

DIN 18551**DIN**

ICS 91.100.30

Ersatz für
DIN 18551:1992-03**Spritzbeton –
Anforderungen, Herstellung, Bemessung und Konformität**

Shotcrete –
Specification, production, design and conformity

Béton projeté –
Spécification, fabrication, calcul et conformité

Gesamtumfang 24 Seiten

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

Seite

Bilder

Bild 1 — Prinzipien der Verfahrensabläufe und Prüfebenen 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
--	-----------