ZELLER+GMELIN

Rigid Plastics

[deu]

High Quality Printing Inks

Zeller+Gmelin
Kompetenz in Druckfarben

Seit vielen Jahrzehnten steht der Name Zeller+Gmelin für höchste Qualität und kundenorientierte Lösungen. Wir sind ein mittelständiges, konzernunabhängiges Unternehmen mit Tochterunternehmen und Handelspartnern auf der ganzen Welt. In enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden entwickeln wir individuelle Lösungen für anspruchsvolle Aufgaben.

Zeller+Gmelin wurde 1866 gegründet und befindet sich seitdem noch immer vollständig in privater Hand. Dies sichert dem Unternehmen Unabhängigkeit, Flexibilität und Kundennähe. Auch der Hauptsitz befindet sich noch immer am Gründungsort Eislingen/Fils zwischen Ulm und Stuttgart, Deutschland.

Seit 1970 ist die Strahlungshärtung ein Spezialgebiet unserer Forschung und Entwicklung. Heute gehören wir zu den weltweit führenden Anbietern von strahlungshärtenden Druckfarben und Lacken für die Anwendungsbereiche Commercials, Verpackungen, Etiketten und Metalldekoration.

Als technisch orientiertes Unternehmen ist es unser Ziel, unsere Kunden bei ihrer Arbeit optimal zu unterstützen. Daher bieten wir Ihnen nicht nur hochwertige Produkte, sondern auch eine umfassende Beratung. Für alle Fragen rund um den Druckprozess finden Sie bei uns einen kompetenten und ebenso persönlichen Ansprechpartner.

Zur Unterstützung unserer Kunden haben wir ein technisches Servicecenter mit praxiserfahrenen Anwendungstechnikern eingerichtet. Wir leisten Hilfestellung bei allen drucktechnischen Herausforderungen und Sonderanforderungen. Auf Wunsch richten wir bei unseren Kunden maßgeschneiderte Farbmetriksysteme und Farbmischstationen ein und schulen deren Mitarbeiter.

Mit hochwertigen und ausgereiften Produkten, sowie einer flexiblen und konzernunabhängigen Unternehmensstruktur ist Zeller+Gmelin heute Ihr kompetenter Partner rund um die Druckfarbe.

Diese Broschüre präsentiert das Standardproduktprogramm unseres Bereiches Formkörperdruck.

Rigid Plastics

Inhaltsverzeichnis

+ Moderne Farbtechnologie für den Formkörperdruck 4
+ Monopigmentierte UV Farbmischsysteme 6
+ Migrationsarme UV Druckfarbensysteme für die Bedruckung von Lebensmittelverpackungen 8
+ Analytiklabor MIGRALYTIK 10
+ UV-LED-Technologie 12

Becher
+ UVACURID PrimeCup FCM LED C591 16
+ UVACURID PrimeCup FCM C81 18
+ UVAROLID UV Farbserie 20
+ ROLID RV Farbserie 22

Tube
+ UVACURID PrimeTube FCM LED T581 26
+ Der Formkörperdruck 28
+ Standorte 30

Moderne Farbentechnologie

Farbe ist doch Farbe...oder nicht?
Zeller+Gmelin bietet für den Becher und Tubendruck eine große Bandbreite an Produkten an. Die UVACURID und UVAROLID Farbserien stellen den Marktstandard für den UV-Formkörperdruck im FCM und Non-Food Bereich.
Mit ihren modernen Rezepturen erfüllen sie alle Anforderungen nach NESTLE und SWISS LIST; EUPIA und GMP und eignen sich besonders für anspruchsvolle Anwendungen im konventionellem UV sowie LED UV Druck.
Zeller+Gmelin glänzt mit seiner führenden Qualität von reaktiv-härtenden FCM und NON-FCM Druckfarben und Lacke, gestützt von umfassendem Fach- und Anwendungswissen. Unsere Druckfarben setzen Marken und Verpackungen gekonnt ins Szene. Nicht umsonst vertrauen uns namhafte Markenartikler auf der ganzen Welt. Unser Förmkörper Portfolio bietet die komplette Produktpalette um ihr Produkt umzusetzen. Neben den Prozess- und PANTONE®-Farben bieten wir unsere hochintensiven »Z-BASE« 12 Grundfarben zur Farbmischung an.
Wie in der EU-Chemikalienverordnung REACH vorgeschrieben, werden Chemikalien ständig neu bewertet. Dies gilt auch für Rohstoffe in Druckfarben. UVACURID Produkte sind in dieser Hinsicht auf dem neuesten Stand der Regulatorik.
Dank der engen Zusammenarbeit mit unseren Kunden und führenden Herstellern im Markt, hat sich Zeller+Gmelin als zuverlässiger und verantwortungsvoller Partner am Markt positioniert und ist bestens gerüstet für die Zukunft. In dieser Broschüre präsentieren wir Ihnen unser aktuelles Druckfarbenprogramm für den Bereich Formkörperdruck.
Weitere Informationen rund um den Formkörperdruck finden Sie in unserem Handbuch Formkörperdruck, welches wir auf Anfrage gerne zur Verfügung gestellt wird.

