

# FARBIGER BETON

**Pulverpigmente | Pigmentslurries**





## Pulverpigmente und Pigmentslurries

Die Gestaltung von Bauwerken beschreibt keinen Modetrend, sondern ist eine Frage der Lebensqualität. Aufgrund seiner Vielseitigkeit, seiner Flexibilität und den nahezu unerschöpflichen Einsatzmöglichkeiten liegt der Baustoff Beton voll im Trend und ist aus der kreativen und modernen Architektur nicht mehr wegzudenken.

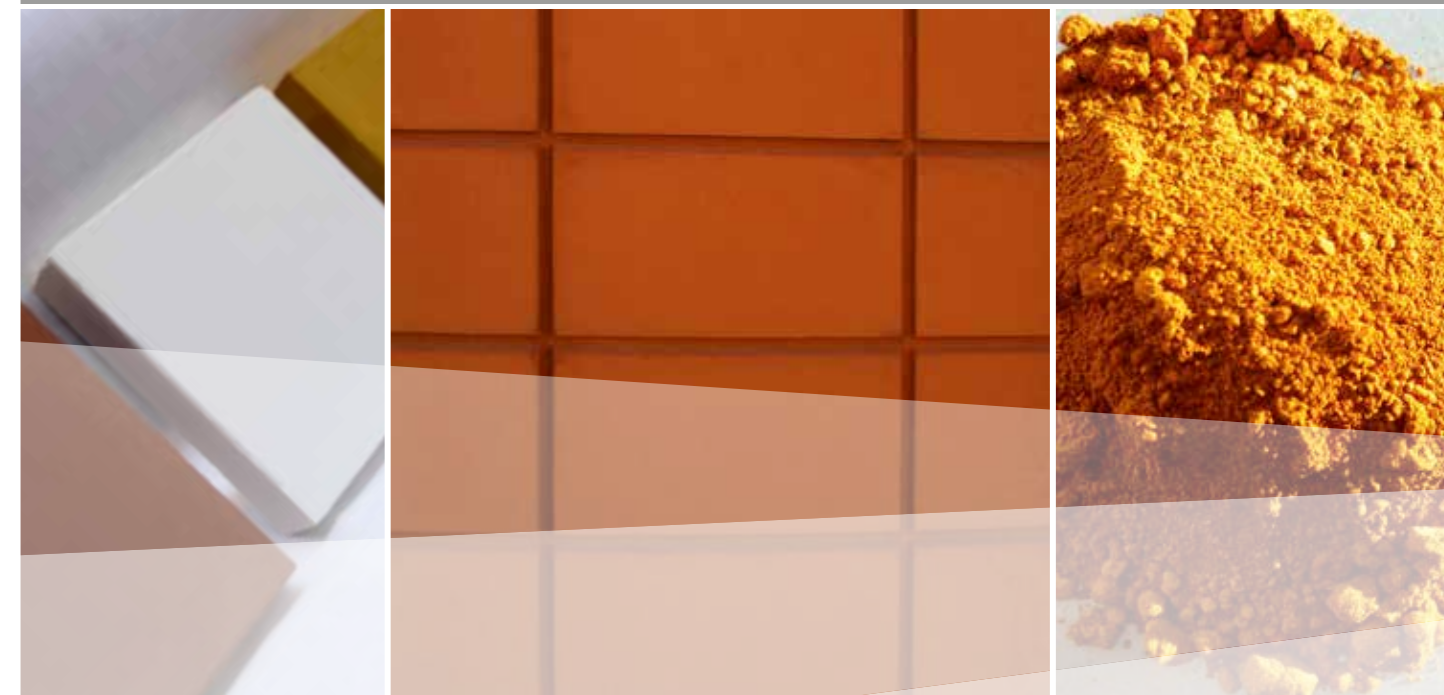
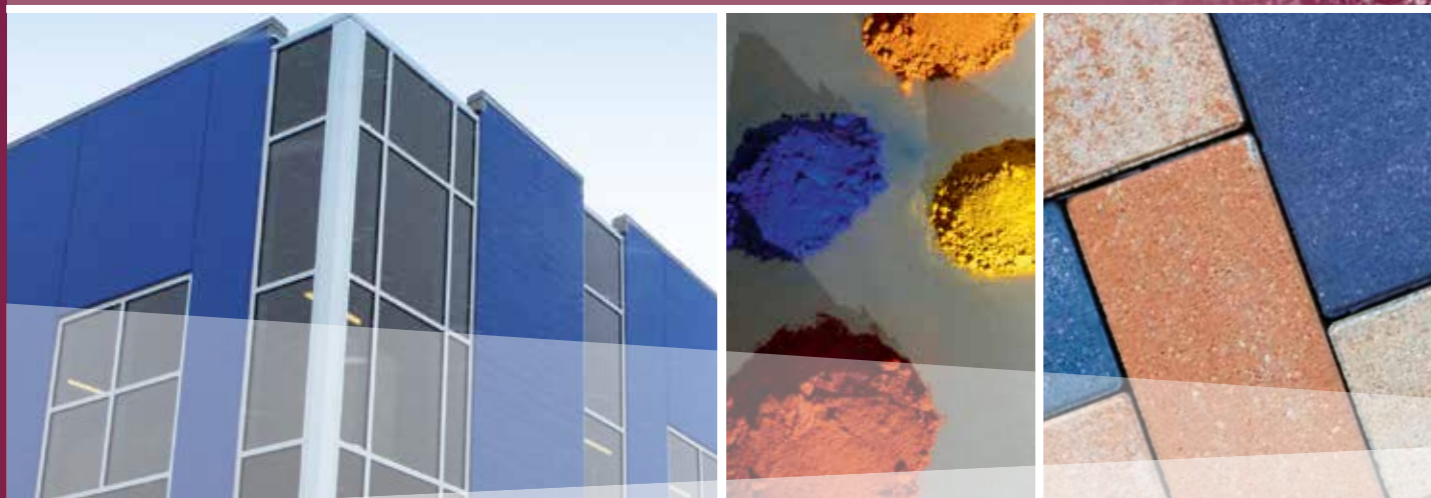
Beton wird längst nicht mehr mit grauem Plattenbau verbunden. Durch die Zugabe von Pigmenten sind der Kreativität keine Grenzen gesetzt und es ergeben sich unendlich viele individuelle Gestaltungsmöglichkeiten.

