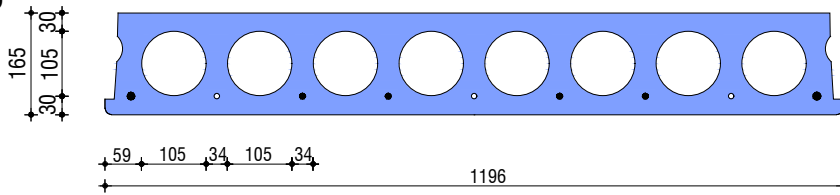


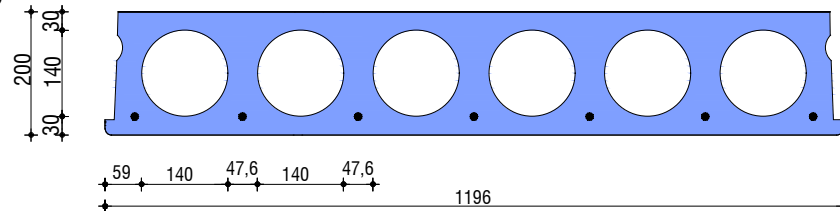
Waardo Voorgespannen Kanaalplaat

WK 165



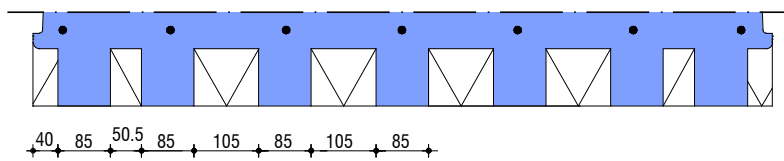
Min. PASPLAAT = 350 mm
 Pasplaatmaten middelen tussen:
 350 - 390 mm | 770 - 810 mm
 490 - 530 mm | 910 - 950 mm
 630 - 670 mm | 1045-1085 mm
 Raveelizers in standaardmaten
 1200, 2400 en 3600mm.

WK 200



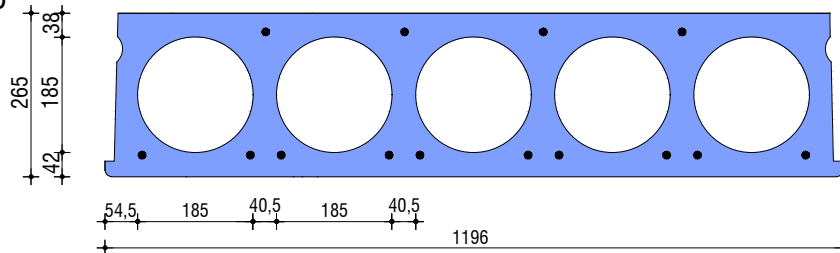
Min. PASPLAAT = 455 mm
 Pasplaatmaten middelen tussen:
 455 - 505 mm
 640 - 690 mm
 830 - 880 mm
 1015 - 1065 mm
 Raveelizers in standaardmaten
 1200, 2400 en 3600mm.

WK 200
 Geïsoleerd
 met
 oplegnokken



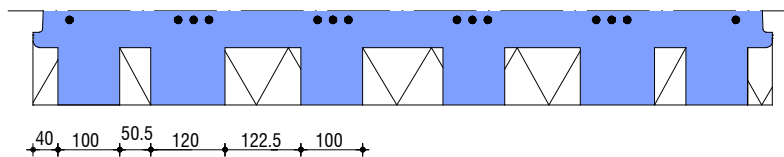
Isolatie dikte is nokhoogte:
 Rc-waarde: 3,7 ; vloerhoogte 333 mm.
 Rc-waarde: 4,2 ; vloerhoogte 353 mm.
 Rc-waarde: 5,0 ; vloerhoogte 383 mm.
 Rc-waarde: 6,0 ; vloerhoogte 383 mm.
 Rc-waarde: 6,5 ; vloerhoogte 403 mm.

WK 265



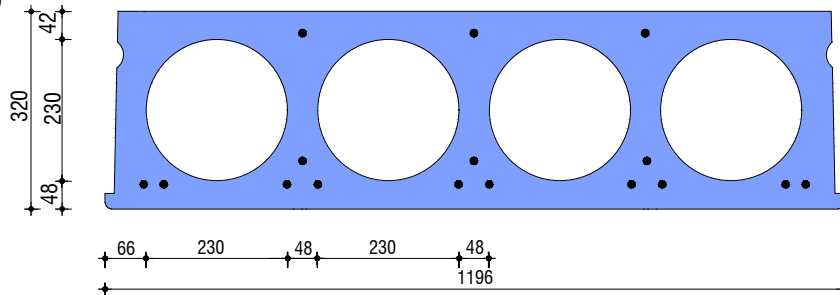
Min. PASPLAAT = 550 mm
 Pasplaatmaten middelen tussen:
 550 - 600 mm
 775 - 825 mm
 1000-1050 mm
 Raveelizers in standaardmaten
 1200 en 2400 mm.
 Indien constructief mogelijk.