Monopigmentierte UV Farbmischsysteme

für den Formkörperdruck

Mischen mit monopigmentierten Farbmischsystemen
Jahrelange Erfahrung macht es möglich: Zeller+Gmelin bietet Ihnen monopigmentierte Farbmischsysteme mit hoher Farbstärke für den Bereich Formkörperdruck an. Durch einen eigenen Farbmischbetrieb mit monopigmentierten Grundfarben sind Sie künftig flexibler und unabhängiger und können schneller auf Kundenwünsche reagieren.

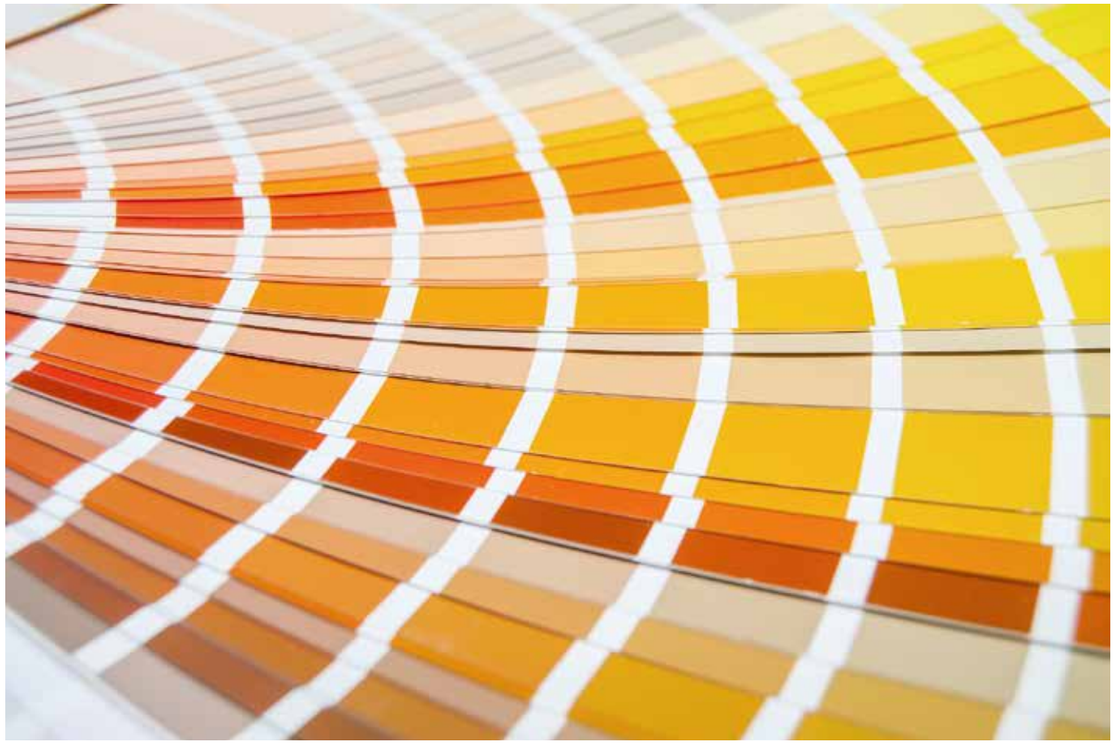
Vorteile
+ PANTONE®-Töne lassen sich besser ermischen.
+ Farbmischungen sind farbkräftiger und reiner, da nur tatsächlich notwendige Pigmente für eine Farbmischung Verwendung finden.
+ Die höhere Farbintensität ermöglicht ein Drucken bei geringen Schichtstärken.
+ Reduzierte Tonwertzunahmen im Rasterdruck.
+ Mehr Flexibilität beim Einstellen der Farbstärke von Sonderfarben.
+ Weniger Farbtonverschiebungen beim Betrachten der Druckerzeugnisse unter verschiedenen Lichtquellen (Metamerie).
+ Die Farbkommunikation zwischen Farbhersteller und Kunde wird durch den Einsatz von monopigmentierten Mischsystemen einfacher und dadurch auch schneller.
+ Mischempfehlungen stehen für alle PANTONE®-Töne zur Verfügung.
+ Farbrezeptier-, Misch- und Dosiersysteme sind in verschiedenen Ausbaustufen erhältlich.
+ Reduzierung der Lagerkosten.
+ Weniger Restefarben, deshalb geringere Entsorgungskosten

In unseren Produktionsanlagen arbeiten wir mit den gleichen monopigmentierten Farbmischsystemen. Dies gewährleistet eine schnelle und effektive Farbkommunikation zwischen Ihnen und uns.

Egal ob PANTONE® Schmuckfarben oder HKS® Farben gemischt werden müssen, mit unseren hochpigmentierten Farbmischsystemen wird immer das bestmögliche Resultat erzielt. Auch fächerunabhängige Farbtöne sind optimal nachstellbar.

Color-Management-Service
Unser erfahrenes Team gewährleistet optimale Betreuung und Service rund um das Thema »Farbmischungen«. Von Hilfestellungen bei einzelnen Farbtonausarbeitungen bis hin zur Planung und Installation kompletter Farbmischanlagen ist Zeller+Gmelin ihr richtiger Ansprechpartner. Farbmetrikschulungen im Hause Zeller+Gmelin gehören ebenso zum Service wie die Unterstützung vor Ort.

Für alle nachfolgenden Farbserien stehen monopigmentierte Farbmischsysteme zur Verfügung.



