



Fibercrete® Ready

# Hoe ver kun je gaan in kant-en-klare wapening?

De veilige en slimme oplossing Fibercrete® Ready is een succesvol alternatief voor traditioneel gewapend beton. Voor individuele woningen, woon- en kantoorgebouwen is Fibercrete® Ready een gemakkelijke en kostenbesparende manier om scheurvorming in het beton te beperken.

# Fibercrete® Ready, één recept voor kwaliteit, efficiënte kostenbeheersing en milieu

## De slimme oplossing voor strookfunderingen en begane grondvloeren

Werkt u op de bouwplaats nog steeds traditioneel met wapeningsnetten? Hoog tijd voor verandering!

- Houd het eenvoudig: gebruik één eenvoudige oplossing voor diverse toepassingen.
- Bespaar tijd: bespaar op het plaatsen van wapeningsnetten en verkort de bouwtijd.
- Bespaar geld: door gebruik te maken van beton met de best presterende staalvezel met KOMO en CE-certificaat. Hiermee maakt u het meest economische ontwerp.
- Homogene wapening: het unieke Fibercrete® Ready concept garandeert een juiste verdeling van de wapening in een uitgebalanceerd homogeen betonmengsel.
- Voorkom onnodige risico's zoals verkeerde plaatsing van de wapening en verbeter de veiligheid op de bouwplaats

## Een duurzaam product

- De staalvezel in Fibercrete® Ready bestaat voor 20% uit gerecycled staal
- Fibercrete® Ready kan gerecycled worden zonder chemische bewerking of vervuiling
- Fibercrete® Ready biedt een verbeterde ecologische duurzaamheid
- Vergeleken met toepassing van wapeningsnetten kunt u met Fibercrete® Ready zowel de CO<sub>2</sub> als de energie-inhoud van uw project verminderen

## Gecontroleerde staalraadvezels

- Een betonwapening in overeenstemming met normen en voorschriften



- Materiaalkarakteristieken in overeenstemming met NEN EN 14651
- CE-gecertificeerde staalraadvezels: alle oplossingen zijn in overeenstemming met de minimaal vereiste vezeldosering zoals voorzien in het CE-certificaat
- Een oplossing met minimaal 2200 m draadversterking per kubieke meter beton. Dit multidimensionale stalen netwerk verzekert een efficiënte herverdeling van spanningen, een vereiste voor een uitstekende scheurbeheersing.

## Voordelen voor u op de bouw:

- Geen logistieke stroom voor wapening.
- Geen opslag van wapening op de bouwplaats.
- Besparing op materiaal: afstandhouders en wapeningsnetten zijn niet meer nodig.
- Besparing op arbeid: geen vlechtwerk meer nodig en geen afstandhouders meer te plaatsen.
- Tijdsbesparing: geen extra stap in het proces omdat je niet hoeft te vlechten.
- One-stop-shopping: betonmortel en wapening in één.
- CO<sub>2</sub> besparing t.o.v. traditionele wapening (minder staal).

## Gewapend beton uit de mixer

Al onze betoncentrales produceren Fibercrete® Ready tot een homogeen gewapend beton. Fibercrete® Ready wordt bij u geleverd als een kant-en-klaar product.

## Fibercrete® Ready, al meer van 10 jaar een bewezen oplossing in de bouw!

### JA! Fibercrete® Ready is:

- even goed als wapeningsnetten om scheurvorming te beperken,
- gemakkelijk verpompbaar,
- eenvoudig aan te brengen en af te werken,
- milieuvriendelijk: minder energieverbruik per vierkante meter vergeleken met wapeningsnetten.

# Fibercrete® Ready als toepassing in strookfunderingen en begane grondvloeren

## A Strookfunderingen op staal

Afmetingen (mm)		Toelaatbare gronddruk in ULS (Mpa)	
Breedte	Hoogte	0,10	0,25
		Q lijnlast (kN/m)*	
		Q	Q
500	200	50	125
600	200	60	150
700	200	75	190

<sup>(\*)</sup> Toelaatbare lijnlasten in kN/m (ULS) op basis van de gronddruk

## Ontwerp kanttekeningen:

- Er is geen rekening gehouden met zettingen en vervormingen van de ondergrond of fundering.
- De keuze van het funderingssysteem blijft de verantwoordelijkheid van de hoofdconstructeur

## B Strookfunderingen op staal met EPS kist

Volgens berekening producent strokenkist

## C Begane grondvloer op

- Zand
  - Isolatie (EPS of schuimbeton)
- (uitvoering met vloerverwarming is mogelijk)

150x150 mm	200x200 mm	Dikte vloer (mm)
ø 5 of 6	ø 5 of 6	
✓	✓	100
✓	✓	120
✓	✓	150

