



Tekst van het bestek

Vloerdrager uit de BC-reeks - 3e generatie

Menu

- **Voorstelling van de BC-reeks**
- **1 Vloerdrager**
 - **1.1 Kop**
 - **1.2 Voet**
- **2 Verhoging**
- **3 Tegelkruizen**
- **4 Vergrendelsleutel**
- **5 Hellingsregelaar PH5**
- **6 Hellingsregelaar BC-PH5**
- **7 Omkeerkoppelstuk**
- **8 Balksteun**
- **9 Compressietest**
- **10 Toepassingen**



Voorstelling van de BC-reeks :

De vloerdragers uit de BC-reeks van de 3e generatie zijn van het schroefvijzeltype, zijn gemaakt van polypropyleen, traploos regelbaar van 45 tot 200 mm en bestaan uit 2 delen: een draagkop en een voet die elk voorzien zijn van schroefdraad, zodat ze in elkaar grijpen.

Door verhogingen (koppelbussen) toe te voegen, verkrijgt u vloerdragers die tot 1030 mm geregeld kunnen worden.

De vloerdragers uit de BC-reeks en de toebehoren zijn zwart van kleur, gemaakt van copolymeermaterialen in polypropyleen met talkvulling, zijn uv-bestendig, weerbestendig, chemisch bestendig, bestand tegen temperaturen van - 50° tot + 120° en een belasting van meer dan 1000 kg/vloerdrager. Gecertificeerde compressietests zijn op verzoek verkrijgbaar. De vloerdragers uit de BC-reeks zijn niet-afbreekbaar en recycleerbaar.

Op de kop van de vloerdragers uit de BC-reeks kunnen toebehoren bevestigd worden, zoals: tegelkruizen, een hellingsregelaar van 0 tot 5 % en meer, balksteunen, diverse bevestigingen, bevestigingsschroeven, enz.

Op de voet van model BC-4, die van 85 tot 140 mm geregeld kan worden, en op de voet van model BC-5 van de vloerdrager, die van 116 tot 200 mm geregeld kan worden, bevinden zich twee openingen waarin twee vergrendelsleutels kunnen worden aangebracht. Deze sleutels zijn bedoeld voor de vergrendeling van de kop van de vloerdrager en/of de verhoging nadat de hoogte geregeld is. Ook op de verhoging, voor een regeling van 200 tot 1030 mm, bevinden zich twee openingen voor twee vergrendelsleutels. De vergrendelsleutels maken het op die manier mogelijk om de ingestelde hoogte op een eenvoudige, betrouwbare en efficiënte manier vast te houden.

De bijzonderheid van de vloerdragers uit de BC-reeks, met ronde tegelkruizen, stelt de architect en het ontwerpbureau in staat om beloopbare terrassen, groenterrassen of verhoogde vloeren met tegels in verschillende vormen, zoals driehoekige, vijfhoekige, zeshoekige, ronde, vierkante of rechthoekige tegels, enz. te ontwerpen.

BC-vloerdrager



Kop



Verhoging + sleutels

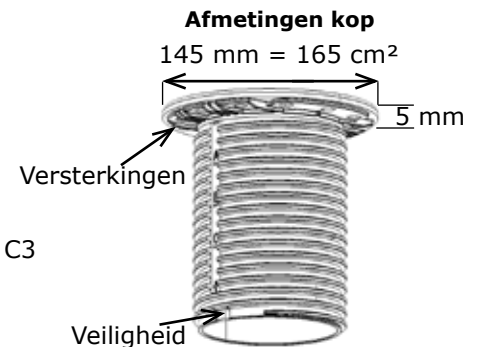


Voet + sleutels

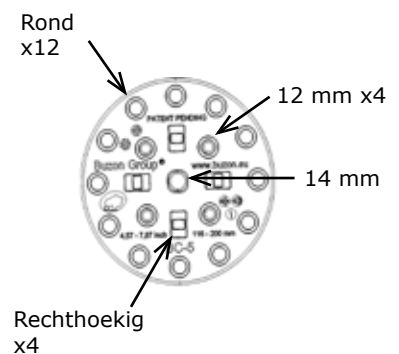
Beschrijving

1.1) Cilindervormige draagkop in polypropyleen :

