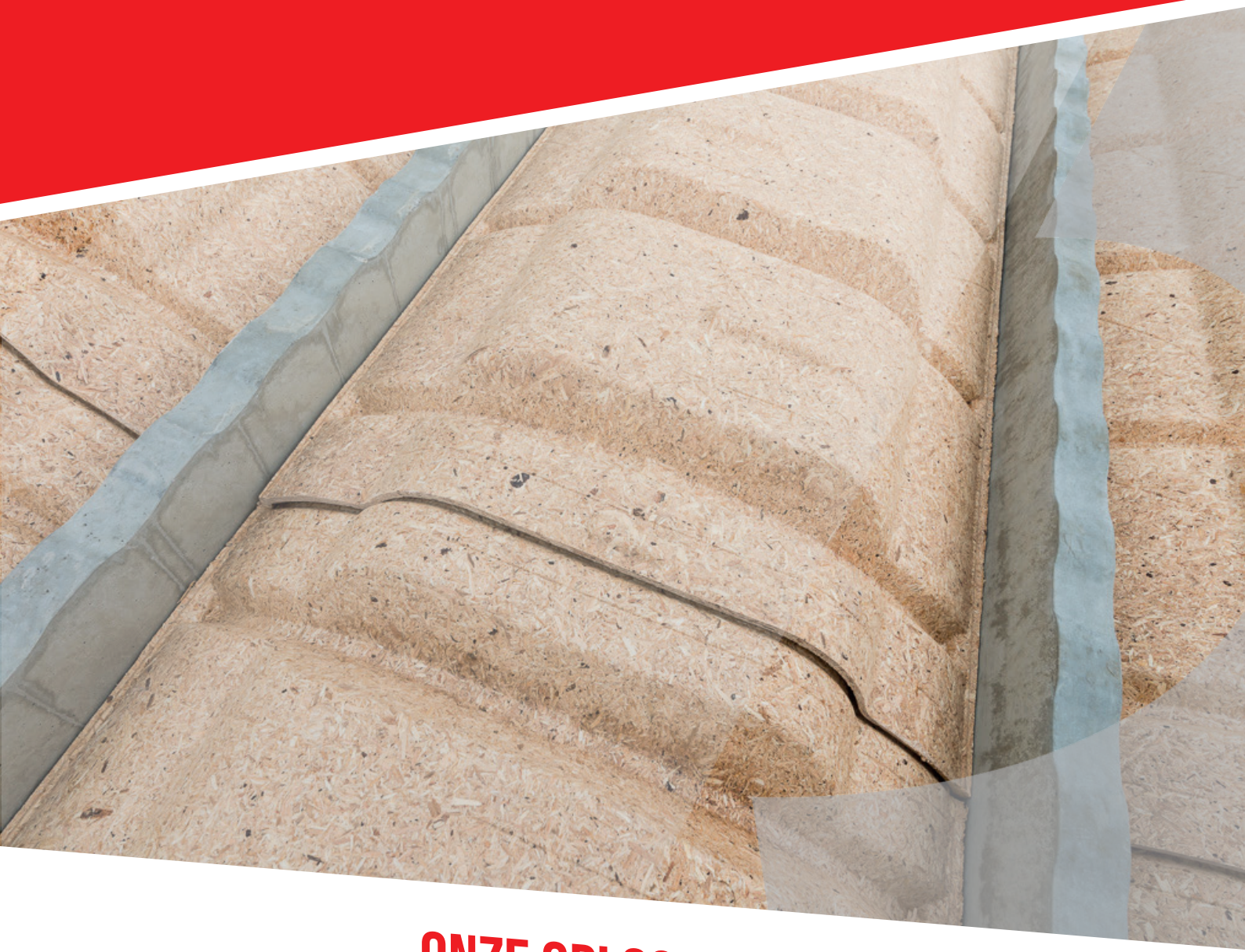




**ONZE OPLOSSINGEN**  
**GAMMA EN PLAATSINGSVOORSCHRIFTEN**



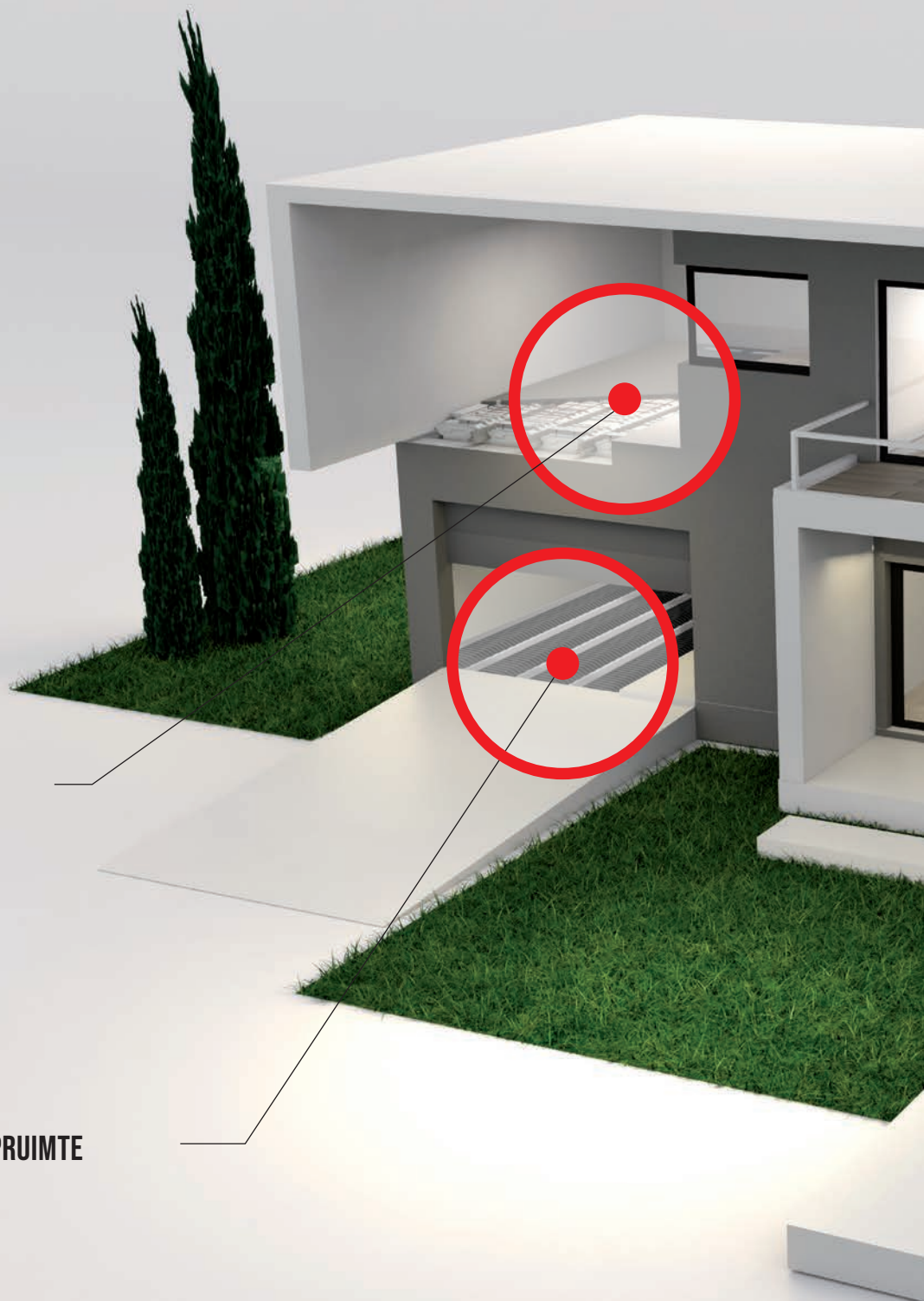
Sinds 1953, produceert en commercialiseert Rector structurelementen en draagvloeren samengesteld uit balkjes in voorgespannen beton, een flexibel bouwsysteem aangepast aan de steeds complexer wordende architectuur.

Dankzij een succesvol en gemotiveerd team hebben wij een beleid ontwikkeld dat sterk gebaseerd is op de dienstverlening. We kennen de eisen van de bouwsector, en onze prioriteit is om u te adviseren en innovatieve oplossingen aan te bieden die voldoen aan de eisen van uw project : stabiliteit, brandweerstand, thermische en akoestische criteria, ...



# INHOUD

|                                                   |                 |
|---------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Onze oplossingen</b>                           | <b>5 &gt; 9</b> |
| <b>Balkjes</b>                                    | <b>10</b>       |
| Balkjes in beton                                  | 10              |
| Balkjes in beton met onderzijde in gebakken aarde | 12              |
| Speciale producties                               | 12              |
| <b>Draagvloeren en accessoires</b>                | <b>13</b>       |
| Rectolight®                                       | 14              |
| Rectoplast®                                       | 15              |
| Eindstukken Rectolight® en Rectoplast®            | 16              |
| Ophangklem voor verlaagde plafonds                | 17              |
| Rectoceram®                                       | 18              |
| Rectobeton®                                       | 19              |
| Thermische onderbrekers Peristen®                 | 21              |
| Rectosten®                                        | 23              |
| Opzetstukken Rectosten®                           | 24              |
| RectoConnect                                      | 25              |
| Rector® Raveelwapeningen                          | 27              |
| <b>Oplossingen in holle gewelven</b>              | <b>29</b>       |
| <b>Structuurelementen</b>                         | <b>30</b>       |
| Prelinteel PRECOF                                 | 31              |
| GBA balk                                          | 32              |
| PSR balk                                          | 33              |
| Slof in gewapend beton                            | 35              |
| <b>Plaatsingsvoorschriften</b>                    | <b>36</b>       |



DE ISOLERENDE VLOER  
MET ESTHETISCHE ONDERKANT  
**RECTOSTEN® DECOR**

DE VLOER BOVEN KRUIPRUIMTE  
NIET-ISOLEREND  
**RECTOPLAST®**

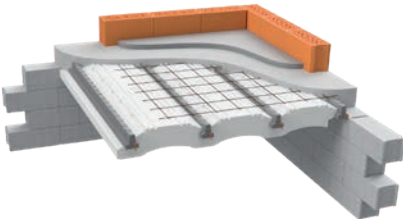
**OPTIMALE OPLOSSINGEN  
OP ALLE NIVEAUS**

**DE VERDIEPINGSVLOER**  
**RECTOLIGHT® + VERLAAGD PLAFOND**

**DE ISLERENDE VLOER VOOR PLAT DAK**  
**RECTOSTEN® COFFRANT + VERLAAGD PLAFOND**

**DE ISLERENDE VLOER**  
**BOVEN KRUIPKELDER**  
**RECTOSTEN®**

# OPTIMALE EN LICHTE OPLOSSINGEN OP ALLE NIVEAUS VOOR EEN SNELLE EN GEMAKKELIJKE PLAATSING

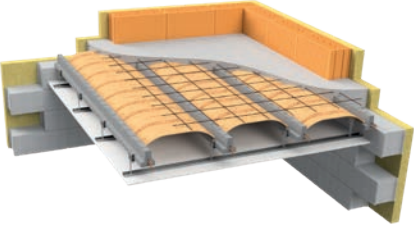
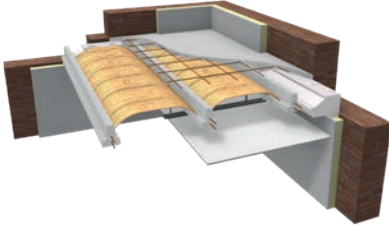
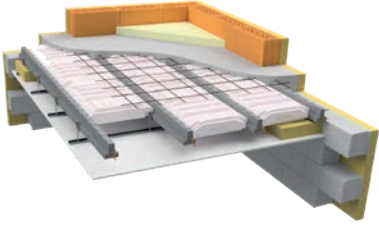
|                               | Boven kruipruimte                                                                                                                                     | Boven kruipkelder                                                                                                                            |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type draagvloer               | <br>Rectosten®                                                      | <br>Rectosten® DECOR                                      |
| Vulstenen                     | Vulsteen in polystyreen<br>Groot formaat ( <b>L=120cm</b> )<br>Gemakkelijk te verzagen<br><br>Geïntegreerde isolatie<br><b>R = 2,15 tot 8,6 m²K/W</b> | Vulsteen in polystyreen<br>Groot formaat ( <b>L=120cm</b> )<br>Gemakkelijk te verzagen<br><br>Geïntegreerde isolatie<br><b>R = 3,0 m²K/W</b> |
| Gewicht <sup>(1)</sup>        | <b>vanaf 153 kg/m²</b>                                                                                                                                | <b>vanaf 176 kg/m²</b>                                                                                                                       |
| Overspanning <sup>(2)</sup>   | Plaatsing zonder schoor*<br><b>tot 7,20m</b>                                                                                                          | Plaatsing zonder schoor*<br><b>tot 7,3m</b><br><br>Plaatsing met schoor<br><b>tot 9,5m</b>                                                   |
| Onderzijde                    | Onderkant geprofileerd                                                                                                                                | Vlak en esthetisch                                                                                                                           |
| Brandweerstand <sup>(3)</sup> | Niet van toepassing                                                                                                                                   | Mogelijk te berekenen<br>REI 60 of REI 120<br><br>Vulsteen Euroklasse : E                                                                    |

(\*) De plaatsing van onze draagvloeren zonder schoor wordt uitsluitend uitgevoerd met ons gamma van versterkte balken.

(1) De weergegeven lasten komen overeen met het eigen gewicht van de vloer (inclusief balken, vulstenen en druklaag).

(2) De weergegeven overspanningen werden berekend met lasten van een standaard woning (350kg/m²) zonder wanden op de vloer.

(3) Berekend volgens Eurocode door ons studie bureau, met als mogelijkheid berekeningsnota's voor brandweerstand te ontvangen.

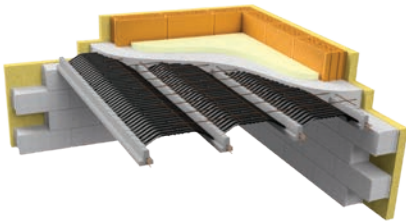
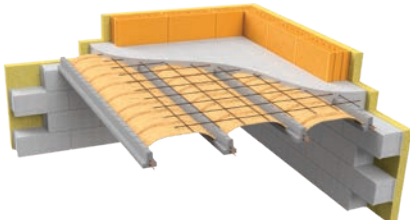
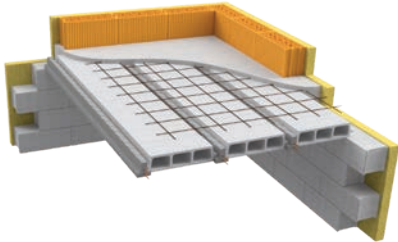
| Boven verdiep                                                                                                                                                                   | Boven verdiep<br>met binnenisolatie                                                                                                                                                      | Onder plat dak                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                |                                                                                                         |                                                                                |
| Rectolight<br>+ verlaagd plafond                                                                                                                                                | Rectolight® + Peristen®<br>+ verlaagd plafond                                                                                                                                            | Rectosten® COFFRANT<br>+ verlaagd plafond                                                                                                                         |
| Vulsteen op basis<br>van houtvezel<br>Groot formaat<br><b>L=150cm</b><br><b>L=120cm</b> (RLT 20)<br>Gemakkelijk te verzagen                                                     | Vulsteen op basis<br>van houtvezel<br>Groot formaat <b>L=150cm</b><br><b>L=120cm</b> (RLT 20)<br>Gemakkelijk te verzagen<br>Randisolatie met thermische<br>onderbrekers Peristen® (p.21) | Vulsteen in polystyreen<br>Groot formaat ( <b>L=120cm</b> )<br>Gemakkelijk te verzagen<br><br>Geïntegreerde isolatie<br><b>R = 0,76 m²K/W</b>                     |
| vanaf 175 kg/m²                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                          | vanaf 177 kg/m²                                                                                                                                                   |
| Plaatsing zonder schoor*<br><b>tot 7,1m</b><br><br>Plaatsing met schoor<br><b>tot 9,4m</b>                                                                                      |                                                                                                                                                                                          | Plaatsing zonder schoor*<br><b>tot 7,2m</b><br><br>Plaatsing met schoor<br><b>tot 7,7m</b>                                                                        |
| Gebogen onderzijde voor technische voorzieningen<br>en bevestiging van een verlaagd plafond  |                                                                                                                                                                                          | Uitsparingen in de vulsteen<br>voor bevestiging van<br>een verlaagd plafond  |
| Mogelijk te berekenen<br>REI 60 of REI 120<br><br>Vulsteen Euroklasse : E                                                                                                       |                                                                                                                                                                                          | Mogelijk te berekenen<br>REI 60 of REI 120<br><br>Vulsteen Euroklasse : E                                                                                         |



 Voor de realisatie van een verlaagd plafond onder uw draagvloer Rectolight®, Rectoplast of Rectosten® COFFRANT, kies dan voor onze **Ophangklem voor verlaagde plafonds**.

