

Inhaltsübersicht

0	VORBEMERKUNGEN	1
1.	ANWENDUNGSBEREICH	1
2.	BEGRIFFSBESTIMMUNGEN	1
3.	BETON	3
3.1	GRUNDSÄTZE FÜR DIE BETONZUSAMMENSETZUNG, ANFORDERUNGEN	3
3.1.1	<i>Verarbeitbarkeit</i>	4
3.1.2	<i>Ausschalzeitpunkt, Ausschalfestigkeit</i>	5
3.1.3	<i>Vermeiden von Rissen</i>	5
3.1.4	<i>Gebrauchseigenschaften</i>	6
3.1.5	<i>Erhöhte Brandbeständigkeit</i>	11
3.2	BETONAUSGANGSSTOFFE	11
3.2.1	<i>Zement</i>	11
3.2.2	<i>Zusatzstoffe</i>	11
3.2.3	<i>Gesteinskörnung</i>	12
3.2.4	<i>Zugabewasser</i>	14
3.2.5	<i>Zusatzmittel</i>	14
3.2.6	<i>Fasern</i>	14
3.3	ERSTPRÜFUNG	14
3.4	KONFORMITÄTSKONTROLLE	16
3.4.1	<i>Konformitätsprüfung</i>	16
3.4.2	<i>Identitätsprüfung</i>	17
3.4.3	<i>Bauwerksprüfung</i>	18
3.4.4	<i>Rückstellproben</i>	19
4.	KONSTRUKTIVE MASSNAHMEN	19
4.1	ALLGEMEINES.....	19
4.2	WASSERUNDURCHLÄSSIGE INNENSCHALE (WDI)	20
4.3	<i>Konstruktive Mindestanforderungen an Sohle und Widerlager</i>	21
4.4	ZEITPUNKT DES BETONEINBAUS	21
4.5	AUSSCHALFESTIGKEIT BEI GESCHLOSSENER BAUWEISE	21
4.6	AUSSCHALFESTIGKEIT BEI OFFENER BAUWEISE	22
5.	VORBEREITUNG ZUR BETONIERUNG	23
5.1	VORBEREITUNG DES BETONIERUNTERGRUNDES.....	23
5.1.1	<i>Wasserandrang</i>	23
5.1.2	<i>Ebenflächigkeit des Betonieruntergrundes</i>	23
5.1.3	<i>Vorbereitung des Betonieruntergrundes</i>	24
5.2	BETONFUGEN.....	24
5.2.1	<i>Arbeitsfugen</i>	24
5.2.2	<i>Bewegungsfugen</i>	24
5.2.3	<i>Fugenabdichtungen</i>	25
5.3	EINLAGEN ZWISCHEN UNTERGRUND UND BETON	27
5.3.1	<i>Verlegetechnik und Befestigung</i>	28
5.3.2	<i>Trennschichten</i>	28
5.3.3	<i>Flächendrainagen</i>	28
5.3.4	<i>Abdichtungen</i>	28
5.4	SCHALUNGEN	28
5.4.1	<i>Örtliche Schalungen</i>	29
5.4.2	<i>Verfahrbare Schalung</i>	29
5.5	TRENNMITTEL.....	29
5.6	BEWEHRUNG.....	30

5.6.1	<i>Innenschalen mit Abdichtung</i>	30
5.6.2	<i>Innenschalen ohne Abdichtung</i>	30
5.7	HERSTELLUNGSTOLERANZEN	30
5.7.1	<i>Vermessungstoleranzen</i>	31
5.7.2	<i>Schalungstoleranzen</i>	31
5.7.3	<i>Geometrische Toleranz</i>	31
5.7.4	<i>Gesamttoleranz</i>	31
6.	BETONHERSTELLUNG UND EINBAU	32
6.1	MISCHANLAGE	32
6.1.1	<i>Ersatzmischanlage</i>	34
6.2	TRANSPORT	34
6.3	FÖRDERUNG, EINBAU, VERDICHTUNG	34
6.3.1	<i>Förderung</i>	34
6.3.2	<i>Einbau</i>	34
6.3.3	<i>Verdichtung</i>	35
7.	ANFORDERUNG UND MASSNAHMEN NACH DEM BETONEINBAU	35
7.1	AUSSCHALUNG	35
7.2	NACHBEHANDLUNG	35
7.2.1	<i>Übliche Nachbehandlung</i>	35
7.2.2	<i>Sondermaßnahmen</i>	36
7.3	BETONOBERFLÄCHEN	36
7.3.1	<i>Anforderungen</i>	36
7.3.2	<i>Korrekturmaßnahmen</i>	36
7.3.3	<i>Oberflächenschutz</i>	37
7.4	VERPRESSEN DES FIRSTHOHLRAUMS UND SONSTIGER GEWÖLBEBEREICHE	37
7.5	KORREKTURMAßNAHMEN WDI-BETON	37
8.	SONDERVERFAHREN	38
8.1	INNENSCHALEN AUS SPRITZBETON	38
8.2	TÜBBINGE AUS BETON	38
8.3	FASERBETON	39
9.	ZWISCHENDECKE UND TRENNWAND FÜR LÜFTUNGSKANÄLE IN VERKEHRSTUNNEL	40
9.1	ZWISCHENDECKE	40
9.1.1	<i>Beton für Zwischendecken</i>	40
9.1.2	<i>Konstruktive Maßnahmen</i>	41
9.1.3	<i>Betonherstellung, Einbau, Nachbehandlung</i>	42
9.2	TRENNWAND	42
9.2.1	<i>Beton für Trennwand</i>	42
9.2.2	<i>Konstruktive Maßnahmen</i>	43
9.2.3	<i>Betonherstellung, Einbau, Nachbehandlung, Betonoberfläche</i>	43
9.3	ABDICHTUNG DER LÜFTUNGSKANÄLE BEI ZWISCHENDECKEN UND TRENNWAND	44
10.	AUSSCHREIBUNGSEMPFEHLUNGEN	45
11.	NORMEN, RICHTLINIEN, VORSCHRIFTEN UND LITERATUR	46
11.1	ANGEFÜHRTE NORMEN	46
11.2	RICHTLINIEN UND VORSCHRIFTEN	47
11.3	ZUSÄTZLICH ZU BEACHTENDE NORMEN, RICHTLINIEN	47
11.4	LITERATUR UND SACHSTANDSBERICHTE	48
ANHANG 1	.....	49
ANHANG 2	.....	50
ANHANG 3	.....	51
ANHANG 4	.....	52
ANHANG 5	.....	54