Moderne FCM-Technologie

Im Einklang mit schärferen gesetzlichen Vorgaben beim Druck auf Lebensmittelverpackungen

Immer schärfere gesetzliche Vorgaben steigern die Anforderungen für die Herstellung gesetzeskonformer Lebensmittelverpackungen. Die richtige Wahl der Druckfarben- und Lacksysteme ist deshalb umso wichtiger. Auf der Grundlage aktueller Entwicklungen und neuester Rohstoffe präsentiert Ihnen Zeller+Gmelin die passende Lösung. Die modernen FCM Farbsysteme enthalten deutlich weniger migrierfähige Stoffe. Immer schärfere gesetzliche Vorgaben steigern die Anforderungen für die Herstellung gesetzeskonformer Lebensmittelverpackungen. Die richtige Wahl des Druckfarbensystems ist deshalb umso wichtiger. Auf der Grundlage aktueller Entwicklungen und neuester Rohstoffe präsentiert Ihnen Zeller+Gmelin die passende Lösung.

Unsere Formulierungen der UVACURID PrimeCup und PrimeTube Serien basieren auf der neusten Rohstoffauswahl, bei welcher bereits auf weniger migrierfähige Stoffe wert gelegt wurde. Zudem wurden die FCM Formulierungen direkt auf die Anwendungen und Bedingungen im Formkörperbereich abgestimmt um minimalste Migration zu erreichen. Dies beinhaltet nicht nur die Wahl der Photoinitiatoren sondern auch die Auswahl, der Bindemittel und Additive.

Unsere FCM-Technologie ist mehr als nur »low migration«. Sie zeichnet sich durch hochwertige Zusammensetzung, gepaart mit höchsten Anforderungen und geringsten Migrationsverhalten, sowie hervorragenden Druckeigenschaften aus.

Der Vorteil der Konformität

+ Nestlé Standard St-80.001-01 (Printing Inks for Food Packaging)
+ Ohne Bisphenol A und Rohstoffe auf Basis von Bisphenol A
+ Schweizer Bedarsgegenständeverordnung SR817.023.21 – Rev. Februar 2024 (Schweizer Druckfarbenverordnung)
+ Deutsche Bedarfsgegenständeverordnung BedGgstV (Deutsche Druckfarbenverordnung)
+ GMP Verordnung (EU) 2023/2006
+ EU Verordnung 10/2011 in Ihrer aktuellsten Fassung

Analytiklabor

Inhouse Migrationsuntersuchungen

Zeller+Gmelin verfügt über ein hausinternes Labor für Migrationsanalysen, das eigens für die Entwicklung migrationsarmer Farben, für Rohstoffkontrollen sowie für die interne Überprüfung von Testmustern eingerichtet wurde.

Unser Analysenlabor arbeitet gemäß modernster Standards und die Zuverlässigkeit der Prüfmethoden wird regelmäßig in Ringversuchen demonstriert.

Wir untersuchen Lebensmittel-Verpackungen und Etiketten, die auf Lebensmittel-Verpackungen aufgebracht werden und bestimmen speziell die von uns eingesetzten Rohstoffe. Hierzu gehören Bindemittelacrylate und Photoinitiatoren. Der spezifische Migrationsgrenzwert (auch specific migration limit, SML) legt fest, wieviel von einem Inhaltsstoff einer Lebensmittel-Verpackung in das damit verpackte Lebensmittel übergehen darf.

Die Bestimmung und Überprüfung der spezifischen Migration von Stoffen mit Genotox-Bewertung (je nach Umfang der Prüfung mit Grenzwerten zwischen 10 ppb und 50 ppb) und Stoffen ohne Genotox-Bewertung (hier gilt < 10 ppb) zählt zu unserem Leistungsspektrum. Eingesetzt werden die Analysentechniken der Gas- und der Flüssigchromatographie mit Massenspektrogramm (GC-MS und HPLC-QTof-MS).

Zusätzlich lassen wir unsere migrationsarmen Farbserien stets auch von unabhängigen Analyseinstituten untersuchen und bewerten.

Durch diese Doppelprüfung bieten wir Druckern, Verpackungsabnehmern und Verbrauchern eine größtmögliche Produktsicherheit. Zahlreiche Analysen belegen, dass sich bei sachgemäßer Anwendung mit unseren migrationsarmen Farbserien der gesetzliche Grenzwert von 10 ppb bei Migrationstests mit 95 % Ethanol nicht nur sicher einhalten, sondern auch deutlich unterschreiten lässt.

UV-LED-Technologie

Die LED-Technologie hat sich zu einer wahren alternativen Lösung im Bereich der Strahlungshärtung entwickelt! Die Trocknung von UV- und UV-LED-Farben erfolgt auf genau dieselbe Weise. Dabei ist es unerheblich ob dabei Standard-Quecksilberlampe oder LED Lampen verwendet werden. Die Farbe, bzw. die Fotoinitiatoren starten eine chemische Vernetzung des Farbfilms, wenn sie an UV-Licht ausgesetzt werden. Der Unterschied besteht darin, dass ein UV-LED-System mit einer spezifischen Wellenlänge trocknet. Die Vernetzungsreaktion wird also durch Anregung in einem sehr engen Wellenlängenbereich ausgelöst. Industrielle UV-LED-Systemen können in einem Wellenlängenbereich von 365 nm bis 405 nm arbeiten. Am weitesten verbreitet sind Systeme, die bei 385 nm oder 395 nm emittieren.

