

ROMIRA:
Schön geschaltet

> Seite 3

ROMIRA:
Einfach Hochglanz

> Seite 3

ROWA Masterbatch:
POM selbst einfärben

> Seite 5

Farbe 4.0: Farbpräferenzen im Kunststoffbereich

INHALT

ROMIRA > 2 Wärme- und chemikalienbeständig: Luranyl® HT PPE+PA-Blends > **3** Schön geschaltet > **3** Einfach Hochglanz
> **4** Der Kautschuk macht den Unterschied > **8** Neuer Automotive-Experte

ROWA MASTERBATCH > 5 Eine weiße Weste > **5** Do it yourself: POM selbst einfärben > **6** Farbe 4.0: Farbpräferenzen im Kunststoffbereich

ROWA LACK > 6 Noch schneller und flexibler: Erweiterungen der Tanklager und in der Fertigung

TRAMACO > 7 Innovative Erweiterung des Tramaco-Produktportfolios

ROWASOL > 7 Ausgezeichnet: ROWASOL gewinnt den ECCO Award

ROWA GROUP > 7 Unser Ziel: Service at its best > **8** Beste Leistung – auch beim Sport > **8** Die ROWA GROUP auf den Fachmessen 2017/2018



Kai Müller
Geschäftsführer ROWA GROUP

Liebe Geschäftspartner,
sehr geehrte Damen und Herren,

der Herbst steht ganz im Zeichen der Fakuma, die trotz ihrer Größe und Internationalität ein fast schon familiäres Treffen altbekannter Partner ist. Wir freuen uns stets aufs Neue auf unsere treuen Gäste quer durch alle Unternehmenshierarchien hindurch. Die konstruktiven Gespräche sind geprägt von den sehr guten persönlichen Kontakten unserer Verkaufskollegen in die Industrien hinein. Und auch die mittlerweile legendäre Gastfreundschaft der ROWA GROUP trägt dazu bei, eine besonders angenehme Atmosphäre und damit den entsprechenden Rahmen für den Experten-Austausch zu schaffen.

Auch wenn es Grund zur Freude gibt – die Zahlen für das erste Halbjahr 2017 sind sehr zufriedenstellend – beschäftigen wir uns auch mit Themen, die Sorge bereiten. Darunter die Diskussion um Titandioxid TiO_2 , die eine Kennzeichnung mit dem H-Satz H350i zur Folge haben könnte. Wir hoffen sehr, dass es durch einen Schulterschluss in der Branche gelingt, eine vernünftige Lösung zu finden, und engagieren uns gemeinsam mit dem Masterbatchverband für eine zukunftsfähige, angemessene Regelung.

Im Sinne unserer Kunden steht Produktsicherheit sowie Nachhaltigkeit in der Produktionskette für uns stets an erster Stelle. Wir beobachten daher die Entwicklungen sehr genau und arbeiten besonders vorausschauend. Dies gilt auch für unser Sourcing, das wir auf eine breite Basis stellen, um beispielsweise einer Verknappung als Folge von weltweiter Konsolidierung entgegenzuwirken. So halten wir das Risiko für unsere Kunden so gering wie möglich und holen stets das Beste für sie raus.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre der vorliegenden ROWAnews. Wir sehen uns auf der Fakuma!

Mit besten Grüßen
Ihr Kai Müller



Wärme- und chemikalienbeständig: Luranyl® HT PPE+PA-Blends



Im Heizungs- und Motorenbau sind hohe Anforderungen in Bezug auf Hitzebeständigkeit und zahlreiche aggressive Stoffe wie Öle und Glycol gestellt. Mit Luranyl® HT bietet ROMIRA eine Produktgruppe an, die diesen gerecht wird. Sie verfügt nicht nur über eine hohe Heißwasser- und Wärmeformbeständigkeit, sondern nimmt zudem wenig Wasser auf, was für eine problemlose Verarbeitung sehr hilfreich ist.

