

Distribution Solutions
WireSolutions



ArcelorMittal

Stahlfasern
TAB-House™





Vorteile

Als WireSolutions ist die Eisendrahtgruppe ein Unternehmen innerhalb des weltgrößten Stahlproduzenten ArcelorMittal. Die Hauptprodukte sind, neben Stahlfasern für die Betonbewehrung, Drähte zur industriellen Weiterverarbeitung (blank, verkupfert, verzinkt) und Handelsmaterial (Zäune für residentielle und landwirtschaftliche Zwecke, Weinbergdraht, Hopfendraht).

ArcelorMittal produziert seit über 30 Jahren Stahlfasern und hat sich auf diesem Gebiet zu einem der weltweit führenden Hersteller entwickelt. Dies wird auch in Zukunft durch die regionale Präsenz beim Kunden und durch einen ständig zu verbessernden Service gewährleistet.

Alle Stahlfasern der ArcelorMittal werden aus kalt gezogenem, hochfestem Draht auf den modernsten Maschinenparks hergestellt. Durch eine Politik der ständigen Investition, sowohl in Maschinenteknik als auch in den Service, ist die dauerhafte Leistungsfähigkeit unserer Produkte garantiert.

Die Produktion bei WireSolutions ist nach DIN ISO 9001, ISO 14001 und OHSAS 18001 zertifiziert. Die Stahlfasern haben eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt. (Z-3.71-1763) für den Einsatz als Betonzusatzstoff.

Transforming tomorrow.

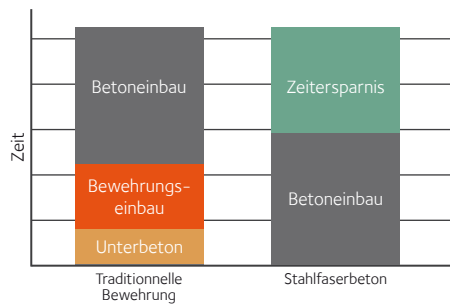


TAB-House™

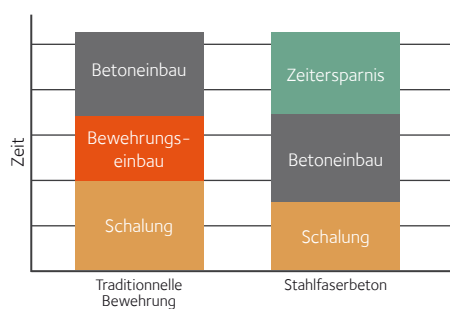
TAB-House™ ist ein System (Technische Lösung und Bemessungsgrundlagen) zur Anwendung von Stahlfaserbeton bei Bauwerken im Wohnungsbaubis zu 2 ½ Geschossen.

- Vereinfachung des Bauprozesses
- Zeiteinsparung

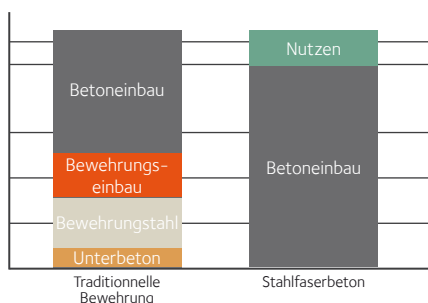
Zeitersparnis bei Einbau einer Bodenplatte mit Stahlfaserbeton (Prinzip)



Zeitersparnis bei Einbau einer Kellerwand mit Stahlfaserbeton (Prinzip)



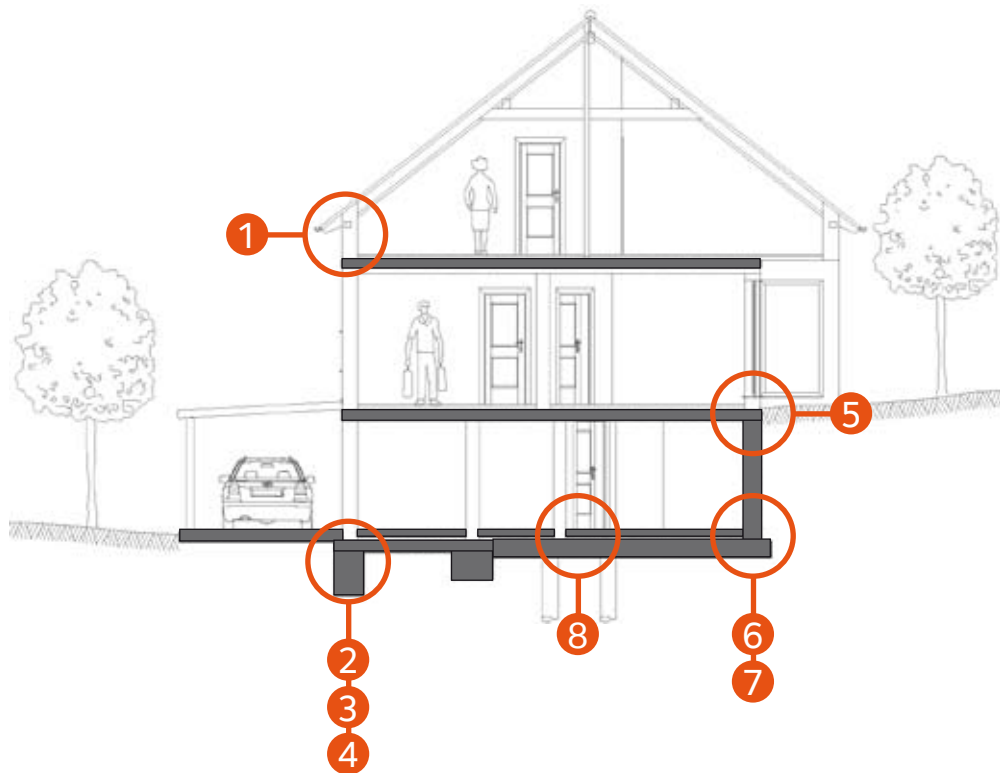
- Kosteneinsparung
- Kosten - Nutzen - Betrachtung bei Einsatz von Stahlfaserbeton (Prinzip)



