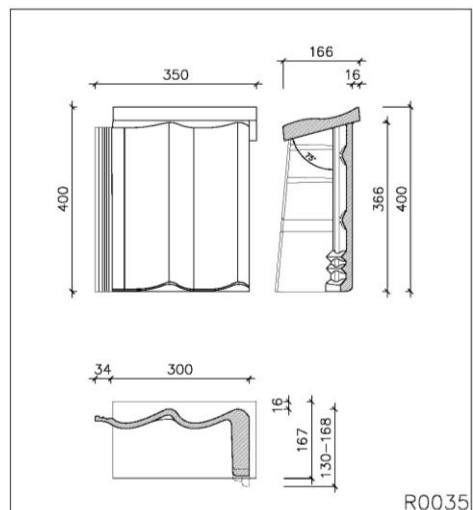
Shed-/ Chaperonpan – 3,4 st/m
Vaste openingshoek 75°



Halve shed- /chaperonpan
Vaste openingshoek 75°



Shed-/ Chaperon gevelpan links
Vaste openingshoek 75°



Shed-/ Chaperon gevelpan rechts
Vaste openingshoek 75°

Belangrijke opmerking:

De hele en halve shed- of chaperonpannen dienen mechanisch bevestigd te worden middels een rvs-schroef met neopreen volgving in de flap en een panhaak in de zijsluiting links in het pangedeelte. De linker en rechter shed- of chaperongevelpannen worden zowel in de bovenzijde als in de verticale flap bevestigd middels een rvs-schroef met neopreen volgving.