**Productbeschrijving ► p.17**

## ALTERNATIEVEN OP ALLE NIVEAUS

|                               | Boven kruipruimte                                                                  | Boven kelder                                                                                                                                                                      |                                                                            |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Type draagvloer               |  | <br>of<br> |                                                                            |
|                               | Rectoplast                                                                         | Rectolight®                                                                                                                                                                       | Rectobeton®                                                                |
| Gewicht <sup>(1)</sup>        | vanaf 185 kg/m <sup>2</sup>                                                        | vanaf 175 kg/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                       | vanaf 226 kg/m <sup>2</sup>                                                |
| Overspanning <sup>(2)</sup>   | Plaatsing zonder schoor*<br>tot 7,1m                                               | Plaatsing zonder schoor*<br>tot 7,1m<br><br>Plaatsing met schoor<br>tot 9,4m                                                                                                      | Plaatsing zonder schoor*<br>tot 7m<br><br>Plaatsing met schoor<br>tot 9,5m |
| Onderzijde                    | Zichtbaar                                                                          | Zichtbaar                                                                                                                                                                         |                                                                            |
| Brandweerstand <sup>(3)</sup> | Mogelijk te berekenen<br>REI 60 of REI 120                                         | Mogelijk te berekenen<br>REI 60 of REI 120                                                                                                                                        |                                                                            |

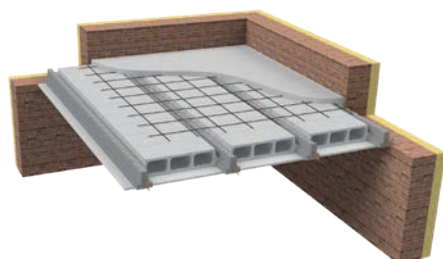
(\*) De plaatsing van onze draagvloeren zonder schoor wordt uitsluitend uitgevoerd met ons gamma van versterkte balken.

(1) De weergegeven lasten komen overeen met het eigen gewicht van de vloer (inclusief balken, vulstenen en druklaag).

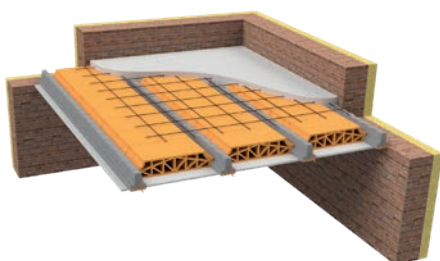
(2) De weergegeven overspanningen werden berekend met lasten van een standaard woning (350kg/m<sup>2</sup>) zonder wanden op de vloer.

(3) Berekend volgens Eurocode door ons studie bureau, met als mogelijkheid berekeningsnota's voor brandweerstand te ontvangen.

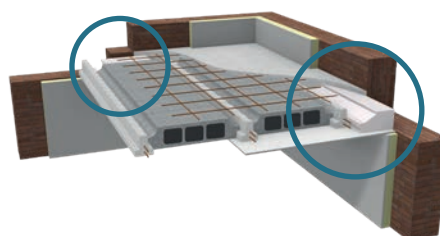
## Boven verdiep



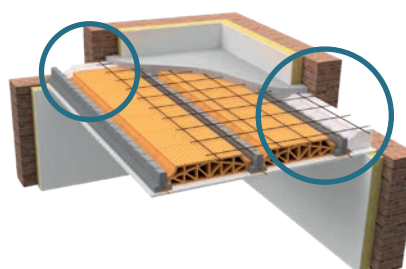
of



## Boven verdiep met binnenisolatie



of



Rectobeton®

Rectoceram®

Rectobeton®  
+ Peristen®

Rectoceram®  
+ Peristen®

vanaf 226 kg/m<sup>2</sup>

vanaf 201 kg/m<sup>2</sup>

vanaf 226 kg/m<sup>2</sup>

vanaf 201 kg/m<sup>2</sup>

Plaatsing  
zonder schoor\*  
**tot 7m**

Plaatsing  
met schoor  
**tot 9,5m**

Plaatsing  
met schoor  
**tot 8,3m**

Verplicht te onderschoren

Plaatsing  
zonder schoor\*  
**tot 7m**

Plaatsing  
met schoor  
**tot 9,5m**

Plaatsing  
met schoor  
**tot 8,3m**

Verplicht te onderschoren

Beploistering

Beploistering

Mogelijk te berekenen  
REI 60 of REI 120

Vulsteen Euroklasse : A1

Mogelijk te berekenen  
REI 60 of REI 120

Vulsteen Euroklasse : A1



 De onderbrekers Peristen® geven de mogelijkheid om koudebruggen aan de rand van de vloer te verminderen.

Productbeschrijving ► p.21

# BALKJES IN VOORGESPANNEN BETON

## PLAATSING MET SCHOOR

### GAMMA 110

CE 0679-CPD-0643  
DoP RKOPTLE

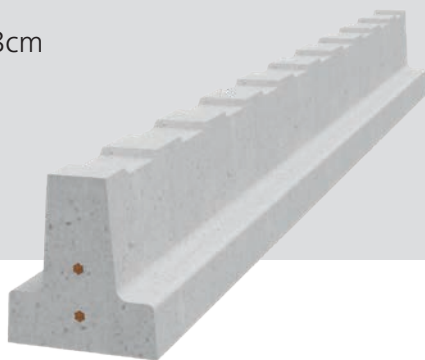
Types : B111, B112, B113, B114,  
B115, B116

Lengtes : 1m tot 6m (per 10cm)

Gewicht : tussen 15,5 en 16,5 kg/lm

Hoogte : 11cm

Breedte : 9,8cm



### GAMMA 130 (OP BESTELLING)

CE 0679-CPD-0643  
DoP RKOPTLE

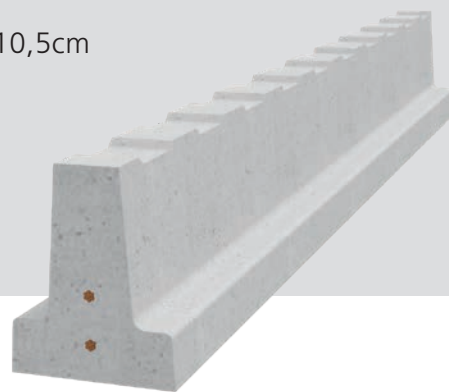
Types : B136, B139

Lengtes : 6,1m tot 8,5m (per 10cm)

Gewicht : 20,4 kg/lm

Hoogte : 13cm

Breedte : 10,5cm



## PLAATSING ZONDER SCHOOR - VERSTERKTE BALKJES

### GAMMA 130

CE 0679-CPD-0643  
DoP RKOPTLE

Types : B+134, B+137, B+139

Lengtes : 2,5m tot 5,4m (per 10cm)

Gewicht : tussen 19 en 20,4 kg/lm

Hoogte : 13cm

Breedte : 10,5cm



### GAMMA 170 (OP BESTELLING)

CE 0679-CPD-0643  
DoP RKOPTLE

Types : BB176, BB+179

Lengtes : 4,3m tot 9,7m (per 10cm)

Gewicht : tussen 28,2 en 29,6 kg/lm

Hoogte : 17cm

Breedte : 11,5cm



# KIES VOOR PLAATSING ZONDER SCHOOR

## EEN EXCLUSIVITEIT VAN RECTOR

Dankzij ons gamma van versterkte balkjes is het mogelijk om draagvloeren zonder schoor te realiseren :

-  voor de kruipruimtes
-  wanneer onderschoring onmogelijk is
-  voor de plaatsing boven een bestaande vloer
-  voor het in één keer gieten van de druklagen van alle niveaus (éénmaal huur betonpomp)
-  besparing (werkuren, huur, materiaal, ...)
-  vergemakkelijkt de toegankelijkheid op de werf

## PLAATSING MET SCHOOR - BALKJES MET ONDERZIJDE IN GEBAKKEN AARDE

### GAMMA 110 CER

CE 0679-CPD-0643  
DoP RKOPTLE

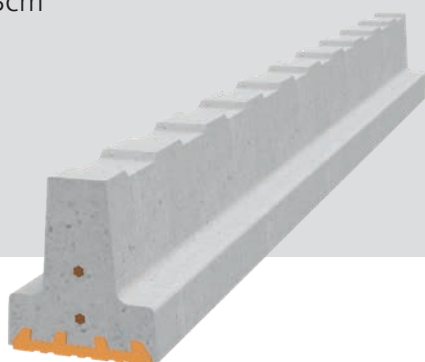
Types : R114, R115, R116

Lengtes : 1m tot 7,4m (per 10cm)

Gewicht : tussen 15,5 en 16,5 kg/lm

Hoogte : 11cm

Breedte : 9,8cm



### GAMMA 130 CER (OP BESTELLING)

CE 0679-CPD-0643  
DoP RKOPTLE

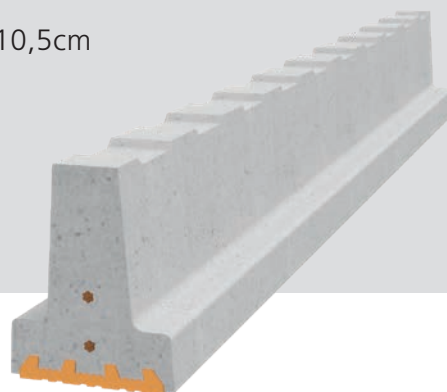
Types : R138

Lengtes : 7,5m tot 8,5m (per 10cm)

Gewicht : 20,4 kg/lm

Hoogte : 13cm

Breedte : 10,5cm



## SPECIALE PRODUCTIES

Alle balkjes van ons gamma kunnen op aanvraag geproduceerd worden met zooluitsparing (**Z of Z2**) of met uitstekende draden (**U of U2**).

### Balkje Z

Afmetingen  
van de zooluitsparing :

L = 7cm

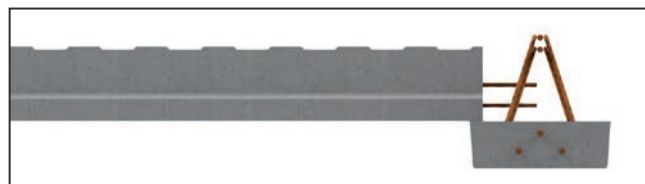
h = 1,2cm



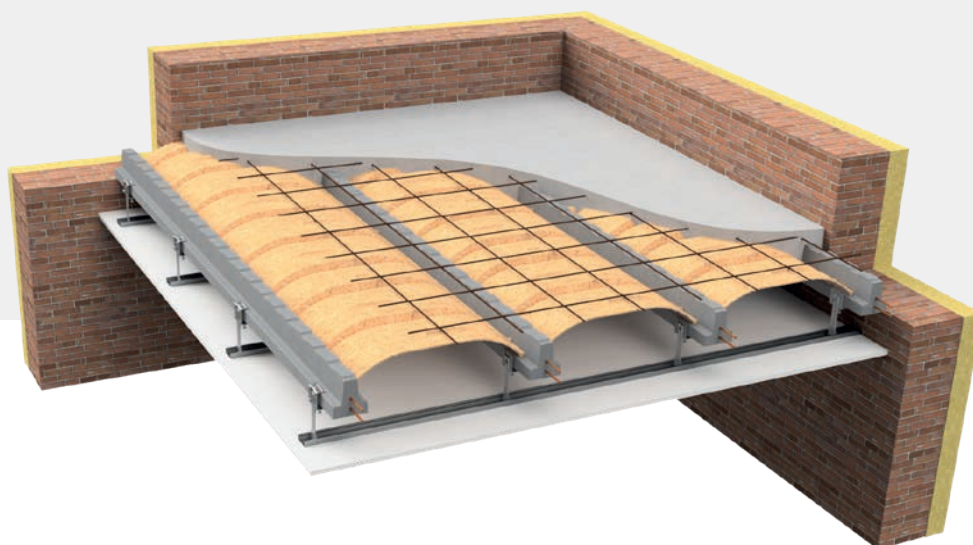
### Balkje U

Lengte  
van de uitstekende draden :

L = 8cm



# DRAAGVLOEREN EN ACCESSOIRES



## Beschrijving

De Rectolight® is een semi-geprefabriceerde draagvloer samengesteld uit voorgespannen balkjes in beton en vulstenen in geperste houtvezel. Dankzij de gebogen vorm is er plaats voor de doorgang van technische voorzieningen en leidingen in het plenum van het verlaagd plafond.

## Kenmerken van de vulstenen

| Vulstenen                          | Afmetingen (cm)<br>L x b x bekistingshoogte | Gewicht / st. | Hoeveelheid<br>per pallet |
|------------------------------------|---------------------------------------------|---------------|---------------------------|
| Rectolight 12                      | 150 x 49,5 x 12                             | 5,54 kg       | 130 st.                   |
| Rectolight 16                      | 150 x 49,5 x 16                             | 5,74 kg       | 120 st.                   |
| Rectolight 20                      | 120 x 49 x 20                               | 6,4 kg        | 70 st.                    |
| Rectolight 9<br>verlaagde vulsteen | 59 x 49,5 x 9                               | 2,8 kg        | 400 st.                   |

## De voordelen



Snelle en gemakkelijke plaatsing



Productiviteitstoename



Lichte en verzaagbare vulstenen

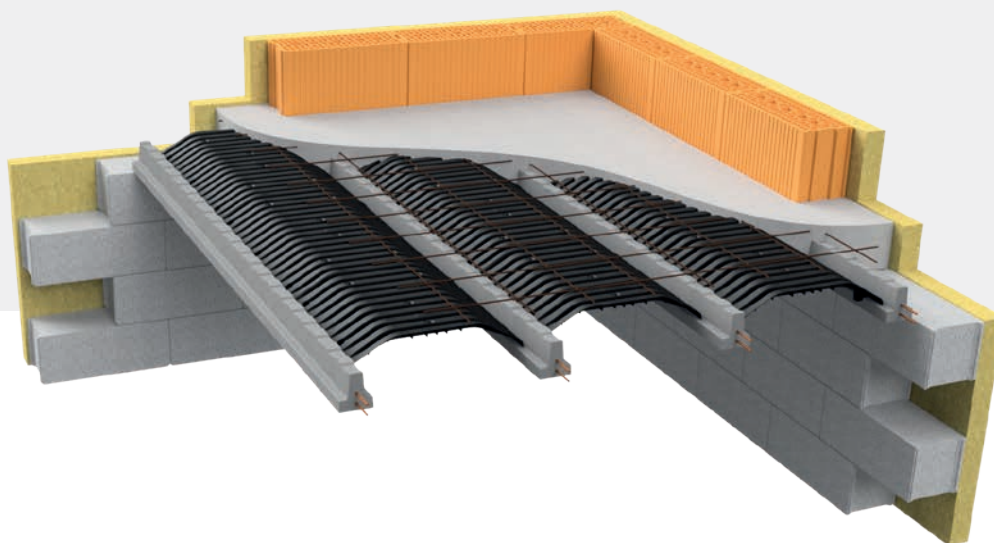


Gemakkelijke bevestiging van een verlaagd plafond dankzij onze ophangklemmen **p.17**



Gemakkelijk te stockeren op de werf



**RECTOPLAST®**

## Beschrijving

De Rectoplast® is een semi-geprefabriceerde draagvloer samengesteld uit voorgespannen balkjes in beton en vulstenen in thermogevormde kunststof, speciaal ontworpen voor boven een kruipruimte.