### Anforderungen an Pigmente für die Einfärbung von Baustoffen aus Zement

Farbpigmente im Beton sind starken natürlichen Beanspruchungen ausgesetzt. Sie müssen den Belastungen durch Sonnenlicht, Witterungseinflüsse und der Wirkung des hoch alkalischen Milieus widerstehen.

Nur so kann die Brillanz des eingefärbten Betonwerksteins dauerhaft gewährleistet werden.

Zur Herstellung unserer Pigmentslurries der Reihe RCT COLOR und der Pulverpigmente der RCT FEROX - Serie werden hochwertige, anorganische Pigmente verwendet.



### Die Eigenfarbe des Zementes

Zwischen sehr hellen Weißzementen und sehr dunklen Grauzementen gibt es ein breites Spektrum von Farbabstufungen und Schattierungen. Naturgemäß nimmt ein sehr heller oder weißer Zement die Farben besser an und bringt sie leuchtender zur Geltung als ein dunkler. Vor allem helle Farben wie Grün, Gelb oder Blau können mit weißem Zement intensiver dargestellt werden. Bei dunklen Farbtönen im Bereich Schwarz, Braun oder Rot spielt es keine große Rolle, ob Grau- oder Weißzement verwendet wird.

### Die Höhe der Dosierung

Die Dosierung der Farbpigmente erfolgt prozentual zum Zementgehalt. Steigt der Zementgehalt, erhöht sich somit auch die absolute Menge der Pigmente. Dadurch werden das Farbbild und die Farbstärke günstig beeinflusst.

Je höher die Pigmente dosiert werden, desto stärker nimmt die Farbintensität zu. Ist jedoch eine gewisse Menge erreicht, stellt sich eine Sättigung ein, aus der keine Veränderung der Farbtiefe mehr erfolgt. Unsere RCT FEROX - Pulverpigmente werden zwischen 3% und 6%, unsere RCT COLOR - Flüssigfarben zwischen 5% und 7% dosiert. Die Werte beziehen sich auf den Bindemittelgehalt.

### Der Wasser-Zement-Wert

Die Menge des freien Wassers, das nicht für die Hydratation des Zementes benötigt wird, bestimmt die Verdunstungsrate im erhärtenden Beton. Die Brechung des auftretenden Lichtes wird durch die Menge und Größe der durch die Reaktion entstandenen Hohlräume beeinflusst. Es gilt: mit höherem Wasser-Zement-Wert steigt die Helligkeit des Betons.