Umweltfreundlich + Energieeffizient

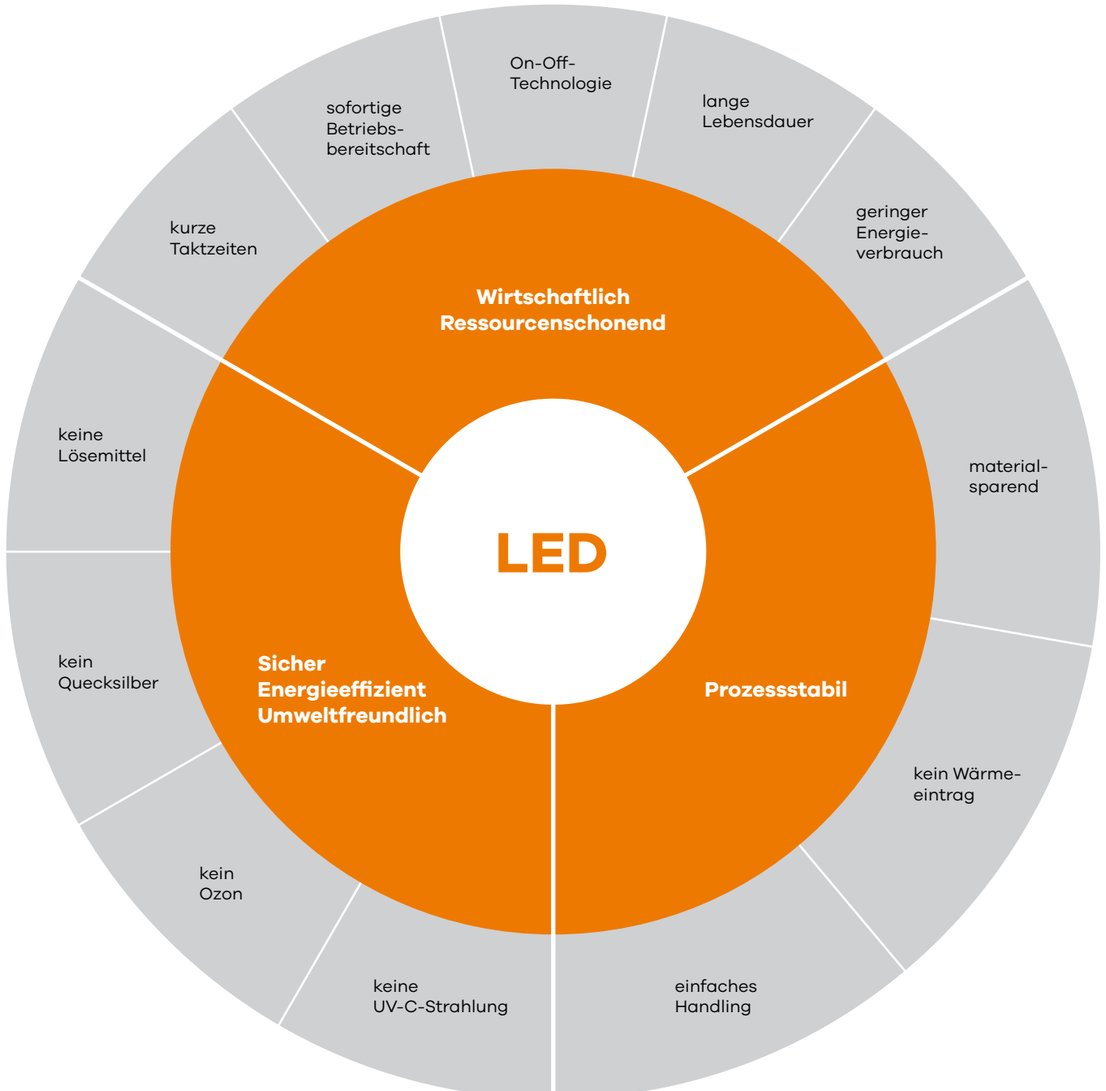
Bei unseren Druckfarben handelt es sich um hochreaktive Systeme, die dank ihrer Formulierung ohne jegliche Art von flüchtigen Rohstoffen auskommen. Dies macht unsere Druckfarben lösemittel- und emissionsfrei! Durch die UV-LED-Technologie fällt zudem der Einsatz von Quecksilberdampflampen vollständig weg. Sie haben also in Ihrem Produktionsprozess kein Quecksilber mehr und schonen somit die Umwelt. Durch den Gebrauch einer spezifischen Wellenlänge beim Einsatz von UV-LED-Strahlern entsteht kein Ozon an der Maschine, der Hitzeeintrag reduziert sich auf ein Minimum und es wird keine kritische UV-C-Strahlung emittiert. Dies macht unsere UV-LED-Druckfarbenlösungen zu einem Anwender- und umweltfreundlichen System!

+ keine Ozonbildung
+ quecksilberfreie Technologie
+ keine kritische UV-C-Strahlung
+ minimaler Wärmeeintrag
+ geringer Energiebedarf

Profitabel + Leistungsstark

UV-LED-Lampen sind sofort einsatzbereit, so dass Stand-by- oder Aufheizzeiten wegfallen. Sie können die Lampen im »switch on-switch off«-Modus betreiben und somit Ihre Prozesse takten. Zusätzlich können UV-LED-Einheiten aufgrund ihres Aufbaus partiell geschaltet werden. Dies ermöglicht das Ausschalten von nicht benötigten LEDs außerhalb des Druckbereiches. LED-Lampen weisen zudem eine viel höhere Lebensdauer ohne Leistungsverluste auf. Dies verlängert Wartungszyklen um ein Vielfaches.

