



Additives & Instruments

Show**News**

# #ECS 2017

ADDITIVES & INSTRUMENTS

BYK LIVE

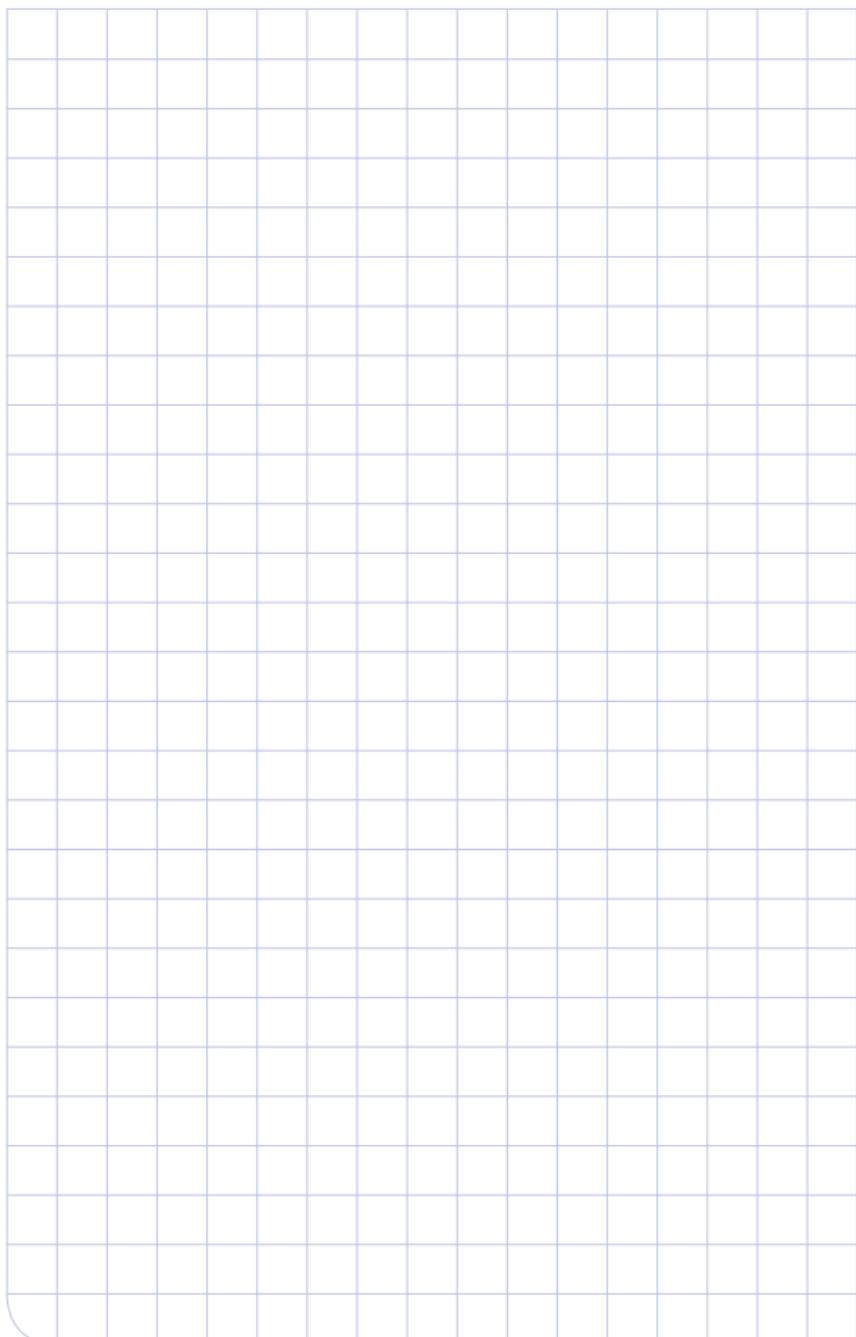
BYK INSIDE

TIPPS

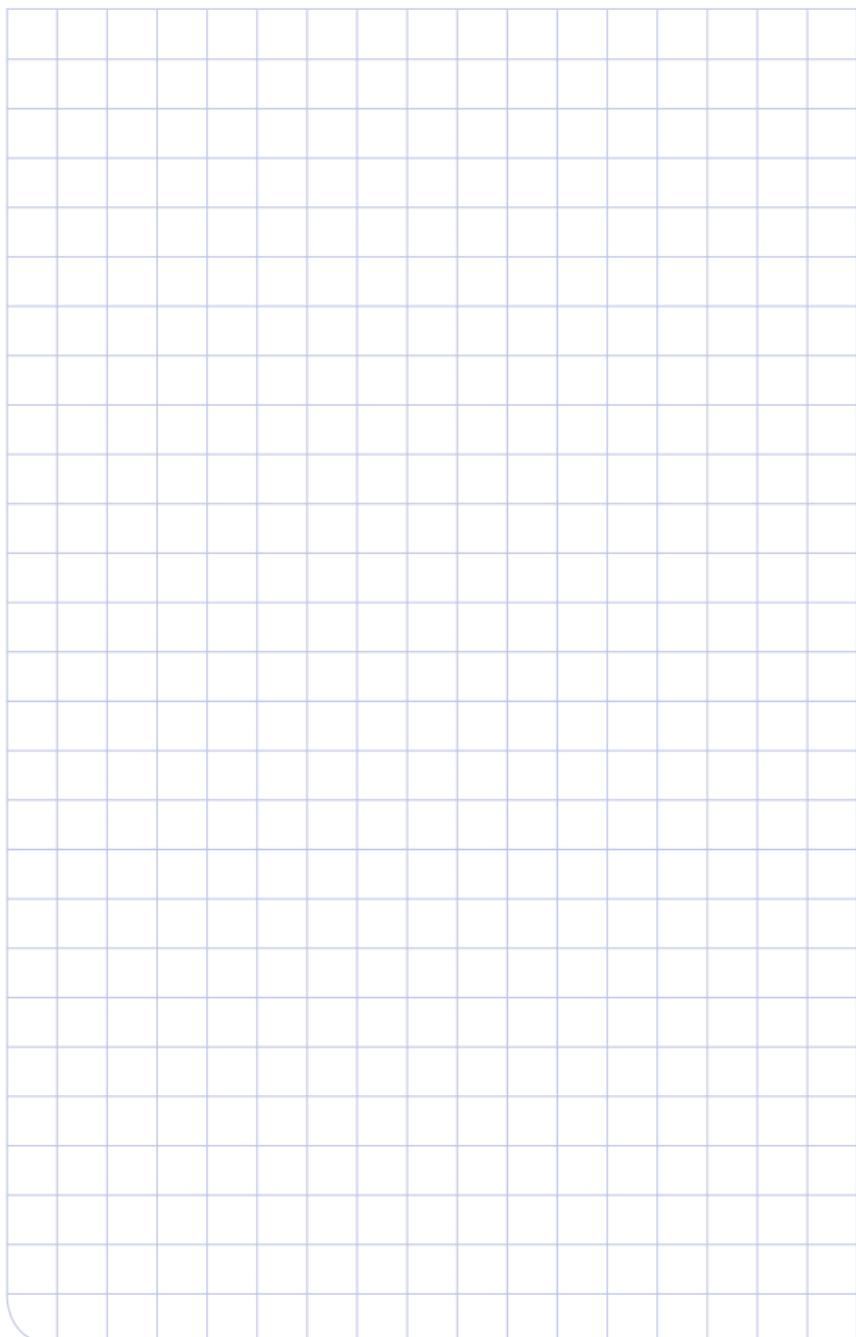
Halle 4A, Stand 314b

deutsch

# Notizen



# Notizen



# Lageplan



**BYK**  
Additives & Instruments  
Halle 4A, Stand 314b

**Hallen 1, 4, 4A, 7, 7A**  
Lackrohstoffe, Druckfarbenrohstoffe,  
Klebstoffe, Bauchemie Vorprodukte,  
Dienstleistungen

**Hallen 5, 6**  
Labor- und Produktionstechnik, Prüf- und  
Messtechnik, Applikationstechnik, Umwelt-  
und Arbeitsschutz, Dienstleistungen

**European Coatings Show Conference**

# Zukunftsweisende Lösungen

Additive von BYK bieten breit gefächerte, branchenübergreifende Möglichkeiten für die industrielle Anwendung. Man begegnet unserer Spezialchemie sowohl in technologischen Spitzenerzeugnissen wie Tablet-Displays, Windkraftanlagen oder High-Tech-Autos als auch in den alltäglichen Dingen des Lebens wie Parkettböden, Waschmaschinen oder Wandfarben – überall ist sie dabei.



# Inhalt

**3** Editorial

## ADDITIVES & INSTRUMENTS

### Netz- und Dispergieradditive

- 8** DISPERBYK-2080/DISPERBYK-2081
- 10** DISPERBYK-2158/DISPERBYK-2159
- 14** DISPERBYK-2062
- 16** DISPERBYK-2205

### Oberflächenadditive

- 18** BYK-SILCLEAN 3701
- 20** BYK-326
- 22** BYK-3565
- 24** BYK-3760

### Rheologieadditive

- 26** OPTIFLO-T 1010
- 28** OPTIFLO-H 7625 VF

### Wachsadditive

- 30** AQUACER 1013/AQUACER 1039
- 32** CERATIX 8561/CERATIX 8563/CERATIX 8566
- 36** CERAFLOUR 955/CERAFLOUR 958/CERAFLOUR 959

## ADDITIVES & INSTRUMENTS

### Entschäumer

- 38** BYK-1781
- 40** BYK-1788
- 42** BYK-1799

### BYK Instrumente

- 44** BYK-mac i
- 46** smart-chart Software
- 50** Color & Gloss Control
- 52** micro-gloss XS
- 54** Prüfung von physikalischen Eigenschaften
- 56** byko-visc Rotational Viscometers

## BYK LIVE Vorträge und Produktpräsentationen

- 58** BYK gibt Wissen weiter

## BYK INSIDE Erfahren Sie mehr über die Marke BYK

- 62** BYK in Zahlen
