

# BarChip<sup>54</sup>

Fiber armering til Betong

BarChip 54 er en høyytelse strukturell syntetisk fiberarmering til bruk i betong.

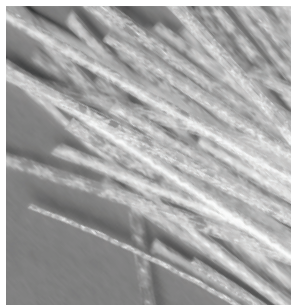
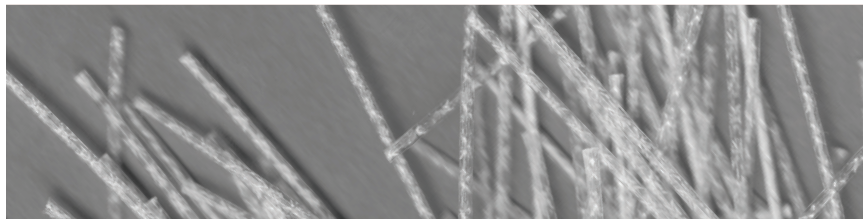
BarChip samarbeider tett med sine kunder for å utnytte det fulle potensialet av fiberarmeringen uansett bruksområde.

## Fordeler

- Omfattende teknisk support på design og strukturell beregning
- Fordeler lasten i hele tverrsnittet, gir økt duktilitet og styrke.
- 100% Rustfri armering med lang levetid
- Kan erstatte tradisjonell armering og armeringsnett
- 70% redusert Co2 utslipp sammenlignet med stål
- Enklere, sikrere og letter håndtering sammenlignet med stålarmoring.
- Mindre slitasje på pumper og slanger
- Reduserer produksjonstid og vedlikehold
- BarChip fiber er UV resistent.
- Værbestandig palle emballasje på multi-stack HDPE paller

## Produkt Egenskaper

Karakteristikk	BarChip 54	Standard
Fiber klasse II	For strukturell armering i betong, mørtel og grouting	EN 14889-2
Strekfasthet	640 MPa	JIS L 1013/ISO 2062
E modul	12 GPa	JIS L 1013/ISO 2062
Lengde	54 mm	
Forankring	Kontinuelig preget mønster	
Materiale	Virgin Polypropylen	
Alkalie resistent	Utmerket	
CE Sertifikat		0120 - GB10/79678
ISO 9001:2015 Sertifisert		0044943



Pakket i vannløselige papirposer og Big Bag for automatiske fiberdoseringsanlegg. Paller er produsert av resirkulerbart HDPE materiale, og kan lagres sikkert i tre pallehøyder.



## Dosering

BarChip 54 doseres normalt fra 3 til 6 kg/m<sup>3</sup>. Doseringsmengde må bestemmes ut fra ytelseskrav. Fibertilsetningen kan gi redusert slumpmål.

## Blanding

BarChip 54 tilsettes som hele poser i blanderen sammen med vannet. Tilsett tilslag og sement og bland til homogen masse. Alternative blandeteknikker kan brukes.

Optimaliser blanderesept sammen med BarChip sine spesialister for maksimal ytelse av sprøytebetongen. For mer informasjon se «BarChip batching and mixing guide».

## Pumping

BarChip 54 kan pumpes problemfritt gjennom 50mm slanger. Det bør tas forholdsregler for å sikre at fiber kan passere problemfritt gjennom pumperist.

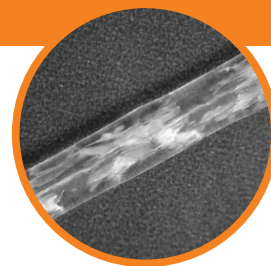
## Håndtering og lagring

BarChip 54 er pakket i vannoppløselig papirposer (432 kg per palle) og leveres på solide resirkulerbare plastpaller med værbestandig pallehette for utendørs lagring. Fiberposer som lagres løse eller på åpen palle må lagres tørt.

