

# BLUTEN

Bluten ist das Abscheiden von Wasser an der Oberfläche, hervorgerufen durch Separation des Betons. Dies tritt häufig bei Mangel an Feinanteilen in der Gesteinskörnung und bei zementarmen oder wasserreichen Mischungen auf.

## URSACHEN FÜR BLUTEN

- Mangel an Feinanteilen in der Gesteinskörnung
- Mischungen mit geringem Zementgehalt
- Mischungen mit hohem Wassergehalt
- Mischungen mit geringem Mehlkornanteil (<0,125mm)
- Schwankungen bei der Rohstoffdosierung infolge unsachgemässer Chargierung
- Fließmittelüberdosierung
- Übermässiges Vibrieren und Verdichten

## FOLGEN

- Unregelmässige, abgesandete poröse Betonoberflächen
- Wolkenbildung an der Betonoberfläche
- Ungenügende Beständigkeit der Betonoberfläche gegen Umwelteinflüsse und mechanischen Verschleiss

## VERMINDERN DES BLUTENS

- Optimieren der Siebkurve
- Reduktion des Wassergehalts
- Einsatz eines Viskositätsmodifizierers (VMA)
- Erhöhung des Bindemittelgehaltes
- Einsatz von Luftporenbildner (LP)