- 64** Was heißt für uns... Innovation, Expertise und Kundennähe?
- 70** Die Welt der Additive multimedial
- 72** BYK Highlights auf der ECS

## TIPPS Infos für Ihren Aufenthalt

- 74** Highlights in Nürnberg

# DISPERBYK-2080 DISPERBYK-2081

Netz- und Dispergieradditive für wässrige Systeme ohne negativen Einfluss auf die Wasser-, Korrosions- und Fleckenbeständigkeit

## Ihre Vorteile

- DISPERBYK-2080 und DISPERBYK-2081 erhalten die
  - Wasserbeständigkeit
  - Korrosionsbeständigkeit
  - Fleckenbeständigkeit
  - Frühwasserbeständigkeitwässriger Systeme
- und zeigen positive Wirkung auf
  - Glanzerhaltung
  - Haftung
- Gute Netz- und Dispergiereigenschaften mit ausgezeichneter Viskositätsreduzierung

Wegen der unterschiedlichen Oberflächenspannung von Pigmenten und Wasser müssen Netz- und Dispergieradditive, die in wässrigen Systemen wirken sollen, eine gewisse Hydrophilie aufweisen. Diese Eigenschaft kann beispielsweise durch ionische oder hydrophile Bestandteile in der Additivstruktur erzielt werden. Da diese Komponenten auch nach dem Trocknen im Lack verbleiben, besteht das Risiko, dass sie die Hydrophilie des gesamten Lackes erhöhen und somit wichtige Eigenschaften wie Wasser-, Korrosions- und Fleckenbeständigkeit negativ beeinflussen.

Die Wasser- und Korrosionsbeständigkeit sind aber von besonderer Bedeutung für Korrosionsschutzgrundierungen und Einschichtlackierungen, während Holz- und Möbellacke eher ausgezeichnete Wasser- und Fleckenbeständigkeit benötigen. All diese Systeme werden jedoch in der Regel mit Titandioxiden oder anderen anorganischen Pigmenten eingefärbt oder enthalten Korrosionsschutzpigmente oder Füllstoffe, die den Einsatz von Netz- und Dispergieradditiven erforderlich machen.

DISPERBYK-2080 und DISPERBYK-2081 sind maßgeschneiderte Netz- und Dispergieradditive auf der Basis neuartiger chemischer Strukturen, die eine gute Viskositätsreduzierung und Deflockulation von Pigmenten und Füllstoffen bieten ohne die Wasser-, Korrosions- und Fleckenbeständigkeit wässriger Lacke zu beeinträchtigen.