+ hoher Wirkungsgrad
+ lange Lebensdauer
+ kein Leistungsverlust
+ Zonenschaltung
+ taktbar
+ keine Aufwärmzeit
+ keine Standby-Zeit



BECHER

UVACURID PrimeCup FCM LED C591

C591

Migrationsarme FCM LED Druckfarbe für den Becherdruck

+ DualCure: Universelle Trocknung mit UV-Hg und UV-LED (Wellenlänge: 385 nm oder 395 nm)
+ Hohe Farbbrillanz und Druckgeschwindigkeit

		UVACURID PrimeCup FCM LED C591
Anwendungen	Kunststoffbecher	++
	Eimer	++
	Kunststoff Deckel	++
Substrat	Polyethylen (PE)	++
	Polypropylen (PP)	++
	Polystyrol (PS)	++
	Acrylnitrilbutadienstyrol (ABS)	++
	Polyester (PES)	++
	Polyethylenterephthalat (PET)	++
	Polyvinylchlorid (PVC)	++
	Polymilchsäure (PLA)	++

++ geeignet + bedingt geeignet – nicht geeignet

Eigenschaften

+ Minimale Migration, optimiert für den EU-Worst Case Migration (10 Tage/60 °C, 95 % Ethanol)
+ extreme Geruchsarmut
+ hohe Farbdichte und -stärke
+ entwickelt auf der neuesten Rohstoffbasis
+ optimale rheologische Eigenschaften
+ sehr gute Haftung
+ geringer Punktzuwachs für subere Negativschrift und scharfes Raster
+ optimiert für Höchstgeschwindigkeiten über 700 Becher/min
+ sehr gutes Nebelverhalten

Durch den Einsatz der LED-Technologie ergeben sich außerdem folgende Aspekte:

+ keine Ozonbildung, so dass keine Absaugung mehr notwendig ist
+ kein Quecksilber
+ keine UV-C-Strahlung
+ geringerer Energieverbrauch
+ CO_2 Fußabdruck Reduzierung

Lebensmittelrechtliche Bestimmungen

Die Farbserie wurde nach den neuesten Regularien und industriellen Standards formuliert!

+ Nestlé Standard St-80.001-01 (Printing Inks for Food Packaging)
+ aktuelle Schweizer Bedarsgegenständeverordnung SR817.023.21 – Rev. Februar 2024 (Schweizer Druckfarbenverordnung)
+ Deutsche Bedarfsgegenständeverordnung BedGgstV (Deutsche Druckfarbenverordnung)
+ aktuelle EuPIA Guideline (April 2020)

UVACURID PrimeCup FCM C81

C81

Die sichere FCM UV Druckfarbe für den Becherdruck

+ FCM: Migrationsarm formuliert
+ FCM: extreme Geruchsarmut
+ Hohe Farbbrillanz und Druckgeschwindigkeit

		UVACURID PrimeCup FCM C81
Anwendungen	Kunststoffbecher	++
	Eimer	++
	Kunststoff Deckel	++
Substrat	Polyethylen (PE)	++
	Polypropylen (PP)	++
	Polystyrol (PS)	++
	Acrylnitrilbutadienstyrol (ABS)	++
	Polyester (PES)	++
	Polyethylenterephthalat (PET)	++
	Polyvinylchlorid (PVC)	++
	Polymilchsäure (PLA)	++