- Dikte = 5 mm - diameter = 145 mm - oppervlakte = 190 cm²
- Onder het oppervlak van de kop van de vloerdrager zijn 14 versterkingsribben voorzien voor een goede verdeling van de belasting.
- Het grote draagvlak dient als steun voor heel grote tegelvloerelementen, vloerroosters, balksteunen, enz.
- De kop is over de volledige hoogte van doorlopende schroefdraad voorzien en wordt in de voet van de vloerdrager of in een verhoging (koppelbus) van het type C3 uit de BC-reeks vastgeschroefd.
- Op de basis van het schroefdraadgedeelte van de kop bevindt zich een veiligheidsclip voor de maximale uitschroefstand. Zo blijven voertijd drie veiligheidswikkelingen er in de voet zitten.
- Op het oppervlak van de kop van de vloerdrager is het volgende voorzien:
 - a) op de rand 12 ronde openingen voor de bevestiging van ronde tegelkruizen tussen tegels van 2 - 4,5 - 6 - 8 of 10 mm dik, om op die manier hoeken van 30°, 45°, 60°, 90°, 120°, 145°, 150° en 180° mogelijk te maken voor het gebruik van driehoekige, vijfhoekige, zeshoekige, ronde, vierkante, rechthoekige of anders gevormde tegels.
 - b) in het midden bevinden zich 4 rechthoekige openingen voor de bevestiging van rechthoekige tegelkruizen tussen tegels van 2 - 4,5 - 6 - 8 of 10 mm, uitsluitend voor het gebruik van vierkante of rechthoekige tegels.
 - c) in het midden van de kop is een opening voorzien met een schroefgang van 14 mm voor een schroef- of boutbevestiging, of voor een balksteunbevestiging. De kop is ook voorzien van 4 andere ronde openingen met een schroefgang van 12 mm voor een schroef- of boutbevestiging, of voor de plaatsing van de ronde tegelkruizen voor hoeken van 45° of 145°.
- Een hellingsregelaar van 0 tot 5 %, model PH5 (gepatenteerd), kan op de kop van de vloerdrager bevestigd worden.



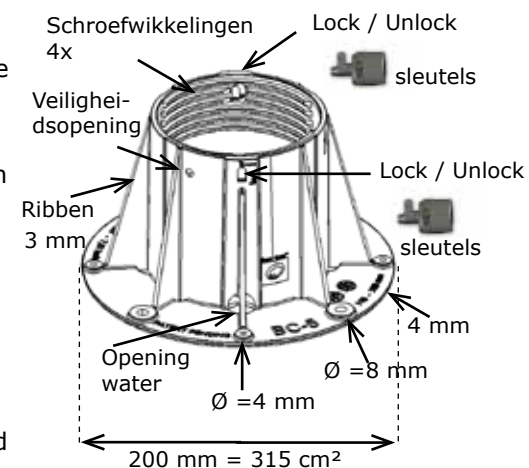
Samenstelling kop



1.2) Cilindervormige voet in polypropyleen :