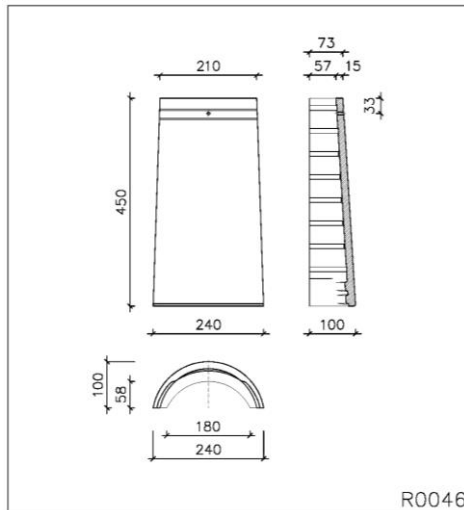


Signum 125 mm doorvoerpan



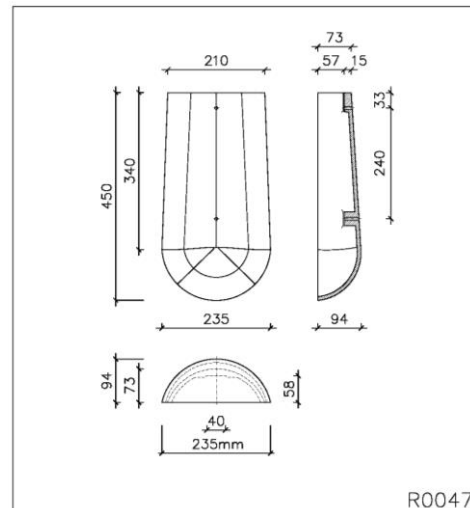
BETONDAKPANNEN - GÖTEBORG

DEEL 2 – SPECIFIEKE TECHNISCHE GEGEVENS PER BETONDAKPAN



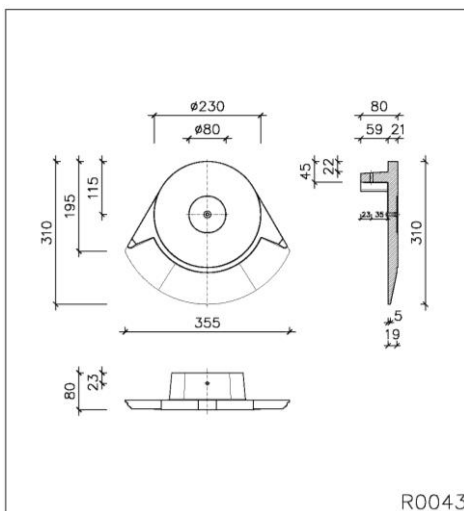
R0046

Halfronde schubvorst – 2,5 st/m



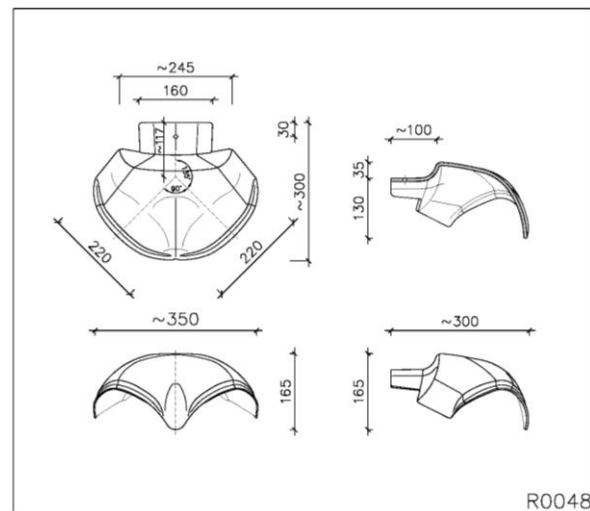
R0047

Hoekkeperbeginsstuk



R0043

Begin- en eindschijf voor halfronde schubvorst



R0048

Broekstuk

Belangrijke opmerking:

De halfronde vorsten worden bevestigd met de daarvoor bestemde vorsthaken in combinatie met rvs-schroeven met neopreen dichting van voldoende lengte. Kopschilden dienen steeds met een rvs schroef met neopreen volgving bevestigd te worden.

3 SPECIFIEKE PLAATSINGGEGEVENS VAN DE GÖTEBORG BETONDAKPAN

TOEPASSINGSGEBIED

GÖTEBORG betondakpannen zijn geschikt voor daken met een minimale helling van 15° (zie Tabel 2), steeds in combinatie met een CREATON soepel onderdak (zie Tabel 3).

Voor toepassing van de GÖTEBORG betondakpannen op flauw hellende daken tussen 15° en 20°, verwijzen wij naar “Deel 1 – Algemene technische gegevens geldig voor alle CREATON betondakpannen - toepassingsgebied”.

De GÖTEBORG pannen kunnen ook verticaal als gevelbekleding gebruikt worden, mits voldoende mechanische bevestiging van alle pannen.



BETONDAKPANNEN - GÖTEBORG

DEEL 2 – SPECIFIEKE TECHNISCHE GEGEVENS PER BETONDAKPAN

OVERLAP

De betondakpannen overlappen elkaar in lengte en breedte.

De lengte-overlap is variabel tussen 75 en 110 mm en is afhankelijk van de dakhelling, gemeten op de draagstructuur (Tabel 2).

De dubbele zijsluiting heeft een breedteoverlap van 34 mm. In de praktijk zit op deze overlap een spelingsmogelijkheid van 1 mm in meer of minder (trekken en drukken). De dubbele zijsluitingen van 2 elkaar overlappende betondakpannen moeten steeds volledig in elkaars sluitingen vallen.

Tabel 2: Gegevens & Gewichten in functie van de helling en overlap

Dakhelling met onderdak	Min. overlap (mm)*	Max.* Latafstand (mm)	Aantal betondakpannen per m ² (stuks)	Gewicht (kg) per m ²
15 tot 20° *	110	310	10,7	49,2
≥ 20° tot 25°	95	325	10,3	47,4
≥ 25° tot 30°	85	335	9,9	45,5
≥ 30°	75	345	9,8	45,1