Luranyl® PPE+PS-I ist die erste Wahl, wenn eine ausgezeichnete Hydrolysebeständigkeit sowie Stabilität gegen heißes Wasser, Säuren und Basen verlangt werden. Neben diesen Eigenschaften ist das ROMIRA-Produkt auch gegen Detergentien und Alkohol beständig, was nur wenige andere Stoffe in dieser Kombination bieten. Die Feuchtigkeitsaufnahme ist außerdem gegenüber vergleichbaren Kunststoffen deutlich geringer. Mit Luranyl® können auch höchst komplizierte Teile mit geringstem Verzug und engsten Toleranzen hergestellt werden. Eine Eigenschaft, die sonst kaum ein Thermoplast aufweist.

Die Dauergebrauchstemperatur über mehrere Stunden liegt bei glasfaserverstärktem Luranyl® PPE+PS-I bei rund 90° C. Bei höheren Temperaturen mit ebenso vielseitiger Beständigkeit gegen unter anderem aliphatische und aromatische Kohlenwasserstoffe, Fette, Kraftstoffe sowie Waschmittel hat die ROMIRA Luranyl® HT PPE+PA im Sortiment. Dieses Produkt zeigt eine Vicat Erweichungstemperatur von bis zu 240° C, sodass eine Pulverlackierung bei 200° C ohne Probleme durchgeführt werden kann. Luranyl® HT PPE+PA ist zusätzlich gegen eine Reihe organischer Lösungsmittel beständig. Die folgenden drei Anwendungsbeispiele unterstreichen die Vielseitigkeit:

1. Das äußerst beständige Luranyl® HT 190 wird primär für Verbindungsteile flexibler Schläuche in der Sanitär- und Heizungsindustrie eingesetzt. Bei der Anwendung in Klimaanlage muss das Produkt zahlreichen Stoffen widerstehen: Wasser, Glycol, Silikonöl, Mineralöl mit Dimethylsulfoxid und Schmieröl mit Zinkdialkyldithiophosphat. Mit diesen überragenden Eigenschaften ist Luranyl® HT 190 für die genannten Anwendungen die beste Wahl und übertrumpft das bisher häufig genutzte Polysulfon (PSU).
2. Luranyl® HT 220 G6 ist ein mit 30 Prozent Glasfasern verstärktes PPE+PA. Die gute Chemikalienbeständigkeit wird mit einer sehr hohen Steifigkeit und einer ausgezeichneten Wärmeformbeständigkeit kombiniert, was dieses Produkt beispielsweise in Motorabdeckungen attraktiv macht. Hierbei müssen diese Teile nicht nur Bremsflüssigkeiten, Fetten und Schmierstoffen widerstehen, sie sind zusätzlich hohen Temperaturen ausgesetzt. Luranyl® HT 220 G6 ist die richtige Wahl bei so anspruchsvollen Bedingungen.
3. Aufgrund seiner elektrischen Leitfähigkeit kann Luranyl® HT 190 LF ideal für Anwendungen der Pulverlackierung wie beispielsweise Tankklappen eingesetzt werden. Daneben lässt sich das Material leicht verarbeiten, was zu geringen Ausschussquoten führt und dadurch die Produktion wirtschaftlicher macht.

Mehr zum Thema
www.romira.de / Dr. Jianmin Ding
+49 4101 706 224 / j.ding@romira.de

Schön geschaltet

Intelligente Gebäudesteuerung, klassische Elektrotechnik und hochwertige Installationen kombiniert mit ästhetischem Design „Made in Germany“: Für diese drei Säulen und den hohen Qualitätsanspruch benötigt die Albrecht Jung GmbH & Co. KG aus Schalksmühle im westlichen Sauerland starke Partner – ROMIRA zählt dazu. Das Entwicklungsteam erarbeitete gemeinsam mit den Technikern aus dem Hause JUNG eine Produktlösung, die einen höheren UV-Schutz und damit einen beständigen Weißton bei Schaltern und Steckdosen garantiert.



Foto: © JUNG/DE

Das Beispiel zeigt den Weg, den ROMIRA künftig gehen möchte.

„Wir können weit mehr als Automotive“, betont Geschäftsführer Stig Lindström. „Dass wir bestehen-

de Anwendungen erweitert und unser Entwicklungsteam in den letzten Jahren im Bereich Konsum- und Industriegüter verstärkt haben, hat sich bereits ausgezahlt.“ Die Designer, Coloristen und Produktentwickler konnten auch bei der Firma JUNG durch individuelle Beratung, Erfahrung in Sachen Lichtechtheit und flexiblem Service punkten. Besonders eindrucksvoll: Der Kunde begleitete die finalen Farbeinstellungen live vor Ort im Color Competence Center.