- Dikte 4 mm - diameter = 200 mm - draagvlak = 315 cm²
- Deze voet wordt gekenmerkt door een goede stabiliteit en een perfecte steun op onder meer oppervlakken in roofing, pvc en EPDM, om te voorkomen dat de ondergrond ingedrukt wordt.
- Alle randen van de voet van de vloerdrager zijn afgerond, om te voorkomen dat de ondergrond in roofing, pvc of EPDM beschadigd wordt.
- De voet bestaat uit een 4 mm dikke cilinder met een diameter van 125 mm, die voorzien is van 8 versterkingsribben van 3 mm dik voor een goede stabiliteit en een goede verdeling van de belasting. Binnen in de cilinder is de voet voorzien van 4 schroefwikkelingen voor de bevestiging van de kop van de vloerdrager of een verhoging (koppelbus).
- De binnencilinder is voorzien van een veiligheidsopening voor de blokkering op de maximale uitschroefstand van de kop van de vloerdrager.
- Aan het uiteinde van de buiten- en binnencilinder zijn openingen voorzien om een goede afvoer van het regenwater mogelijk te maken, en op die manier stilstaand water te voorkomen.
- Ook onder de voet van de vloerdrager bevinden zich onderling verbonden afwateringskanalen.
- Voor een eventuele bevestiging van de voet van de vloerdrager op een ondergrond in beton, epoxy, hout of staal is de voet op de rand voorzien van 8 openingen met een diameter van 4 en 8 mm, met een halsopening van 6 mm. Deze 8 openingen werden tegenover de 8 versterkingsribben geplaatst, om de stevigheid van de vloerdrager te verbeteren.
- In het boven- en buitengedeelte van de voet bevindt zich een kleine opening waarlangs een nagelpunt ingebracht kan worden om de veiligheidsclip op de kop van de vloerdrager te deblokken. Op die manier kan de kop van de vloerdrager losgeschroefd worden, om één of meerdere aanvullende koppelbussen te plaatsen om een hoogte tot 1030 mm te bereiken. In het boven- en buitengedeelte van de voet zijn twee «Lock»- en «Unlock»-openingen voorzien voor twee vergrendelsleutels, om de kop van de vloerdrager en/of de koppelbussen te vergrendelen nadat de hoogte van de kop van de vloerdrager geregeld is.

Voet BC-5





De vergrendelsleutels maken het op die manier mogelijk de ingestelde hoogte op een eenvoudige, betrouwbare en efficiënte manier vast te houden. Dit systeem is gepatenteerd.

- Een nieuwe hellingsregelaar van 0 tot 5 %, model BC-PH5 (gepatenteerd), kan onder de voet van de vloerdrager gebruikt worden.
- Gecertificeerde compressietests, uitgevoerd met de al dan niet met verhogingen (koppelbussen) op verschillende hoogten vastgeschroefde voet en kop van een vloerdrager, zijn op verzoek verkrijgbaar.

2) Verhoging (koppelbus) in polypropyleen met een mogelijke regeling van + 120 mm :

- Dikte: 4 mm - diameter van de cilinder: 105 mm
- De koppelbus wordt gebruikt voor hoogten van meer dan 200 mm tot 1030 mm.
- De koppelbus bestaat uit 2 cilinders. Die twee cilinders zijn tot één geheel gevormd.

Het benedengedeelte van de cilinder is voorzien van meerdere schroefwikkelingen en wordt in de voet van de vloerdrager vastgeschroefd. Dit gedeelte is uitgerust met een veiligheidsclip voor de maximale uitschroefstand.

Het bovengedeelte van de cilinder is voorzien van 4 schroefwikkelingen voor de bevestiging van de kop van de vloerdrager of van aanvullende verhogingen (koppelbussen). Dit gedeelte is ook uitgerust met een veiligheidsclip voor de maximale uitschroefstand van de kop van de vloerdrager of van de verhoging (koppelbus).

- De koppelbus is aan de buitenkant voorzien van 8 verticale stangen die als versterking dienen.
- In het midden van de binnencilinder bevindt zich een 3 mm dikke plaat met versterkingsstangen om het onderdeel te verbinden. Deze plaat is voorzien van 8 openingen voor een goede afvoer van het regenwater.
- Op de bovenste cilinder van de koppelbus zijn twee «Lock»- en «Unlock»- openingen voorzien voor twee vergrendelsleutels waarmee de kop van de vloerdrager of verhogingen (koppelbus) vergrendeld kunnen worden nadat de hoogte van de kop van de vloerdrager of de in elkaar vastgeschroefde koppelbussen geregeld is. De twee vergrendelsleutels maken het op die manier mogelijk de ingestelde hoogte op een eenvoudige en betrouwbare manier vast te houden.