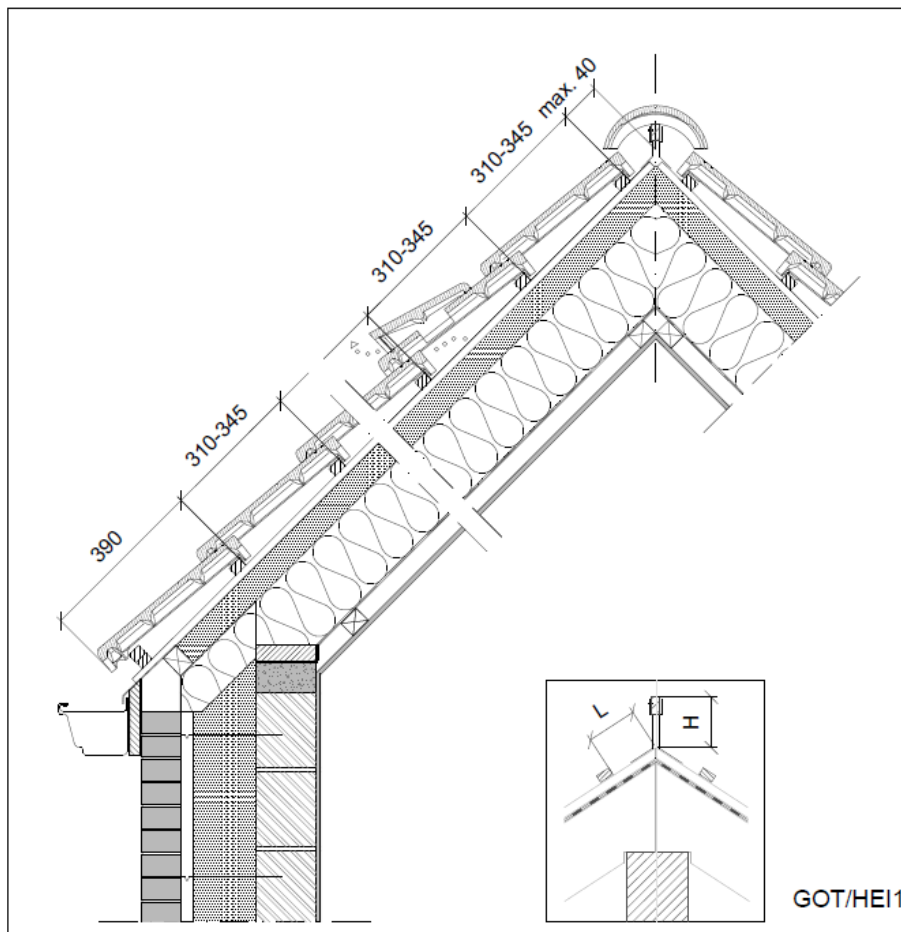
* Dakhellingen tussen 15° en 20° zijn mogelijk mits onder de betondakpannen een waterkerende, dampdoorlatende folie van CREATON wordt toegepast.

Tabel 3: Onderdaken voor geïsoleerde daken met een daklengte < 8 m

Onderdak	- Vormstabele onderlaag - Gekleefde overlappen	- Vormstabele onderlaag - Gekleefde overlappen
	≥ 20° (rechte plaatsing)	≥ 15° (rechte plaatsing)
Duo Longlife ND Extra	✓	✓
Trio Extra	✓	-
Duo Strong Extra	✓	-

DE AFSTAND TUSSEN DE PANLATTEN

De bovenste panlat komt op max. 40 mm van de vorstas, gevormd door de kruising van de tengellatten. Hieronder wordt ter info een voorbeeld vermeld voor de berekening van de panlatafstanden.





BETONDAKPANNEN - GÖTEBORG

DEEL 2 – SPECIFIEKE TECHNISCHE GEGEVENS PER BETONDAKPAN

Voorbeeld:

Gegevens:

- Dakhelling: 30°
- Minimale overlap: 75 mm (Zie Specifieke Technische gegevens per betondakpan)
- Maximale latafstand: 345 mm (Zie Specifieke Technische gegevens per betondakpan)
- Afstand tweede onderste / bovenste lat: 5 300 mm

Oplissing:

- Aantal panrijen: $5\ 300 / 345 = 15,36$ dus 16 rijen
- De concrete latafstand is: $5\ 300 / 16 = 331$ mm
- Het totaal aantal panrijen bedraagt dus $16 + 1 = 17$

BREEDTEVERDELING VAN HET DAK

De nuttige breedte van een GÖTEBORG betondakpan bedraagt 300 mm, die van een halve pan 150 mm.