## DISPERBYK-2158 DISPERBYK-2159

Netz- und Dispergieradditive für ausgezeichnete Dispergierung und Stabilisierung von Mattierungsmitteln auf Kieselsäurebasis zur Herstellung tiefmarter UV-härternder und konventioneller lösemittelhaltiger Lacke

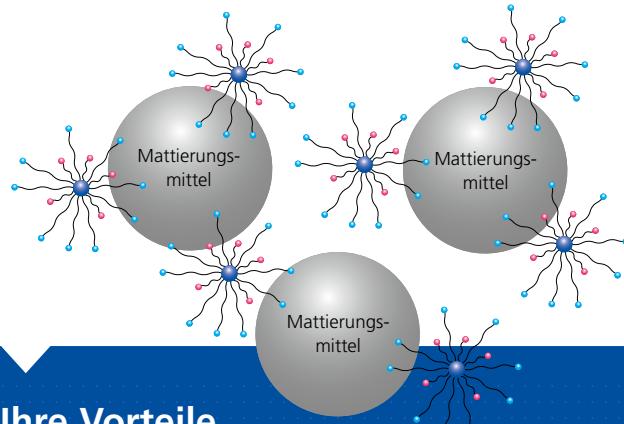


## DISPERBYK-2158 und DISPERBYK-2159

Seit einiger Zeit gibt es in der Holz- und Möbellackindustrie den Trend zu tiefmatten lösemittelfreien UV-härtenden Lackierungen, die eine besondere Herausforderung darstellen – von der sorgfältigen Rohstoffauswahl bis zum perfekt angepassten Applikations- und Härtungsequipment. Neben speziellen mattierenden Bindemitteln oder Mattierungsmitteln hat sich vor allem der Einsatz von behandelten oder unbehandelten Mattierungsmitteln auf Kiesel säurebasis etabliert, wenn der Glanz reduziert werden soll. Allerdings sind wegen der Abwesenheit flüchtiger Lösemittel, eines minimalen Filmschrumpfs und der hohen Härtungsgeschwindigkeit der lösemittelfreien UV-härtenden Lacke entsprechend hohe Kiesel säurezugaben erforderlich, die zu einem deutlichen Viskositätsanstieg führen – ein unerwünschter Effekt.

Um auf der einen Seite den technischen Anforderungen genügen zu können und auf der anderen Seite trotz der hohen Kiesel säurezugabe eine optimale Applikationsviskosität zu erzielen, hat BYK die neuen Additive DISPERBYK-2158 und DISPERBYK-2159 entwickelt. Ihr spezieller Strukturaufbau ermöglicht eine perfekte Interaktion sowohl mit behandelten als auch unbehandelten Mattierungsmitteln auf Kiesel säurebasis, um gleichmäßige tiefmatt Lackierungen mit optimalem Viskositätsprofil zu erzielen.

**Perfekt abgestimmt auf höchste Affinität zu silikatbasierten Mattierungsmitteln**



## Ihre Vorteile

- Ausgezeichnete Dispergierung und Stabilisierung von behandelten oder unbehandelten Mattierungsmitteln auf Kiesel säurebasis
- Exzellente Viskositätsreduzierung mit minimalen thixotropen Fließeigenschaften (Newtonisches Fließverhalten)
- Zugabe großer Mengen Mattierungsmittel möglich  
→ Perfekt geeignet für die Herstellung tiefmatter Lacke mit guter Verarbeitungsviskosität
- Deutlich verbesserte Mattierung lösemittelfreier und -haltiger UV-härtender Lacke und konventioneller lösemittelhaltiger Systeme
- Sehr gute Verträglichkeit mit allen gebräuchlichen Oligomeren und Monomeren

# DISPERBYK-2062

Netz- und Dispergieradditiv für universell verträgliche Pigmentpasten auf Wasserbasis

## DISPERBYK-2062



### Pigmentaffine Gruppen

- Starke Affinität zu unpolaren Oberflächen

### Pigmentaffine Gruppen (polar)

- Starke Affinität zu polaren Oberflächen

### Gegenion

### Hydrophober Teil der Kette

- Bietet exzellente Kompatibilität in lösemittelhaltigen Systemen

### Hydrophiler Teil der Kette

- Bietet exzellente sterische Hinderung
- Bietet exzellente Kompatibilität in wässrigen Systemen

Nach erfolgreicher Einführung von DISPERBYK-2060 und DISPERBYK-2061 im Markt, ergänzt DISPERBYK-2062 das BYK Angebot für universell verträgliche Pigmentpasten im Hinblick auf die Verbesserung der Verträglichkeit anorganischer Pigmentkonzentrate in lösemittelhaltigen Systemen. Das Additiv ist VOC- und Alkylphenol-frei und erfüllt alle Verordnungen und Gütesiegel im Bautenlacksektor.

## Ihre Vorteile

- Breite Verträglichkeit der Pigmentkonzentrate in wässrigen und lösemittelhaltigen Lacken
- Besonders für anorganische Pigmente empfohlen
- Für organische Pigmente und Ruße geeignet
- Hohe Farbstärke und exzellente Farbpastenaufnahme
- Kein Einfluss auf die Viskosität der Farbe
- Kein Einfluss auf die Trocknung der Farbe

## DISPERBYK-2205

Festes Netz- und Dispergieradditiv für organische und anorganische Pigmente in einer Vielzahl von lösemittelhaltigen Anwendungen und UV-Druckfarben

DISPERBYK-2205 hat ein optimales Molekulargewicht, um in einer Vielzahl unterschiedlicher Systeme gut verträglich zu sein und zu einer ausgezeichneten Pigmentstabilisierung sowie niedrigen Viskositäten zu führen. Zudem erlauben die reduzierte Aminzahl und der somit nahezu neutrale Charakter einen Einsatz in säurekatalysierten Systemen. Lacke, die mit DISPERBYK-2205 hergestellt werden, zeichnen sich durch hohen Glanz und niedrigen Glanzschleier aus. In Druckfarbenanwendungen kann es ebenfalls für mittelpolare Systeme und sogar UV-Systeme eingesetzt werden.