Dit systeem is gepatenteerd.

- In het boven- en buitengedeelte van de koppelbus bevindt zich een kleine opening waarlangs een nagelpunt ingebracht kan worden om de veiligheidsclip te deblokken. Op die manier kan de kop van de vloerdrager losgeschroefd worden om één of meerdere aanvullende koppelbussen te plaatsen om een hoogte tot 1030 mm te bereiken.

- Gecertificeerde compressietests, uitgevoerd met de op verschillende hoogten vastgeschroefde voet + koppelbus + kop van een vloerdrager, zijn op verzoek verkrijgbaar.

3) Tegelkruizen in POM-materiaal :

Twee modellen = rond en rechthoekig.

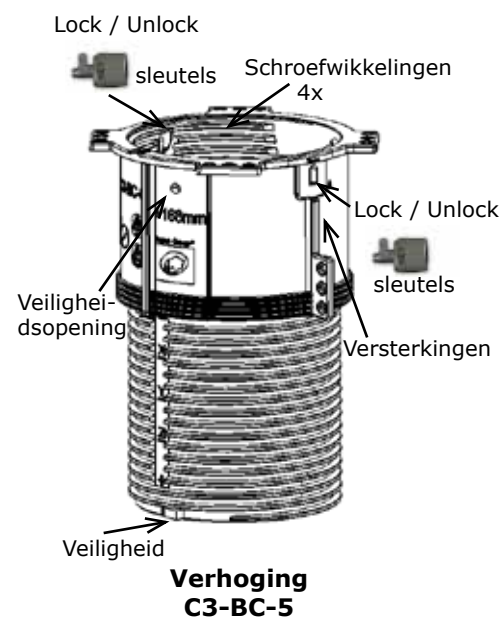
- Dikte van de tegelkruizen = 2 - 4,5 (standaard) - 6 - 8 of 10 mm
- Mechanische bevestiging van de tegelkruizen op de kop van de vloerdrager door middel van een eenvoudige clip.
- Zwart onderdeel in POM-materiaal dat bijzonder schokbestendig is.
- Het ronde tegelkruis met cilindervormige basis maakt een draaiing van 360° op de kop van de vloerdrager mogelijk, voor hoeken van 30° / 45° / 60° / 90° / 120°, 145°, 150° of 180°

Door te draaien past het ronde tegelkruis zich gemakkelijk aan de hoek van de driehoekige, ronde, vijfhoekige, zeshoekige, vierkante, rechthoekige of anders gevormde tegel aan.

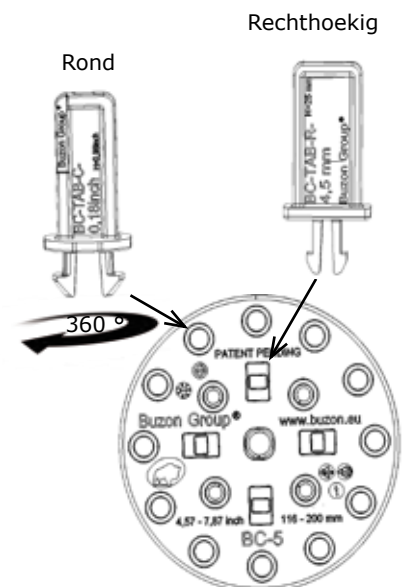
- Het tegelkruis met rechthoekige basis maakt een vaste positie op de kop van de vloerdrager mogelijk voor hoeken van 90° of 180°, en wordt uitsluitend gebruikt voor toepassingen met vierkante of rechthoekige tegels.



**Hellingsregelaar
BC-PH5**



**Verhoging
C3-BC-5**





4) Vergrendelsleutel in PA-nylon. gepatenteerd systeem :

Plaatsing van de sleutels na de regeling van de hoogte van de elementen van de vloerdrager uit de BC-reeks.