++ geeignet + bedingt geeignet – nicht geeignet

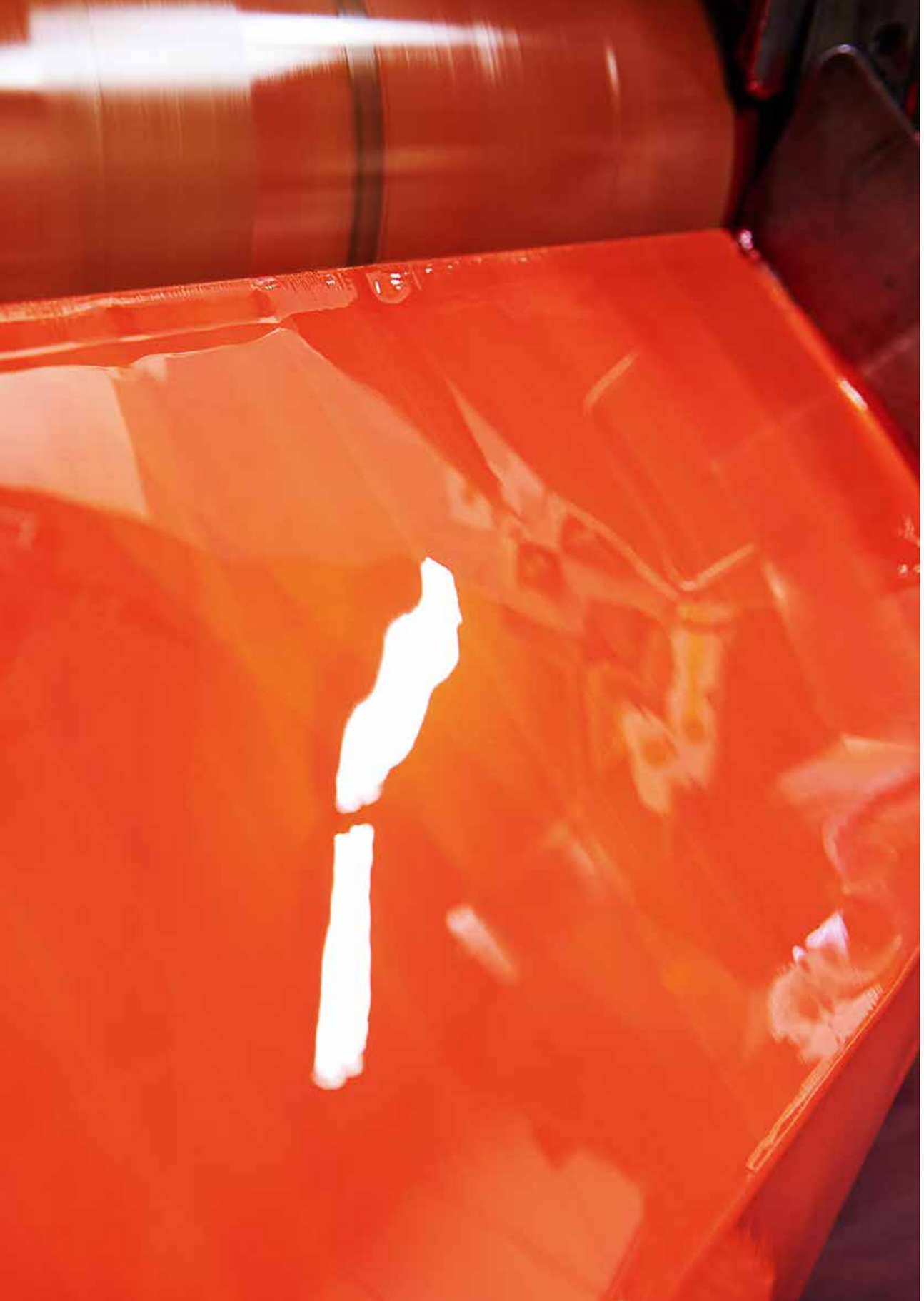
Eigenschaften

+ migrationsarm formuliert
+ hoch reaktiv
+ hohe Farbintensität
+ sehr gute Haftung und Oberflächenhärte
+ geringer Punktzuwachs für saubere Negativschrift und scharfes Raster
+ sehr gute Verdruckbarkeit
+ optimiert für Höchstgeschwindigkeiten
+ sehr gutes Nebelverhalten

Lebensmittelrechtliche Bestimmungen

Die Farbserie wurde nach den neuesten Regularien und industriellen Standards formuliert!

+ Nestlé Standard St-80.001-01 (Printing Inks for Food Packaging)
+ aktuelle Schweizer Bedarsgegenständeverordnung SR817.023.21 – Rev. Februar 2024 (Schweizer Druckfarbenverordnung)
+ Deutsche Bedarfsgegenständeverordnung BedGgstV (Deutsche Druckfarbenverordnung) (ab 01.04.2025)
+ aktuelle EuPIA Guideline (April 2020)



UVAROLID UV Farbserie

UV Formkörperdruck

Bei der **UVAROLID UV** Farbserie handelt es sich um eine Serie für die Bedruckung von Verpackungen im UV Formkörperdruck.

Typische Anwendungen sind Becher (Nicht-EU Länder) und Farbeimer.

Seit über 30 Jahren ist die **UVAROLID UV** Farbserie auf der ganzen Welt gefragt. Die bewährte Qualität der Farbserie überzeugt mit einem breiten Verarbeitungsfenster, hoher Reaktivität und hoher Farbintensität.

Mit ihrer ausgezeichneten Oberflächenbeständigkeit gegen verschiedene mechanische und chemische Einwirkungen eignet sie sich auch hervorragend für stark beanspruchte Formkörper im Non-Food Bereich.

Für Lebensmittelverpackungen empfehlen wir unsere migrationsarme **UVACURID PrimeCup C81** Farbserie, insbesondere wenn die Verpackung den Vorgaben der Europäischen Union unterliegt.

Anwendungen

+ Kunststoffbecher (Non-EU)
+ unlackierte Eimer
+ Kunststoffdeckel

Eigenschaften

+ sehr breites Verarbeitungsfenster
+ hohe Reaktivität
+ gute Beständigkeit gegen verschiedene Füllgüter
+ sehr gute Oberflächenhärte
+ hohe Farbstärke
+ sehr gute Haftung

ROLID RV Farbserie

Wärmetrocknender (IR) Formkörperdruck

Bei der **ROLID RV** Farbserie handelt es sich um eine Serie für die Bedruckung von Verpackungen im IR trocknenden Formkörperdruck.

Die Farbserie ist der Klassiker in unserem Sortiment. Seit mehr als 40 Jahren wird **ROLID RV** auf Formkörpermaschinen auf der ganzen Welt eingesetzt.

Da es weltweit noch zahlreiche Maschinen gibt, die nicht auf UV-Technik umgerüstet werden, haben wir die **ROLID RV** Farbserie auch heute noch im Programm.