### Toelaatbare belastingen:

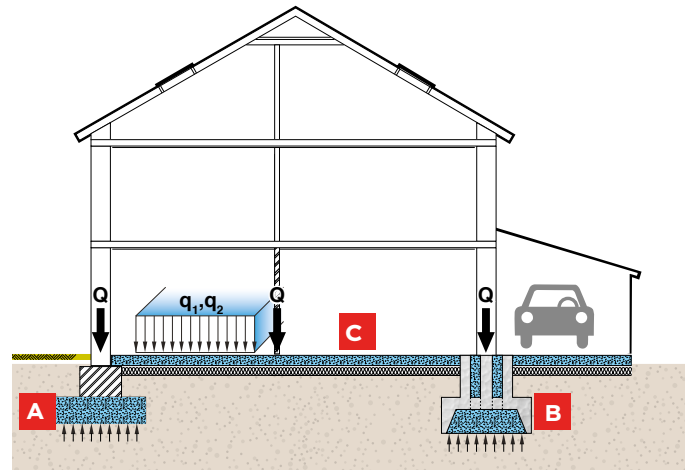
- gelijkmatig verdeelde permanente belasting ( $q_1$ ) = max 2.0 kN/m<sup>2</sup>
- gelijkmatig verdeelde variabele belasting ( $q_2$ ) = max 2.0 kN/m<sup>2</sup>
- lijnlast ( $q$ ) = max 3.5 kN/m
- puntlasten ( $P$ ) = max 10.0 kN

## Uw oplossing

Fibercrete® Ready, staalvezelbeton is leverbaar in sterkteklasse tot en met C30/37. Kwaliteit conform NEN EN 206-1/NEN 8005. Bij andere afmetingen en/of belastingen maken wij een ontwerp op maat.

## Praktische aanbevelingen

- De draagkracht van de ondergrond dient vooraf nagekeken te worden.
- De voorgestelde oplossing mag enkel gebruikt worden op volle grond (al dan niet met isolatie).
- De voorgestelde oplossing dient steeds goedgekeurd te worden door de hoofdconstructeur.



## Aantoonbare kostenbesparing

Twee voorbeelden:

Strookfundering van 700 x 200 cm		
Materiaal	Prijs in €/m	
	Wapeningsnet ø 8 - 150 mm #	Fibercrete® Ready
Afstandhouder	0,45	-
Strook net, 600 mm ø 8 -150 mm 3,45 kg/m* x 0,68 €/kg	2,35	-
Fibercrete® Ready 22,75 €/m <sup>3</sup>		3,20
Arbeid (afstandhouder + net)	1,50	
<b>Totale kosten in € per lopende meter strook</b>	<b>4,30</b>	<b>3,20</b>
	Economisch voordeel	1,10
	<b>Besparing</b>	<b>26%</b>

\* incl. 15% verlies en overlap

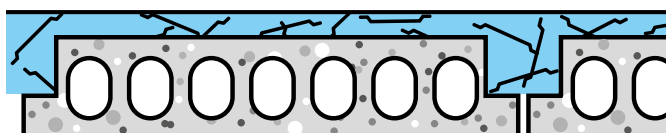
Begane grondvloer		
Materiaal	Prijs in €/m <sup>2</sup>	
	Wapeningsnet ø 6 - 150 mm #	Fibercrete® Ready
Afstandhouder	0,30	-
Aankoop net 0,68 €/kg*	2,30	-
Fibercrete® Ready 22,75 €/m <sup>3</sup>		2,75
Arbeid (afstandhouder + net)	1,40	
<b>Totale kosten in €/m<sup>2</sup></b>	<b>4,00</b>	<b>2,75</b>
	Economisch voordeel	1,25
	<b>Besparing</b>	<b>31%</b>

\* incl. 15% verlies en overlap

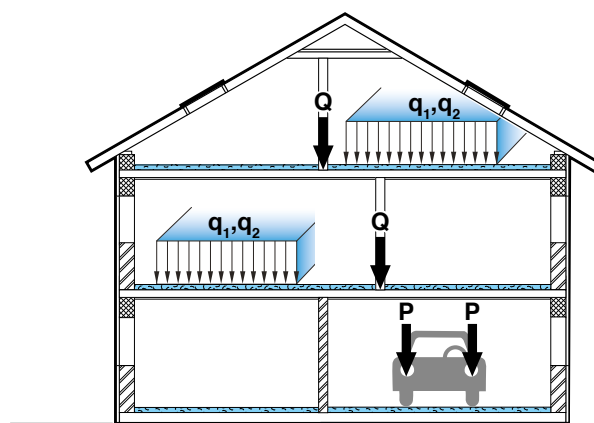
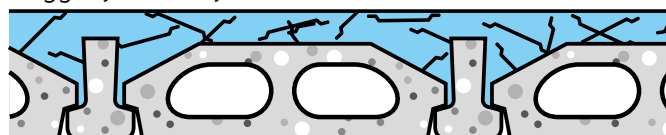
# Fibercrete® Ready als toepassing in druklagen

## Zijn dit uw toepassingen?

- Kanaalplaatvloeren



- Liggertjes-broodjes vloeren



## Toelaatbare belastingen:

- Gelijkmatisch verdeelde permanente belastingen ( $q_1$ ) = max 2.0 kN/m<sup>2</sup>
- Gelijkmatisch verdeelde variabele belasting ( $q_2$ ) = max 2.0 kN/m<sup>2</sup>
- Lijnlast (Q) = max 3.5 kN/m
- Puntlasten (P) = max 10.0 kN

## Uw oplossing

Fibercrete® Ready, staalvezelbeton kwaliteit conform NEN EN 206-1, minimale betondikte 40 mm.

