

BarChip 54

Refuerzo de fibra de hormigón

BarChip 54 es una fibra sintética estructural de alto rendimiento para refuerzo del concreto, optimizada para el shotcrete.

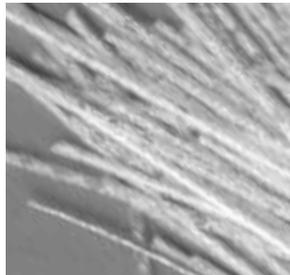
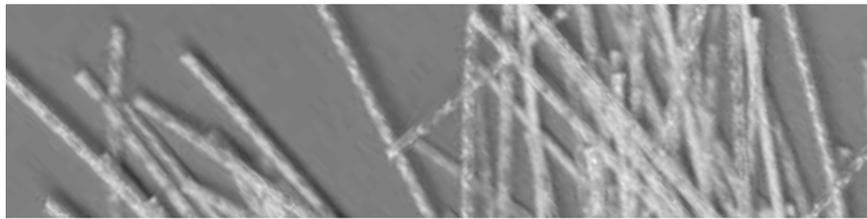
Trabaje con BarChip y juntos explotaremos al máximo el potencial de su mezcla de shotcrete.

Beneficios

- Diseño integral y soporte técnico
- Redistribuye la carga – mayor ductilidad/tenacidad
- Elimina la corrosión – durabilidad a largo plazo
- Elimina la instalación de mallas de acero
- Mejora la velocidad de producción prefabricada hasta un 50%
- Mayor protección contra la abrasión y el impacto
- Reducción en un 70% de los niveles de emisión de carbono en comparación con el acero
- Más seguro y liviano de manejar que el acero
- Reducción del desgaste de bombas y mangueras para hormigón
- La fibra BarChip está estabilizada a los rayos UV para resistir el deterioro solar
- Empaque a prueba de intemperie sobre múltiples palets UPVC

Características del producto (vea la FDS para más detalles)

Característica	BarChip 54	Estándar
Clase de Fibra II	Para uso estructural en hormigón, argamasa y lechada de cemento	EN 14889-2
Resistencia a la tensión	640 MPa	JIS L 1013/ISO 2062
Módulo de Young	12 GPa	JIS L 1013/ISO 2062
Longitud	54 mm	
Anclaje	Relieve continuo	
Material de base	Polipropileno virgen	
Resistencia alcalina	Excelente	
Certificado CE		0120 - GB10/79678
Certificado ISO 9001:2015		0044943



Empaquetado en bolsas de papel y bolsas grandes para dosificación automatizada. Apilado de forma segura sobre 3 palets reciclables de UPVC.



Dosificación

BarChip 54 tiene un rango típico de dosificación de 3 kg a 6 kg por metro cúbico. El rango de dosificación debe ser determinado en función de los requisitos de funcionamiento. Los rangos típicos de dosificación pueden reducir la medida del slump.

Mezclado

BarChip 54 se añade junto a su respectiva bolsa a la mezcladora con agua de mezcla inicial. Adicione materiales secos y mezcle a alta velocidad para las revoluciones requeridas. Se pueden aplicar técnicas alternativas de mezclado.

Realice la optimización de la mezcla junto a los especialistas de BarChip para garantizar que obtenga un rendimiento óptimo de su mezcla de shotcrete. Para más información, vea la guía de dosificación y mezclado de BarChip.

Bombeo

BarChip 54 puede ser bombeado fácilmente a través de mangueras de goma de 50 mm. Se deben tomar precauciones para asegurar que las fibras pasen libremente a través de la rejilla del equipo.

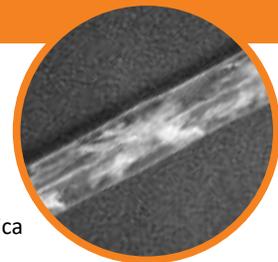
Manipulación y almacenamiento

BarChip 54 es empaquetado en bolsas de papel de 3 kg (432 kg por palet) y entregado en palets de plástico durable y reciclable con una capucha de lluvia equipada para permitir su almacenamiento en el exterior. Las bolsas almacenadas individualmente deben ser protegidas contra daños causados por agua. Para dosificaciones automatizadas, BarChip 54 también es empacado en discos.

Para más información contacte a su representante BarChip más cercano.

Cumplimiento

Cumple con la ASTM C 1116 – Tipo III
Cumple con EN 14889 – 2



BarChip 54
Fibra Macrosintética

Comportamiento a flexión – ASTM C 1609 / C 1609 M

Resistencia residual de 0.75 mm Desplazamiento f_{600}^{150} [MPa]

f'_c [MPa]	Rango de dosificación [kg/m ³]				
	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

Resistencia residual de 3.00 mm Desplazamiento f_{150}^{150} [MPa]

f'_c [MPa]	Rango de dosificación [kg/m ³]				
	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

Comportamiento a tenacidad – ASTM C 1550

Absorción de energía a 5 mm Desplazamiento [Julios]

f'_c [MPa]	Rango de dosificación [kg/m ³]				
	4	5	6	7	8
25	45	53	61	69	77
32	50	58	66	74	82
40	57	65	74	83	91

Absorción de energía a 40 mm Desplazamiento [Julios]

f'_c [MPa]	Rango de dosificación [kg/m ³]				
	4	5	6	7	8
25	285	340	395	450	505
32	310	370	425	485	540
40	345	410	475	540	600

Tipos de comportamiento a tenacidad para el hormigón proyectado

Paneles cuadrados EFNARC / EN 14488-5 o Paneles redondos NB 7 / SIA 162

Clasificación de tenacidad	Absorción de energía a 25 mm [Julios]	Dosificación requerida [kg/m ³]
A / E500	500	2.5 to 3.0
B / E700	700	3.5 to 4.0
C / E1000	1000	5

Paneles determinados redondos ASTM C 1550 CIA / AuSS*

Clasificación de tenacidad	Absorción de energía a 25 mm [Julios]	Dosificación requerida [kg/m ³]
Bajo	280	3.5 to 4.0
Moderar	360	4.5 to 5.0
Alto	450	6

*Instituto Australiano del Hormigón / Sociedad Australiana de Shotcrete

Estos resultados se basan en muestras emitidas y probadas a la edad de 28 días en laboratorios certificados NATA.

Nota: Los valores presentados son una propuesta basada en la experiencia de resultados de pruebas a nivel mundial. Las presentes tablas ofrecen una orientación y deben ser verificadas in situ mediante las pruebas adecuadas. El rendimiento del CRF se logra por la matriz compuesta y no únicamente por las fibras. Se debe aplicar una mezcla ideal y una tecnología de aplicación para optimizar los resultados. Los especialistas de BarChip están disponibles para brindar soporte.

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



Los distribuidores se encuentran ubicados en otras regiones. Para detalles de contacto, visite www.barchip.com.

Aviso legal: Esta información ha sido prevista únicamente como una guía de rendimiento en condiciones específicas y supervisadas. Se le aconseja al usuario que realice su propia evaluación y use los servicios de profesionales para determinar la aptitud del producto para cualquier proyecto o aplicación en particular previo a su uso comercial. ISO 9001:2015. © BarChip Inc. 2019. PS54_2019_2_SPA

www.barchip.com