### Ihre Vorteile

- Stabilisiert eine Vielzahl organischer und anorganischer Pigmente
- Geeignet für alle niedrig- bis mittelpolaren Systeme
- In Pigmentkonzentraten:
  - niedrige Mahlgutviskosität
  - hoher Pigmentanteil möglich
  - erzeugt Newtonsches Fließverhalten
  - verbessert die Farbstärke
- In Gemischtanreibungen:
  - reduziert das Ausschwimmen
  - erhöht die Lagerstabilität im Gebinde deutlich



## BYK-SILCLEAN 3701

Silikonhaltiges Oberflächenadditiv für Epoxidharzsysteme zur dauerhaften Verbesserung der Reinigungsfähigkeit (Easy-to-clean-Effekt)

### Ihre Vorteile

- Bietet Easy-to-Clean Eigenschaften in Decklacken
- Langzeiteffekt über mehrere Reinigungsintervalle
- Kein negativer Einfluss auf die Haftung zum Substrat oder Primer
- Verbesserte Wasserbeständigkeit
- Reduzierte Carbamatbildung in aminischen Härtersystemen
- Keine Schaumstabilisierung
- Verbessert Verlauf und Oberflächenglätte
- Bessere Enteisungs-Eigenschaften (De-icing)

Ohne Additiv

**BYK-SILCLEAN 3701 –  
Bessere Reinigungsfähigkeit  
unabhängig von der  
Verschmutzung**

**BYK-SILCLEAN 3701**

Testsystem: Konventioneller Epoxidharzlack  
Dosierung: 1 % Additiv auf Gesamtformulierung  
Kontamination mit Ruß

## BYK-326

Festkörperreiches, wenig aktives Oberflächenadditiv zur Verbesserung des Verlaufs lösemittelhaltiger, lösemittelfreier und wässriger Systeme

Das neue BYK-326 rundet das BYK Sortiment im Hinblick auf breite Einsetzbarkeit in allen Systemen ideal ab. Es verfügt über eine mittlere Polarität und entfaltet eine gemäßigte Aktivität bei der Reduzierung der Oberflächenspannung, sodass sehr gute Verlaufsergebnisse erzielt werden können.

### Ihre Vorteile

- Ausgezeichnete Verlaufseigenschaften in
  - wässrigen
  - lösemittelhaltigen
  - lösemittelfreien Lacksystemen
- Gute Verträglichkeit in Klarlacken; keine Schleierbildung oder Trübung, weder im flüssigen noch im getrockneten Lack
- Sehr geringe Neigung zur Schaumstabilisierung oder Schleierbildung
- Hoher Festkörper – keine Gefahrgutkennzeichnung erforderlich
- Kältestabil bis -18°C



## BYK-3565

Acrylat-Oberflächenadditiv zur Erhöhung der Oberflächenenergie und mit Anti-Krater-Eigenschaften

### Ihre Vorteile

- Erhöht die Oberflächenenergie der ausgehärteten Lackschicht
- Verbessert Benetzung und Haftung der Folgeschicht
- Gewährleistet sehr guten Verlauf
- Zeigt Anti-Kraterwirkung (hauptsächlich in wässrigen Systemen)



Die Anforderungen an moderne Lacksysteme nehmen stetig zu. In vielen Systemen können die Eigenschaften wie Verlauf, Untergrundbenetzung und Anti-Kratereigenschaften weiterhin auch mit klassischen Silikon- oder Acrylat-Oberflächenadditiven erreicht werden. Wenn aber zeitgleich eine gute Überlackierbarkeit oder Haftung gewährleistet sein muss, stoßen diese Produkte an ihre Grenzen.

Das neue BYK-3565 ist die konsequente Weiterentwicklung von BYKs Makromer-modifizierten Acrylat-Additiven und kann diese komplexen Anforderungen erfüllen. Seine spezielle Modifizierung bewirkt, dass BYK-3565 sich zur Lackoberfläche orientiert. Die Überlackierbarkeit bzw. die Haftung von Folgeschichten werden gleichzeitig verbessert. BYK-3565 wird empfohlen für den Einsatz in wässrigen, lösemittelhaltigen und 100 %-Systemen.

# BYK-3760

Hochwirksames Silikonadditiv für wässrige, lösemittelhaltige und UV-härtende Systeme

BYK-3760 ist ein hochaktives polyethermodifiziertes Polysiloxan. Aufgrund seiner geringen Neigung zur Schaumstabilisierung kann BYK-3760 auch in Anwendungen, in denen hohe Scherkräfte auftreten, eingesetzt werden. Selbst bei niedriger Dosisierung entfaltet es seine volle Wirksamkeit, kann aber auch wegen seiner herausragenden Verträglichkeit in vielen verschiedenen Bindemittelsystemen angewendet werden. BYK-3760 ist der erste Vertreter einer Reihe neuer Silikonadditive, die einen zusätzlichen Produktionsschritt durchlaufen, um nahezu alle cyclischen Siloxane zu entfernen (D4 – D6). Daher entspricht BYK-3760 den aktuellen Anforderungen gängiger Ecolabel wie EU Ecolabel, Nordic Swan, Blauer Engel und auch den Bestimmungen zum Einsatz in Anwendungen mit Lebensmittelkontakt.

## Ihre Vorteile

- Sehr starke Reduzierung der Oberflächenspannung  
ausgezeichnete Anti-Krater-Eigenschaften
  - verbesserte Untergrundbenetzung
  - hohe Oberflächenglätte – niedrige COF-Werte
  - gute Kratzfestigkeit

### BYK-3760 – Sehr geringe Schaumstabilisierung



Anmerkungen: BYK-3760 hat einen emulgierenden Effekt in Wasser (sehr verträglich). Es ist auch in wässrigen Systemen mit geringem Colöser-Anteil sehr wirksam. Testsystem und -methode: 30 ml Wasser und 0,5 ml BYK-3760 werden in einem Zylinder gemischt und von Hand geschüttelt. Die Schaumbildung bzw. -stabilisierung wird beurteilt.