Voor de breedte-indeling met GÖTEBORG betondakpannen dient de breedte van de onderliggende constructie te voldoen aan een veelvoud van 300 mm (of 150 mm) – 66 mm aangezien de linker en rechter gevelpan samen 66 mm minder aan onderliggende constructie afdekken.

Onder de breedte van de onderliggende constructie wordt verstaan de breedte van de dakvlakken inclusief overstekken etc.

In de breedterichting is een panspeling mogelijk van +1 mm en -1 mm t.o.v. de werkende panbreedte van 300 mm, waardoor de werkende panbreedte tussen 299 en 301 mm komt te liggen.

De nuttige breedte van de GÖTEBORG -gevelpannen zijn verschillend. Bij toepassing van gevelpannen moet de totale breedte van het gebouw (L) verminderd worden met de nuttige dekbreedte van de rechter gevelpan: 284 (= 294 - 10) mm en de nuttige dekbreedte van de linker gevelpan: 250 (= 260 - 10) mm, gemeten op buitenkant muur en rekening houdend met een speling van 10 mm. De overblijvende breedte moet door 300 mm, namelijk de nuttige breedte van een pan, gedeeld worden. De uitkomst wordt naar boven of onder afgerond op een hele of halve pan. Per pan kan gerekend worden met een spelingsmogelijkheid van 1 mm in meer of minder.

Om de gevelpannen te kunnen verankeren zijn zij voorzien van 2 gaten Ø 5 mm waarmee deze d.m.v. 2 gevelpanschroeven (RVS) of schroefnagels (RVS) tegen afwaaien behoud worden. Gevelpannen dienen bovendien met een panhaak in de zijsluiting verankerd te worden. De linker gevelpan kent geen zijsluiting waarin een panhaak bevestigd kan worden. Om toch aan bovengenoemde eisen te kunnen voldoen wordt de naastliggende dakpan verankerd.

Voorbeeld:

- breedte van het gebouw: 13 620 mm
- te verdelen breedte: $13\ 620 - 284 - 250 = 13\ 086$ mm
- aantal betondakpannen per rij: $13\ 086 : 300 = 43,62$ afgerond op 43 betondakpannen en een halve betondakpan per rij, of een theoretisch tekort van 36 mm (43×300 mm + 150 mm + 284 mm + 250 mm = 13 584 mm), wat gemakkelijk kan ingewonnen worden door de speling op de zijdelingse overlap van de betondakpannen.