### Die Eigenfarbe der Zuschlagskörnung

Das Korn wird in der Regel ganz vom Zementleim umgeben und eingehüllt. Durch Witterungseinflüsse oder mechanische Einwirkungen wird die Kornstruktur an der Oberfläche oft freigelegt. Bewusst eingesetzte Oberflächengestaltungstechniken, wie z.B. Absäuern, führen zu kontrastierenden Ergebnissen.

### Die Lagerbedingungen

Die Temperaturen, die bei der Hydratationsphase des jungen Betons herrschen, beeinflussen die Reaktionsprodukte des Zementsteins. Bei der Lagerung in einer warmen Härtekammer sind die Zementkristalle deutlich kleiner als bei einer Lagerung im Außenbereich mit niedrigeren Temperaturen. Die Größe der Kristalle bestimmt die Brechung des Lichts und somit das Aussehen der Farbe.

Kalkausblühungen sind natürliche Erscheinungen im Beton und finden sehr oft am Anfang der Hydratation statt. Sie stellen keinen Mangel an der Betonfarbe dar. Das auf der Oberfläche abgelagerte weiße Kalziumcarbonat ist auf einer farbigen Betonfläche besser zu sehen als etwa auf einem grauen oder weißen Betonprodukt. Mit einfachen Maßnahmen können die Ausblühungen entfernt werden, teilweise nehmen sie auch durch Witterungseinflüsse wieder ab.

### Farbkarten

Die folgenden Farbkarten können Ihnen selbstverständlich nur einen groben Überblick geben.

Vorversuche zur Ermittlung der Dosierung sind zwingend notwendig.