## Kenmerken van de vulstenen

| Vulstenen     | Afmetingen (cm)<br>L x b x bekistingshoogte | Gewicht / st. | Hoeveelheid<br>per pallet |
|---------------|---------------------------------------------|---------------|---------------------------|
| Rectoplast 13 | 75 x 50 x 13                                | 1,52 kg       | 200 st.                   |
| Rectoplast 16 | 75 x 50 x 16                                | 1,63 kg       | 200 st.                   |
| Rectoplast 20 | 75 x 50 x 20                                | 1,82 kg       | 200 st.                   |

## De voordelen



Snelle en gemakkelijke plaatsing



Productiviteitstoename



Lichte en verzaagbare vulstenen

## EINDSTUKKEN RECTOLIGHT® EN RECTOPLAST®

### Plaatsing

De eindstukken worden als bekisting tussen de uiterste vulsteen en de muur of het structuurelement geplaatst.

| Eindstukken Rectolight®                                                           |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Type                                                                              | Eindstuk RLT 12                                                                   | Eindstuk RLT 16                                                                    | Eindstuk RLT 20                                                                     |
|  |  |  |  |
| Afmetingen<br>b x h                                                               | 49 x 12 cm                                                                        | 49 x 16 cm                                                                         | 49 x 20 cm                                                                          |
| Gewicht / st.                                                                     | 0,47 kg                                                                           | 0,54 kg                                                                            | 0,63 kg                                                                             |

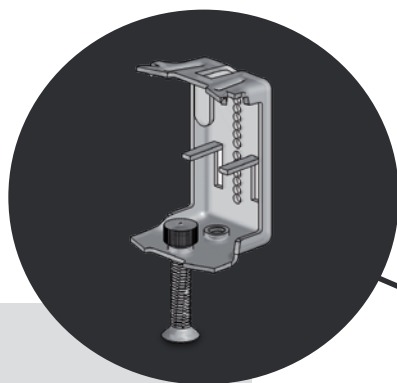
| Eindstukken Rectoplast                                                              |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Type                                                                                | Eindstuk Rectoplast 13                                                              | Eindstuk Rectoplast 16                                                               | Eindstuk Rectoplast 20                                                                |
|  |  |  |  |
| Afmetingen<br>b x h                                                                 | 50 x 13 cm                                                                          | 50 x 16 cm                                                                           | 50 x 20 cm                                                                            |
| Gewicht / st.                                                                       | 0,55 kg                                                                             | 0,55 kg                                                                              | 0,63 kg                                                                               |



## OPHANGKLEM VOOR VERLAAGDE PLAFONDS

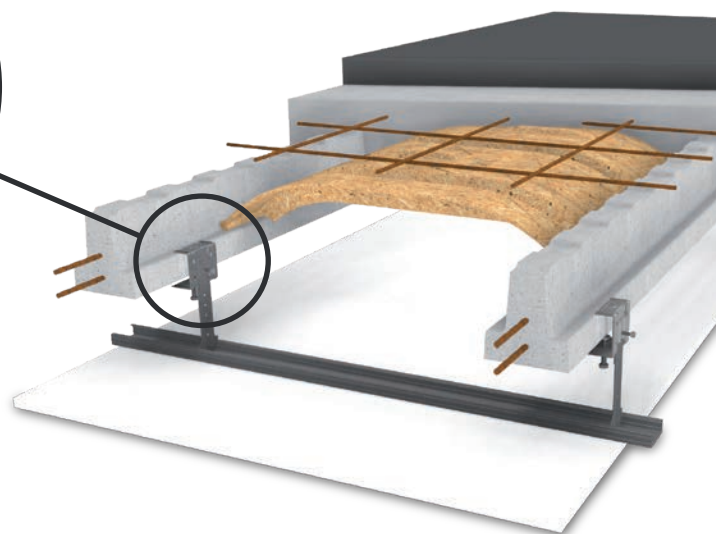
### Beschrijving

De ophangklem is hoofdzakelijk bestemd voor het bevestigen van de structuur van het verlaagd plafond onder een Rectolight® vloer, een Rectoplast vloer of een Rectosten® COFFRANT vloer.



### Plaatsing

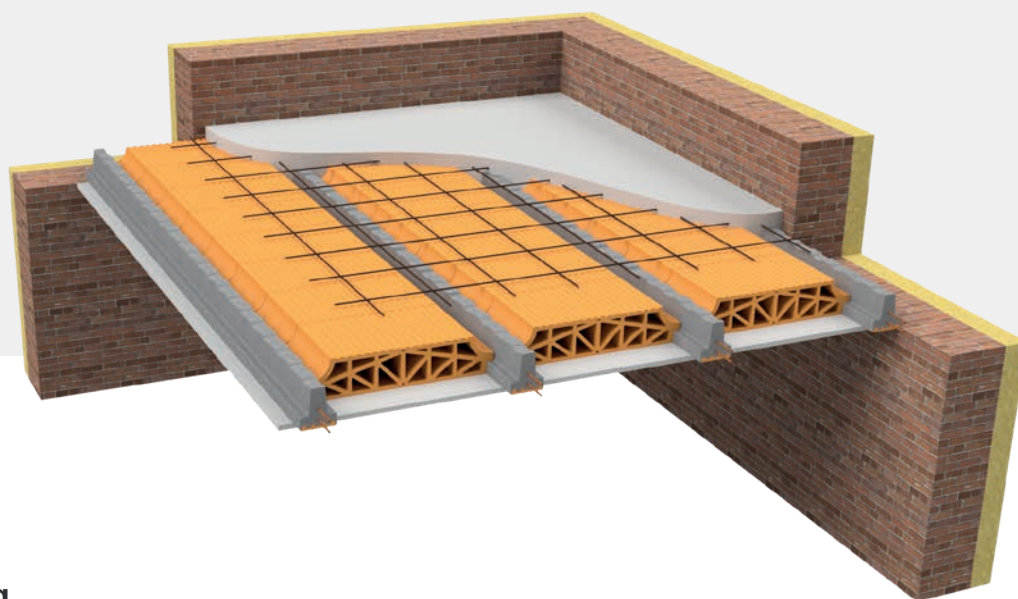
Na het ter plaatse gieten van de gewapende druklaag worden de ophangklemmen vastgeschroefd tegen de hiel van de balkjes van het Rector gamma.



### Technische gegevens

| Verpakking         | Gewicht                        | Draagvermogen      | Gebruik                              |
|--------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------------------------|
| Dozen van 50 stuks | 50g per stuk<br>2,5kg per doos | 30 kg / ophangklem | ± 3 ophangklemmen per m <sup>2</sup> |





## Beschrijving

De Rectoceram® is een semi-geprefabriceerde draagvloer samengesteld uit voorgespannen balkjes in beton met de onderzijde in gebakken aarde en vulstenen in gebakken aarde.

De plaatsing met schoor is verplicht en het bepleisteren moet plaatsvinden binnen een termijn van 6 maanden na het gieten van de druklaag.

## Kenmerken van de vulstenen

| Vulstenen                 | Afmetingen (cm)<br>L x b x h | Gewicht / st. | Hoeveelheid<br>per pallet |
|---------------------------|------------------------------|---------------|---------------------------|
| T12                       | 25 x 49 x 12                 | 13,1 kg       | 80 st.                    |
| T15                       | 25 x 49 x 15                 | 15,6 kg       | 70 st.                    |
| T20                       | 25 x 49 x 20                 | 15,9 kg       | 60 st.                    |
| VT1<br>paselement         | 25 x 25 x 12                 | 6,4 kg        | 120 st.                   |
| VT8<br>verlaagde vulsteen | 25 x 49 x 8                  | 8,8 kg        | 120 st.                   |

## De voordelen



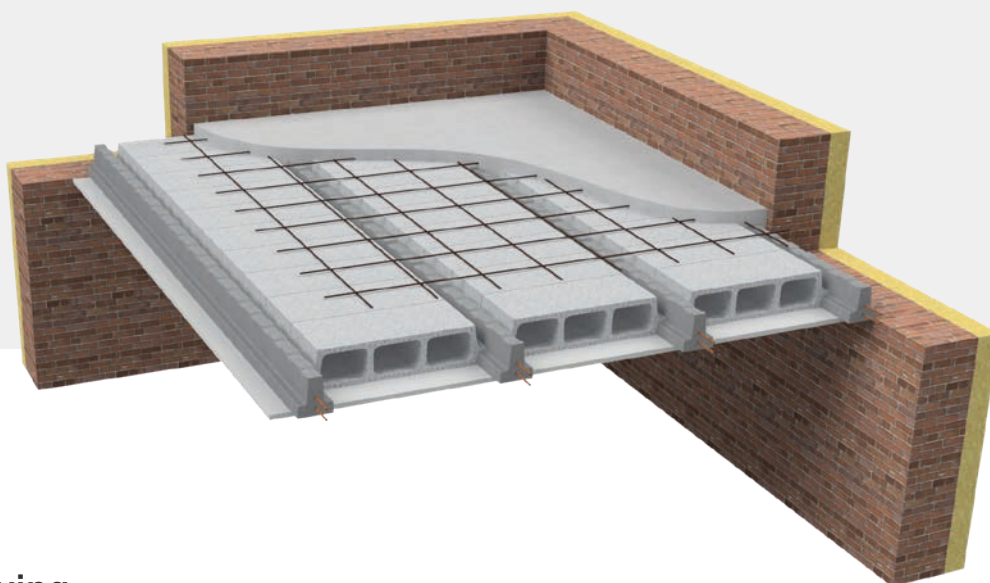
Vlakke onderzijde, ideaal om te bepleisteren



Thermische inertie



Vochtregulerend

**RECTOBETON®**

## Beschrijving

De Rectobeton® is een semi-geprefabriceerde draagvloer samengesteld uit voorgespannen balkjes in beton en vulstenen in beton.

## Kenmerken van de vulstenen

| Vulstenen                                | Afmetingen (cm)<br>L x b x h | Gewicht / st. | Hoeveelheid<br>per pallet |
|------------------------------------------|------------------------------|---------------|---------------------------|
| B12                                      | 20 x 49 x 12                 | 12,1 kg       | 108 st.                   |
| B16                                      | 20 x 49 x 16                 | 13,8 kg       | 84 st.                    |
| B20                                      | 20 x 49 x 20                 | 17,5 kg       | 60 st.                    |
| B25                                      | 20 x 49 x 25                 | 19,4 kg       | 48 st.                    |
| VB2<br>paselement                        | 20 x 31 x 12                 | 8,2 kg        | 162 st.                   |
| VB6<br>verlaagde vulsteen in volle beton | 20 x 49 x 6                  | 13,9 kg       | 120 st.                   |
| VB8<br>verlaagde vulsteen                | 20 x 49 x 8                  | 10,5 kg       | 144 st.                   |

## De voordelen



Uitzonderlijke prestaties en overspanningen (tot 9,4m)



## PROBLEMEN MET KOUDEBRUGGEN ?

**ONTDEK ONZE OPLOSSING VAN THERMISCHE ONDERBREKERS PERISTEN®**

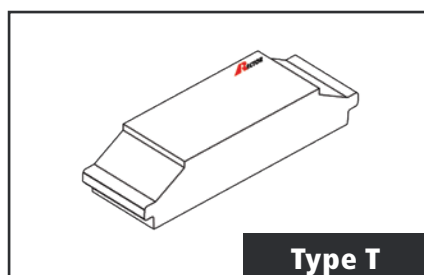
Een eenvoudige en duurzame oplossing om op verschillende vlakken het globale K-peil van uw project te verbeteren.



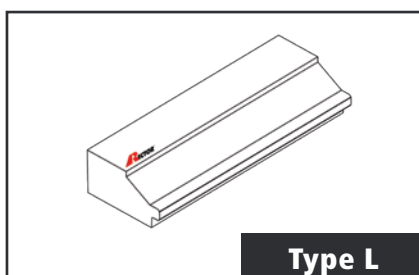
# THERMISCHE ONDERBREKERS PERISTEN®

## Beschrijving

De Peristen® is een systeem van randisolatie, te plaatsen aan de rand van de Rector draagvloer. Het is speciaal ontworpen om koudebruggen te beperken bij het gebruik van combinatievloeren met muurisolatie aan de binnenkant. De waarden van de lineaire coëfficiënten werden goedgekeurd door het WTCB.



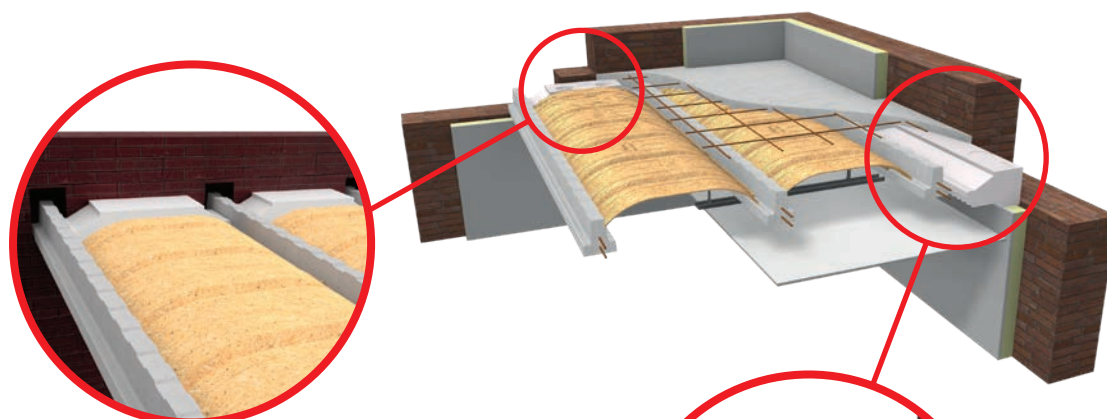
Type T



Type L

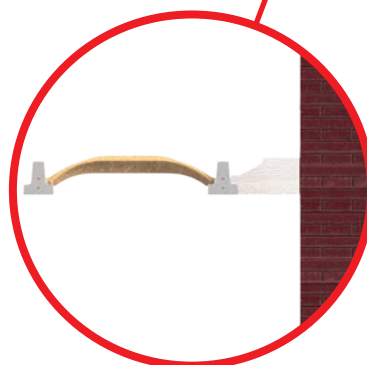


| Peristen®     | Afmetingen (cm)<br>L x b x h | Gewicht / st. | Verpakking      |
|---------------|------------------------------|---------------|-----------------|
| Peristen 12 T | 16 x 49 x 12                 | 0,25 kg       | Doos van 10 st. |
| Peristen 16 T | 16 x 49 x 16                 | 0,36 kg       | Doos van 6 st.  |
| Peristen 20 T | 16 x 49 x 20                 | 0,42 kg       | Doos van 6 st.  |
| Peristen 12 L | 60 x 20 x 12                 | 0,38 kg       | Doos van 6 st.  |
| Peristen 16 L | 60 x 20 x 16                 | 0,51 kg       | Doos van 6 st.  |
| Peristen 20 L | 60 x 20 x 20                 | 0,65 kg       | Doos van 6 st.  |



### Peristen T (transversaal)

is bestemd voor de kopse kant van de vloer, tussen de balkjes geplaatst, tussen de muur en de eerste vulsteen.



### Peristen L (lateraal)

op de zijkant van de vloer geplaatst, tussen de muur en het eerste balkje.

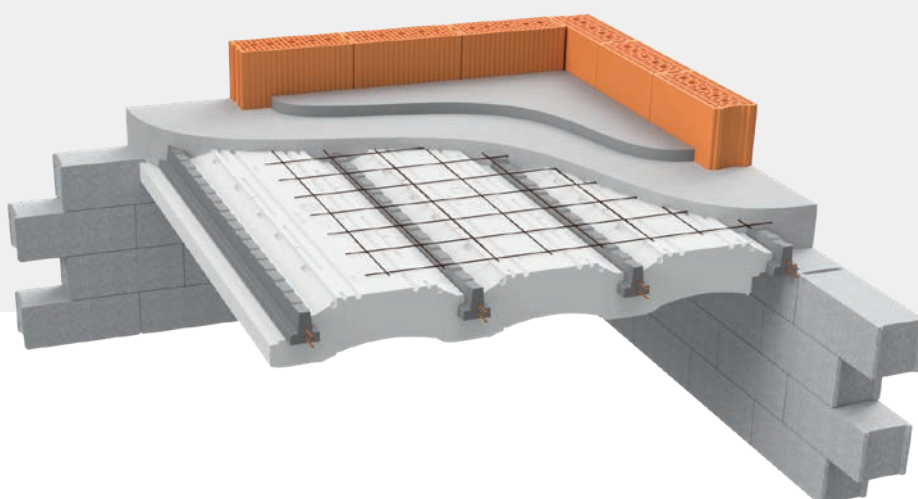
# GEÏNTEGREERDE ISOLATIE

## DIRECT IN DE VLOER INTEGREREN



### RECTOSTEN® DE COMPLETE ISOLERENDE VLOER

-  Geen behoefte meer aan een isolatie tussen de betonnen druklaag en de afwerkingslaag van de chape
-  Vermindering van de bekistingshoogte van de draagvloer, gezien de isolatie zich onder de vloer bevindt
-  Onze brede waaier van vulstenen Rectosten® maakt het mogelijk dat de vloer een thermische weerstand (R) **tussen 2,2 en 8,6m²K/W kan behalen**

**RECTOSTEN®**

## Beschrijving

De Rectosten® is een semi-geprefabriceerde draagvloer samengesteld uit voorgespannen balkjes in beton en vulstenen in geëxpandeerd polystyreen.