- Äußerst geringe Schaumstabilisierung  
→ deutlich besser als Standardadditive
- Breite Verträglichkeit in verschiedensten Systemen  
→ universell einsetzbar
- 100 % Feststoffgehalt  
→ entspricht strengen Anforderungen der Ecolabel, kennzeichnungsfrei

# OPTIFLO-T 1010

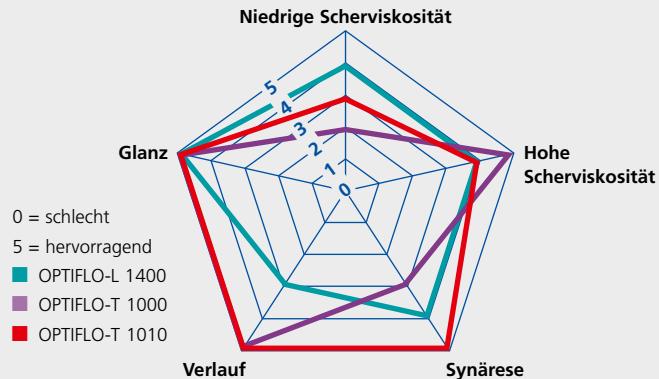
Flüssiges, VOC-freies Rheologieadditiv zur Einstellung einer hohen Scherviskosität in wässrigen Lacken

## Ihre Vorteile

- Newtonsches Fließverhalten
- Höhere Viskosität bei hoher Scherung mit vernachlässigbarem Einfluss auf den niedrigen und mittleren Scherbereich
- Verbesserung der Spritzneigung bei der Applikation
- Exzellente Synäresebeständigkeit
- Bietet hervorragende Verstreichbarkeit mit verbessertem Verlauf
- Keine Beeinträchtigung des Glanzes
- Exzellente Farbpastenaufnahme und Rub-out Beständigkeit

Neben den bereits bekannten Produkten OPTIFLO-T 1000 und OPTIFLO-L 1400 wird das Produktportfolio von BYK nun durch OPTIFLO-T 1010 erweitert. Moderne Beschichtungssysteme und ihre Harze erfordern spezifische, maßgeschneiderte Additive, die eine optimale Leistung bieten, aber zeitgleich auch eine umweltfreundliche Lösung darstellen. OPTIFLO-T 1010 bietet eine verbesserte Synärese- und Spritzbeständigkeit sowie eine deutliche Verbesserung bei der Verstreichbarkeit. Zugleich ist das Additiv VOC-, APEO- und Zinn-frei.

## OPTIFLO-T 1010 – Vorteile im Vergleich zu anderen OPTIFLO-Additiven



## OPTIFLO-H 7625 VF

VOC-, APEO- und Zinn-freier  
Assoziativverdicker (HEUR) für  
wässrige Systeme, zur Erzeugung  
eines stark pseudoplastischen  
Fließverhaltens



### Ihre Vorteile

#### Produktleistung

- Starke Erhöhung der Viskosität im niedrigen Scherbereich
- Bietet ein stark pseudoplastisches Fließverhalten
- Verbessert Standvermögen und Absetzeigenschaften
- Einfache Einarbeitung

#### Umwelteigenschaften

- SVOC-frei (<1.5 g/L)
- VOC-frei (<1500 ppm)
- APEO-frei
- Zinnfrei
- Propylenglykol-frei

## AQUACER 1013 AQUACER 1039

Ecolabel-konforme Wachsadditive  
für wässrige Systeme



Als Reaktion auf die Überarbeitung verschiedener europäischer Ecolabel und die Neueinstufung bestimmter chemischer Substanzen sowie verschärzte Grenzwerte für den Einsatz von Chemikalien, die als gefährlich eingestuft sind, entwickelt BYK Additive, die den aktuellen gesetzlichen Bestimmungen entsprechen und ohne Einschränkungen eingesetzt werden können. Sie erfüllen die Anforderungen der Anwender an Alternativen, die eine einfache Anpassung der aktuellen Formulierungen an die gängigen Sicherheits- und Umweltvorschriften ermöglichen. Die neusten Ergebnisse dieser proaktiven Initiative für nachhaltige Entwicklung sind zwei Wachsadditive:

AQUACER 1013 – Eine VOC-freie Wachsemulsion auf Basis von HDPE zur Verbesserung des Oberflächenschutzes in wässrigen Lacken und Druckfarben sowie in wässrigen Pflegemitteln und Polituren. AQUACER 1039 – Paraffinwachs-Emulsion zur Verbesserung der Oberflächeneigenschaften wässriger Lacke und Druckfarben.

### Ihre Vorteile

- Hohe Wirksamkeit
- Ecolabel-konform, keine Beschränkung des Einsatzes
- Leichte Einarbeitung
- Wirtschaftlich mit ausgezeichnetem Preis-Leistungs-Verhältnis
- Drop-In-Alternativen zu etablierten Typen

# CERATIX 8561

# CERATIX 8563

# CERATIX 8566

NMP-freie Wachsadditive  
für eine ausgezeichnete  
Effektpigmentorientierung  
in lösemittelhaltigen Lacken



## CERATIX 8561, CERATIX 8563 und CERATIX 8566

CERATIX-Wachsadditive bieten in diesen Anwendungen den gewünschten gleichmäßigen Metallic-Effekt und reduzieren gleichzeitig die Absetzneigung der Pigmente, wodurch eine erhöhte Lagerstabilität erreicht wird.

Die bewährten CERATIX-Additive 8461, 8463 und 8466 enthalten eine kleine Menge (< 0,5 %) N-Methylpyrrolidon (NMP). Allerdings wird zunehmend gefordert, komplett NMP-freie

## Ihre Vorteile

- Exzellente Effektpigmentorientierung in lösemittelhaltigen Basislacken
- Verhinderung von Phasentrennung und Absetzen der Pigmente im Lack
- NMP (N-Methyl-2-Pyrrolidon)-frei

Rezepturen herzustellen. Um diesen Anforderungen des Marktes gerecht zu werden, hat BYK die Herstellung dieser CERATIX-Wachsadditive optimiert, um die Produkte NMP-frei fertigen zu können. Die neuen NMP-freien CERATIX-Additive sind eine Alternative zu den etablierten Produkten und können sie gleichwertig ersetzen.

## CERATIX 8563 – Hervorragende Anti-Absetzeigenschaften



Testsystem: Acryl-/Melamin-Basislack, eingestellt auf Applikationsviskosität (17 Sekunden, Ford 4 Becher), nach 48 Stunden Lagerung bei Raumtemperatur

## CERAFLOUR 955 CERAFLOUR 958 CERAFLOUR 959

Wachsadditive für feine,  
gleichmäßige Strukturen in  
Pulverlacken

CERAFLOUR 955 ist ein reiner PTFE (Polytetrafluorethylen)-Typ, der schon bei niedriger Dosierung äußerst wirksam ist und für intensive Struktureffekte und sehr mattes Finish sorgt.

CERAFLOUR 958 und CERAFLOUR 959 sind beide PTFE-modifizierte PE-(Polyethylen-) Wachse, die eine große Bandbreite an Strukturierung und verschiedene Mattierungsgrade von seiden- bis ultramatt ermöglichen. Alle drei Produkte verfügen über ein ausgezeichnetes Preis-/Leistungsverhältnis und verhelfen Pulverlackformulierungen somit zu großer Wirtschaftlichkeit.

