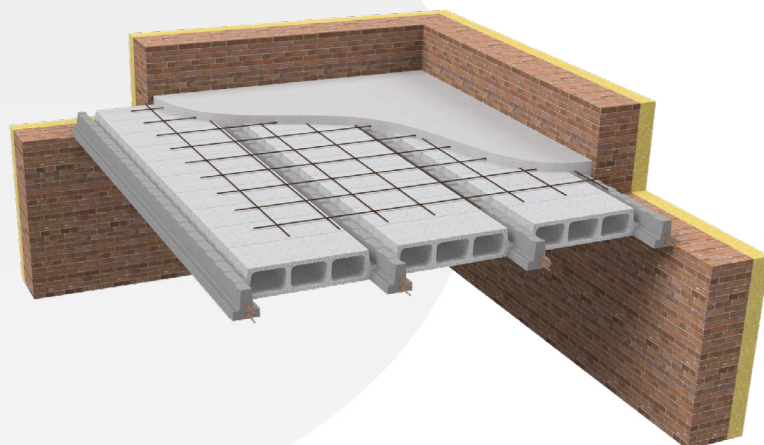


# SYSTEEMFICHE DRAAGVLOER RECTOBETON®



## BESCHRIJVING

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

## VOORDELEN VAN DE VULSTEEN



### Uitstekende prestatie

De vulstenen met een bekistingshoogte tot 25 cm kunnen Rectobeton® draagvloeren overspanningen tot 9,5 m<sup>(1)</sup> halen.



### Afwerking

De vulstenen Rectobeton® hebben een vlakke onderkant die onafgewerkt kan blijven of gemakkelijk bepleisterd kan worden.

# SYSTEEMFICHE DRAAGVLOER RECTOBETON®

## ONDERDELEN VAN DE DRAAGVLOER

### T-BALKJES <sup>(1)</sup>

#### ■ Gamma 110

##### Plaatsing met schoor

B111, B112, B113, B114, B115, B116

#### ■ Gamma 130

##### Plaatsing met schoor

B136, B139

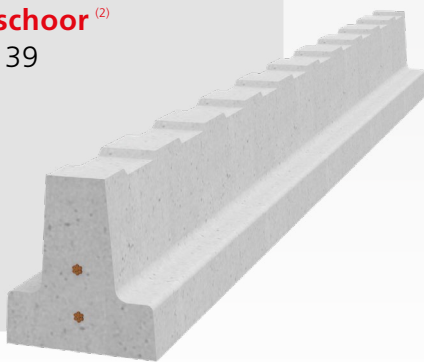
##### Plaatsing zonder schoor <sup>(2)</sup>

B+134, B+137, B+139

#### ■ Gamma 170

##### Plaatsing zonder schoor <sup>(2)</sup>

BB176, BB+179



### VULSTENEN

#### ■ Rectobeton

Hoogte 12 cm

Hoogte 16 cm

Hoogte 20 cm

Hoogte 25 cm


Hoogte 6 cm <sup>(3)</sup>

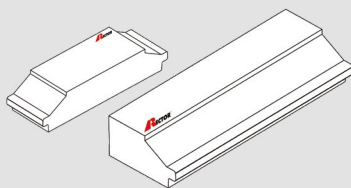
Hoogte 8 cm <sup>(3)</sup>



### ACCESSOIRES

#### ■ Thermische onderbrekers

Peristen 

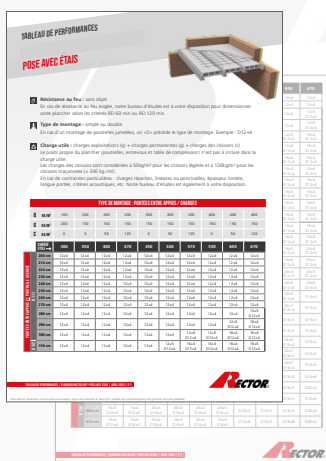


#### ■ Raveelwapening

Rector 



# SYSTEMEFICHE DRAAGVLOER RECTOBETON®



**TABLEAU DE PERFORMANCES**  
**POSE AVEC ETAIS**

**■ Résistance au feu - (voir tableau)**  
En cas de résistance au feu exigée, nous fournissons l'étude et la notice d'application pour dimensionner votre plancher selon les classes R15, R30 ou R60, R120 min.

**■ Type de montage - (voir tableau)**  
Cela dépend du montage de vos planchers, un clic peut être le type de montage. Exemple: D12 et D15.

**■ Charge utile - (charges maximales kg/m² = charges permanentes kg/m² + charges des classes de sécurité)**  
Les charges utiles sont classées en fonction de la classe de résistance au feu et de la classe de sécurité. Les charges utiles sont classées en fonction de la classe de résistance au feu et de la classe de sécurité. Les charges utiles sont classées en fonction de la classe de résistance au feu et de la classe de sécurité.