WK 265
 Geïsoleerd
 met
 oplegnokken



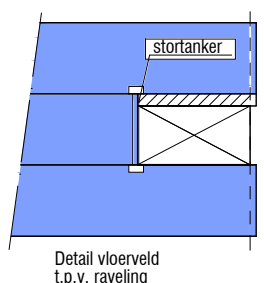
Isolatie dikte is nokhoogte:
 Rc-waarde: 3,7 ; vloerhoogte 398 mm.
 Rc-waarde: 4,2 ; vloerhoogte 418 mm.
 Rc-waarde: 5,0 ; vloerhoogte 448 mm.
 Rc-waarde: 6,0 ; vloerhoogte 448 mm.
 Rc-waarde: 6,5 ; vloerhoogte 468 mm.

WK 320

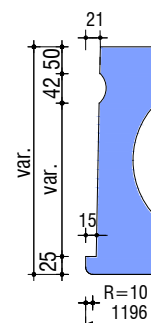
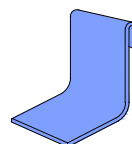


Min. PASPLAAT = 660 mm
 Pasplaatmaten middelen tussen:
 660 - 735 mm
 940 - 1015 mm
 Raveelizers in standaardmaten
 1200 mm.
 Indien constructief mogelijk.

Oplegging isolatie vrij uitgevoerd:
 Rc-waarde: 3,7 ; vloerhoogte 320 mm.
 Rc-waarde: 4,2 ; vloerhoogte 320 mm.
 Rc-waarde: 5,0 ; vloerhoogte 320 mm.
 Rc-waarde: 6,0 ; vloerhoogte 320 mm.
 Rc-waarde: 6,5 ; vloerhoogte 320 mm.



Stortanker
 4 typen:
 br. = 90 mm.
 br. = 190 mm.
 br. = 290 mm.
 br. = 390 mm.



Detail Kelkvoeg

WAARDO BETON B.V.

Korte beschrijving

De Waardo voorgespannen kanaalplaat is geschikt voor toepassing als vrijdragende vloer in de woningbouw en utiliteitsbouw.

De kanaalplaten kunnen in diverse hoogten worden geleverd. De kanaalplaten zijn in geïsoleerde uitvoering ook als begane grondvloer leverbaar en voorzien van fabrieksmatig aangebracht isolatiemateriaal. Uitgevoerd met een nokoplegging of isolatievrij t.p.v. de oplegging. De Waardo voorgespannen kanaalplaten worden geleverd met een CE-markering, Erkend BB-aansluitdocument, KOMO-kwaliteitsverklaring en NL-BSB certificaat.

Samenstelling

De Waardo voorgespannen kanaalplaat is samengesteld uit geprefabriceerde betonnen vloerelementen met voorspanwapening. De vloerelementen zijn in de lengterichting voorzien van ronde gewichtsbesparende kanalen. In geïsoleerde uitvoering zijn de kanaalplaten fabrieksmatig voorzien van een laag EPS isolatiemateriaal die voldoet aan de door u gewenste Rc-waarde.

De vrijdragende voorgespannen elementen kunnen in het algemeen zonder gewapende druklaag en of bijlegwapening worden toegepast. Indien gewenst kunnen de kanaalplaten worden voorzien van sparingen en zijn diverse paselementen mogelijk. De onderzijde van de ongeïsoleerde kanaalplaten is glad (egale afwerking conform NEN-EN 13670) en voorzien van vellingkanten.

De Waardo voorgespannen kanaalplaat is geschikt voor vrije overspanningen tot ca. 14,50 m¹ en wordt geleverd in de volgende element typen:

- WK 165 standaardbreedte 1200 mm.
- WK 200 standaardbreedte 1200 mm.
- WK 265 standaardbreedte 1200 mm.
- WK 320 standaardbreedte 1200 mm.

Afhankelijk van de vorm en afmetingen van het betreffende vloerveld worden zoveel mogelijk standaard elementen toegepast aangevuld met de benodigde paselementen. Voor grote sparingen en trapgaten zijn standaard thermisch verzinkte raveelijzers leverbaar in diverse afmetingen.

Productiemethode

Waardo voorgespannen kanaalplaten worden horizontaal geproduceerd op stalen onderbanen volgens het extrudersysteem.

Materiaalgegevens

- Betonkwaliteit** : C53/65 ; vlg. NEN-EN 206-1, NEN 8005
- Voorspanstaal** : Y 1860 ; vlg. NEN-EN 10138
- Isolatiemateriaal** : EPS 60/100/150 SE voldoet aan BRL 1331
- Voegvulling** : betonkwaliteit min. C12/15 (maximale korrelafmeting 8 mm.)

Thermische eigenschappen

De geïsoleerde kanaalplaat wordt standaard voorzien van brandvertragende isolatie (EPS 60 SE).