## Kenmerken van de vulstenen

| Vulstenen                          | Afmetingen (cm)<br>L x b x bekistingshoogte | Lipdikte      | Thermische<br>weerstand | Gewicht / st. | Hoeveelheid<br>per pallet |
|------------------------------------|---------------------------------------------|---------------|-------------------------|---------------|---------------------------|
| Rectosten 40 M1                    | 120 x 50 x 12                               | 30 mm         | <b>R=2,2</b> m²K/W      | 1,37 kg       | 38 st.                    |
| Rectosten 23 M4                    |                                             | 96 mm         | <b>R=4,0</b> m²K/W      | 2,05 kg       | 24 st.                    |
| Rectosten 19 M4                    |                                             | 110 mm        | <b>R=4,9</b> m²K/W      | 2,53 kg       | 20 st.                    |
| Rectosten 15 M4                    |                                             | 140 mm        | <b>R=6,25</b> m²K/W     | 3,05 kg       | 18 st.                    |
| Rectosten 11 M4                    |                                             | 205 mm        | <b>R=8,6</b> m²K/W      | 4,31 kg       | 14 st.                    |
| Rectosten<br><b>COFFRANT 12</b> M4 | 120 x 50 x 12                               | Zonder<br>lip | <b>R=0,76</b> m²K/W     | 1,27 kg       | 36 st.                    |
| Rectosten<br><b>COFFRANT 16</b> M4 | 120 x 50 x 16                               |               | <b>R=0,82</b> m²K/W     | 1,58 kg       | 28 st.                    |
| Rectosten<br><b>DECOR 30</b> M1    | 120 x 50 x 12                               | 48 mm         | <b>R=3,0</b> m²K/W      | 1,8 kg        | 28 st.                    |

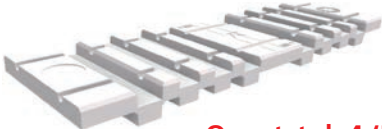
## De voordelen

-  Snelle en gemakkelijke plaatsing
-  Productiviteitstoename
-  Lichte en verzaagbare vulstenen
-  De hoogte van de draagvloer is aanpasbaar dankzij de clipsbare opzetstukken Rectosten [p.24](#)
-  Gecertificeerde thermische waarden
-  **Rectosten® DECOR** : esthetische onderzijde
-  **Rectosten® COFFRANT** : uitsparingen in de vulsteen voor de bevestiging van onze ophangklemmen voor verlaagde plafonds [p.17](#)

# OPZETSTUKKEN RECTOSTEN®

## Beschrijving

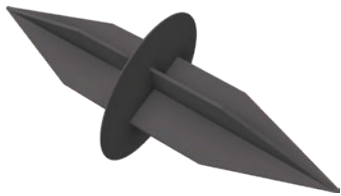
De opzetstukken zijn elementen in polystyreen, speciaal ontworpen om vast te clipsen op de vulstenen Rectosten® (uitgezonderd Rectosten® Coffrant) om de bekisting te kunnen verhogen.

|              | Rectosten®                                                                                                                                                    |                              | Rectosten® DECOR                                                                                                                                                          |                              |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Vulstenen    | <div></div> <div>L = 120cm<br/>Bekistingshoogte = 12cm</div>                 |                              | <div></div> <div>L = 120cm<br/>Bekistingshoogte = 12cm</div>                           |                              |
| Opzetstukken | Opzetstukken Rectosten®                                                                                                                                       |                              |                                                                                                                                                                           |                              |
|              | <div></div> <div>Opzetstuk 3<br/>Hoogte = 3 cm<br/>Gewicht = 0,17 kg</div> |                              | <div></div> <div>Opzetstuk 4 'Nervurée'<br/>Hoogte = 4 cm<br/>Gewicht = 0,30 kg</div>  |                              |
|              | <div></div> <div>Opzetstuk 8<br/>Hoogte = 8 cm<br/>Gewicht = 0,39 kg</div> |                              | <div></div> <div>Opzetstuk 8 'Nervurée'<br/>Hoogte = 8 cm<br/>Gewicht = 0,48 kg</div> |                              |
|              | Bekistings-<br>hoogte<br>draagvloer<br>(cm)                                                                                                                   | Vulsteen<br>+ opzetstuk(ken) | + Druklaag                                                                                                                                                                | Vulsteen<br>+ opzetstuk(ken) |
|              | 12<br>12 +3<br>12 +3 +3<br>12 +8<br>12 +8 +3                                                                                                                  | +5 / +6                      | 12<br>12 +4<br>12 +8<br>12 +8 +4                                                                                                                                          | +4 / +5 / +6                 |

## Beschrijving

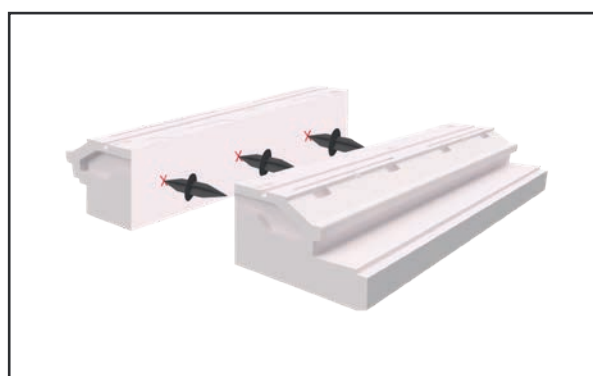
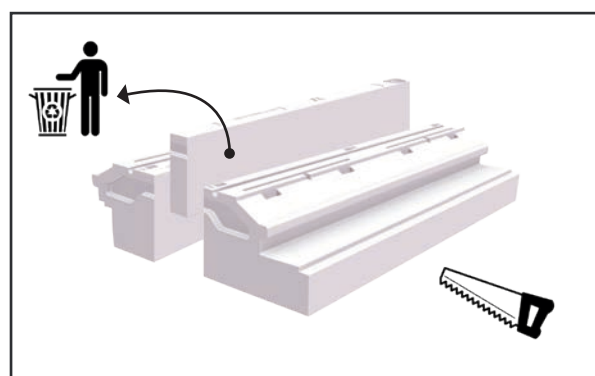
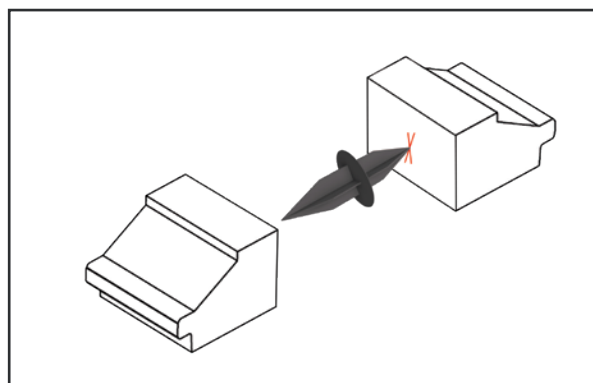
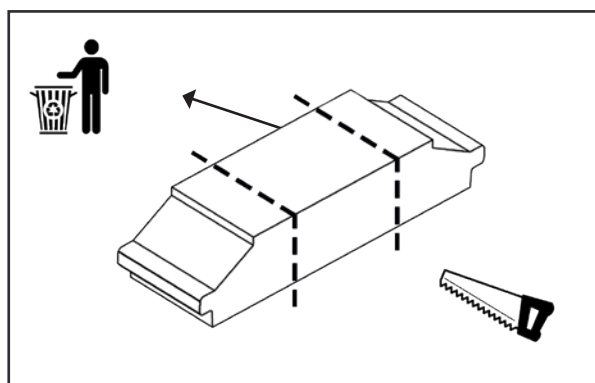
De Rectoconnect is een puntvormig voorwerp in PVC speciaal ontworpen voor de realisatie van afwijkende tussenafstanden met de vulstenen Rectosten® en de thermische onderbrekers Peristen®.

### Technische gegevens

| RectoConnect                                                                      | Verpakking      | Gewicht     | Gebruik                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|------------------------------------------|
|  | Doos van 25 st. | 1 kg / doos | ± 3 RectoConnect per Rectosten® vulsteen |
|                                                                                   |                 |             | 1 RectoConnect per Peristen®             |

## Plaatsing

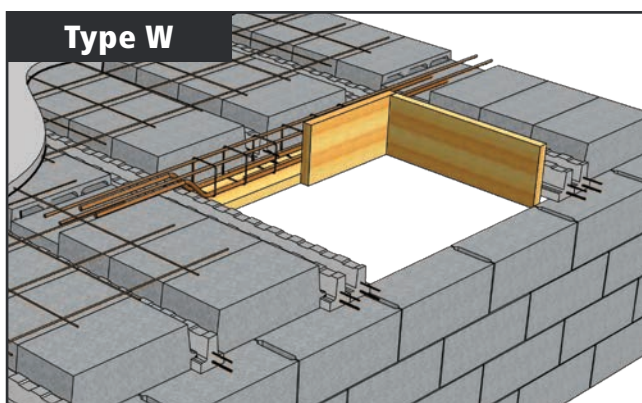
Om de nieuwe tussenmaten uit te voeren met de vulsteen in polystyreen volstaat het om het gedeelte in het midden uit te snijden en de twee resterende stukken terug samen te brengen door middel van de RectoConnect.



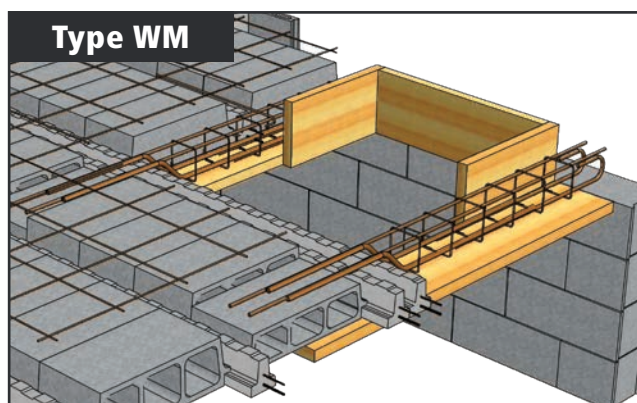


## Beschrijving

Het Rector Raveel is een systeem van korfwapening bestemd voor trapopeningen in een draagvloer. Het is regelbaar in de lengte volgens de exacte afmetingen van de uitsparingen in de vloer. Bij het gieten van de druklaag zal deze dienen als verzonken balk in de vloerdikte.



**Opleg : T-balkjes / T-balkjes**



**Opleg : T-balkjes / muur**

## Principe

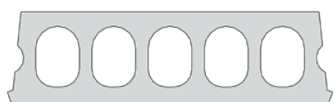
De lasten worden opgenomen door het raveel en overgedragen aan de beide kanten, ofwel tussen de balkjes (type W) ofwel tussen balkjes en de muur (type WM).

| Opening                | Vloerdikte  | Raveelwapeningen |               | Gewicht / st. |
|------------------------|-------------|------------------|---------------|---------------|
|                        |             | Type W           | Type WM       |               |
| tussen<br>80 en 120cm  | 16 tem 19cm | W120 / 12-12     | WM120 / 12-12 | 5 kg          |
|                        | 20 tem 23cm | W120 / 12-16     | WM120 / 12-16 | 5,3 kg        |
|                        | ≥ 24cm      | W120 / 12-20     | WM120 / 12-20 | 5,5 kg        |
| tussen<br>121 en 180cm | 16 tem 19cm | W180 / 15-12     | WM180 / 15-12 | 11,5 kg       |
|                        | ≥ 20cm      | W180 / 15-16     | WM180 / 15-16 | 11,8 kg       |
| tussen<br>181 en 240cm | 16 tem 19cm | W240 / 17-12     | WM240 / 17-12 | 22,6 kg       |
|                        | ≥ 20cm      | W240 / 15-16     | WM240 / 15-16 | 14 kg         |
| tussen<br>241 en 300cm | ≥ 20cm      | W300 / 27-16     | WM300 / 27-16 | 42,5 kg       |





H = 13cm



H = 17cm

## HOLLE GEWELVEN GEWAPEND BETON

Hoogtes : 13cm en 17cm

Lengtes : 1m tot 5,6m (per 10cm) van 13cm  
1m tot 7m (per 10cm) van 17cm

Breedtes : 60cm

Paselementen : 30cm, 40cm, 50cm

Gewicht : 200kg/m<sup>2</sup> tot 245kg/m<sup>2</sup>

Andere kenmerken : gladde onderzijde of ruwe onderzijde, REI 60 standaard, Benor



H = 15cm

## HOLLE GEWELVEN VOORGESPANNEN BETON

Type : VS15

Hoogte : 15cm

Lengtes : 6,1m tot 7,2m (per 10cm)

Breedte : 60cm

Paselementen : 30cm, 40cm, 50cm

Gewicht : min. 360kg/m<sup>2</sup>

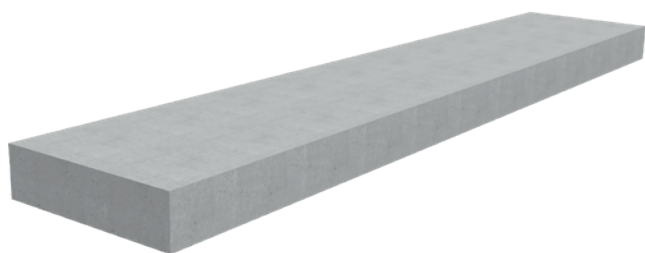
Andere kenmerken : gladde onderzijde, REI 60 standaard, plaatsing zonder schoor, Benor



# STRUCTUURELEMENTEN

### Beschrijving

De PRECOF is een samenwerkende latei in voorgespannen beton. Deze latei is licht en gemakkelijk te gebruiken. De afwerking van de zichtzijden is glad terwijl de bovenzijde echter ruw is, wat zorgt voor een betere hechting met het bovenliggende metselwerk of met het aangebrachte beton.



### PRECOF

Types : L9, L14, L19

Lengtes : 1m tot 4m (per 20cm)

Hoogte : 6cm

Breedtes : 9cm, 14cm, 19cm

Gewicht : L9 : 13 kg/lm

L14 : 20 kg/lm

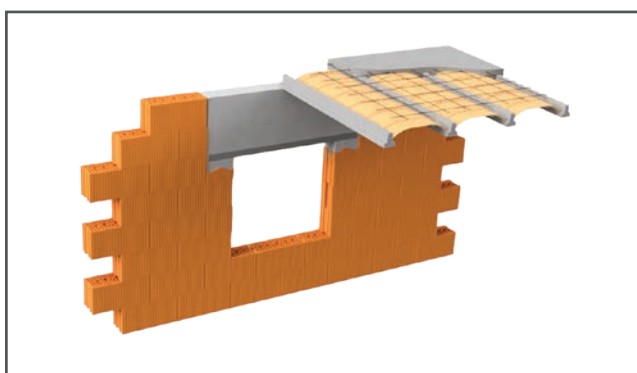
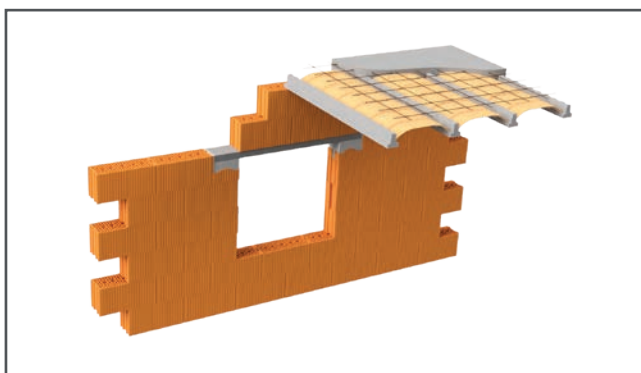
L19 : 27 kg/lm

Opleg : min. 20cm

**Opmerking :** De grote lengtes zijn bestemd om verzaagd te worden.  
De maximale bruikbare lengtes staan vermeld in onze belastingstabellen.