**■ Les classes de résistance au feu et de sécurité**

Classe de résistance au feu	Classe de sécurité	Charge utile (kg/m²)
R15	S1	150
R15	S2	180
R15	S3	210
R15	S4	240
R15	S5	270
R15	S6	300
R15	S7	330
R15	S8	360
R15	S9	390
R15	S10	420
R15	S11	450
R15	S12	480
R15	S13	510
R15	S14	540
R15	S15	570
R15	S16	600
R15	S17	630
R15	S18	660
R15	S19	690
R15	S20	720
R15	S21	750
R15	S22	780
R15	S23	810
R15	S24	840
R15	S25	870
R15	S26	900
R15	S27	930
R15	S28	960
R15	S29	990
R15	S30	1020
R15	S31	1050
R15	S32	1080
R15	S33	1110
R15	S34	1140
R15	S35	1170
R15	S36	1200
R15	S37	1230
R15	S38	1260
R15	S39	1290
R15	S40	1320
R15	S41	1350
R15	S42	1380
R15	S43	1410
R15	S44	1440
R15	S45	1470
R15	S46	1500
R15	S47	1530
R15	S48	1560
R15	S49	1590
R15	S50	1620
R15	S51	1650
R15	S52	1680
R15	S53	1710
R15	S54	1740
R15	S55	1770
R15	S56	1800
R15	S57	1830
R15	S58	1860
R15	S59	1890
R15	S60	1920
R15	S61	1950
R15	S62	1980
R15	S63	2010
R15	S64	2040
R15	S65	2070
R15	S66	2100
R15	S67	2130
R15	S68	2160
R15	S69	2190
R15	S70	2220
R15	S71	2250
R15	S72	2280
R15	S73	2310
R15	S74	2340
R15	S75	2370
R15	S76	2400
R15	S77	2430
R15	S78	2460
R15	S79	2490
R15	S80	2520
R15	S81	2550
R15	S82	2580
R15	S83	2610
R15	S84	2640
R15	S85	2670
R15	S86	2700
R15	S87	2730
R15	S88	2760
R15	S89	2790
R15	S90	2820
R15	S91	2850
R15	S92	2880
R15	S93	2910
R15	S94	2940
R15	S95	2970
R15	S96	3000
R15	S97	3030
R15	S98	3060
R15	S99	3090
R15	S100	3120

## BELASTINGSTABELLEN

Vind de belastingstabellen op onze website:

- Draagvloer Rectobeton® - Plaatsing met schoor [↗](#)
- Draagvloer Rectobeton® - Plaatsing zonder schoor [↗](#)

Ons verkoopteam en ons studiebureau staan graag tot uw beschikking voor bijzondere aanvragen.

## ONZE DIENSTEN

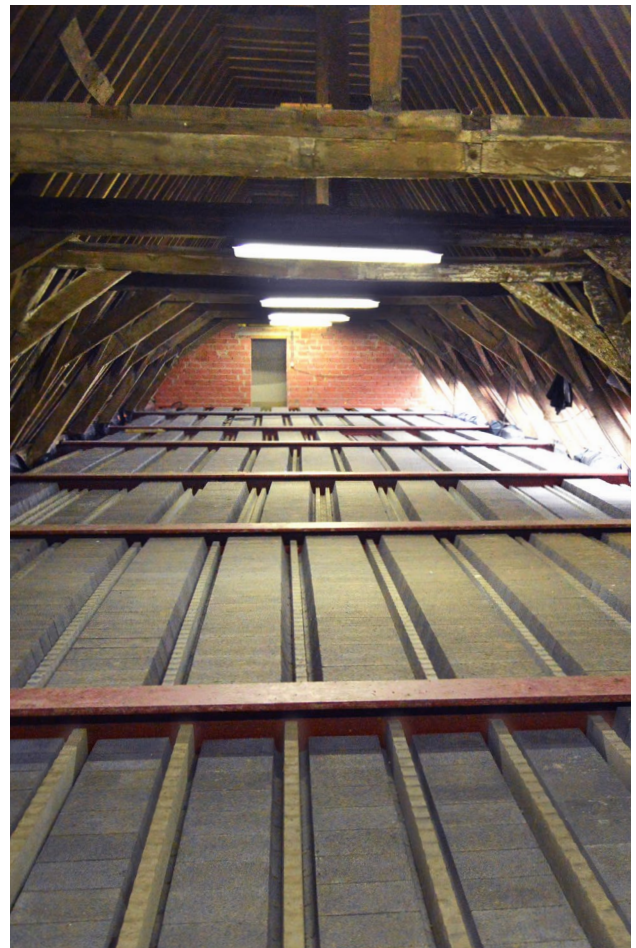
De prestaties en de kwaliteit van de Rector® producten gaan steeds samen met de volledige dienstverlening, zowel technisch als commercieel. Onze producten worden exclusief door de professionele handelaren in bouwmaterialen verkocht.