De vergrendelsleutels hebben de volgende functies:

- Blokkering van de kop van de vloerdrager in de voet van de vloerdrager.
- Blokkering van de kop van de vloerdrager in de verhoging (koppelbus).
- Blokkering van de verhoging (koppelbus) in de voet van de vloerdrager.
- Blokkering tussen alle in elkaar vastgeschroefde verhogingen (koppelbussen).

In het boven- en buitengedeelte van de voet van de vloerdrager en in de verhogingen (koppelbussen) bevinden zich twee «Lock»- en «Unlock»-openingen voor twee vergrendelsleutels. Die sleutels zijn voorzien om de kop van de vloerdrager te vergrendelen nadat de hoogte van de kop van de vloerdrager geregeld is. De vergrendelsleutels maken het op die manier mogelijk de ingestelde hoogte op een eenvoudige, betrouwbare en efficiënte manier vast te houden. Gepatenteerd systeem.



Veiligheidssleutels

5) De PH5-hellingsregelaar van 0 tot 5 % in polypropyleen :

- Uit copolymeermaterialen van polypropyleen met talkvulling, zwart
- Bestaat uit twee cilinders. Geassembleerd in de fabriek
- Dikte van de elementen van 3 tot 5 mm.
- Buitendiameter van de schijf = 155 mm voor een plaatsing op de kop van de vloerdrager.
- Dikte van het geheel bij 0 % = 13 mm toe te voegen aan de hoogte van de vloerdrager.
- Dikte van het geheel bij 5 % = 18 mm toe te voegen aan de hoogte van de vloerdrager.

Model PH5 van de hellingsregelaar wordt op de kop van de vloerdrager bevestigd en compenseert horizontaal een helling van 0 tot 5 %. Hierdoor wordt het mogelijk om boven op de kop van de vloerdrager een perfect effen oppervlak te realiseren. Deze regelaar wordt uitsluitend met de rechthoekige tegelkruizen gebruikt.

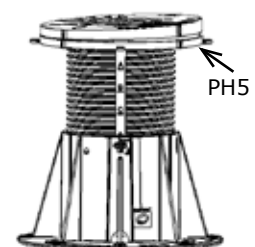
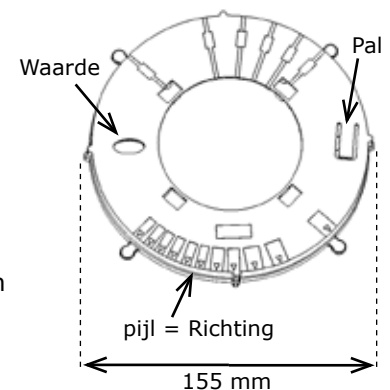
De bovenste cilinder wordt op de kop van de vloerdrager bevestigd en kan over 360° geregeld worden om de juiste hellingswaarde te verkrijgen, die zichtbaar is via een ovale afleesvenster. Zo kunnen hellingen van 0,5 / 1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 3,5 / 4 / 4,5 / 5 % (0 tot 5 cm/m) gecorrigeerd worden.

Een pal stabiliseert de geselecteerde waarde en verhindert dat de twee cilinders bewegen.

De PH5-regelaar kan op de kop van de vloerdrager draaien om in de juiste richting van de helling gezet te worden door een pijl tegenover de waarde van de geselecteerde helling te plaatsen.

Vervolgens wordt de volledige vloerdrager in de richting van de te corrigeren helling gezet met behulp van de aanwijspijl die op de plaat van de regelaar met de waarde van de te corrigeren helling (0 tot 5 %) gedrukt is. De vloerdrager zal dan in alle richtingen horizontaal staan ten opzichte van de te corrigeren helling van de vloer.

Hellingsregelaar PH5



6) De BC-PH5-hellingsregelaar van 0 tot 5 % in polypropyleen :

Gebruik van de BC-PH5-regelaar met de ronde en rechthoekige tegelkruizen.

