

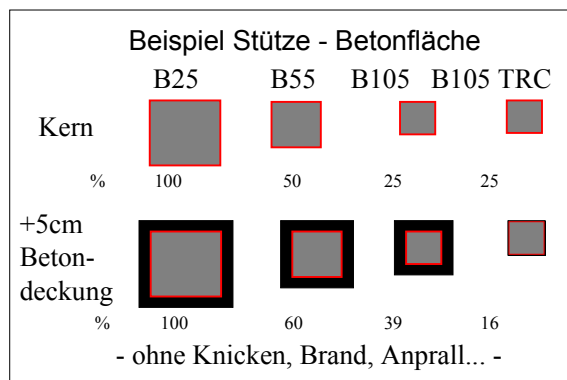
Nichtmetallische Betonbewehrung (FRP); Textilbewehrter Beton (TRC)

Am 25.11.99 fand in Münster das „Forum Textiles Bauen“ statt.

Hier in knapper Form einige Informationen

Vortrag Prof. Dr.-Ing. J. Müller-Rochholz:

Stab- und Flächenstrukturen mit textiler Bewehrung erlauben schlanker zu bauen.



Das Bild zeigt einen Stützenquerschnitt gleicher Tragfähigkeit bei Ausführung in verschiedenen Betonfestigkeiten und Stahlbewehrung mit vorschriftsmäßiger Betondeckung im Vergleich mit nichtmetallischer Bewehrung.

Es werden unmittelbar umsetzbare Lösungen für haufwerksporige Betone erwartet, in denen ein Stahl durch Korrosionsschutzmaßnahmen präpariert werden muß, da der Beton ihn nicht vor Korrosion schützt.

Die „Bewehrung von der Rolle“ hat auch für den Produktionsablauf im Fertigteilwerk erhebliche Vorteile durch Zeitersparnis und Kapazitätserhöhung.

Vortrag Th. Friedrich, Domostatik AG, Zürich / Düsseldorf:

Textile Bewehrung - neue Möglichkeiten für den traditionellen Betonbau

Es wurden Ausführungsbeispiele von Fundamentplatten gezeigt, bei denen ein Glasgewebe die kritische Rißbildung im jungen Alter verhindert.

Anwendungen von Glasrovings in „Schalttafeln“ aus Beton, die als Schutzschicht im Betonverbund verbleiben, sind inzwischen ausgereift.

Vortrag Dipl.-Ing. ETH Georges Bättig; SACAC Schleuderbetonwerk, Lenzburg:

Mit Kohlenstofffasern vorgespannte Schleuderbetonmaste

In der Schweiz werden auf der Grundlage von Forschungsvorhaben der Eidgenössischen Materialprüfanstalt, Dübendorf (EMPA) Spannbetonhochspannungsmasten hergestellt, die mit dem Hubschrauber ins Hochgebirge transportiert werden können und keine Anstriche (wie Stahlmasten) benötigen. Diese Schleuderbetonmasten sollen bei bis zu 60 m Höhe mit 4 cm Betonschalendicke auskommen. Carbonfasern in Kunststoffstäben als Vorspannstäbe sind die Biegebewehrung, Carbongeflechte oder -gitter sind die Umfangsbewehrung.