- Producten uit voorraad leverbaar
- Technische ondersteuning
- Bijstand op de werf
- Studiebureau
  - Analyse en dimensionering
  - Berekeningsnota's (stabiliteit en brandweerstand)
  - Legplan (bij bestelling)



# SYSTEEMFIGHE DRAAGVLOER RECTOBETON®

## UITVOERINGEN

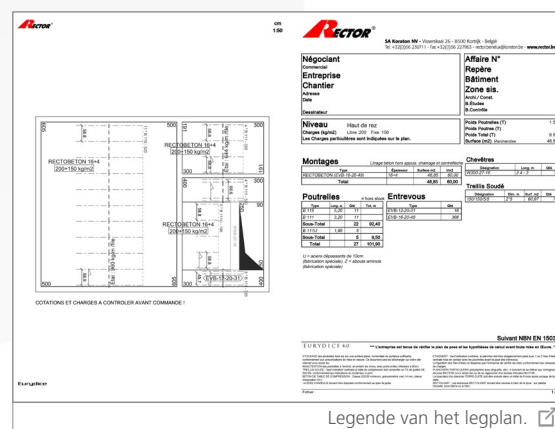


# SYSTEEMFICHE DRAAGVLOER RECTOBETON®

## PLAATSING VAN DRAAGVLOER RECTOBETON®

### LEGPLAN EN BORDEREL

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.



### ONTVANGST, OPSLAG EN BEHANDELING



#### 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

##### ■ T-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

Er mogen maximaal drie lagen volle paletten gestapeld worden.



#### Behandeling

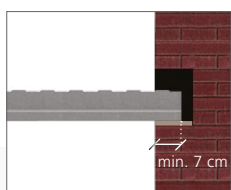
Bij de manipulatie van de balkjes moeten schokken vermeden worden. Dit kan manueel hetzij met hijsmateriaal, in beide gevallen is het aanbevolen om deze balkjes op twee punten zo dicht mogelijk bij de uiteinden op te tillen.

## VOORBEREIDING VAN DE OPLEGPUNTEN EN PLAATSING VAN DE T-BALKJES

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

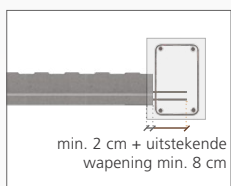
Ga de positie van de kokers en openingen na om fouten tijdens de plaatsing te voorkomen. Het is verplicht om het type montage (enkele of meervoudige balken), het vertrekpunt en de draagrichting aangegeven op het legplan te respecteren.

Voor plaatsing in een bestaande muur, 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 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.



### ■ Opleg op muur of op structurelement: minimum 7 cm

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



### ■ Opleg in ter plaatse gestorte balk: minimum 2 cm, lengte van de uitstekende wapening: minimum 8 cm.

## PLAATSING VAN DE T-BALKJES

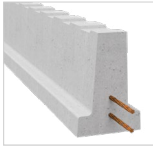


### ■ De T-balkjes plaatsen.



### ■ De tussenafstand van de balkjes bepalen door het plaatsen van een vulsteen of een thermische onderbreker op de uiteinden hiervan. Deze stap is belangrijk voor de stabiliteit tijdens de uitvoering.

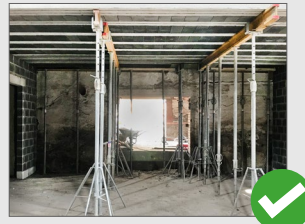
## DE ONDERSCHORING



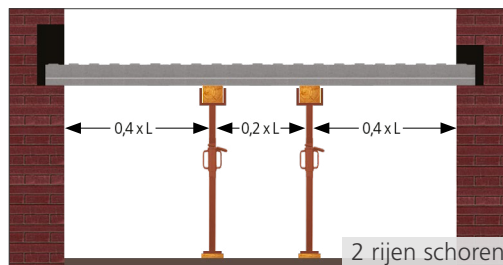
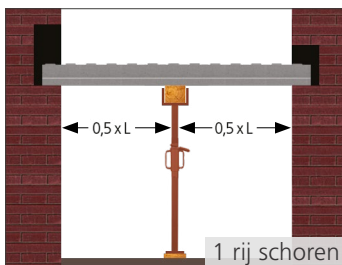
Plaatsing zonder schoor met versterkte balkjes : doorgaan naar de volgende stap.

Een draagvloer zonder schoor wordt uitgevoerd volgens het legplan van het studie bureau.  
Bij een opening met een Rector raveel moeten bekisting en steunbalkjes tijdelijk onderschoord worden.