Optie: toevoeging van extra kunststof vezel ter beperking van plastische scheuren.

## Praktische aanbevelingen

- Maximaal te vervangen door Fibercrete® Ready: wapeningsnet Ø 6 - 150 mm.
- De staalvezels vervangen op geen enkele manier de wapening benodigd voor bv. trekband in de vloer, voegwapening of koppelwapening.

## Aantoonbare kostenbesparing

Voorbeeld

Materiaal	Druklagen	
	Prijs in €/m	
	Wapeningsnet Ø 5 - 150 mm #	Fibercrete® Ready
Wapening Aankoop net 0,68 €/kg	1,60	
Wapening Fibercrete® Ready	-	1,15
Arbeid	1,25	0,00
Totale kosten	<b>2,85</b>	<b>1,15</b>
	Economisch voordeel	1,70
	<b>Besparing</b>	<b>60%</b>

## Heidelberg Materials ondersteunt u:

- Met analyseren en verifiëren van uw projecteisen.
- Tijdens bouwvergadering en/of uitvoering.
- Met CE productcertificaten en andere attesten.
- Met een duurzaam ontwerp.





## **Fibercrete® Ready biedt kwalitatieve oplossingen voor:**

- Kelderwanden
- Strookfunderingen en begane grondvloeren
- Licht gewapende vloeren
- Funderingsplaten op volle grond
- Industrievloeren, al dan niet onderheid
- Combinatiewapening en scheurwijdtebeperking
- Druklagen op kanaalplaatvloeren en liggertjesbroodjes vloeren

## Bijzondere productgroepen

Heidelberg Materials levert een scala aan bijzondere producten met kenmerkende prestaties.

- **Bermcrete®**: drainerend beton voor toepassing als een natuurlijk ogende bermverharding
- **Castcrete®**: beton bestemd voor de koude gietbouw
- **Citycrete®**: beton voor moeilijk te bereiken stortlocaties, specifiek voor binnenstedelijke toepassingen
- **Colorcrete®**: gekleurd beton
- **EcoCrete®**: gerecycled beton
- **Fibercrete® Ready**: beton inclusief wapening voor standaard toepassingen
- **Floorcrete®**: Speciaal concept voor monoliet vloeren
- **Flowcrete®**: hoogvloerbare en zelfverdichtende beton
- **Heavycrete®**: zwaarbeton met een massa van 2600 t/m 4000 kg/m<sup>3</sup>
- **Hydrocrete®**: colloïdaalbeton – speciaal onderwaterbeton, geschikt voor constructieve toepassingen en oever- en bodembescherming
- **Lightcrete®**: lichtgewichtbeton in de gewichtsklasse D1,2 t/m D2,0
- **Safetycrete®**: brandveilige opslag voor gevaarlijke stoffen
- **Starcrete®**: hogesterktebeton
- **Streetcrete®**: vezelversterkte straatverharding

## Duurzaam bouwen, samen met u

Duurzaamheid en de beperking van de milieubelasting speelt op verschillende vlakken, vanaf het ontwerp via de gebruiksfase tot aan het hergebruik. Samen met haar partners binnen het bouwproces zorgt Heidelberg Materials voor een ecoverantwoorde aanpak.

Wij bieden ondersteuning voor:



- de verbetering van de milieuprestaties van bouwmaterialen en -producten op basis van LCA



- het in beeld brengen van de CO<sub>2</sub>-footprint van uw specifieke betonproducten



Heidelberg Materials is houder van het CSC certificaat dat valt onder de wereldwijde CSC standaard en geldt voor: verantwoord gewonnen grondstoffen, verantwoord geproduceerd beton en verantwoord inkopen van beton. Het systeem kent beoordelingscriteria op economische, sociale en ecologische factoren. Samenwerken met Heidelberg Materials betekent voor u zekerheid op het gebied van duurzaam bouwen met beton.



## Algemeen

Heidelberg Materials is marktleider op het gebied van betonmortel in Nederland, zowel qua volume, productenprogramma als betonkennis. Heidelberg Materials heeft verspreid over het land een dertigtal moderne eigen centrales. Voor het transport van de betonmortel staan circa 200 truckmixers en diverse pompmixers ter beschikking. Aan zowel de directe afnemers als aan derden geven wij ook specialistische adviezen over de toepassingsmogelijkheden van beton en over het gebruik van andere cementgebonden species.

## Bestellingen

T 073 206 60 00

bestellingenrncnl@heidelbergmaterials.nl

www.beton.heidelbergmaterials.nl



[beton.heidelbergmaterials.nl](https://www.beton.heidelbergmaterials.nl)