- Uit copolymeermaterialen van polypropyleen met talkvulling, zwart
- Bestaat uit twee cilinders en is in de fabriek geassembleerd
- Dikte van de elementen van 3 tot 5 mm
- Buitendiameter van de schijf = 225 mm
- Dikte van het geheel bij 0 % = 13 mm toe te voegen aan de hoogte van de vloerdrager.



- Dikte van het geheel bij 5 % = 18 mm toe te voegen aan de hoogte van de vloerdrager.

De BC-PH5-hellingsregelaar wordt onder de voet van de vloerdrager geplaatst en staat dus rechtstreeks in contact met de hellende vloer. Dientengevolge zal de op de BC-PH5-hellingsregelaar geplaatste vloerdrager (met de uitgevoerde correctie) altijd verticaal (90°) staan ten opzichte van de helling van de grond. De kop van de vloerdrager zal altijd horizontaal (0%) staan ten opzichte van de helling van de grond.

Met de BC-PH5-hellingsregelaar kunnen hellingen van 0,5 / 1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 3,5 / 4 / 4,5 / 5 % gecorrigeerd worden.

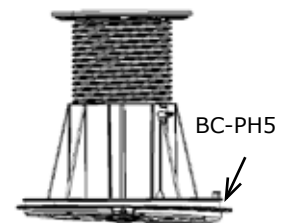
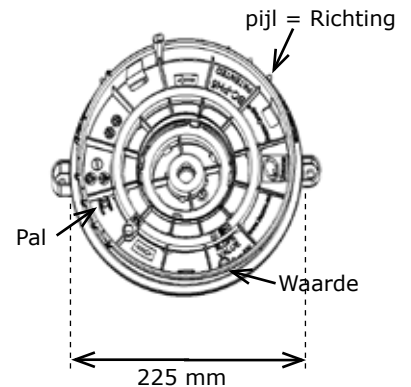
De twee cilinders kunnen over 360° geregeld worden en een pal stabiliseert de waarde - en verhindert dat de twee cilinders bewegen - op de juiste waarde van de helling die zichtbaar is via een ovale afleesvenster. Voorbeeld: als de helling 3 % bedraagt, worden beide cilinders door te draaien op dezelfde waarde van 3 % geplaatst (beide pijlen tegenover elkaar).

Vervolgens wordt de volledige BC-PH5-hellingsregelaar in de richting van de te corrigeren helling gezet met behulp van de aanwijspijl die op de onderste plaat van de regelaar met dezelfde waarde van de bovenste plaat gedrukt is. De op de BC-PH5-hellingsregelaar geplaatste vloerdrager zal dan in alle richtingen horizontaal staan in vergelijking met de te corrigeren helling van de vloer.

Volgens de regels van goed vakmanschap moeten vloeren een helling hebben van minstens 2 % om een goede afvoer van het regenwater te garanderen.

Met de twee BC-PH5-regelaars samen kunnen hellingen tot 10 % gecorrigeerd worden.

Hellingsregelaar BC-PH5



7) Het C4-BC-INV-omkeerkoppelstuk met een mogelijke regeling van + 32 mm in polypropyleen :

- Uit copolymeermaterialen van polypropyleen met talkvulling, zwart
- Dikte: 5 mm
- Buitendiameter = 105 mm

Het koppelstuk, met tegengestelde schroefdraad, bestaat uit twee cilinders met meerdere inwendige en uitwendige schroefdraden en is volledig in de fabriek vastgeschroefd.

Het omkeerkoppelstuk heeft twee functies.

- a) Het wordt op model BC-4 van de vloerdrager bevestigd voor een regeling van 198 tot 230 mm.
- b) Het zal altijd boven op de laatste verhoging (koppelbus) geplaatst worden om de fijnregeling in de hoogte van + 32 mm van de kop van de vloerdrager onder de tegel, of vloerrooster, of verhoogde vloeren of een oppervlak in houten planken en/of voor groenterrassen op vlonders te vergemakkelijken.