## BYK-1781

Silikonentschäumer für wässrige Systeme  
zur Entfernung von applikationsbedingt  
entstehendem Mikroschaum



Ein ausgewogener Entschäumer, der Verträglichkeit und Wirksamkeit aufs Beste vereint, gewährleistet eine einfache Applikation sowie eine qualitativ hochwertige Endlackierung. Das neue BYK-1781 vereint alle diese Merkmale. Das ausgewogene Verhältnis von Silikon und Polyether ermöglicht eine ausgezeichnete Verträglichkeit bei einer Vielzahl von wässrigen Lacksystemen, wie z. B. Reinacrylate, UV-Systeme und 2K-PU-Systeme, ohne die Transparenz und den Glanz zu beeinträchtigen oder zu Kraterbildung zu führen. Aufgrund seiner hohen Wirksamkeit ist BYK-1781 auch bestens für schwierige Applikationsmethoden, wie z. B. Spritzlackieren (HVL), Airless- und Airmix-Anwendungen geeignet. Der beim Lackauftrag entstehende Mikroschaum wird entfernt. Das Additiv kann sowohl in Klarlacken als auch in pigmentierten Systemen eingesetzt werden und ist lösemittelfrei.

### Ihre Vorteile

- Ausgezeichnete Entschäumung in vielen Systemen, z. B.
  - Reinacrylate
  - wässrige UV-Systeme
  - wässrige 2K-PU-Systeme
- Hohe Transparenz und Klarheit in Klarlacken
- Kein oder geringer Einfluss auf Glanz und Kraterbildung
- Bestens geeignet für verschiedene Anwendungen, insbesondere
  - Spritzlackieren (HVL)
  - Airless
  - Airmix

## BYK-1788

VOC- und silikonfreier  
Polymerentschäumer für löse-  
mittelhaltige, festkörperreiche  
und lösemittelfreie Systeme  
mit besonderer Eignung für  
100 %-UV-Systeme

### Ihre Vorteile

- Hervorragende Entschäumung in
  - festkörperreichen
  - lösemittelhaltigen
  - lösemittelfreien Systemen
- Besondere Eignung für 100 %-UV-Systeme
- Breite Verträglichkeit
- Kein negativer Einfluss auf Glanz und Transparenz
- Besonders empfohlen für unpigmentierte Systeme
- Effektiv – bereits bei niedriger Dosierung
- VOC-frei, lösemittelfrei, silikonfrei



Durch das ausgewogene Zusammenspiel von Effektivität und Kompatibilität eignet sich BYK-1788 besonders für unpigmentierte Systeme. BYK-1788 ist silikon- und VOC-frei und trägt daher keine Lösungsmittel in die Formulierung ein. Aber auch in lösemittelhaltigen und festkörperreichen Lacksystemen entfaltet BYK-1788 sein volles Leistungsspektrum.

## BYK-1799

VOC-freier, silikonhaltiger Entschäumer für lösemittelhaltige, festkörperreiche und lösemittelfreie Systeme mit besonderer Eignung für 100 %-UV-Systeme

Haupt Einsatzgebiete sind UV-Holz- und Möbellacke sowie UV-Druckfarben, aber auch lösemittelhaltige und festkörperreiche Systeme werden perfekt entschäumt.

### Ihre Vorteile

- Exzellente, spontane Entschäumung, auch bei verschärften Applikationsbedingungen wie Walzapplikation
- Ideal für 100 %-UV-Systeme, lösemittelhaltige, festkörperreiche und lösemittelfreie Systeme auf Basis von Epoxid und Polyurethanharzen
- Verhindert Makro- und Mikroschaum
- Besonders geeignet für stark mattierte und pigmentierte Systeme, aber auch für Klarlacke
- Effektiv – bereits bei sehr niedriger Dosierung
- VOC-frei, lösemittelfrei

ohne Additiv

**Exzellente Entschäumung  
nach Rollenauftrag eines  
Holzlackes**

0,05 % BYK-1799

# BYK Instrumente

## Das objektive Auge der Qualitätskontrolle

Wir leben im ständigen Wandel. Die „Globalisierung und Standardisierung“ in einer mehr und mehr digitalen Welt ändern nicht nur unser tägliches Verbraucherverhalten, sondern auch die Anforderungen an Messsysteme zur Qualitätskontrolle.



THE OBJECTIVE EYE

### Globale Kommunikation

- Globale Spezifikationen sind die Grundvoraussetzung für eine nahtlose Kommunikation innerhalb der Lieferkette und fordern die Verteilung von digitalen Standards.
- Exzellente Messgenauigkeit und Übereinstimmung mit internationalen Normen sind zwingend notwendig.

### Standardisierte Qualitätskontrolle

- Standardisierte Prüfverfahren und QC-Berichte müssen einfach und global einsetzbar sein.
- Regelmäßige Qualitätskontrolle und Dokumentation sind der Schlüssel zur Produkt- und Prozessoptimierung.

### Steigerung der Effizienz

- Innovative Technologien sind notwendig, um objektive und zuverlässige Messergebnisse zu garantieren.

**Zahlen und Fakten anstelle von Gefühlen!**

## BYK-mac i

Der NEUE Standard für  
Mehrwinkelfarb- und Effektmessung

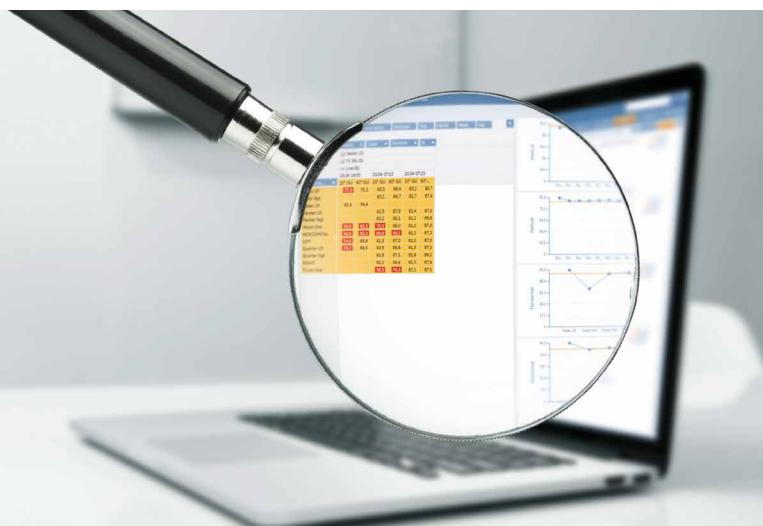
### Ihre Vorteile

- Exzellente Übereinstimmung zum visuellen Eindruck:  
6-Winkelfarbmessung und Analyse von Glitzer und  
Körnigkeit
- Neuer Index zur Quantifizierung der Fluoreszenz:  
„IntEmission“
- Innovative LED-Technologie garantiert exzellente  
Geräteübereinstimmung und ermöglicht den Einsatz von  
digitalen Standards
- 10 Jahre Garantie auf die LED-Lichtquelle
- Großes Farbdisplay – gut lesbar auch an der Linie