„Hier konnten wir gemeinsam mit den kompetenten Coloristen der ROMIRA die Farbnachstellungen an verschiedenen Lichtarten wie Tageslicht oder Kunstlicht testen und aus unterschiedlichen Winkeln beurteilen“, so

Jochen Schmidt, Teamleiter Kunststofftechnik und Design bei JUNG. Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Der Weißton fügt sich farblich nahtlos in das bestehende Portfolio der Firma ein und ist widerstandsfähig gegen UV-Einflüsse. Die Lichtschalter, Steckdosen und Abdeckungen haben also nicht nur eine längere Lebensdauer, sie bleiben dabei auch farbecht.

„Mit unseren technischen Möglichkeiten und dem Know-how unserer Mitarbeiter entwickeln wir spezifische Lösungen für alle Industrien und Industriezweige gleichermaßen“, sagt Lindström. „Ob für die Bereiche Automobil, Elektrik und Gebrauchsartikel oder Medizin- und Labortechnik – gemeinsam mit dem Kunden erarbeiten unsere Experten individuelle Lösungen, die genau zum Produkt passen.“

Mehr zum Thema
www.romira.de / Stig Lindström
+49 4101 706 344 / s.lindstroem@romira.de

Einfach Hochglanz

Hochglossoberflächen ohne zusätzliche Nachbearbeitung – ein Trend, der aktuell die Kunststoffbranche bewegt. Mit dem Variotherm-Verfahren (oder Heiz-Kühl-Verfahren) ist dies möglich: Hierbei wird die Formmasse bei wesentlich höheren Werkzeugtemperaturen, die oberhalb der Erweichungstemperatur des Kunststoffes liegen, eingespritzt. Somit wird die Erstarrung im Randschichtbereich des Bauteils, bis nach der vollständigen Füllung der Form während der Nachdruckphase hinausgezögert. Durch die höhere Werkzeugtemperatur während des Einspritzvorgangs bleibt der Kunststoff an der Werkzeugwand länger schmelzflüssig, sodass Phänomene wie Blasenbildung und die Bildung von Bindenähten und ähnlichem unterdrückt werden. Um nach dem Einspritzen eine ausreichende Entformungssteifigkeit zu erhalten und eine drastische Erhöhung der Zykluszeiten zu vermeiden, muss der Formeinsatz nach dem Einspritzen gekühlt werden. Dies wird technisch durch eine konturnahe und homogene Temperierung der Werkzeugform realisiert und gewährleistet.

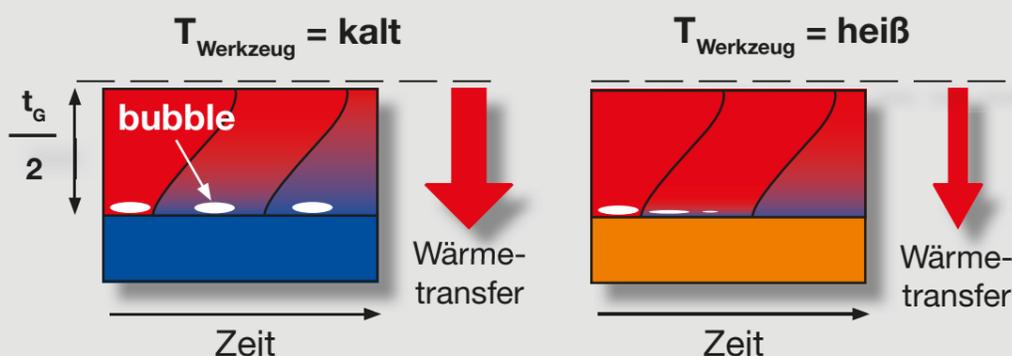
Durch das Variotherm-Verfahren können Endprodukte mit hoher Oberflächenqualität und verbesserten Materialstrukturen erreicht werden, da Bindenähte, Einfall- und Glanzstellen auf den Oberflächen eliminiert werden