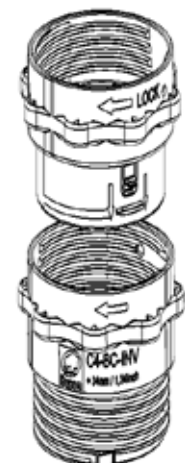
Het omkeerkoppelstuk wordt in de voet van model BC-4 en model BC-5 van de vloerdrager vastgeklemd, en blijft onbeweeglijk zitten. Vervolgens wordt de kop van een BC-4- of BC-5-vloerdrager en/of een verhoging (koppelbus) volledig vastgeschroefd in het bovengedeelte van het omkeerkoppelstuk.

Het omkeerkoppelstuk is voorzien van een veiligheidssysteem voor de blokkering op de maximale uitschroefstand, zodat er minstens 3 schroefdraden blijven zitten.

Binnen in de twee delen van het omkeerkoppelstuk bevindt zich een 5 mm dikke plaat om de onderdelen te verbinden. Deze platen zijn voorzien van openingen voor een goede afvoer van het regenwater.

Op het bovengedeelte van het omkeerkoppelstuk bevindt zich een kleine opening waarlangs een nagelpunt ingebracht kan worden om de veiligheidsclip te deblokken. Op die manier kan de kop van de vloerdrager losgeschroefd worden. Het gebruik van het omkeerkoppelstuk op de verhoging (koppelbus) en de kop van de vloerdrager in het omkeerkoppelstuk wordt uitgelegd in de bijgevoegde pagina met referentie AIP-7-BC.

Omkeerkoppelstuk C4-BC-INV



8) Plaat voor balksteun (daklatten, daksparen, ...), model BC-Batten :

De balksteunplaat wordt gebruikt voor de realisatie van terrassen met houten planken of composietplanken die op vloerbalken geplaatst en bevestigd worden.

De balksteunplaat is voorzien van regelgeleiders van 35 tot 90 mm en meer voor de bevestiging van vloerbalken met verschillende vormen en dikten.

De vloerbalken worden door middel van roestvrijstalen schroeven op de regelgeleiders bevestigd.

Beschrijving:

- De balksteunplaat bestaat uit 7 delen, waaronder:
1 rechthoekige plaat + 4 regelgeleiders in polypropyleenmaterialen voor de bevestiging van de vloerbalken + 2 klemclips in POM-materiaal voor de bevestiging van de vloerbalkplaat op de kop van de vloerdruager in polypropyleen.
- Afmetingen van de vierkante plaat = 154 x 154 x h 11 mm
- Oppervlakte van de plaat = 240 cm² met 3 mm dikke versterkingsgroeven.
- In het midden van de plaat is een opening met een diameter van 15 mm voorzien om er de 2 bevestigingsclips op de kop van de vloerdruager te plaatsen.
- Op het oppervlak van de plaat zijn 4 groeven met een lengte van 75 mm voorzien voor de bevestiging van de 4 regelgeleiders.
- Afmetingen van de regelgeleiders = driehoekige onderdelen van 30 x 50 x h 35 mm, die in de groef van de plaat vastgeklemd worden.
- Op de regelgeleiders kunnen vloerbalken met de volgende dikten bevestigd worden:
35 / 40 / 45 / 50 / 55 / 60 / 65 / 70 / 75 / 80 / 85 / 90 mm en meer.

Het gebruik van de vloerbalken op de balksteunplaat en de plaatsing op de vloerdruager worden uitgelegd in een bijgevoegde pagina met referentie AIP-3-BC en AIP-16-BC.