### Principe

De PRECOF vereenvoudigt de realisatie van lateien boven openingen (ramen en deuren). Hiervoor dient het latei verplicht aangevuld te worden met bovenliggend metselwerk of met aangebracht beton (uitvoering op de werf).



## GBA-BALK

### Beschrijving

De GBA is een balk in gewapend beton. Onmiddellijk klaar voor plaatsing en bestemd voor structuuropbouw met matige lasten. Het product en de prestaties hiervan zijn goed doordacht om een optimale prijs-kwaliteit oplossing aan te bieden.



#### GBA 14x19

Lengtes : 1,4m tot 3,4m (per 40cm)

Hoogte : 19cm

Breedte : 14cm

Gewicht : 66 kg/lm

Opleg : min. 20cm



#### GBA 19x19

Lengtes : 1,4m tot 3,4m (per 40cm)

Hoogte : 19cm

Breedte : 19cm

Gewicht : 87 kg/lm

Opleg : min. 20cm



### Beschrijving

De PSR is een balk in voorgespannen beton. Onmiddellijk klaar voor plaatsing en is berekend en bestemd voor het gebruik op alle niveaus.



#### PSR 14x19

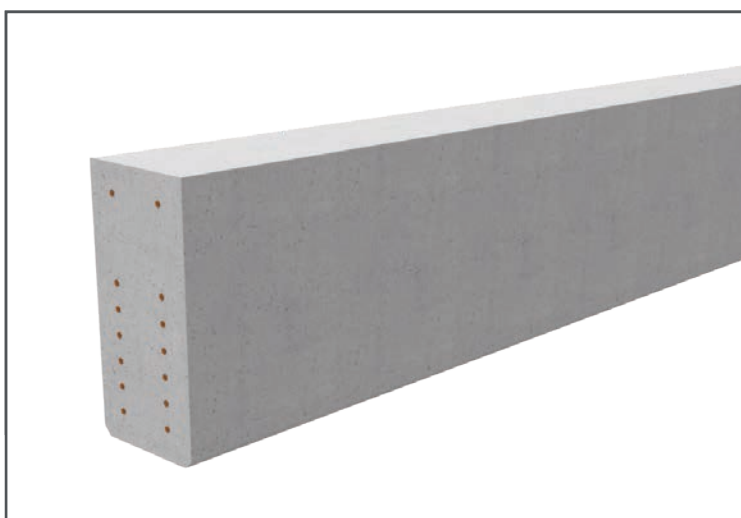
Lengtes : 2m tot 3m (per 20cm)

Hoogte : 19cm

Breedte : 14cm

Gewicht : 64 kg/lm

Opleg : min. 15cm  
(andere mogelijkheden op aanvraag)



#### PSR 14x29

Lengtes : 3m tot 5,2m (per 20cm)

Hoogte : 29cm

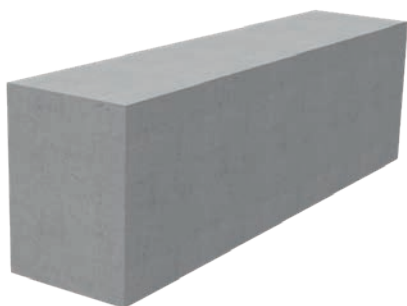
Breedte : 14cm

Gewicht : 98 kg/lm

Opleg : min. 15cm  
(andere mogelijkheden op aanvraag)



## SLOF IN GEWAPEND BETON



### Slof 14x19

Lengtes : 60cm en 80cm

Hoogte : 19cm

Breedte : 14cm

Gewicht : 40kg/st (60cm)  
53kg/st (80cm)



### Slof 19x19

Lengtes : 60cm en 80cm

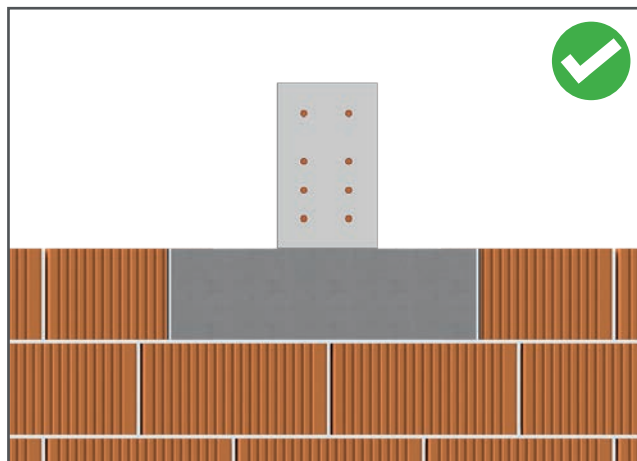
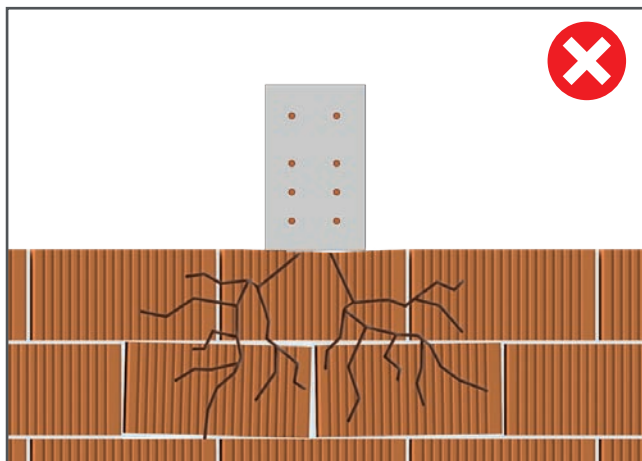
Hoogte : 19cm

Breedte : 19cm

Gewicht : 54kg/st (60cm)  
72kg/st (80cm)

### Principe

De betonslof is een verdeelbalk die de verspreiding van de op te nemen puntbelasting op het metselwerk mogelijk maakt.





*Het is in de dagelijkse praktijk en op grond van elk bedrijf dat de werkomstandigheden en het arbeidsgedrag worden opgebouwd.*



Veiligheid op de werf is een wettelijke verplichting. De bepalingen van de welzijnscode op het werk en de algemene reglementen voor de arbeidsbescherming (ARAB) moeten steeds gerespecteerd worden. Aan de volgende onderwerpen moet er een speciale aandacht besteed worden :

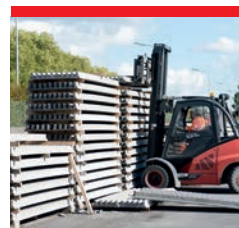
- Het dragen van de geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's), passend bij de vastgestelde risico's door de werfverantwoordelijke
- Werken op hoogte tot een minimum beperken en specifieke voorzorgen nemen indien werken op hoogte niet kan vermeden worden.
- Verplaatsen van lasten dienen te gebeuren met conforme en periodiek gekeurde hijs-middelen.

De veiligheid op de bouwplaats is steeds een zorg voor iedereen die er aanwezig is. Iedere fase van de plaatsing moet in de eerste plaats onder toestemming van de werfverantwoordelijke geprogrammeerd en gerealiseerd worden. Hij staat in voor de coördinatie ervan en voor een veilig verloop in het algemeen.



LEGPLAN  
EN BORDEREL

**38 ▶ 39**



ONTVANGST, OPSLAG  
EN BEHANDELING

**40**



VOORBEREIDING VAN  
DE OPLEGPUNTEN EN PLAATSING  
VAN DE BALKJES

**41**

ONDERSCHORING

**42**

PLAATSING VAN DE VULSTENEN

**44**

AANBRENGEN VAN DE WAPENING

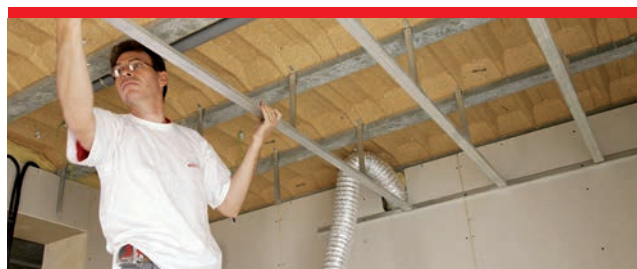
**53**

STORTEN VAN HET BETON

**55**

PLAATSING VAN  
DE DRAAGVLOER

**41 ▶ 55**



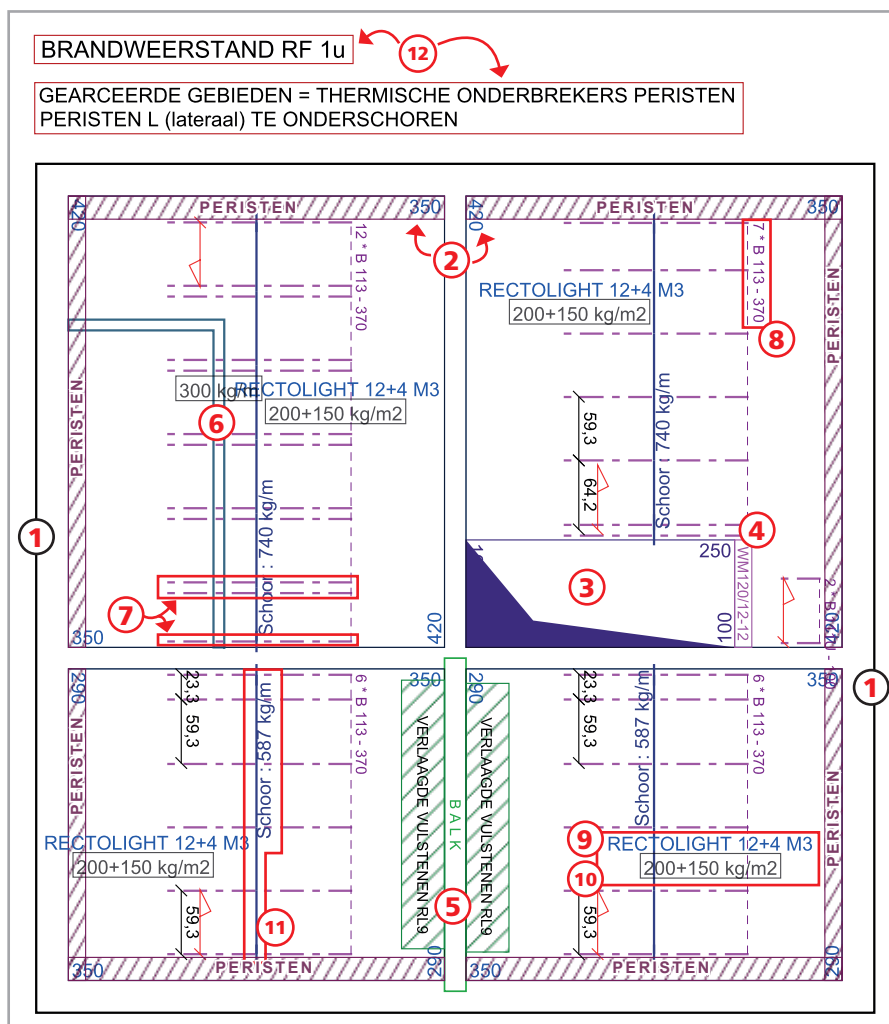
AFWERKING EN SPECIFIEKE VOORZORGSMAATREGELEN

**56 ▶ 57**

# PLAATSINGSVOORSCHRIFTEN

## INHOUD

Voor de plaatsing van de draagvloer is het van essentieel belang om het legplan, dat door ons studie bureau op aanvraag is opgesteld, zorgvuldig door te nemen en na te leven.



## Legende van het legplan

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1</b> Draagmuren</p> <p><b>2</b> Binnenmaat van de muren</p> <p><b>3</b> Koker, opening, uitsparing</p> <p><b>4</b> Rector raveel</p> <p><b>5</b> Structuurelementen (Rector balk, metalen ligger)</p> <p><b>6</b> Lijnlasten (tussenwanden) opgenomen door de draagvloer</p> <p><b>7</b> Aslijnen van de balkjes</p> | <p><b>8</b> Aantal en lengte van de balkjes per deel</p> <p><b>9</b> Samenstelling draagvloer : bekistingshoogte van de vulsteen + dikte druklaag</p> <p><b>10</b> Belastingen (kg/m²) : mobiele belasting + vaste belasting</p> <p><b>11</b> Positie van de rijen schoren en de op te nemen belasting per lm</p> <p><b>12</b> Diverse opmerkingen</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