For automatisert fiberdosering leveres BarChip 54 også som pucks. For ytterligere informasjon kontakt din BarChip representant.

## Samsvar

I Samsvar med ASTM C 1116 – Type III  
I samsvar med EN 14889-2



BarChip 54 Makro  
Syntetisk Fiber

**Bøyestrekfasthet – ASTM C 1609 / C 1609 M**

Restbøyespenning ved 0,75mm nedbøying  $f_{600}^{150}$  [MPa]

$f'_c$ [MPa]	Fiber dosering [kg/m <sup>3</sup> ]				
	4	5	6	7	8
25	1,45	1,85	2,25	2,60	3,00
32	1,75	2,15	2,55	2,95	3,35
40	2,00	2,40	2,80	3,20	3,60

Restbøyespenning ved 3,00mm nedbøying  $f_{150}^{150}$  [MPa]

$f'_c$ [MPa]	Fiber dosering [kg/m <sup>3</sup> ]				
	4	5	6	7	8
25	1,30	1,70	2,10	2,50	2,85
32	1,70	2,10	2,50	2,95	3,35
40	2,00	2,45	2,85	3,25	3,70

**Referanse verdier – ASTM C 1550**

Energi absorpsjon ved 5mm nedbøying. [Joules]

$f'_c$ [MPa]	Fiber dosering [kg/m <sup>3</sup> ]				
	4	5	6	7	8
25	45	53	61	69	77
32	50	58	66	74	82
40	57	65	74	83	91

Energi absorpsjon ved 40mm nedbøying. [Joules]

$f'_c$ [MPa]	Fiber dosering [kg/m <sup>3</sup> ]				
	4	5	6	7	8
25	285	340	395	450	505
32	310	370	425	485	540
40	345	410	475	540	600

**Ytelse i henhold til klasser sprøytebetong**

**Kvadratiske plater EFNARC / EN 14488-5 eller runde plate NB7 / SIA 162**

Toughness Classification	Energi absorpsjon ved 25mm [Joules]	Nødvendig dosering [kg/m <sup>3</sup> ]
A / E500	500	2,5 to 3,0
B / E700	700	3,5 to 4,0
C / E1000	1000	5

**Round Determinate Panels ASTM C 1550 CIA / AuSS\***

Toughness Classification	Energi absorpsjon ved 40mm [Joules]	Nødvendig dosering [kg/m <sup>3</sup> ]
Lav	280	3,5 to 4,0
Middels	360	4,5 to 5,0
Høy	450	6

\* Concrete Institute of Australia / Australian Shotcrete Society

Disse resultatene er basert på prøver som er støpt, og deretter testet etter 28 dager i NATA-sertifiserte laboratorier.

Obs: Verdiene som blir presentert i denne brosjyren er basert på erfaringstall fra tester verden rundt. Tabellene gir kun en orientering og må bli verifisert in-situ ved bruk av passende testing. Ytelsen av FRC oppnås av det totale produktet og ikke kun av fibre alene. En ideell blanding og utførelse er avgjørende for å optimalisere resultatene. BarChip spesialister er tilgjengelig for hjelp og oppfølging.

**Barchip Inc.**

info@barchip.com

N. America: +1 704 843 8401

Australia: +61 1300 131 158

EMEA: +353 (0) 1 469 3197

Asia: +65 6835 7716

S. America: +56 2 2703 1563

Brazil: +55 19 3722 2199



Distributører er også lokalisert i andre regioner. For kontaktinfo, besøk [www.BarChip.com](http://www.BarChip.com).

BarChip gjør oppmerksom på at informasjonen i denne brosjyren er kun ment som en veiledning, testresultater er oppnådd under kontrollerte forhold. Vi anbefaler at du gjør din egen vurdering og at det gjøres en profesjonell evaluering for å avgjøre hvor godt egnet produktet er for ethvert prosjekt/applikasjon før kommersielt bruk. ISO 9001:2015. © BarChip Inc. 2021. PS54\_NOR\_1.

[www.barchip.com](http://www.barchip.com)