Typische Anwendungen sind Vierkantbecher für Margarine und runde Trinkbecher (Nicht-EU Länder) oder Kunststoff-Flaschenverschlüsse für Spirituosen.

Für Lebensmittelverpackungen empfehlen wir die Umstellung auf UV Technik und die Verwendung unserer migrationsarmen **UVACURID UV** und **LED** Farbserien, insbesondere wenn die Verpackung den Vorgaben der Europäischen Union unterliegt.

Anwendungen

+ Kunststoffbecher (Non-EU)
+ Kunststoffbecher für Heißgetränke (Non-EU)
+ Kunststoff-Flaschenverschlüsse

Eigenschaften

+ hoher Glanzgrad
+ hohe Kratzfestigkeit
+ haftungsoptimiert
+ Infrarot reaktiv
+ gute Beständigkeit gegen verschiedene Füllgüter
+ hohe Farbstärke
+ schnelle Trocknung
+ geringe Geruchsentwicklung wenn heiße Getränke eingefüllt werden

TUBE

UVACURID PrimeTube FCM LED T581

T581

Migrationsarmer LED Tubendruck für Kosmetik und Lebensmittelverpackungen

+ DualCure: Universelle Trocknung mit UV-Hg und UV-LED (Wellenlänge: 385 nm oder 395 nm)
+ Hochreaktiv, geruchsarm

		UVACURID PrimeTube FCM LED T581
Anwendungen	Kunststofftuben	++
	Kunststoff-Hülsen	++
	Tablettenröhrchen	++
	sonstige Formkörper	++
Substrat	Polyethylen (PE)	++
	Polypropylen (PP)	++
	Polystyrol (PS)	++
	Acrylnitrilbutadienstyrol (ABS)	++
	Polyester (PES)	++
	Polyethylenterephthalat (PET)	++
	Polyvinylchlorid (PVC)	++
	Polymilchsäure (PLA)	++
Veredelung und Weiterverarbeitung	überlackierbar	++

++ geeignet + bedingt geeignet – nicht geeignet

Hinweis:
Wir empfehlen für migrationsarme Anwendungen ausschließlich coextrudierte Tuben zu verwenden, da einschichtige Monotuben nur unzureichende Barriere Eigenschaften aufweisen.

Eigenschaften

+ minimierte Migration
+ extreme Geruchsarmut
+ 100 % BPA-frei
+ hohe Farbdichte und -stärke
+ Einhaltung aller relevanten und aktuellen rechtlichen Anforderungen
+ entwickelt auf der neuesten Rohstoffbasis
+ ausgezeichnete Druckperformance, homogenes Maschinenverhalten
+ ausgezeichnete Härtungseigenschaften
+ Beprägen im Hot- und Coldfoilverfahren möglich
+ monopigmentiertes Farbmischsystem

Durch den Einsatz der LED-Technologie ergeben sich außerdem folgende Aspekte:
+ keine Ozonbildung, so dass keine Absaugung mehr notwendig ist
+ kein Quecksilber
+ keine UV-C-Strahlung
+ geringerer Energieverbrauch
+ CO_2 Fußabdruck Reduzierung

Lebensmittelrechtliche Bestimmungen

Die Farbserie wurde nach den neuesten Regularien und industriellen Standards formuliert!
+ Nestlé Standard St-80.001-01 (Printing Inks for Food Packaging)
+ aktuelle Schweizer Bedarsgegenständeverordnung SR817.023.21 – Rev. Februar 2024 (Schweizer Druckfarbenverordnung)
+ Deutsche Bedarfsgegenständeverordnung BedGgstV (Deutsche Druckfarbenverordnung)
+ aktuelle EuPIA Guideline (April 2020)