# RCT COLOR

## Farbslurries

R B

Beton weiß    Beton grau



RCT COLOR    RCT COLOR



R-10    4%    6%    4%    6%



R-20    4%    6%    4%    6%



R-30    4%    6%    4%    6%



B-05    4%    6%    4%    6%



B-610FN    4%    6%    4%    6%

B

Beton weiß    Beton grau



RCT COLOR    RCT COLOR



B-32    4%    6%    4%    6%



B-55    4%    6%    4%    6%



B-63    4%    6%    4%    6%



B-86    4%    6%    4%    6%

G S

Beton weiß    Beton grau



RCT COLOR    RCT COLOR



G-21    4%    6%    4%    6%



G-552    4%    6%    4%    6%



O-60    4%    6%    4%    6%



S-50    4%    6%    4%    6%



S-80    4%    6%    4%    6%

S C GR W BL

Beton weiß    Beton grau



RCT COLOR    RCT COLOR



S-95    4%    6%    4%    6%



GR-35    4%    6%    4%    6%



W-800    4%    6%    4%    6%



BL-95    4%    6%    4%    6%

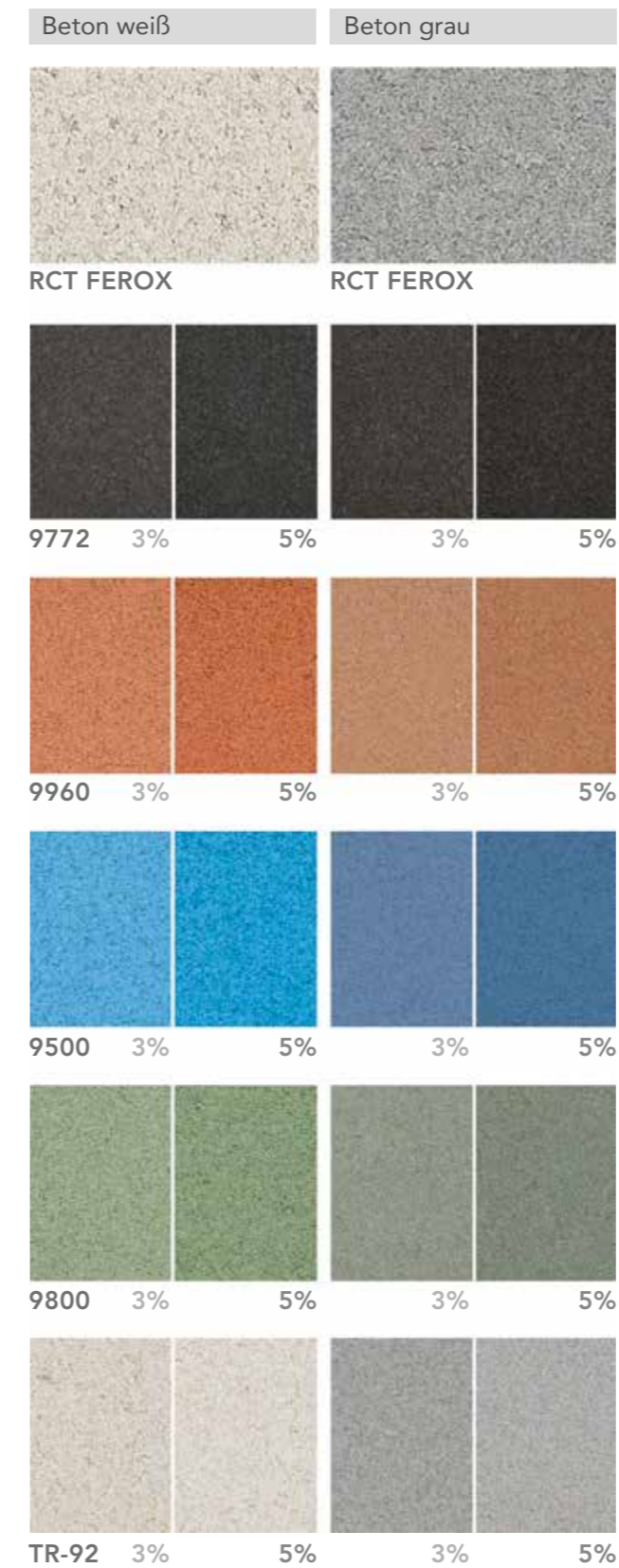


# RCT FEROX

## Pulverpigmente | Granulat

# TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

## Rohrdichte



Produkt	Rohrdichte kg/dm <sup>3</sup>
RCT COLOR R-10	1,80 ± 0,05
RCT COLOR R-20	1,80 ± 0,05
RCT COLOR R-30	1,90 ± 0,05
RCT COLOR B-05	1,78 ± 0,05
RCT COLOR B-610	1,85 ± 0,05
RCT COLOR B-32	1,81 ± 0,05
RCT COLOR B-55	1,78 ± 0,05
RCT COLOR B-63	1,81 ± 0,05
RCT COLOR B-86	1,75 ± 0,05
RCT COLOR G-21	1,50 ± 0,05
RCT COLOR G-552	1,67 ± 0,05
RCT COLOR O-60	1,61 ± 0,05
RCT COLOR S-50	1,45 ± 0,05
RCT COLOR S-80	1,40 ± 0,05
RCT COLOR S-95	1,30 ± 0,05
RCT COLOR GR-35	1,90 ± 0,05
RCT COLOR W-800	1,60 ± 0,05
RCT COLOR BL-95	1,60 ± 0,05
RCT FEROX 9110*	ca. 5,0
RCT FEROX 9120*	ca. 5,0
RCT FEROX 9130*	ca. 5,0
RCT FEROX 9330*	ca. 4,6
RCT FEROX 9360*	ca. 4,6
RCT FEROX 9772*	ca. 4,0
RCT FEROX 9420*	ca. 4,1
RCT FEROX 9610*	ca. 4,7
RCT FEROX 9663*	ca. 4,8
RCT FEROX 9960*	ca. 4,3
BL 9500	ca. 4,5
GR 9800	ca. 5,2
Titandioxid	ca. 4,2

\* geprüft nach CE: EN 12878



**RCT** entwickelt, produziert und vertreibt qualitativ hochwertige chemische Bauzusatzmittel für die professionelle, moderne Betonindustrie. Kontinuierliche Forschung und Entwicklung, innovative Produktionsprozesse und über viele Jahre Industrieerfahrung sind die Basis für unseren Erfolg.

Flexibilität, kompetente Beratung vor Ort durch unseren Außendienst und unsere Partner, Anwendungs-Know-How und ein vollständiges Produktportfolio unterstreichen unsere Leistungsfähigkeit.

#### Produkte

- Fasertechnologie
- Betonzusatzmittel
- Pigmente und Flüssigfarben
- Betontrennmittel
- Mischerschutz
- Sonderprodukte



Reisacher  
Chemie & Technik

Hermann-Krum-Straße 7  
D - 88319 Aitrach

Tel. +49 (0) 7565 942 687 - 0

Fax. +49 (0) 7565 942 687 - 90

[info@rct-germany.de](mailto:info@rct-germany.de)

[www.rct-germany.de](http://www.rct-germany.de)