- Verbesserte Risskontrolle
- Vermeidung von Bewehrungsfehlern



ArcelorMittal



1 Aufbeton auf Decken aus Halbfertigteilen und Elementdecken



2 Estriche



3 Sohlplatten



4 Streifen- und Punktfundamente



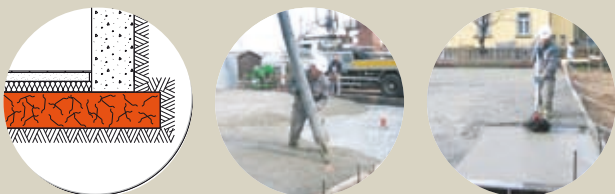
5 Vollständig bewehrte Decken aus Stahlfaserbeton (TAB-Slab™)



6 Wände



7 Fundamentplatten

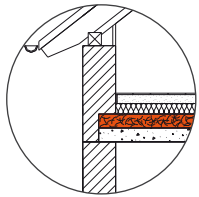


8 Pfahlgestützte Bodenplatten (Fundamentplatten) (TAB-Structural™)



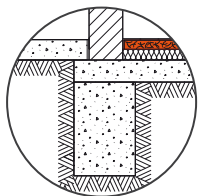


Anwendungsmöglichkeiten



Aufbeton auf Decken aus Halbfertigteilen und Elementdecken

Bei Halbfertigteilen (z.B. Filigrandecken) wird die Biegebewehrung vor der Endmontage durch eine konstruktive Rissbewehrung ergänzt, welche durch Stahlfasern ersetzt werden kann. Verdübelungen bei Mehrfeldsystemen oder sonstige Zulagebewehrung müssen beibehalten werden. Ebenso ist der Einsatz von Stahlfaserbeton für den Aufbeton bei Elementdecken gut geeignet.



Estriche

Stahlfaserbeton verbessert das Schwindverhalten und die Risskontrolle von Estrichen.



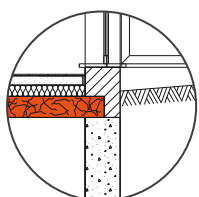
Sohlplatten

Sohlplatten sind Bodenplatten, die keine statisch wirksame Funktion haben. Die Lasten des Gebäudes werden über Streifenfundamente abgetragen. Die Stahlfasern dienen durch den Ersatz der konstruktiven Bewehrung der Sicherung der Gebrauchstauglichkeit. Eine Sauberkeitsschicht kann entfallen. Stahlfaserbeton eignet sich auch für Sohlplatten mit Fußbodenheizung.



Streifen- und Punktfundamente

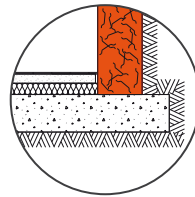
Die herkömmliche konstruktive Bewehrung kann in der Regel durch Stahlfaserbeton ersetzt werden. Die Stahlfaserbewehrung dient ausschließlich der Sicherung der Gebrauchstauglichkeit. Besonders vorteilhaft ist die Ausführung bei komplizierten Bauteilgeometrien.



Vollständig bewehrte Decken aus Stahlfaserbeton (TAB-Slab™)

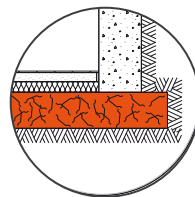
Die Ausführung von Decken aus Stahlfaserbeton ist möglich. ArcelorMittal bietet dazu das System Tab-Slab™ an. Dafür ist eine Zustimmung im Einzelfall notwendig.

In der Regel kann, außer einer Anti-Kollaps-Bewehrung, auf eine traditionelle Bewehrung verzichtet werden.



Wände

Die Aufgabe des stahlfaserbewehrten Bauteiles liegt vor allem in der Aufnahme des Erddrucks und von aufliegenden Lasten. Die Verbesserung des Rissverhaltens wirkt sich günstig auf die Wasserundurchlässigkeit des Betons aus. Die Bemessung und Anwendung von Stahlfaserbeton für Kellerwände ist in der von ArcelorMittal veranlassten Zulassung Z-71.2-30 des DIBt geregelt.



Fundamentplatten

Werden die Lasten über die Bodenplatte in den Untergrund abgeleitet, hat also die Bodenplatte die Funktion eines Fundamentes, bestehen baurechtliche Anforderungen. Ersetzt dabei der Stahlfaserbeton eine Biegebewehrung ist eine Bauartenzulassung notwendig. ArcelorMittal hat dafür die Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z 71.3-25 vom DIBt erhalten.



Pfahlgestützte Bodenplatten (Fundamentplatten) (TAB-Structural™)

Im Falle schlechter Bodenverhältnisse, kann es wirtschaftlich sein, den Betonboden auf Pfählen zu gründen. ArcelorMittal bietet dazu das System TAB-Structural™ (nähere Informationen im Prospekt "Strukturelle Anwendungen") an. Grundsätzlich ist eine Zustimmung im Einzelfall notwendig.



Freiflächen

Der duktile Stahlfaserbeton verbessert die Dauerhaftigkeit von Freiflächen (z.B. Erhöhung der Frost-Tausalz-Beständigkeit).

ArcelorMittal
WireSolutions Sales Germany
Subbelrather Straße 13
50672 Köln

T +49 221 5729 403
F +49 221 5729 407
stahlfasern-de@arcelormittal.com

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