können. Daneben bietet das Verfahren weitere Vorteile bezüglich Mechanik und Geometrie der Formteile (vgl. Tabelle). Für Produktdesigner eröffnen sich hierdurch ungeahnte neue Gestaltungsmöglichkeiten. So lassen sich beispielsweise glasfaserverstärkte Kunststoffe durch das Verfahren auch als Sichtteil verbauen und ideal in eine glatte Oberfläche einbinden – ganz ohne zusätzliche Lackierung (vgl. Fotos). Neben neuen Designoptionen können durch das Variotherm-Verfahren zusätzliche Prozessschritte zur nachträglichen Bearbeitung der Formteile eingespart werden – was Zeit und Geld spart. Für glasfaserverstärkte styrolbasierte Copolymere und deren Blends sowie Luranyl®-Produkte stellt dieses Verfahren eine Alternative zum aufwendigeren 2K-Spritzguss dar. Vorteile ergeben sich auch im Falle von mikrostrukturierten Geometrien, sowie makroskopischen Teilen mit geringer Wandstärke. Durch das Verhindern einer frühzeitigen Schmelzerstarung wird ein Abformen komplexer Teile ermöglicht.

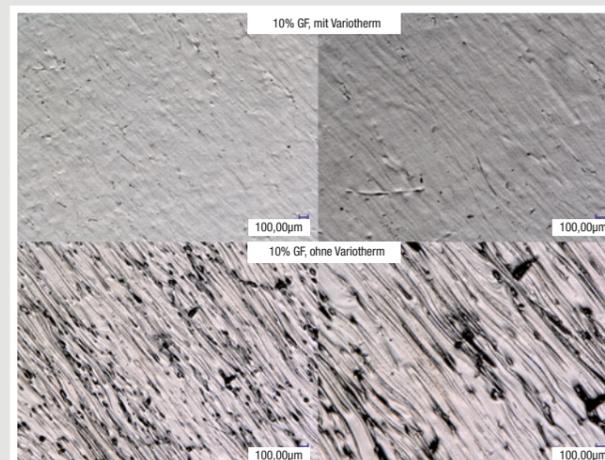
Die ROMIRA berät ihre Kunden zu diesem und weiteren Themen sehr gerne. Auf diese Weise können individuelle Kunststoffprodukte mit den passenden Farben und einer wertigen Hochglanzoptik entstehen – zugeschnitten auf die Anforderungen an das Endprodukt.

Eigenschaft	Vorteil
Mechanik	<ul style="list-style-type: none"> • Höhere Kristallinität • Weniger Spannung
Oberfläche	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Glanzes • Vermeidung von sichtbaren Bindenähten • Verbesserte Oberflächenqualität für geschäumte bzw. faserverstärkte Teile (Sichtbereich) • Reduktion von Einfallstellen (längerer Nachdruck) • Abformung feinsten Strukturen (Mikro, Nano)
Geometrie	<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserte Konturtreue • Weniger Nachschwindung
Füllverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • Fließwege und dünne Wandstärken beim Dünnwand- und Mikrospritzgießen

Vorteile am Formteil beim Variotherm-Verfahren mit einer hohen Werkzeugtemperatur



Schematische Darstellung der Wärmeabfuhr beim Abkühlen des Spritzlings bei einem kalten bzw. heißen Werkzeug



ROTEC AC-MA EXP2694 GF10-Vergleich x200

Mehr zum Thema
www.romira.de / Dr. Milena Pöhlmann
+49 4101 706 376 / m.poehlmann@romira.de

