



HYDROCEM
Estrichtechnologie

HYDROCEM Estrichtechnologie

Husumer Straße 118 - 24941 Flensburg

Tel: 0461 / 99 57 85 45 - Fax: 0461 / 99 57 85 46

info@hydrocem.de - www.hydrocem.de

HYDRATATION UND FESTIGKEITSENTWICKLUNG

Das Erstarren und Erhärten des Zements beruht auf der Bildung wasserhaltiger Verbindungen, die bei der Reaktion zwischen den Zementbestandteilen und dem Anmachwasser entstehen. Im Allgemeinen reagiert der Zement in einem verhältnismäßig wasserarmen, plastischen Gemisch mit Wasserzementwerten zwischen etwa 0,3 und 0,6. Die Reaktion wird als Hydratation und die Reaktionsprodukte werden als Hydrate oder Hydratphasen bezeichnet. Eine Folge der unmittelbar einsetzenden Reaktionen ist ein Ansteifen des Zementleims, das anfangs noch sehr gering ist, sich aber mit der Zeit verstärkt. Erreicht das Ansteifen des Zementleims ein bestimmtes Maß, so spricht man vom Beginn des Erstarrens. Die zeitlich anschließende weitere Verfestigung des Zementleims gilt als Erstarren, die danach fortschreitende Verfestigung wird Erhärten genannt.