9) Tests de compression :

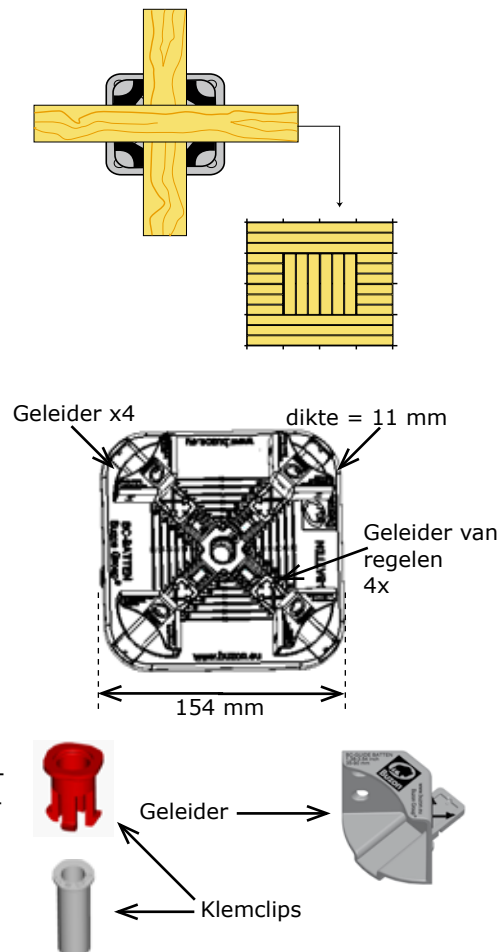
Er werden drie belangrijke soorten tests uitgevoerd voor elk vloerdruagermodel uit de BC-reeks op

- a) het volledige oppervlak van de kop van de vloerdruager die op verschillende hoogten op de voet van de vloerdruager vastgeschroefd is.
- b) de helft van het oppervlak van de kop van de vloerdruager die op verschillende hoogten op de voet van de vloerdruager vastgeschroefd is.
- c) een kwart van het oppervlak van de kop van de vloerdruager die op verschillende hoogten op de voet van de vloerdruager vastgeschroefd is.

Het verslag van de tests werd opgesteld en goedgekeurd door de firma SIRRIS: www.sirris.be

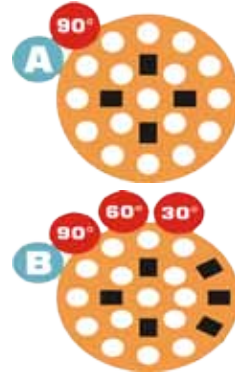
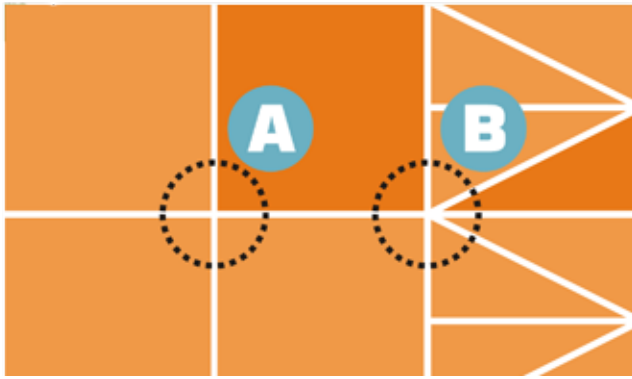
De tests werden uitgevoerd op een universele testbank van het type Instron 1185 (ME002) met een capaciteit van 100 kN, uitgerust met een Instron-belastingscel van het type 2525 - 801 code 200 (CE003) met een capaciteit van 100 kN. De belastingscellen worden geijkt door een externe, erkende instelling (UKAS-lab. nr. 0019). De belastingsnelheid bedraagt 10 mm/min. Elk type vloerdruager wordt belast over het volledige oppervlak van de vloerdruager (1/1), over de helft van het oppervlak van de vloerdruager (1/2) en over een kwart van het oppervlak van de vloerdruager (1/4).

BC-BATTEN



10) Toepassingen:

a) Rechthoekige of vierkante tegel



b) Driehoekige tegel



c) Zeshoekige tegel



d) Vijfhoekige tegel