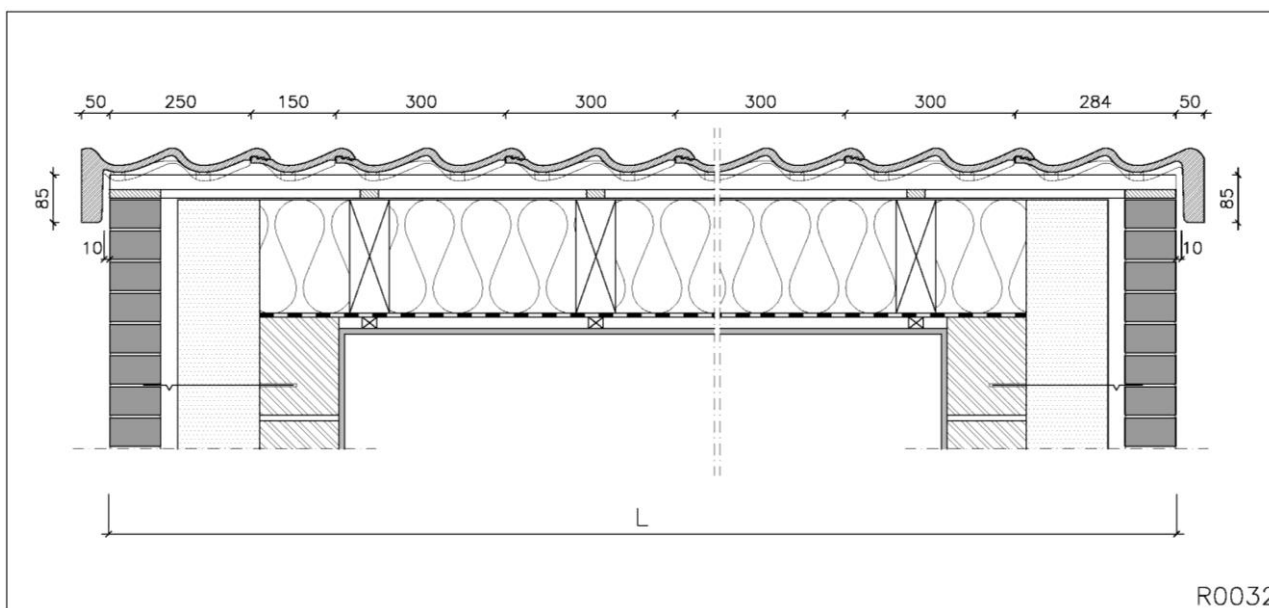


Fig. 2: Breedteverdeling GÖTEBORG betondakpannen en gevelpannen



BETONDAKPANNEN - GÖTEBORG

DEEL 2 – SPECIFIEKE TECHNISCHE GEGEVENS PER BETONDAKPAN

VERANKERING VAN DE PANNEN

De verankering van de GÖTEBORG betondakpannen gebeurt met panhaken die in de zijsluiting van de pan grijpen en overdekt worden door de overlappende pan, zodat de panhaak van buitenaf niet zichtbaar is. Bijvoorbeeld voor België (Fig. 3 en Foto 1).



Fig. 3: X-tile panhaak voor gegolfde betondakpannen (enkel in België)



Foto 1: X-tile panhaak betondakpan (enkel in België)

Voor Benelux: Panhaak voor de verankering van alle CREATON betondakpannen, met een rekenwaarde van 170,33 N.



Foto 2: Panhaak voor de CREATON betondakpan



BETONDAKPANNEN - GÖTEBORG

DEEL 2 – SPECIFIEKE TECHNISCHE GEGEVENS PER BETONDAKPAN

4 HULPSTUKKEN IN KUNSTOF EN METAAL

Meer technische informatie kan worden teruggevonden in de CREATON documentatie “Deel 1 – Algemene technische gegevens geldig voor alle CREATON betonpannen”.

- CREAMROLL ondernok/vorst- en hoekkeperband
- Aero-uni ondernok of ondervorst in polyethyleen
- CREFLEX PIB universele loodvervanger
- Venti-panlat
- Vorstbeugels uit gecoat aluminium voor verankering van de vorsten op nok en hoekkepers
- Vogelschroot verluchtungskam
- Universele verluchtungskam
- Kombi dakvoet
- PVC prefab ki(e)lgoot
- ...

5 MEER INFORMATIE

Deze specifieke technische gegevens vervangen alle voorgaande uitgaven. CREATON houdt zich het recht voor deze Specifieke technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving. De lezer dient er zich van te vergewissen steeds de meest recente versie van deze Specifieke technische gegevens te raadplegen. Geen enkele wijziging mag aan deze tekst worden aangebracht zonder toestemming.

Deze Specifieke technische gegevens zijn enkel geldig voor toepassingen op het grondgebied van België, het Groothertogdom Luxemburg en Nederland; voor toepassingen buiten dit grondgebied moet het Technical Service Center van CREATON geraadpleegd worden.

Meer technische informatie kan worden teruggevonden in de CREATON documentatie “Deel 1 – Algemene technische gegevens geldig voor alle beton dakpannen”, in de CREATON bestekomschrijvingen, in de CREATON garantie, in het CREATON tarief, op de CREATON website, etc.



CREATON Benelux nv
Generaal De Wittelaan 9/12
B - 2800 Mechelen
België
info@creaton.be
www.creaton.be;
www.creatondak.nl

RPR 0701.968.313, Brussel – BTW BE 0701.968.313 – Bankrekeningnummer KBC BE12 7360 4995 7892