**Enkele montage**

1 aslijn  
= 1 balkje



**Dubbele montage**

2 aslijnen  
= 2 balkjes

VOORBEELD

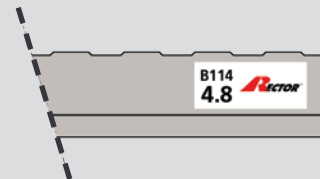
| <b>Bouwstoffer</b><br>Vertegenwoordiger _____<br><b>Aannemer</b> _____<br><b>Werf</b> _____<br>Adres _____<br>Datum _____<br>Tekenaar _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 | <b>Dossier N°</b> _____<br><b>Plan</b> _____<br><b>Gebouw</b> i _____<br>Aardbevingszone 0 _____<br>Architect _____<br>Studiebureau _____<br>Controlebur. _____ |          |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------|---------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|-----------------|---------|--------|-------------|------------|-------|---|------|---------------|--|----|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------|----------|--------|------------|------|--|
| <b>Niveau</b> Boven gelijkvloers Stockering stock kort<br>Lasten (kg/m2) Vrij :200 Vast :150<br>Speciale lasten staan aangeduid op het plan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                 | Gewicht rectorbalken (T) _____<br>Gewicht balken (T) _____<br>Totaalgewicht (T) _____<br>Oppervlakte (m2) Gelev. oppervlakte _____                              |          |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| <b>Montage</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Type</th> <th>Dikte</th> <th>Oppervlakte m2</th> <th>l/m2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RECTOLIGHT (RECTOLIGHT 150 12 M3)</td> <td>12+4</td> <td>55,93</td> <td>68,20</td> </tr> <tr> <td><b>Totaal</b></td> <td></td> <td>55,93</td> <td>68,20</td> </tr> </tbody> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |                                                                                                                                                                 |          | Type                 | Dikte  | Oppervlakte m2                                                                                                                                                                                                                                        | l/m2 | RECTOLIGHT (RECTOLIGHT 150 12 M3) | 12+4          | 55,93      | 68,20                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Totaal</b> |              | 55,93           | 68,20   |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| Type                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Dikte           | Oppervlakte m2                                                                                                                                                  | l/m2     |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| RECTOLIGHT (RECTOLIGHT 150 12 M3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12+4            | 55,93                                                                                                                                                           | 68,20    |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| <b>Totaal</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 | 55,93                                                                                                                                                           | 68,20    |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| <b>Rectorbalken</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Type</th> <th>Lengte m</th> <th>Aantal</th> <th>Tot. m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B 113</td> <td>3,70</td> <td>31</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sub-Totaal</td> <td></td> <td>31</td> <td>114,70</td> </tr> <tr> <td>B 111U</td> <td>1,00</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sub-Totaal</td> <td></td> <td>2</td> <td>2,00</td> </tr> <tr> <td><b>Totaal</b></td> <td></td> <td>33</td> <td>116,70</td> </tr> </tbody> </table> <p>U = uitstekende draden van 10cm (speciale productie), Z = zoolluistapingen (speciale productie)</p> |                 | Type                                                                                                                                                            | Lengte m | Aantal               | Tot. m | B 113                                                                                                                                                                                                                                                 | 3,70 | 31                                |               | Sub-Totaal |                                                                                                                                                                                                                                          | 31            | 114,70       | B 111U          | 1,00    | 2      |             | Sub-Totaal |       | 2 | 2,00 | <b>Totaal</b> |  | 33 | 116,70 | <b>Balken</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Omschrijving</th> <th>Lengte m</th> <th>Aantal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PPR 13*7 S</td> <td>3,20</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> |  | Omschrijving | Lengte m | Aantal | PPR 13*7 S | 3,20 |  |
| Type                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Lengte m        | Aantal                                                                                                                                                          | Tot. m   |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| B 113                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3,70            | 31                                                                                                                                                              |          |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| Sub-Totaal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 | 31                                                                                                                                                              | 114,70   |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| B 111U                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,00            | 2                                                                                                                                                               |          |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| Sub-Totaal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 | 2                                                                                                                                                               | 2,00     |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| <b>Totaal</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 | 33                                                                                                                                                              | 116,70   |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Lengte m        | Aantal                                                                                                                                                          |          |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| PPR 13*7 S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3,20            |                                                                                                                                                                 |          |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| <b>Vulstenen</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Type</th> <th>Aantal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RECTOLIGHT 150 12 M3</td> <td>49</td> </tr> </tbody> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                 | Type                                                                                                                                                            | Aantal   | RECTOLIGHT 150 12 M3 | 49     | <b>Raveelwapeningen</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Omschrijving</th> <th>Lengte m</th> <th>Aantal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WM120/12-12</td> <td>0,8 - 1,2</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>                                |      | Omschrijving                      | Lengte m      | Aantal     | WM120/12-12                                                                                                                                                                                                                              | 0,8 - 1,2     | 1            |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| Type                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Aantal          |                                                                                                                                                                 |          |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| RECTOLIGHT 150 12 M3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 49              |                                                                                                                                                                 |          |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Lengte m        | Aantal                                                                                                                                                          |          |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| WM120/12-12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0,8 - 1,2       | 1                                                                                                                                                               |          |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| <b>Onderbreking</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rep.</th> <th>Type</th> <th>Aantal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>b</td> <td>PERISTEN 12 L</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>a</td> <td>PERISTEN 12 T</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 | Rep.                                                                                                                                                            | Type     | Aantal               | b      | PERISTEN 12 L                                                                                                                                                                                                                                         | 23   | a                                 | PERISTEN 12 T | 23         | <b>Gelast net</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Omschrijving</th> <th>Dim. m</th> <th>Opp. m2</th> <th>Aantal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>150/150/5/5</td> <td>2,5</td> <td>62,93</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table> |               | Omschrijving | Dim. m          | Opp. m2 | Aantal | 150/150/5/5 | 2,5        | 62,93 | 7 |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| Rep.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Type            | Aantal                                                                                                                                                          |          |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| b                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | PERISTEN 12 L   | 23                                                                                                                                                              |          |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | PERISTEN 12 T   | 23                                                                                                                                                              |          |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Dim. m          | Opp. m2                                                                                                                                                         | Aantal   |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| 150/150/5/5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2,5             | 62,93                                                                                                                                                           | 7        |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| <b>Eindstukken</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Omschrijving</th> <th>Aantal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RLT02 12</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 | Omschrijving                                                                                                                                                    | Aantal   | RLT02 12             | 23     | <b>Wapening</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rep.</th> <th>Type</th> <th>Ø mm</th> <th>Lengte</th> <th>Aantal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>Rechte wapening</td> <td>8</td> <td>4,20</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> |      | Rep.                              | Type          | Ø mm       | Lengte                                                                                                                                                                                                                                   | Aantal        | A            | Rechte wapening | 8       | 4,20   | 4           |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Aantal          |                                                                                                                                                                 |          |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| RLT02 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 23              |                                                                                                                                                                 |          |                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| Rep.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Type            | Ø mm                                                                                                                                                            | Lengte   | Aantal               |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Rechte wapening | 8                                                                                                                                                               | 4,20     | 4                    |        |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                   |               |            |                                                                                                                                                                                                                                          |               |              |                 |         |        |             |            |       |   |      |               |  |    |        |                                                                                                                                                                                                       |  |              |          |        |            |      |  |

## Legende van het borderel

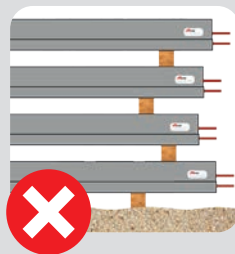
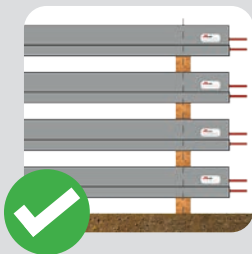
- 1 Referentie werf
- 2 De betreffende verdieping en de aangenomen belasting
- 3 Informatie m.b.t. het transport
- 4 Samenstelling draagvloer : dikte draagvloer, opgeleverde oppervlakte in m<sup>2</sup> en hoeveelheid beton in l/m<sup>2</sup>  
**OPGELET, de vermelde hoeveelheid beton houdt geen rekening met: de vulling van de oplegpunten en eventuele ringbalken, noch met de dikkere druklaag veroorzaakt door het mogelijk tegenpeil van de balkjes.**
- 5 Borderel van de balkjes, de vulstenen, de thermische onderbrekers en andere accessoires van de Rector draagvloer
- 6 Borderel van de Rector ravelen en structuurbalken
- 7 Informatie m.b.t. de gelaste netten en eventuele bijlegwapening (verankeringswapening, tussenwapening, ect.)

### Ontvangst

Controleer of de geleverde elementen overeenstemmen met de leveringsbon en met het borderel van het legplan, teneinde het plaatsen van niet-conforme elementen te voorkomen.



### Opslag



### Balkjes

De balkjes moeten horizontaal op een vlakke ondergrond met voldoende draagkracht gestockeerd worden. De houten balken moeten verticaal uitgelijnd worden tussen iedere laag balkjes en de overkraging mag maximum 50 cm bedragen.

### Vulstenen

**Op elkaar stapelen van volle paletten vulstenen :**

- ▶ Maximum 2 paletten voor lichte vulstenen (Rectolight®, Rectosten®, Rectoplast)
- ▶ Maximum 3 paletten voor Rectobeton® en Rectoceram®

**Opmerking :** de Rectolight vulstenen moeten tegen de regen beschermd worden.

### Behandeling

Bij de manipulatie van de balkjes moeten schokken vermeden worden. Dit kan manueel hetzij met hijsmateriaal, in beide gevallen is het aanbevolen om deze balkjes op twee punten zo dicht mogelijk bij de uiteinden op te tillen.

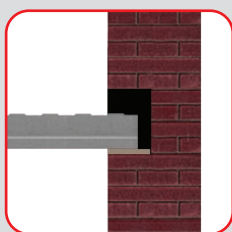
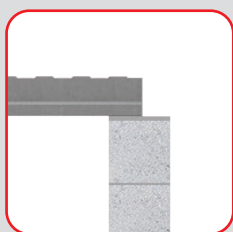


## Stap 1 : Voorbereiding van de oplegpunten en plaatsing van de balkjes

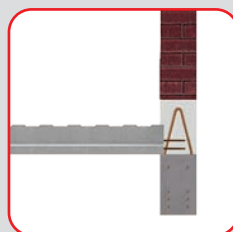
De balken worden steeds op een draagelement geplaatst (draagmuur, structurelement)

Ga de positie van de kokers en openingen na om fouten tijdens de plaatsing te voorkomen.

De oplegpunten moeten stabiel en geschikt zijn om de balkjes op te vangen. Het is aan te raden om een laagje van 3 à 5 cm cementrijke mortel aan te brengen om de eventuele oneffenheden van de oplegoppervlakte te egaliseren. Voor kruipruimtes wordt er een waterdichte mortel gebruikt.



**Minimum opleg**  
op/in de muur,  
Rector balken,  
metalen ligger  
► 7cm



**Minimum opleg**  
beton in ter plaatse  
bekiste balken  
► 2cm  
met uitstekende bewapening (≥8cm)

In bepaalde gevallen, kan er door ons studiebureau een andere minimum opleg voorgeschreven worden.

Het is verplicht om het type montage (enkele of meervoudige balken), het vertrekpunt en de draagrichting aangegeven op het legplan te respecteren.

In de renovatie moeten er voldoende diepe openingen in het bestaand metselwerk voorzien worden om het plaatsen van de balkjes mogelijk te maken.

De asafstanden hiervan moeten conform zijn volgens de aanwijzingen van het legplan (enkele of meervoudige montage). De hoogte van deze nissen moet minimum gelijk of hoger zijn dan de totale dikte van de draagvloer, inclusief de druklaag. Tenslotte worden deze nissen gelijktijdig met het gieten van de betonnen druklaag opgevuld.



De balkjes plaatsen.



De tussenafstand van de balkjes bepalen door het plaatsen van een vulsteen, een eindstuk of een thermische onderbreker op de uiteinden hiervan.

## Stap 2 : De onderschoring

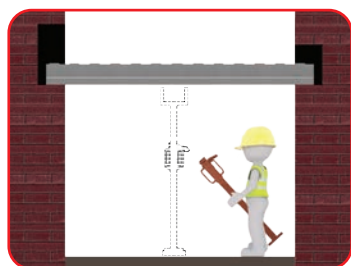


### Het belang van de onderschoring

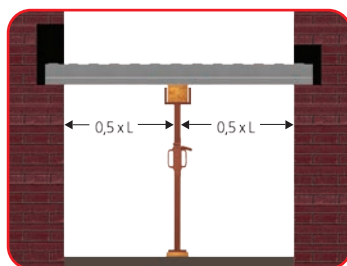
De plaatsing van de onderschoring is een noodzakelijke fase voor de veiligheid op de werf en de vlakheid van het plafond. De plaatsing van de schoren moet gebeuren voor het plaatsen van de vulstenen, behalve bij de Rectosten® vulstenen met een lip, deze vulstenen worden eerst geplaatst en pas nadien de onderschoring.



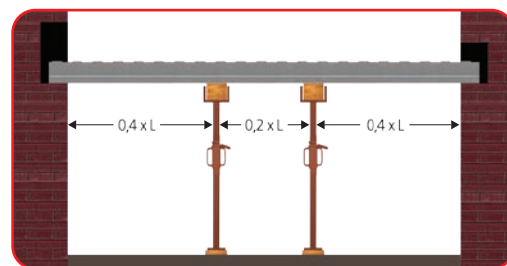
Voor het plaatsen van de schoren : Het is essentieel om de draagkwaliteit van de vloer of het oppervlak waarop deze moeten geplaatst worden te garanderen. De voorbeelden hierboven geven weer hoe het niet mag.



Klaarzetten van de rijen schoren.

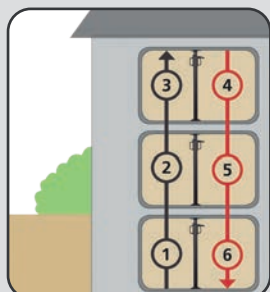


1 rij schoren



2 rijen schoren

De rijen schoren dienen geplaatst te worden in het midden van de overspanning (1 rij schoren) of op 2/5 en 3/5 van de overspanning (2 rijen schoren) volgens aanduiding op het legplan. De bovenste houten balk moet in contact zijn met de balkjes, een bijkomende spanning is niet toegelaten. Deze moeten stabiel bevestigd worden op de schoren met behulp van nagels of pinnen. Indien nodig kan het geheel gestabiliseerd worden door laterale schoring. Het schoorsysteem moet in staat zijn om de lijnlast(en) vermeld op het legplan te kunnen opvangen.



### Plaatsing en wegnemen van de schoren

Eenmaal dat de betonnen druklaag (minimum C25/30) zijn maximale druksterkte bereikt heeft, worden de schoren ten vroegste 28 dagen na het gieten weggenomen, van de bovenste verdieping naar de onderste verdieping.

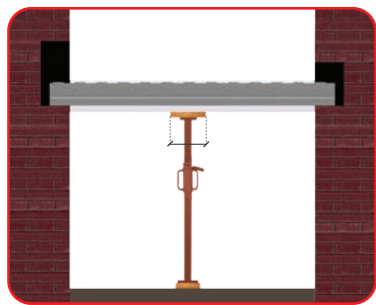
- Plaatsing van de schoren
- Wegnemen van de schoren



**Kruipruimte :** Na de volledige uitharding van de druklaag en na het wegnemen van alle mogelijke schoren van de bovenliggende verdiepingen moeten de schoren in de kruipruimte definitief weggenomen worden. Dit om het risico op vervorming in de draagvloer door bijkomende steunpunten, schade aan de vloerverwarming of scheurvorming in de tegels te voorkomen.

**Tussenwanden :** De eventuele tussenwanden mogen pas opgetrokken worden, eens alle schoren weggenomen zijn.

## Vervolg : De onderschoring van een Rectosten® draagvloer



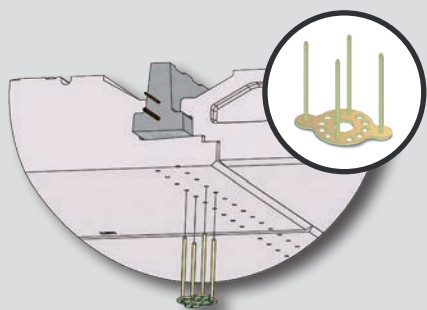
De schoring van de Rectosten® draagvloer dient pas na het plaatsen van de vulstenen uitgevoerd te worden.

Het gebruik van een brede, plat geplaatste houten balk op de schoren, zal voorkomen dat de vulstenen vervormen tijdens het gieten van de druklaag.

Deze houten verdeelbalk moet altijd minimum 20cm breed zijn en voor druklagen van 8cm en meer moet deze minimum 30cm breed zijn.

Tenslotte zal ook nog volgende toegepast moeten worden :

- ▶ 1 rij schoren voor overspanningen < 4m
- ▶ 2 rijen schoren voor overspanningen 4 tot 6m
- ▶ 3 rijen schoren voor overspanningen > 6m



### Het uitzonderlijke geval van de Rectosten® DECOR draagvloer



Om de Rectosten® DECOR vulstenen te beschermen tegen afdrukken en vuil is het aangewezen om tussen de houten balk en de vulstenen afstandsringen te gebruiken (zie hieronder). Indien de afstandsringen niet gebruikt worden is het aangeraden om er een PVC folie tussen te plaatsen tegen het vuil.



Op de vulstenen zijn er perforaties voorzien.



Druk de afstandsringen in tot juist tegen de balkjes.



Plaats de houten balk bovenop de schorenrij tegen de afstandsringen, zonder deze te forceren.



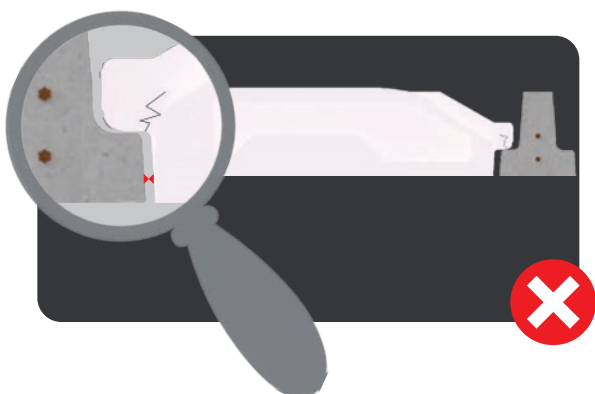
**In het geval van plaatsing zonder schoor, met versterkte balken, kan u onmiddellijk doorgaan naar de volgende stap.**

Een draagvloer zonder schoor wordt bij voorkeur uitgevoerd volgens het legplan en de bijhorende dimensionering opgemaakt door ons studie bureau. Bij de realisatie van een opening in de draagvloer door middel van een Rector raveel moeten de bekisting en de balkjes waarop deze steunen onderschoord worden.

### Stap 3 : Plaatsing van de vulstenen



Plaats de vulstenen tussen de balkjes zonder de oplegpunten te bedekken (draagmuren, structurelementen).



Pas de asafstanden aan (indien nodig volgens het legplan) en druk de draagbalkjes goed tegen de vulstenen aan (zonder te forceren).

Deze stap is belangrijk voor de stabiliteit tijdens de uitvoering en geldt voor al onze oplossingen (met traditionele, lichte en isolerende vulstenen).

