

Distribution Solutions
WireSolutions



ArcelorMittal

Stålfibrer Golv tillämpningar



WireSolutions

Stålfiberlösningar

WireSolutions ingår i ArcelorMittal koncernen, världens främsta stålföretag. Enhetens viktigaste produkter är industritråd (blank, galvaniserad, glödgad, koppardragen etc.), jordbruksprodukter (stängseltråd, taggtråd etc.) och stålfibrer för betongarmering.

ArcelorMittal har tillverkat stålfibrer i över 30 år och är en av världens ledande stålfiberleverantörer. ArcelorMittal strävar efter att vara lokalt närvarande för att ge bästa möjliga service åt sina kunder.

Alla fiberprodukter från ArcelorMittal består av kalldragen ståltråd med hög draghållfasthet, tillverkad med modern utrustning. Vår policy av kontinuerlig investering garanterar goda prestanda under lång tid för våra produkter som är tillverkade enligt standarderna ISO 9001, ISO 14001 och OHSAS 18001.

Transforming tomorrow.



Stålfiberarmerad betong

Stålfiberarmerad betong (Steel Fibre Reinforced Concrete, SFRC) är ett modernt kompositmaterial. Genom att tillsätta fibrer i betongen når man en bärförmåga liknande den hos traditionellt armerad betong. I jämförelse med traditionella lösningar med armeringsjärn eller -nät ger SFRC bättre sprickkontroll.

Bärförmågan hos SFRC är så god att lösningen i allt fler tillämpningar helt eller delvis kan ersätta traditionellt armerad betong. SFRC-tekniken ger stora besparingar i tid och kostnad.

Golvlösningar

TAB-Fiber™

En platta på mark som ofta används i byggnader för industri, handel och lagring. Plattans yta förses med sågade sprickanvisningar för att ge bättre krympsprickkontroll.



TAB-Floor™

Det senaste inom tekniken att gjuta industrigolv. I de fogfria industrigolven TAB-Floor™ används speciella fogprofiler av stål för att tillåta gjutning av fogfria fält upp till 2500 m². TAB-Floor™-tekniken erbjuder många fördelar.



Teknisk support

- ▶ Konstruktionssupport.
- ▶ Forsknings- och utvecklingsavdelningen.
- ▶ Support under definition av betongmix.
- ▶ Nya marknadsinitierade tillämpningar.

Lokal support

- ▶ Support på byggplatser över hela Europa.
- ▶ Samråd i den inledande planeringsfasen.

Konstruktion på begäran

- ▶ Konstruktionsinformation baserad på forskningens senaste rön.
- ▶ Snabb respons på konstruktionsbeställningar.

Lösningen för industrigolv

En golvlösning av hög kvalitet från ArcelorMittal.

En platta på mark med SFRC som ofta används i byggnader för industri, handel och lagring. Risken för krympsprickor elimineras genom att man sågar sprickanvisningar i ytan, ner till 1/3 av plattans tjocklek. Intervallet mellan sprickanvisningarna är vanligen mellan 4 m x 4 m och 8 m x 8 m.

Tab-Fiber™-golv kan användas i sammanhang där sågade sprickanvisningar inte inverkar negativt på användningen av golvet.

Fördelar

Stålfiberarmerad betong har använts länge och med utmärkt resultat för olika golv tillämpningar.

- ▶ Bättre sprickkontroll.
- ▶ Minskade kostnader.
- ▶ Kortare byggtid.
- ▶ Enklare hantering på byggplatsen.
- ▶ Ingen risk för felaktig armeringsplacering.
- ▶ Elimineras hantering av armeringsmaterial.
- ▶ Vanligtvis inget behov av betongpump.
- ▶ Underlättar användning av laserutläggare.
- ▶ God slaghållfasthet.



Fiberdosering

Fiberdosering för platta på mark (i jämförelse med två lager armeringsnät med 30 mm betongtäckning).

Fiber: ArcelorMittal HE 1,0/50 (diameter 1,0 mm, längd: 50,0 mm).

Betong: C20/25.

Tabellen får endast användas för preliminär konstruktion!

Armeringsnät

Plattans tjocklek i cm

	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Q131 eller Ø5/150/150	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Q188 A eller Ø6/150/150	25	25	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Q221 eller Ø7/175/175	30	25	25	25	25	25	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Q257 A eller Ø7/150/150	35	30	30	30	25	25	25	25	25	25	20	20	20	20	20	20
Q295 eller Ø8/175/175	40	40	35	35	30	30	30	30	25	25	25	25	25	25	20	20
Q335 A eller Ø8/150/150		50	45	40	40	35	35	30	30	30	30	25	25	25	25	25
Q377 A eller Ø7/100/100				50	45	40	40	35	35	35	30	30	30	30	30	25
Q443 eller Ø10/175/175								50	45	45	40	40	35	35	35	30
Q513 A eller Ø8/100/100												50	45	45	40	40

HE



TABIX



HFE



Lösningen för industrigolv

En modern lösning för industrigolv.

TAB-Floor™ fogfria industrigolv gör det möjligt att gjuta fogfria fält upp till 2500 m². Inga sprickanvisningar behöver sågas. Fogprofiler av stål med hög kvalitet absorberar effektivt skjuvspänningar och tillåter fria horisontella rörelser i alla riktningar. Profilerna kan installeras med intervall upp till 50 m.

Fördelar

Stålfiberarmerad betong har använts med framgång för att gjuta fogfria golv i många år.

- ▶ Minskad golv tjocklek.
- ▶ Fogfria fält upp till 2500 m².
- ▶ Inga kantresningar.
- ▶ Inget behov av att såga sprickanvisningar.
- ▶ Fogytorna skyddas av en stålprofil.
- ▶ Bättre sprickkontroll.
- ▶ Bättre duktilitetsegenskaper.
- ▶ Mycket god slaghållfasthet.



ArcelorMittal-fibrer ger stålfiberarmerad betong med högsta kvalitet och tillförlitlighet!

Tillsättande av stålfibrer

Vid betongfabrik eller på byggplatsen



Automatisk fiberdosering



Fiberblåsare



Transportband

Beroende på lokala förhållanden, lastförutsättningar och tillämpning beräknar vi rätt fiberhalt och tar fram en optimal lösning för projektet.

ArcelorMittal, stålfibrer för golvbyggnad

ArcelorMittals mångåriga erfarenhet inom SFRC-tekniken innebär att vi kan konstruera och tillverka den optimala fibern för varje golv tillämpning.

HE



HE (Hooked End) är världens bäst kända och mest använda fibertyp. Den kombinerar god hanterbarhet med utmärkta prestanda.

TABIX



TABIX är vågformad fiber. Genom att optimera vågformen har ArcelorMittal uppnått god hanterbarhet i kombination med mycket höga prestanda. Den största fördelen med denna fibertyp är betongens enastående sprickkontroll.

TWINCONE



TWINCONE® är en unik rak fiber med ett koniskt huvud i vardera änden. Konerna förankrar fibern effektivt i betongmatrisen. Fibrerna kan belastas upp till sin egen hållfasthetsgräns utan att dras loss från matrisen.

HFE



HFE är vår senast utvecklade fiber. Den har samma fördelar som fibrer med bockade ändar, men de utplattade ändarna förbättrar förankringsegenskaperna ytterligare. Fibern har utmärkta statiska prestanda och god hanterbarhet.

ArcelorMittal Bissen & Bettembourg
PO Box 16
L-7703 Bissen

T +352 83 57 72 1
F +352 83 56 98
reception.bissen@arcelormittal.com

www.arcelormittal.com/steelfibres
www.arcelormittal.com/wiresolutions