Der Kautschuk macht den Unterschied

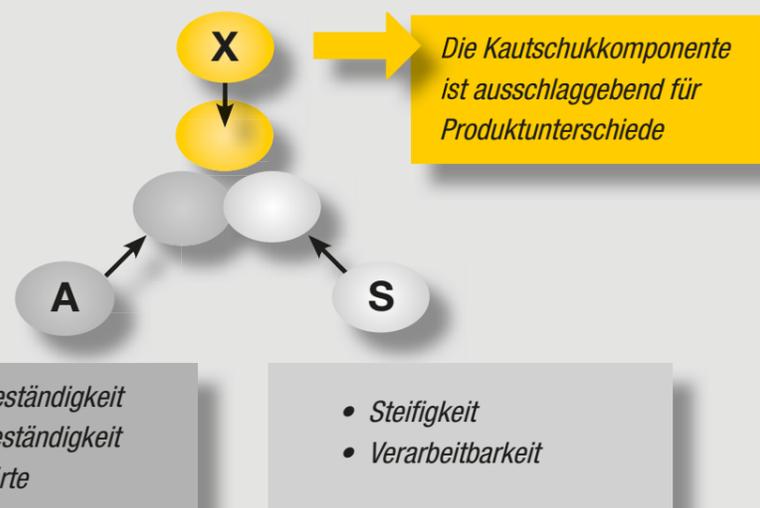
Styrol-Copolymere werden weltweit aufgrund ihrer Vielseitigkeit und der entsprechend zahlreichen Anwendungsoptionen stark nachgefragt – Tendenz steigend. ROMIRA investiert als Compounder für Spezialitäten stark in die Weiterentwicklung bestehender Produkte und die Entwicklung innovativer Produktlösungen. Aktuell bietet das Unternehmen eine Vielzahl an Styrol-Copolymeren an: SAN, ABS, MABS, ASA und AES sowie deren Blends. Allen gemein ist das SAN (Styrol-Acrylnitril-Copolymer), welches für thermische Beständigkeit, Oberflächenhärte und eine gute Verarbeitbarkeit sorgt. Die weitere Komponente ist der jeweilige Kautschuk, der maßgeblich für das breite Anwendungsfenster der Styrol-Copolymere ist.

Unterschieden werden sollen hier drei Gruppen: ABS, ASA und AES. ABS (Acrylnitril-Butadien-Kautschuk-Styrol) ist quantitativ betrachtet der wichtigste technische Kunststoff. Aufgrund seiner hohen Schlag- und Kälteschlagzähigkeit bietet ABS eine hohe Dimensionsstabilität auch bei hohen Belastungen und ist wegen seiner Kosteneffizienz, bei gutem Eigenschaftsprofil, das Standardmaterial für Anwendungen beispielsweise in den Bereichen Elektrotechnik und Elektronik (E&E), Spielzeug und Automobil-Innenanwendung. Neben dem Einsatz von ABS als Standardmaterial besitzt es jedoch auch Spezialitätencharakter. Flammgeschützte ABS-Typen finden sich genauso im Produktportfolio der ROMIRA, wie auch speziell modifizierte High-Heat-Typen für Anwendungen mit einem hohen Anspruch an die Wärmeformbeständigkeit des Materials. Außerdem lassen sich die Oberflächeneigenschaften des ABS gezielt einstellen und funktionalisieren. Durch Galvanisierung können beispielsweise metallische Oberflächen erzeugt werden, wie sie im Sanitär- und Automobilbereich zu finden sind.

ASA (Acrylnitril-Styrol-Acrylat-Kautschuk) weist neben ausgewogenen mechanischen Eigenschaften eine bessere UV- und Witterungsbeständigkeit als ABS auf und ist demnach der Standardkunststoff wenn es um Außenanwendungen geht. Durch die hervorragende UV-Beständigkeit als Schlüsseleigenschaft der Produktklasse, ergeben sich für das ASA neben dem etablierten Einsatz für Automobil-Außenteile oder im Bereich Freizeit und Sport, auch große Potenziale insbesondere in der Extrusion verschiedener Profile für das Bauwesen.

Nicht zu den gängigen Standard-Styrol-Copolymeren gehörend, findet das AES (Acrylnitril-EPDM-Kautschuk-Styrol) bisher wenig Beachtung auf dem Markt. Dabei ergibt sich durch die Vereinigung der Vorteile des ABS und ASA – eine gute Schlagzähigkeit zusammen mit einer hervorragenden UV- und Witterungsbeständigkeit – ein interessantes Eigenschaftsprofil. Dementsprechend stellt AES eine sehr gute Alternative für Anwendungen dar, bei denen sowohl gute mechanische Eigenschaften als auch eine hohe Langlebigkeit unter Bewitterung erforderlich sind. Die Anwendungsgebiete für AES sind besonders vielseitig – von Dachpappe über Gartenmöbel bis hin zu Kühlergrill und Türprofilen.