## Traditionele vulstenen



**Rectobeton®**

B12, B16, B20, B25, VB2, VB6, VB8



**Rectoceram®**

T12, T15, T20, VT1, VT8



## Lichte vulstenen



**Rectolight®**

Rectolight 12, Rectolight 16  
Rectolight 20, Rectolight 9



**Rectoplast**

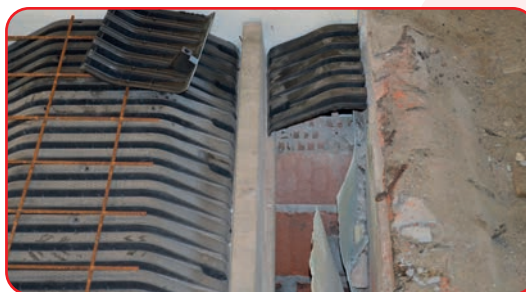
Rectoplast 13, Rectoplast 16  
Rectoplast 20



## Vervolg : Aanpassen van lichte vulstenen



Om andere afstanden tussen de balkjes te realiseren kunnen de vulstenen op maat in de lengte verzaagd worden. Indien nodig kunnen de eindstukken ook aangepast worden.



Dankzij het gemakkelijk verzagen van de lichte vulstenen kan men perfect op maat werken en een optimale bekisting realiseren.



Realiseren van hoeken en afrondingen door de vulsteen in de gewenste vorm te verzagen. Om schuine hoeken dicht te maken kan men volgens behoefte één of meerdere eindstukken gebruiken.



Realiseren van uitsparingen in de vulstenen door middel van een boor of klokboor.

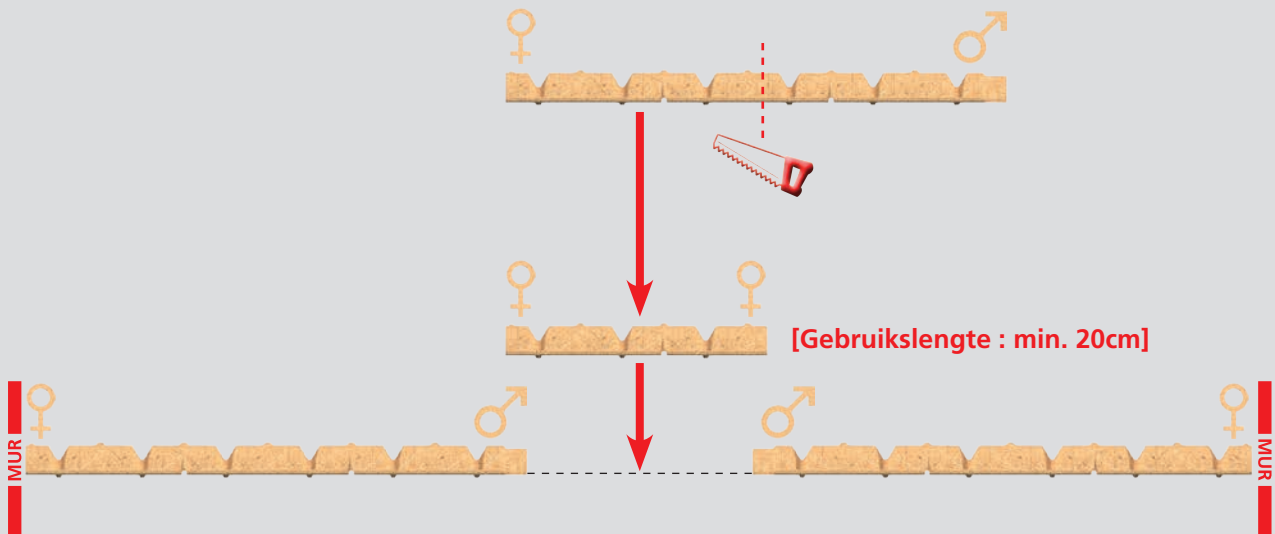


### De verdeling van de vulstenen in de lengte



Eenmaal dat de balken geplaatst zijn en de afstanden afgesteld zijn, ga als volgt te werk :

- ① Plaats de eerste en de laatste vulsteen aan de uiteinden van de overspanning, met de vrouwelijke zijde naar de draagmuur of het dragend element, zonder de opleg te betreden. De hoogte van de vrouwelijke zijde is aangepast aan de hoogte van de eindstukken.
- ② Plaats de volgende vulstenen, volgens de richting vrouwelijke zijde – mannelijke zijde, met een overlapping van minimum 2 cm (maximum 6 cm overlapping).
- ③ Op het einde van de overspanning is het mogelijk dat de voorlaatste vulsteen aangepast moet worden. In dit geval, verzaag de vulsteen vanaf de hoge zijde op de gewenste lengte (volgens de afbeelding hieronder).



De verdeling van de Rectoplast vulstenen ► volgende pagina

## Rectoplast vulsteen

Zijaanzicht



**Vrouwelijke zijde**  
met uitsparingen

**Mannelijke zijde**  
met uitsteeksels



Bovenaanzicht



## De verdeling van de vulstenen in de lengte



Eenmaal dat de balken geplaatst zijn en de afstanden afgesteld zijn, ga als volgt te werk :

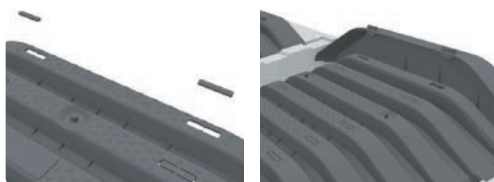
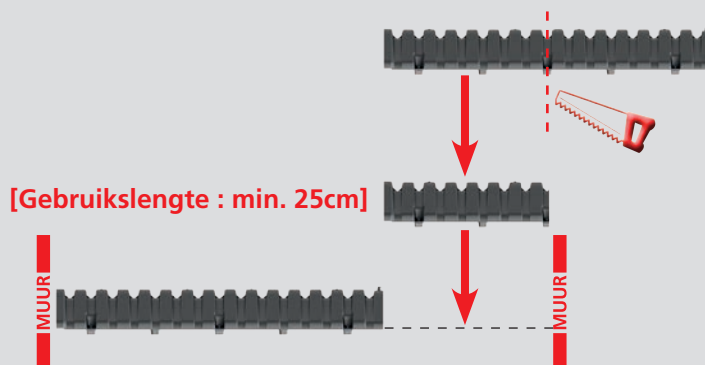
- 1 Plaats en klik de eerste vulsteen van de overspanning op het eindstuk.



②

Plaats de volgende vulstenen, de ene na de andere met de mannelijke zijde tegen de vrouwelijke zijde en klik de uitsteeksels in de uitsparingen.

- 3 Op het einde van de rij is het mogelijk dat de laatste vulsteen aangepast moet worden. In dit geval, verzaag de vulsteen op de gewenste lengte in een gleuf (volgens de afbeelding hieronder).



④

Maak de uitsparingen op de bovenzijde van de laatste gleuf van de voorgesneden vulsteen vrij, zodat de uitsteeksels van het eindstuk langs de onderzijde erin kunnen klikken.

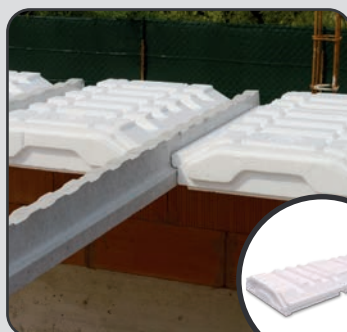
## Vervolg : Plaatsing van isolerende vulstenen

### Isolerende vulstenen

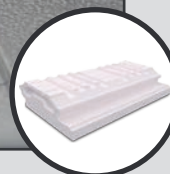


#### Rectosten®

Rectosten® 40  
Rectosten® 23  
Rectosten® 19  
Rectosten® 15  
Rectosten® 11



#### Rectosten® COFFRANT



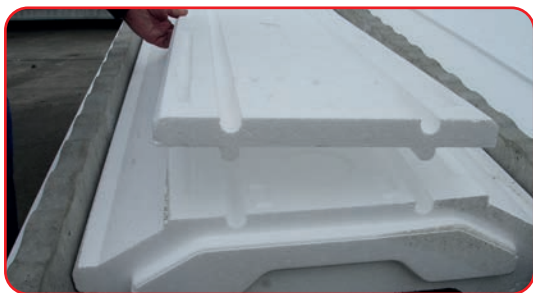
#### Rectosten® DECOR



Aanpassing van isolerende vulstenen ► volgende pagina



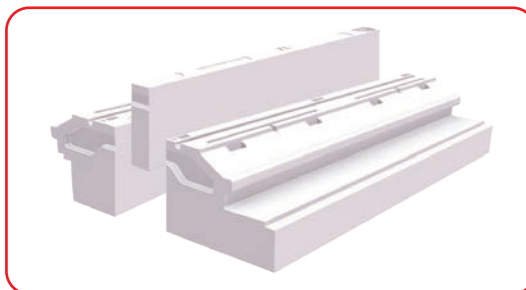
## Vervolg : Aanpassen van isolerende vulstenen



Plaats de eventuele opzetstukken (p.24), volgens de aanwijzingen op het legplan. Bij gebruik van meerdere opzetstukken, waarvan één van 8cm, plaats deze laatste dan bovenaan.



Voor de verdeling van de Rectosten® vulstenen in de lengte, pas de vulstenen en eventueel de opzetstukken aan door deze recht of schuin te verzagen. **Gebruikslengte : min. 20cm**



Om de asafstand aan te passen, verzaag de vulsteen in het midden in de lengte om de gewenste breedte te verkrijgen, en verbind deze mechanisch terug aan elkaar.



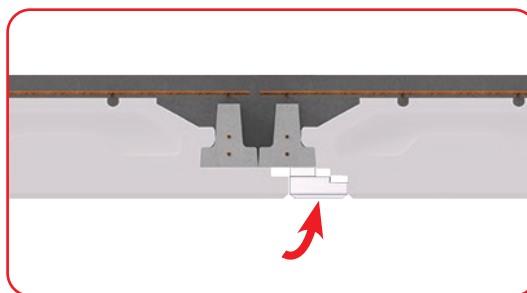
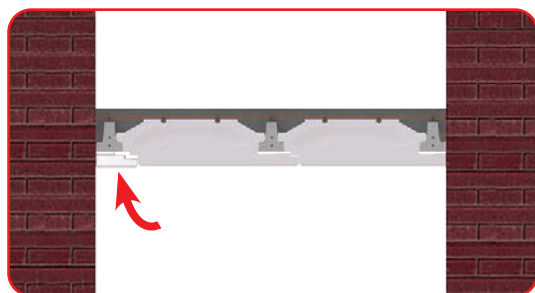
Verbind de verzaagde vulsteen terug aan elkaar door middel van 3 RectoConnects verspreid over de lengte.



## Specifieke opmerkingen voor isolerende vulstenen

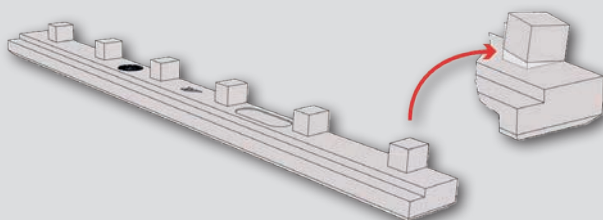


Het is aangeraden om de Rectosten® vulsteen met de lip tegen de muur te richten en deze aan te passen door te versnijden.

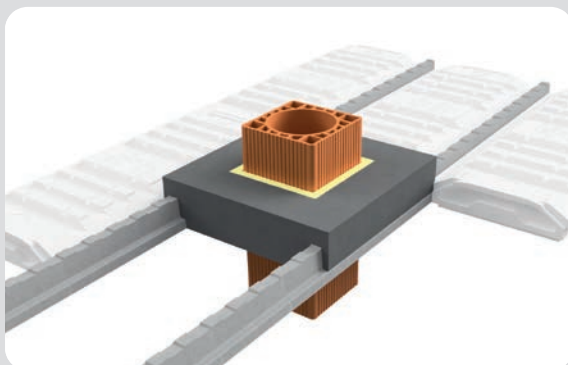


Op het einde van de plaatsing of in het geval van dubbele montage, is het aan te raden om de Rectosten® isolatiestrookjes te bevestigen, volgens de aanwijzingen op het legplan.

De isolatiestrookjes onderbreken de koudebruggen aan de onderzijde van de draagvloer. **Na het gieten van de druklaag en na het wegnemen van de schoren** kunnen de isolatiestrookjes bevestigd worden door middel van een polymeerlijm.



De hoogte van de isolatiestrookjes kan gemakkelijk aangepast worden door de blokken af te kraken.



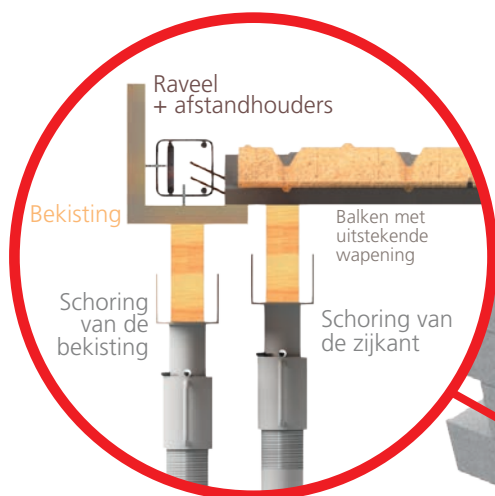
Bij het plaatsen van een schoorsteen door de draagvloer moet er rond de schoorsteen een rand beton van minimum 16cm of vuurvast materiaal voorzien worden.

Om eventuele uitzettingen mogelijk te maken moet er een dilatatievoeg voorzien worden tussen het vuurvast materiaal en de draagvloer.



## Stap 4 : Aanbrengen van de wapeningen

De wapeningen van de draagvloer worden weergegeven op het legplan en zijn nodig om de sterkte van het geheel te verzekeren.

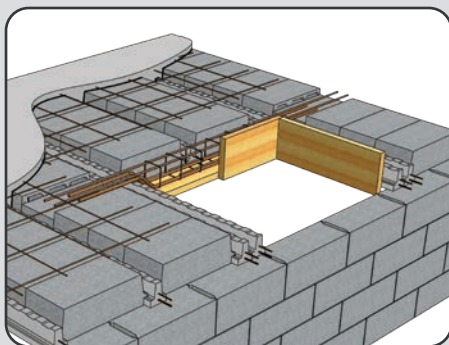


Bij het plaatsen van de Rector balkjes in de raveelwapening moeten de balkjes van uitstekende wapening voorzien zijn. De uitstekende wapening moet minimum 8 cm op de onderste wapening van de raveel dragen.

### Rector Raveelwapeningen

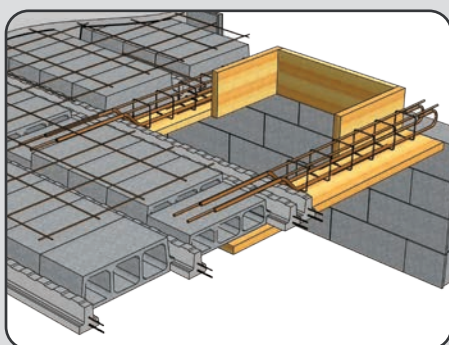


De Rector Ravelen zijn geprefabriceerde korfwapeningen, aanpasbaar in de lengte. Het raveel is een verzonken balk in de dikte van de draagvloer die door ons studie bureau gedimensioneerd wordt om openingen te kunnen realiseren.



#### Raveel Type W

De lasten worden opgenomen door het raveel en overgedragen aan beide zijden op de meervoudige montage van de balkjes.



#### Raveel Type WM

De lasten worden opgenomen door het raveel en overgedragen langs één zijde op de meervoudige montage van de balkjes en langs de andere zijde op de muur.



### Netwapening

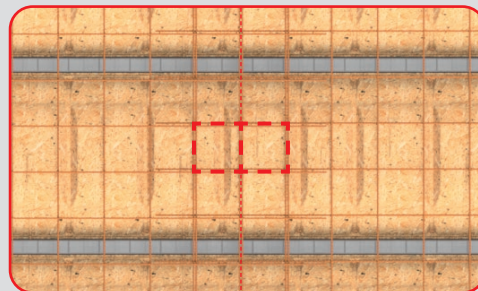


De druklaag moet gewapend worden door middel van een netwapening met een minimum sectie van 150/150/5/5 mm (volgens beschrijving op het legplan).

De druklaag kan ook in vezelbeton uitgevoerd worden. In dit geval is de verantwoordelijkheid enkel ten laste van de vezelfabrikant.



