

TSN-Stahlfaserbeton

TSN-Stahlfaserbeton entspricht je nach Anforderung neben der DIN 1045, den DAfStb-Richtlinien „Stahlfaserbeton“, „Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“ oder „Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton“.

TSN-Stahlfaserbeton ist ideal geeignet für anspruchsvolle Bauaufgaben. Er ist ein Baustoff mit ganz speziellen Eigenschaften, die bereits durch die bei der Herstellung zugegebenen Stahlfasern verbessert werden. TSN-Stahlfaserbeton bietet darüber hinaus auch für nichttragende Bauteile dauerhafte Vorteile. Je nach Anwendungsgebiet kann mit speziellen Fasertypen ein optimales Ergebnis erzielt werden. Darüber hinaus wird beim abgeordneten Stahlfaserbeton zwischen seinen Eigenschaften im ungerissenen Zustand und der Übertragbarkeit von Zugbeanspruchungen im Riss unterschieden. Die in der Erhärtungsphase auftretenden Mikrorisse in der Betonstruktur werden durch die Stahlfasern direkt bei der Entstehung behindert. Sobald ein Mikroriss auf eine Stahlfaser trifft, wird der Rissfortschritt aufgehalten, da die Fasern in der Lage sind, hohe Kerbspannungen im Risswurzelbereich direkt aufzunehmen. Große und durchgehende Risse werden so wirksam unterdrückt. Stahlfasern können aber auch im gerissenen Zustand des Betons wie eine herkömmliche Bewehrung Kräfte aufnehmen bzw. übertragen.

Hauptanwendungsgebiete:

Industriebau: Industriefußböden, Betonstraßen, Tunnelbau
 Wohnungsbau: Bodenplatten / Fundamente/ Kellerwände
 Streifenfundamente oder Einzelfundamente

Wirtschaftliche Vorteile:

Durch Einsatz von TSN-Stahlfaserbeton kann auf die herkömmliche Mattenbewehrung verzichtet werden. Bei Bodenplatten kann zusätzlich die, bei Mattenbewehrung vorgeschriebene, Sauberkeitsschicht eingespart werden. Damit lassen sich die Kosten und die Einbauzeiten deutlich reduzieren.

Die technischen Eigenschaften von TSN-Stahlfaserbeton ermöglichen eine Verbesserung der

- Rissneigung/Rissverlauf/Verformungsverhalten
- Lastübertragung im Riss
- Wasserundurchlässigkeit
- höhere Belastbarkeit/Schlagfestigkeit
- Duktilität
- Biegezug- und Schubfestigkeit
- Dauerhaftigkeit/Widerstandsfähigkeit
- Verringerung der Verschleißtiefe



TSN-Beton | Dr.-Heinrich-Jasper-Straße 32 | 38304 Wolfenbüttel

Telefon 05331 9093 0 | Fax 05331 9093 49 | kontakt@tsn-beton.de | www.tsn-beton.de