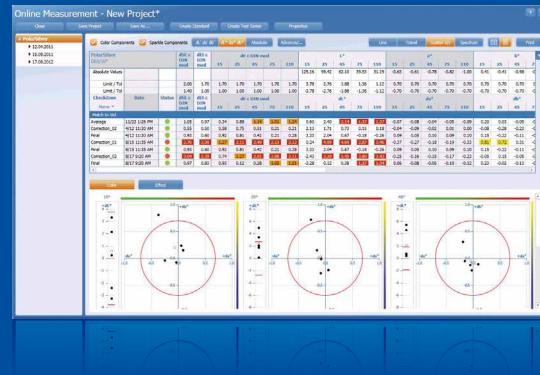
## smart-chart Software

Die Lösung zur Einführung eines globalen Qualitätsmanagement-Systems



## Ihre Vorteile

- Datenübertragung und -auswertung von BYK-mac, wave-scan und cloud-runner
- Leistungsstarke Standardverwaltung zur Verteilung digitaler Standards
- Kundenspezifische Farb- und Appearance-Skalen der großen Automobilhersteller sind vordefiniert
- Messergebnisse werden durch „Mouseklick“ in alle gängigen Farbsysteme umgerechnet
- Standardisierte Prüfberichte – Trendgrafiken – „SPC Box Plots“



## Color & Gloss Control of Solid Colors



Gloss  
micro-gloss



Solid Color & Gloss  
spectro-guide



## micro-gloss XS

Small Port for Small Parts



### Ihre Vorteile

- Measuring area of 2 x 4 mm
- Ideal solution for measuring small parts

# Prüfung von physikalischen Eigenschaften

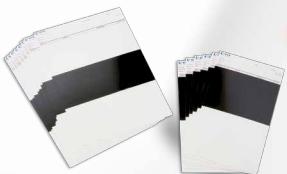
## von nass bis trocken



Haftung



Applikatoren



Prüfkarten



Härte



Schichtdicke



Viskosität

# byko-visc Rotational Viscometers

In the wide range of testing instruments of physical properties BYK-Gardner is introducing a complete new line of byko-visc Rotational Viscometers.

**NEU**



Viscosity is an important property for QC testing in a wide variety of industries. BYK-Gardner aims to make QC testing of viscosity simple and compatible worldwide. The new byko-visc line of rotational viscometers operate with high performance at competitive prices. This new line consists of Basic, Advanced and Premium series, which enables you to purchase the functionality that you need. Additionally, each series is available in low viscosity, medium viscosity and high viscosity models. For unusual and more complicated applications, accessories are also available: Low Viscosity Adapter, Small Sample Adapter,



ThermoChamber Accessory, and byko-visc Helio Stand .The byko-visc models have a user calibration feature to allow for re-calibration of the viscometer. There is no need to return the viscometer to BYK-Gardner for calibration. In addition to the "all-rounder" byko-visc, two "specialists" primarily designed for the paint and coating industries will be introduced: The NEW byko-visc DS is a stormer type viscometer that has direct digital readout in Krebs Units (KU), centipoise (cP), and grams (g). And the NEW Cone & Plate viscometer for high-shear viscosity applications using small sample volumes.



## BYK gibt Wissen weiter

### 03.04.

European Coatings Congress

10.00–10.30 Uhr

Dr. Guillaume Jaunay

**Seeking additives to render the surface of coatings hydrophobic or hydrophilic!**

### 04.04.

Halle 1, Stand-Nr. 1-131

10.30–10.50 Uhr

Heiko Juckel

**Make an economic epoxy easy-to-clean and robust**

### 04.04.

Halle 7, Stand-Nr. 7-726

14.10–14.30 Uhr

Brigitte Weber/

Carsten Nagel

**BYK sustainable: regulatory challenges**

### 04.04.

Halle 1, Stand-Nr. 1-131

13.50–14.10 Uhr

Holger Wach

**Highest matting agent loading with outstanding viscosity reduction in 100 % UV-curing coatings: Utopia or reality?**

### 04.04.

Halle 5, Stand-Nr. 5-353

14.50–15.10 Uhr

Heiko Juckel

**"Colorful" corrosion protection and high stain resistance with waterborne coatings**

## 05.04.

Halle 7, Stand-Nr. 7-726  
10.10–10.30 Uhr  
Dr. Markus Möller  
**A novel defoaming concept for 3K-PU levelling systems**

## 05.04.

Halle 5, Stand-Nr. 5-353  
11.50–12.10 Uhr  
Niklas Kircher  
**More colorful – additives for textile inkjet inks**

## 05.04.

Halle 1, Stand-Nr. 1-131  
13.50–14.10 Uhr  
Marcus Wessel  
**High performance wax additives in printing inks**

## 05.04.

Halle 5, Stand Nr. 5-353  
14.10–14.30 Uhr  
Albert Frank  
**UV inkjet inks – how surface additives enhance performance**

## 06.04.

Halle 1, Stand Nr. 1-131  
11.10–11.30 Uhr  
Brigitte Weber  
**BYK sustainable: Silicones compliant with latest regulations**

## 06.04.

Halle 5, Stand Nr. 5-353  
11.10–11.30 Uhr  
Carsten Nagel  
**Meeting the evergrowing demands – on the road to new associative thickeners**

## 06.04.

Halle 7, Stand Nr. 7-726  
13.50–14.10 Uhr  
Mark Heekeren  
**Evolution of acrylic surface additives – increase of surface energy and anti-crater properties**

## 06.04.

Halle 5, Stand Nr. 5-353  
14.10–14.30 Uhr  
Marcel Krohnen  
**Strike back the bubble attack – new solvent-free defoamers for solvent-free and high solids systems with particular focus on 100 % UV-curing coatings**

# BYK in Zahlen

Rund  
**1.000**  
Muster pro Tag

Mehr als  
**35**  
Laborstandorte  
weltweit



**15** spezialisierte  
End-Uses

Rund  
**2.100**  
Mitarbeiter weltweit



**9** Prozent durchschnittliche  
Umsatzsteigerung pro Jahr

Über  
**145**  
Jahre **Kompetenz**

A professional photograph of a woman with shoulder-length brown hair, wearing a white lab coat and clear safety goggles. She is smiling warmly at the camera. In the background, a laboratory setting is visible with various pieces of equipment, shelves filled with glassware, and a blue cabinet.