**Leg de netwapening over de volledige oppervlakte van de draagvloer.**

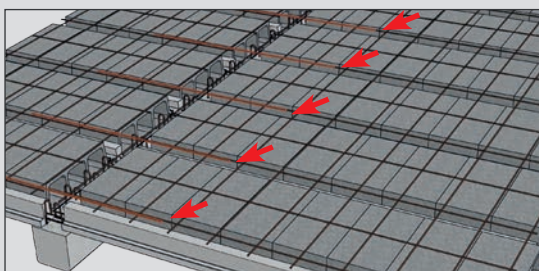


**Plaats de netten met een overlapping van minimum 2 mazen.**

### Bijlegwapening



**Plaats en bevestig de eventuele bijlegwapening volgens de aanwijzingen in het legplan : continuïteit, versterking voor brandweerstand, versterking voor verankering, ect.**



**Continuïteit :** Rechte betonstaven (met hoge hechting) worden bovenop de netwapening in het verlengde van de balkjes geplaatst.

De diameter en lengte hiervan wordt door het studiebureau bepaald.



**Versterking voor brandweerstand :** Rechte betonstaven (met hoge hechting) worden bovenop de voet van de balkjes in het midden van de overspanning geplaatst.

De diameter hiervan wordt door het studiebureau bepaald.  
Lengte = 80% van de overspanning



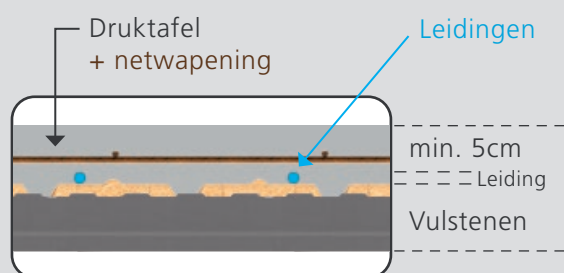
**Versterking voor verankering :** Betonstaven in U-vorm of geplooid (met hoge hechting) worden bovenop de voet van de balkjes en in de opleg geplaatst.

De diameter, lengte en positie hiervan wordt door het studiebureau bepaald.

## Stap 5 : Storten van het beton



We raden ten strengste af om technieken in de druklaag te voorzien (foto 1). Het is van groot belang dat de zones waar de hechting van het beton met de balkjes plaatsvindt leeg en proper zijn (foto 2).



Indien u toch vloerverwarming moet voorzien in de druklaag, gelieve de betondekking zoals geïllustreerd hiernaast te respecteren.



**Reinig grondig de te betonneren oppervlakte en beperk het aantal personen op de draagvloer tijdens het aanbrengen van de druklaag.**

**Bij het gebruik van een betonpomp, de druk correct afstellen zodat schokken vermeden worden.**

**Giet gelijkmatig van aan de oplegpunten richting het centrum en tril het beton. Het gieten van de druklaag wordt in één enkele handeling uitgevoerd.**

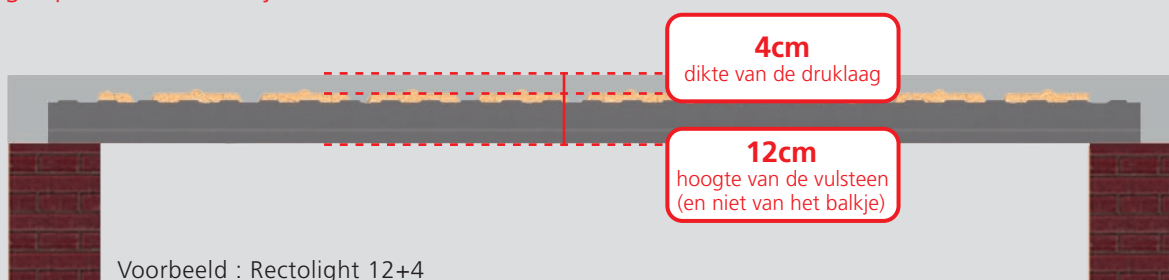
Opmerking : Er mogen geen zware goederen op de draagvloer gestockeerd worden, vooraleer de druklaag een minimale druksterkte van 25MPa bereikt heeft.



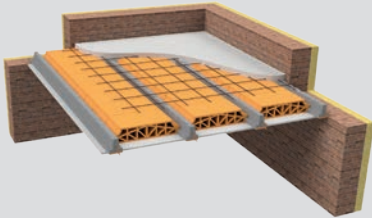
Indien niet anders voorgeschreven door het studiebureau moet het beton van de druklaag voldoen aan volgende eigenschappen :

**Min. betonklasse C25/30 , max. korrelgrootte 14 mm, Blootstellingsklasse XC1**

De dikte van de druklaag wordt in het midden van de overspanning boven de vulsteen opgemeten. Tegen de oplegpunten kan de dikte hiervan variëren, naargelang het tegenpeil van de balkjes.



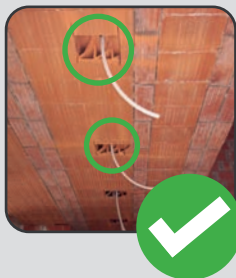
### Onderzijde van de Rectoceram® draagvloer



De onderzijde van een Rectoceram® draagvloer is verplicht te bepleisteren binnen een termijn van 6 maanden na het realiseren van de draagvloer.

### Bevestigingen en boringen

Het doorboren of verzagen van de balkjes is strikt verboden, alsook het vastmetselen van de balkjes. Het is sterk aanbevolen om vaklui die na de ruwbouw verdere werken uitvoeren, hiervan op de hoogte te brengen.

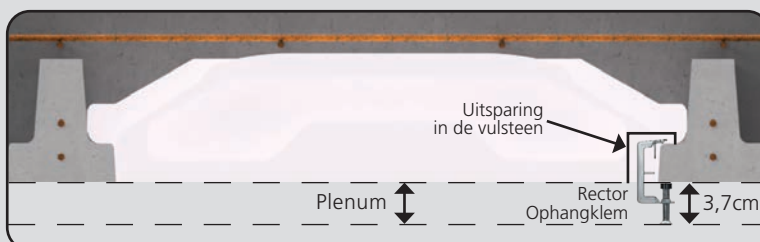
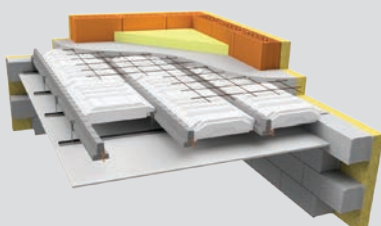
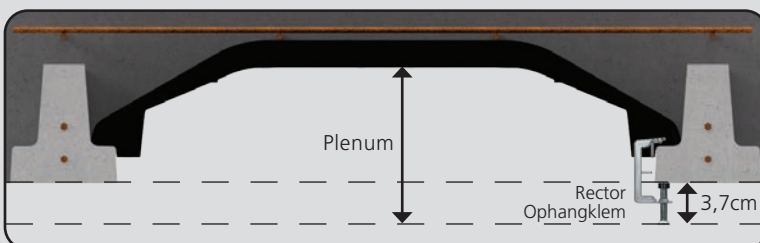
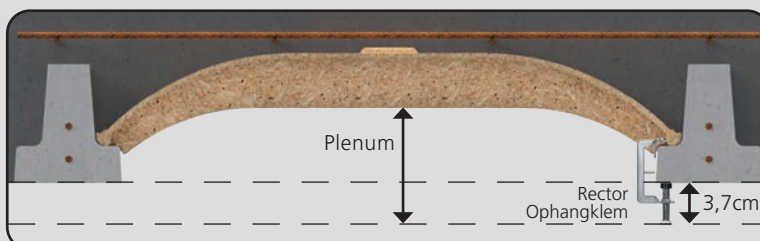
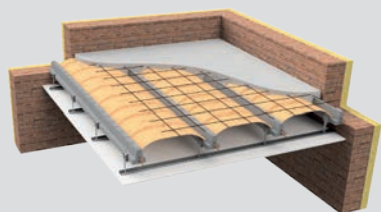
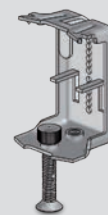


Indien nodig, is het aangewezen om bevestigingen te realiseren in de druklaag of in de vulstenen. Voor doorboringen bij lichte en isolerende vulstenen is het aangewezen om door de vulsteen te boren tot in de druklaag of te werken met plaatselijke bekisting.



## Onderzijde voorzien voor een verlaagd plafond

Dankzij hun aangepaste vorm is het bevestigen van een verlaagd plafond aan een draagvloer type Rectolight®, Rectoplast, Rectosten® COFFRANT zeer eenvoudig door middel van de **Rector ophangklemmen**.



De gewelfvormige holtes in de Rectolight® en Rectoplast vulstenen bieden een extra ruimte aan in het plenum van het verlaagd plafond. Deze kan gebruikt worden voor het integreren van technieken, verlichting, luidsprekers en verschillende isolerende materialen.

## Bevestiging van de Rector Ophangklemmen



Na het realiseren van de draagvloer en het wegnemen van de schoren, worden de ophangklemmen vastgeschroefd tegen de voet van de balkjes.



Plaatsen van de structuur van het verlaagd plafond.



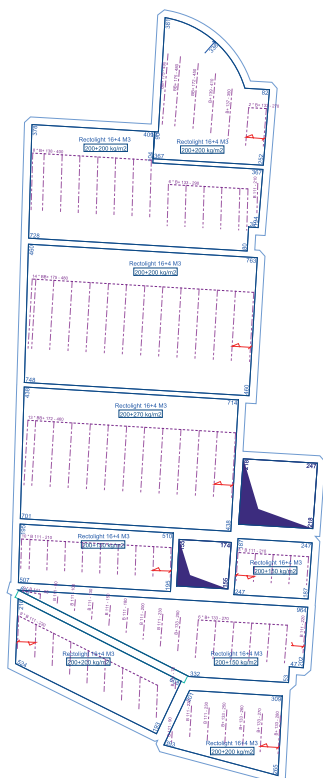
## BEREKENINGSNOTA

| Berekeningsnota's                       |                          | Plan          | Stroom     | Stroom     |
|-----------------------------------------|--------------------------|---------------|------------|------------|
| Werf                                    | Plan                     | Stroom        | Stroom     | Stroom     |
| Hypothesen                              | Hypothesen               | Hypothesen    | Hypothesen | Hypothesen |
|                                         |                          |               |            |            |
| RECTOLIGHT 120 20 M3 20x4 : 2 x BB+ 179 |                          |               |            |            |
| Vs                                      | VI                       | I             | IV         | Alphie     |
| 8.22                                    | 15.77                    | 37055         | 2381       | 2.26       |
| Overoevering                            | 7 m                      | Uitloot       | Alphie     | 2381       |
| Schoven                                 | Zonder schuur            | Afwerkinglaag | 2381       | 5.037.89   |
| Niveau                                  | Binnen gelijkvloers      | Gebruikslaag  | 2381       | 4.686      |
| Opvang                                  | ruw beton                | 2381          | 4.773.76   | 14.14      |
| Aard van de bekleding                   | gevelde, gemiddelde muur | 2381          | 4.773.76   | 14.14      |
| Bekledingsklasse                        | 20.1                     | 2381          | 4.773.76   | 14.14      |
| Aardbevingen                            | 0                        | 2381          | 4.773.76   | 14.14      |
| Drukking (kN)                           | 25 MPa                   | 2381          | 4.773.76   | 14.14      |
| Constructie                             | Nieuw Delta 0.15         | 2381          | 4.773.76   | 14.14      |
| Resultaten                              |                          |               |            |            |
| Ruig                                    | Werkzaam                 | Maximaal      | Werkzaam   | Maximaal   |
| Modu (kg m)                             | 4420.35                  | 8248.39       | 9.58       | 2381       |
| Mix (kg m)                              | 1764                     | 8824.48       | 13.76      | 2381       |
| Mix (kg m)                              | 1148.6                   | 5140.1        | 14.82      | 2381       |
| Mix (kg m)                              | 4928.89                  | 5258.23       | 7.58       | 2381       |
| Drukking (cm)                           | 1.01                     | 1.4           | 72%        | 2381       |
| Integriteit (MPa)                       | 4.21                     | 0.94          | 2381       | 5.037.89   |
| Mix (kg m)                              | 2872.15                  | 2918.87       | 98%        | 2381       |
| Werk (cm)                               | 2.15                     | 3.5           | 2381       | 4.686      |
| Vink (kg)                               | 1641.23                  | 5948.84       | 2381       | 4.773.76   |
| Schoor machine (kgm)                    | 0                        | 2381          | 4.773.76   | 14.14      |
| Eindresultaat : Goedgekeurd             |                          |               |            |            |

## BRANDWEERSTANDBEREKENING

| BRANDWEERSTANDBEREKENING |            | Plan       | Stroom     | Stroom     |
|--------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Werf                     | Plan       | Stroom     | Stroom     | Stroom     |
| Hypothesen               | Hypothesen | Hypothesen | Hypothesen | Hypothesen |
| De vloer is nagezien     |            |            |            |            |
|                          |            |            |            |            |
| Temperatuurkaart         |            |            |            |            |
|                          |            |            |            |            |
|                          |            |            |            |            |

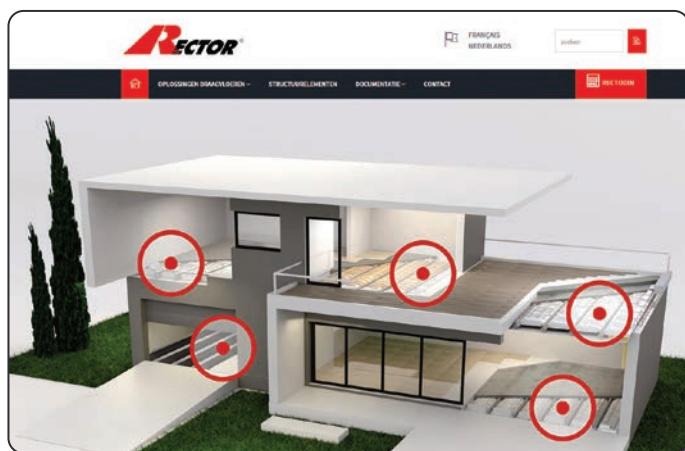
## LEGPLAN



De prestaties en de kwaliteit van de RECTOR producten gaan steeds samen met de volledige dienstverlening, zowel technisch als commercieel. Onze producten worden exclusief door de professionele handelaren in bouwmaterialen verkocht.

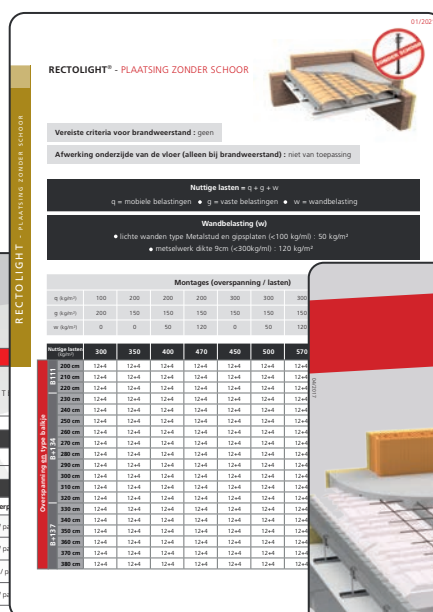
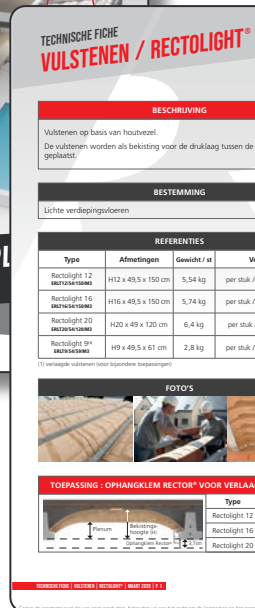
- Producten uit voorraad leverbaar
- Technische ondersteuning
- Bijstand op de werf
- Eigen studie bureau :
  - analyse en dimensionering
  - brandweerstandsberekening
  - legplan (bij bestelling)

# TOOLS TER BESCHIKKING



Alle oplossingen

op onze website [www.rector.be](http://www.rector.be)



Gids, documentatie, technische fiches, belastingstabellen, ...

te downloaden op onze website [www.rector.be](http://www.rector.be)



**Koraton NV**

Visserskaai 26  
B-8500 Kortrijk  
Tel. +32 (0) 56 230 711  
Fax. +32 (0) 56 227 963  
[rector.benelux@koraton.be](mailto:rector.benelux@koraton.be)  
[www.rector.be](http://www.rector.be)