

DIN 18551:2005-01 (D)

Spritzbeton - Anforderungen, Herstellung, Bemessung und Konformität

Inhalt	Seite
Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe.....	6
4 Personal und Ausstattung der Unternehmen	8
5 Anforderungen	8
5.1 Allgemeines	8
5.2 Ausgangsstoffe	9
5.2.1 Zement.....	9
5.2.2 Gesteinskörnung.....	9
5.2.3 Zugabewasser	9
5.2.4 Betonzusatzmittel	9
5.2.5 Betonzusatzstoffe	9
5.2.6 Stahlfasern.....	9
5.3 Bereitstellungsgemische.....	10
5.4 Bewehrung.....	10
5.5 Anforderungen an den Frischbeton.....	10
5.5.1 Zusammensetzung.....	10
5.5.2 Konsistenz	11
5.6 Anforderungen an die Auftragfläche.....	11
6 Verarbeiten.....	11
6.1 Vorbehandlung der Auftragflächen.....	11
6.2 Einbau der Bewehrung	12
6.3 Schalung	12
6.4 Dosieren, Mischen und Fördern	12
6.5 Herstellen von Spritzbeton.....	12
6.6 Arbeitsfugen	13
6.7 Nachbehandlung	13
7 Konformitätsnachweis des Spritzbetons	13
7.1 Erstprüfung.....	13
7.1.1 Allgemeines	13
7.1.2 Eignung des Spritzbetons.....	13
7.1.3 Eignung des Bereitstellungsgemischs.....	14
7.2 Konformitätsprüfung	14
8 Konformitäts- und Produktionskontrolle.....	15
9 Bemessung	20
9.1 Allgemeines	20
9.2 Formänderungen.....	20
9.3 Zusammenwirken zwischen alten Betonbauteilen und neuem Spritzbeton.....	20
9.3.1 Allgemeines	20
9.3.2 Nachweis des Verbundes	20
9.3.3 Berücksichtigung des unterschiedlichen Tragverhaltens.....	21
9.4 Verbundmittel zwischen bestehenden Bauteilen und Spritzbeton.....	21
9.4.1 Allgemeines	21
9.4.2 Bemessung	21
9.5 Bemessung von Stützenverstärkungen	22
9.6 Verankerungen	23
9.7 Bauliche Durchbildung.....	23
Anhang A (informativ) Erläuterungen.....	24

Bilder

Bild 1 — Prinzipien der Verfahrensabläufe und Prüfebene für Spritzbeton.....	8
Bild 2 — Breite der Kontaktfläche b bei der Verstärkung von Balken	21
Bild 3 — Stütze mit quadratischem Querschnitt	22
Bild 4 — Stütze mit Rechteckquerschnitt und Zwischenverankerung.....	23

Tabellen

Tabelle 1 — Maßnahmen im Rahmen der Produktionskontrolle	15
---	-----------