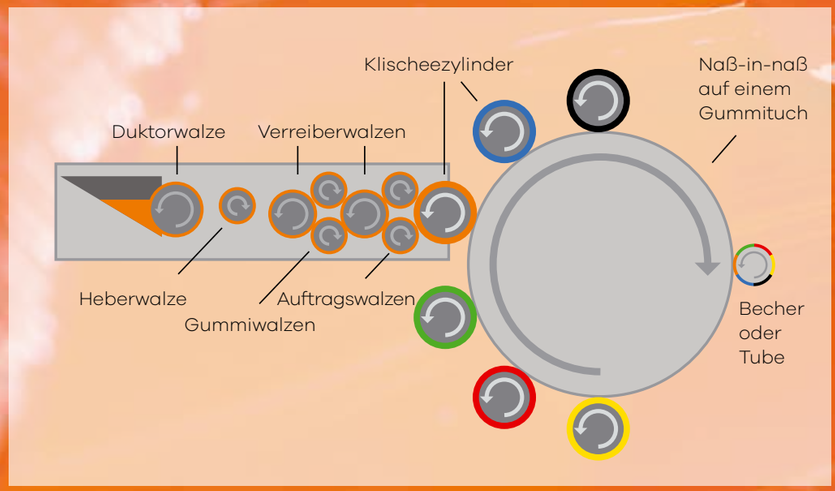
Der Formkörperdruck

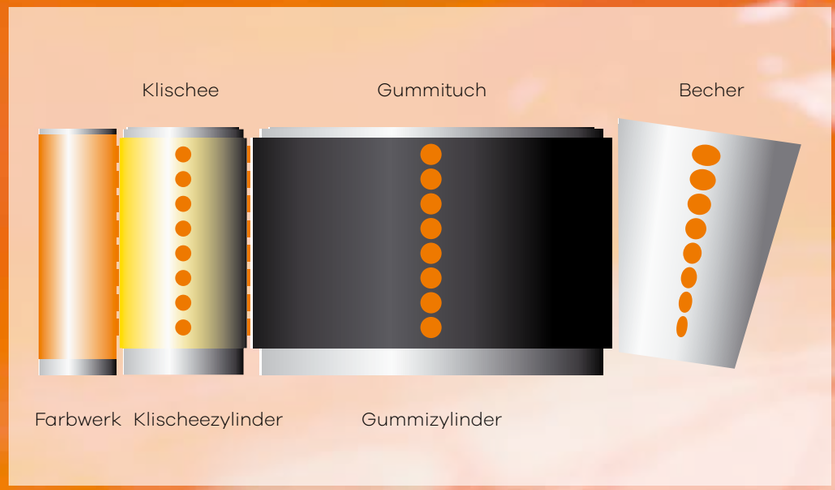
oder Indirekter Buchdruck

Beim Formköperdruck werden alle Farben von Hochdruckplatten nacheinander nass-in-nass auf ein gemeinsames Gummituch auf dem großen Zentralzylinder abgelegt. Von dem Gummituch wird das komplette Druckbild dann auf den Formkörper übertragen und dann erst wird die Farbe gehärtet. Wegen des Übertrags mittels eines Gummituches spricht man auch vom indirekten Buchdruck, umgangssprachlich auch vom »Trockenoffset«.

Das Gummituch ist notwendig, da das Druckbild von einem Zylinder auf einen konischen Becher übertragen wird. Da der Radius des Bechers am Boden kleiner ist als am Rand, wird das Druckbild oben und unten verzerrt. Das Gummituch gleicht die Geschwindigkeits- differenzen am Boden und am Rand aus.

Nicht nur Druckern sondern auch Markenartiklern, Verpackungsdesignern und Reproagenturen müssen diese Besonderheiten des Formkörperdrucks bewusst sein (nass-in-nass Druck und Verzerrung des Druckbildes).
Durch Berücksichtigung der Möglichkeiten und Grenzen dieses Druckverfahrens bei der Verpackungsgestaltung lassen sich beeindruckende Resultate mit wettbewerbsfähigen Stückkosten erzielen.





Zuhause + Global

Sind wir Ihr Plus.

Denn Zeller+Gmelin ist weltweit vertreten. Und in Eislingen, in Baden-Württemberg, daheim. Unser Name steht dabei stets für Zuverlässigkeit und Qualität. Dafür sorgen auch unsere Tochtergesellschaften, Niederlassungen und Vertriebspartner mit all ihren Mitarbeitern.

Wir haben ein globales Vertriebs-, Produktions- und Servicenetz geschaffen, um unseren Geschäftspartnern das zu liefern, was sie am meisten benötigen: konstant hohe Qualität.

Durch die individuellen Kompetenzen unserer Standorte und das reibungslose Zusammenarbeiten profitieren nicht nur wir als gesamtes Unternehmen, sondern auch Sie als Kunde. Denn geballtes Prozess-, Anwendungs- und Entwicklungsverständnis, gepaart mit Lösungskompetenz und persönlicher Beratung, machen Zeller+Gmelin weltweit zum Versteher und Löser Ihrer Anforderungen.

Deutschland
Zeller+Gmelin GmbH & Co. KG
druckfarben@zeller-gmelin.de
www.zeller-gmelin.de

Kanada
Zeller+Gmelin ULC
uvinks@zeller-gmelin.ca
www.zeller-gmelin.ca

USA
Zeller+Gmelin Corp.
uvinks@zeller-gmelin.com
www.zeller-gmelin.com

Mexiko
Zeller+Gmelin
de México S. de R.L. de C.V.
xoffice@zeller-gmelin.mx
www.zeller-gmelin.mx

Italien
Zeller+Gmelin Srl
info@zeller-gmelin.it
www.zeller-gmelin.de

Niederlande
Zeller+Gmelin B.V.
info@zeller-gmelin.nl
www.zeller-gmelin.nl

Polen
Zeller+Gmelin Sp. z o.o.
biuro@zeller-gmelin.pl

Vereinigtes Königreich
Zeller+Gmelin UK Ltd.
info@zeller-gmelin.co.uk
www.zeller-gmelin.co.uk

Frankreich
Zeller+Gmelin Sarl
info@zeller-gmelin.fr
www.zeller-gmelin.fr

Tschechien
Zeller+Gmelin s.r.o.
zeller-gmelin@volny.cz

Türkei
Zeller+Gmelin Ltd. Şti
c.ulgen@zeller-gmelin.com.tr

Vereinigte Arabische Emirate
Zeller+Gmelin Industries LLC
info@zeller-gmelin.ae

China
Zeller+Gmelin (Suzhou) Co. Ltd.
www.zeller-gmelin.com.cn

EXPERTLY DONE.

Zeller+Gmelin GmbH & Co. KG · Schlossstraße 20
73054 Eislingen/Fils · Germany
Phone: +49 7161 802-0 · Fax: +49 7161 802-290
info@zeller-gmelin.de · www.zeller-gmelin.de

0726