

An aerial, top-down view of a construction site. The image shows a complex, dense network of rebar (steel reinforcement) and formwork (concrete molds) laid out on the ground. The rebar is arranged in a grid-like pattern, with various shapes and sizes of reinforcement bars visible. The formwork consists of numerous rectangular and circular panels, some of which are interconnected by a network of pipes and supports. The overall scene is a highly organized and intricate construction layout, typical of a large-scale building project. The colors are muted, with shades of grey, brown, and green, suggesting a natural or industrial setting.

4.3 Annahmeprüfung auf der Baustelle

4.3.1 Frischbetonprüfung

Frischbetonprüfung

Der Frischbeton ist gemäß den ZTV-ING [R1] nach DIN 1045-3 [R13] zu prüfen.
Abweichende Empfehlungen sind nachfolgend aufgeführt. **Die Ergebnisse der Erstprüfung sind zu berücksichtigen.**



[R1]

- [R1]
- Bundesanstalt für Straßenwesen:
 - Zusätzliche Technische Vertragsbestimmungen und Richtlinien für Ingenieurbauten –ZTV-Ing. Ausgabe April 2010, Sammlung Brücken und Ingenieurbauwerke, [Verkehrsblattsammlung S1056](#)
- **Dortmund:**
- **Verkehrsblattverlag**

[R13]

- [R13]
- DIN 1045-3
- Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton – Teil 3: Bauausführung. Ausgabe August 2008
- Beuth-Verlag



Konsistenz

- Die **Konsistenz** ist als **Ausbreitmaß** nach **DIN EN 12350-5 [R24]** zu prüfen und muss in der vereinbarten Konsistenzklasse bzw. in dem vereinbarten **Zielwertbereich** liegen.
- Es wird empfohlen die Konsistenz bei jeder Lieferung (jedes Transportbetonfahrzeug) zu prüfen

Konsistenzbereiche

Konsistenzbereiche des Frischbetons nach DIN 1045-2					
Konsistenzbereich	Ausbreitmaßklassen		Verdichtungsmaßklassen		Geeignete Verdichtungsmaßnahmen
	Klasse	Ausbreitmaß [mm]	Klasse	Verdichtungsmaß	
sehr steif	-	-	C0	≥1,46	Kräftiges Stampfen, sehr intensives Rütteln
steif	F1	≤340	C1	1,45-1,26	Sehr intensives Rütteln
plastisch	F2	350-410	C2	1,25-1,11	Rütteln
weich	F3	420-480	C3	1,11-1,04	Rütteln
sehr weich	F4	490-550			Stochern oder leichtes Rütteln
fließfähig	F5	560-620			Stochern oder leichtes Rütteln
sehr fließfähig	F6	≥630			Stochern oder leichtes Rütteln
SVB	-	>700			selbstverdichtend

[R24]

- [R24]
- DIN EN 12350-5
- Prüfung von Frischbeton – Teil 5: Ausbreitmaß; Deutsche Fassung EN 12350-5:2009. Ausgabe 2009 Beuth Verlag
- Beuth-Verlag



Luftgehalt

- Der Luftgehalt ist nach DIN EN 12350-7 [R25] zu prüfen und muss im vereinbarten Bereich liegen. Sofern ein Zielluftgehalt vereinbart ist, darf dieser in **Einzelwerten um höchstens 0,5 Vol. % unterschritten werden**. Es wird **empfohlen** den Luftgehalt des Frischbetons bei jeder Lieferung (jedes Transportbetonfahrzeug) zu prüfen.
- Hierbei ist auch die **Frischbetontemperatur** zu prüfen und zu dokumentieren.

LP Topf