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.



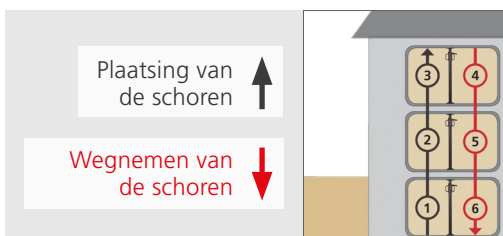
Voor het plaatsen van de schoren, het is essentieel om de draagkwaliteit van de vloer of het oppervlak waarop deze moeten geplaatst worden te garanderen.



### ■ Klaarzetten van de 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. 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.



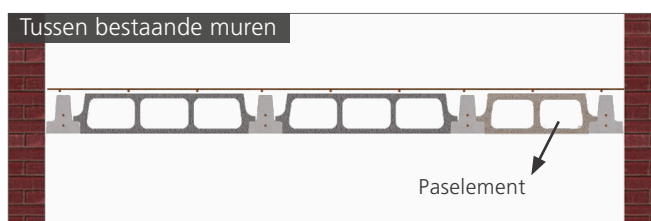
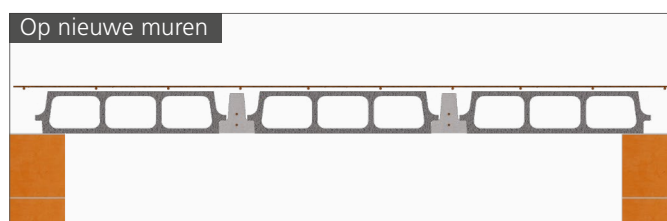
■ **Verwijderen van de schoren, van de bovenste verdieping naar de onderste** zodra de druklaag (minimum C25/30) zijn maximale druksterkte bereikt heeft of ten vroegste 28 dagen na het gieten.

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

## PLAATSING VAN DE VULSTENEN



- Plaats de vulstenen tussen de balkjes zonder de oplegpunten te bedekken.



- Optimaliseer de bekisting van de draagvloer door, indien nodig, gebruik te maken van paselementen.

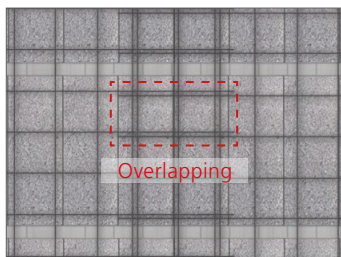
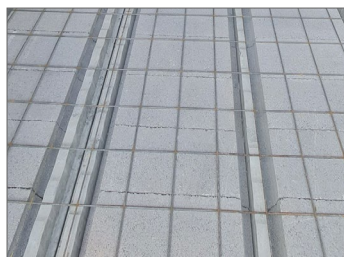
## WAPENINGEN

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



- Plaats de eventuele raveelwapeningen Rector® en respecteer hierbij de verankering van de uitstekende wapening (minimum 8 cm) in de wapening van het raveel.

Alle informatie over het raveel Rector. [↗](#)



- Plaats de netten over het volledige oppervlak van de draagvloer. Pas de overlapping van de netten onderling aan, met een minimum van twee mazen (ofwel drie laspunten).

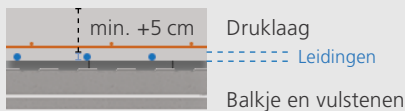
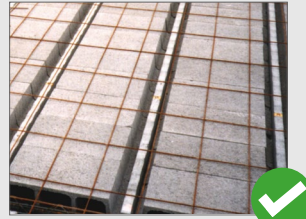
De druklaag moet gewapend worden door middel van een netwapening met een minimum sectie van 150/150/5/5 mm (volgens beschrijving op het legplan).

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

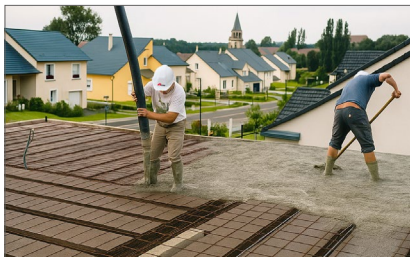
Plaats en bevestig de eventuele bijlegwapening volgens de aanwijzingen in het legplan (versterking voor brandweerstand, versterking voor verankering, continuïteit, enz).

## STORTEN VAN HET BETON

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



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.

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

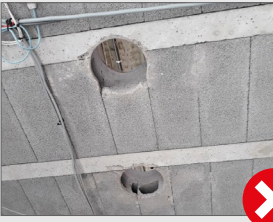
- Betonklasse : minimum C25/30
- Korrelgrootte : maximum 14 mm
- Blootstellingsklasse : XC1

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.



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

## 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.