# Was heißt für uns... Innovation?

Innovation bedeutet für uns beispielsweise, unseren Kunden neueste Additivgenerationen anbieten zu können. Dafür investieren wir rund acht Prozent des Jahresumsatzes in Forschung & Entwicklung – das ist dreimal so viel wie in der Branche üblich. Dabei arbeiten 22 % aller Mitarbeiter in Forschung & Entwicklung und Anwendungstechnik.

# Was heißt für uns... Expertise?

Expertise zeigen wir unter anderem in über 40 Kundenseminaren pro Jahr, wo wir wertvolles Know-how vermitteln und den Teilnehmern und ihren Unternehmen neue Perspektiven, Produktlösungen und Anwendungstechniken eröffnen.

[www.byk.com](http://www.byk.com)



Bild wird eingekauft

# Was heißt für uns... Kundennähe?

Kundennah agieren wir beispielsweise global, aber entwickeln lokal: Dezentrale Strukturen erlauben maßgeschneiderte Kundenlösungen – der internationale Austausch sichert unseren Kunden einzigartiges Know-how vor der Haustür.



## Willkommen in der interaktiven Welt der BYK Additive.

Unsere multimedialen Broschüren unterstützen Ihre Arbeit mit interaktiven Grafiken, faszinierenden Animationen und Videos zur Darstellung chemischer Prozesse.

[ebooks.byk.com](http://ebooks.byk.com)

# BYK Highlights auf der ECS



# Highlights in Nürnberg

Zeit für eine  
Stadt-Erkundung?

Kaiserburg

Albrecht  
Dürer Stube

Altstadt

Ostermarkt



## Kaiserburg

Die Kaiserburg ist das Wahrzeichen Nürnberg's. Am Morgen haben Sie das Gelände fast für sich allein und können alles in Ruhe erkunden. Das Highlight: Der tolle Blick auf die Stadt.



## Ostermarkt

Ein Bummel über den Ostermarkt. Er besteht seit 1424 und ist der älteste Markt Nürnberg's. Händler verkaufen Keramik, Textilien, Süßwaren und vieles mehr. Legen Sie an einer der Imbissbuden eine kleine Mittagspause ein.

## Albrecht Dürer Stube

Das traditionsreiche Wirtshaus überzeugt durch seine Gemütlichkeit und Gastfreundschaft – und natürlich gutes Essen. Die Spezialität der Region ist Schäufele, eine gebratene Schweineschulter mit Kruste. Tipp: Einen Tisch reservieren, da es meistens sehr voll ist.

## Altstadt

Ein Spaziergang durch die Altstadt lohnt. Bestaunen Sie die vielen historischen Bauten. Nachmittags gibt es Kaffee und Kuchen in einem netten Café.



## Impressum

ShowNews #ECS 2017 – eine Publikation von  
BYK Additives & Instruments.

Herausgeber: BYK-Chemie GmbH, Marketing,  
Frank Massia (CMO), Abelstr. 45, 46483 Wesel, Germany

Chefredakteur: Sven Kremser

Redaktionsteam: Stefan Gollnick (Verantw. für technischen  
Produktinhalt), Nicole Weiland (Projektverantwortung),  
Dörte Claussen-Dietsch, Julia Kleist, Martin Muth, Sarah Hübner,  
Dr. Stefan Mössmer, Hardy Bunkowski

Tel +49 281 670-0  
Fax +49 281 65735

[marketing.byk@altana.com](mailto:marketing.byk@altana.com)  
[www.byk.com](http://www.byk.com)

ShowNews ist das Messe-Magazin von BYK. Es erscheint in Deutsch  
und Englisch. Nachdruck und Übernahme in andere Medien nur mit  
Genehmigung der Redaktion.

Bildnachweis: Neue Zeiten, Getty Images, fotolia  
Layout: heureka GmbH, Essen  
Druck: Margreff Druck, Essen,  
formuliert mit Additiven von BYK

ACTAL®, ADD-MAX®, ADD-VANCE®, ADJUST®, ADVITROL®, ANTI-TERRA®, AQUACER®, AQUAMAT®,  
AQUATIX®, BENTOLITE®, BYK®, BYK®-DYNWET®, BYK®-SILCLEAN®, BYKANOL®, BYKETOL®, BYKJET®,  
BYKO2BLOCK®, BYKOPLAST®, BYKUMEN®, CARBOBYK®, CERACOL®, CERAFAK®, CERAFLOUR®,  
CERAMAT®, CERATIX®, CLAYTONE®, CLOSITE®, DISPERBYK®, DISPERPLAST®, FULACOLOR®, FULCAT®,  
GARAMITE®, GELWHITE®, HORDAMER®, LACTIMON®, LAPONITE®, MINERAL COLLOID®, MINERPOL®,  
NANOBYK®, OPTIBENT®, OPTIFLO®, OPTIGEL®, PAPERBYK®, PERMONT®, PRIEX®, PURE THIX®, RHEOCIN®,  
RHEOTIX®, SCONA®, SILBYK®, TIXOGEL®, VISCOBYK®  
und Y 25® sind eingetragene Warenzeichen der BYK Gruppe.

Die vorstehenden Angaben entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand. Sie beschreiben abschließend die Beschaffenheit unserer Produkte, stellen jedoch keine Garantie im Rechtssinne dar. Vor der Verwendung unserer Produkte obliegt es dem Verwender, die Qualität und Eignung unserer Produkte für die von ihm geplante Verarbeitung und Anwendung zu prüfen. Dies gilt auch für eine etwaige Verletzung von Schutzrechten Dritter. Wir behalten uns Änderungen der vorstehenden Angaben aufgrund des technischen Fortschritts und betrieblicher Weiterentwicklungen vor.

Diese Ausgabe ersetzt alle bisherigen Versionen – Gedruckt in Deutschland