Leverbaar zijn de volgende Rc-waarden: (in m²K/W)

- WK 200: 3,7 ; 4,2 ; 5,0 ; 6,0 ; 6,5
- WK 265: 3,7 ; 4,2 ; 5,0 ; 6,0 ; 6,5
- WK 320: 3,7 ; 4,2 ; 5,0 ; 6,0 ; 6,5

De geïsoleerde kanaalplaten WK 200 en WK 265 kunnen worden geleverd met een geïsoleerde kopoplegging (oplegnokken) of isolatievrij uitgevoerd t.p.v. de oplegging. De WK 320 kan alleen isolatie vrij uitgevoerd worden t.p.v. de oplegging. (zie voor aansluitdetails het Erkend BB-aansluitdocument)

Vorm, afmetingen en massa

Type	hoogte (in mm)	diameter kanaal	aantal kanalen	voegvulling (liter/m ¹)	massa* (kg/m ²)
WK 165	165	105	8	6	258
WK 200	200	140	6	8	295
WK 265	265	185	5	10	366
WK 320	320	230	4	12	436

Standaardbreedte elementen is 1200 mm.

*massa vloer is inclusief voegvulling, exclusief afwerklaag.

Maatafwijkingen overeenkomstig NEN-EN 13369 en NEN-EN 1168.

Mechanische eigenschappen

De vloerelementen zijn zelfdragend en voldoen aan de sterkte eisen conform NEN-EN 1168 en de NVN 6725. De engineering van de vloeren geschied conform categorie 4A van de criteria 73/06. (bijlage 8) door een extern ISO 9001 gecertificeerd constructie adviesbureau.

Brand en rook

Brandwerendheid: De brandwerendheid van de kanaalplaten m.b.t. bezwijken wordt rekenkundig bepaald vlg. NEN-EN 1992-1-1 en 2 en indien van toepassing Annex G van NEN-EN 1168.

Brandbaarheid: Ongeïsoleerde kanaalplaten zijn onbrandbaar vlg. NEN 6064. Geïsoleerde kanaalplaten mogen uitsluitend worden toegepast als begane grondvloeren boven kruipruimtes of ruimten van geringere hoogten. E.e.a. conform het bouwbesluit en het KOMO attest.

Brandvoortplanting en rookontwikkeling: Hiervoor verwijzen wij u naar de in het Erkend BB-aansluitdocument staande tabel met toepasbaarheid van kanaalplaten in relatie tot het Bouwbesluit.

Luchtdoorlatendheid

Indien de voeg- en aansluitdetails worden uitgevoerd zoals in het Erkend BB-aansluitdocument staat omschreven is de luchtdoorlatendheid van de vloer verwaarloosbaar.

Akoestische eigenschappen

De vloeren voldoen aan de door de NPR 5070 opgestelde richtlijnen t.b.v. de lucht- en contactgeluidseisen. Voor eventuele details verwijzen wij naar het Erkend BB-aansluitdocument.

Toepasbaarheid

Nadat de vloerelementen op het werk zijn gemonteerd is de kanaalplaatvloer geschikt voor diverse vloerafwerkingen. Wij adviseren om bij steenachtige vloerafwerkingen en of bij tegelvloeren een krimpnet in de afwerklaag op te nemen.

De vloerelementen worden uitgevoerd als ligger op 2 steunpunten, hierbij geldt voor de ontwerp-oplegglengte minimaal het volgende:

- 90 mm. op metselwerk
- 80 mm. op al of niet gewapend beton
- 70 mm. op profielstaal of voldoende vormvast staal

Indien gewenst kan er een gewapende druklaag op de vloer worden toegepast,

Voor Stabu-bestekspecificaties kunt u ons vinden bij www.NBD-online.nl of STABU.

Transport, montage en verwerking

Onze vloeren worden per vrachtauto met zelflosser op het werk gelost. Kanaalplaten langer dan 9,00 m¹ dienen met een bouwkraan te worden gelost. De platen dienen op een vlakke ondergrond te worden opgeslagen. Dit d.m.v. een ondersteuning over de volledige breedte van het element op ca. 40 cm van de uiteinden. Elementen van gelijke lengte kunnen worden gestapeld mits de ondersteuning loodrecht boven elkaar geplaatst worden.

De elementen dienen met een gecertificeerde platenklem te worden gemonteerd, paselementen kunnen worden voorzien van hijsleutelsparingen en worden met hijsleutels gemonteerd. De platenklem en hijsleutels zijn in overleg met onze afdeling planning mee te leveren. De montage dient door de afnemer zelf te gebeuren. Eventuele stortstroken tot 300 mm. kunnen ongewapend worden uitgevoerd. Bredere stortstroken dienen te worden voorzien van wapening.

Prijzen en leveringen

Na ontvangst van bouwkundige en constructieve tekeningen kunnen wij u desgewenst een vrijblijvende offerte verstrekken.

Ons leveringsgebied bestrijkt heel Nederland. Op al onze leveringen zijn de Algemene Voorwaarden voor levering van betonproducten 2014, zoals opgesteld door Bouwend Nederland en de BFBN van toepassing. Voor overige informatie verwijzen wij u naar onze website

www.waardo.nl.