Als eines von wenigen Unternehmen weltweit bietet ROMIRA neben ABS und ASA auch AES als zusätzliche Produktlösung an. Zusammen mit den weiteren Styrol-Copolymeren ergibt dies ein sehr flexibles und vielseitiges Produktportfolio in diesem Bereich.



Eigenschaften	Prüfmethode	Prüfbedingungen	Maßeinheit	ROTEC ABS	ROTEC ASA	ROTEC AES
Schlagzähigkeit (Charpy)	DIN EN ISO 179/1eU	80 x 10 x 4 mm 23 °C/-30 °C	kJ/m ²	o.B. / o.B.	o.B. / o.B.	o.B. / o.B.
Kerbschlagzähigkeit (Charpy)	DIN EN ISO 179/1eA	80 x 10 x 4 mm 23 °C/-30 °C	kJ/m ²	32 / 16	22 / 7	34 / 9
Schlagzähigkeit (Charpy) nach 800 h Bewitterung*	DIN EN ISO 179/1eU	80 x 10 x 4 mm 23 °C/-30 °C	kJ/m ²	33 / 4	o.B. / 33	o.B. / 58
Farbänderung nach 800 h Bewitterung*				-	+	+

*Die Bewitterung wurde nach DIN EN ISO 4892-2 Zyklus 1 durchgeführt.

Mehr zum Thema
www.romira.de / Kristina Rossow
+49 4101 706 975 / k.rossow@romira.de

Eine weiße Weste

Titandioxid (TiO₂) gilt als das wichtigste Weißpigment. In Farben sorgt es für weiße Wände, in Papier für eine bessere Bedruckbarkeit und in Sonnencremes für den UV-Schutz unserer Haut. Spezielle Formen von Titandioxid werden außerdem als Photokatalysatoren beispielsweise zum Schadstoffabbau eingesetzt. Auch aus Kunststoffanwendungen ist diese anorganische Substanz, die vorwiegend in den Kristallmodifikationen Anatas und Rutil produziert und verarbeitet wird, nicht wegzudenken. Rund 95 Prozent aller RAL-Farbtöne werden mithilfe von TiO₂ eingestellt.

Kein anderes Pigment kann es in Sachen Weißgrad und Opazität mit Titandioxid aufnehmen – hinzu kommen die einzigartigen UV-Schutzeigenschaften. Im Jahr 2016 wurden alleine in Europa circa 1,4 Millionen Tonnen produziert, 480.000 Tonnen davon in Deutschland.

Doch die weiße Weste droht Flecken zu bekommen. Die ANSES hat im November 2015 bei der ECHA ein Dossier für eine harmonisierte Einstufung („Legaleinstufung“) von Titandioxid eingereicht. In diesem wird eine Klassifizierung als „karzinogen bei Aufnahme durch Inhalation“, Kategorie 1B vorgeschlagen. Dies hätte eine Kennzeichnung mit dem H-Satz H350i zur Folge.

Der Ausschuss für Risikobeurteilung (RAC) der ECHA hat daher am 8. Juni 2017 empfohlen, Titandioxid als einen Stoff „mit Verdacht auf krebserzeugende Wirkung beim Menschen“ durch Einatmen einzustufen.

Im nächsten Schritt folgt nun eine politische Diskussion, in der auch sozioökonomische Argumente angebracht werden können. Mit einer finalen Entscheidung wird Ende 2018 gerechnet.

Der Vorschlag wird von ROWA Masterbatch sowie von zahlreichen weiteren Unternehmen und Organisationen als unangemessen angesehen. Dazu zählt auch der Masterbatchverband, eine Fachabteilung des VdMi, in dem neben dem Gründungsmitglied ROWA Masterbatch noch 21 weitere Masterbatchhersteller organisiert sind.

Do it yourself: POM selbst einfärben

POM zählt zu den typischen technischen Thermoplasten mit guten mechanischen Eigenschaften und hoher Dimensionsstabilität sowie hervorragendem Gleit- und Verschleißverhalten. Dieser Werkstoff gehört daher zu den bevorzugten Konstruktionsmaterialien und wird für zahlreiche Anwendungen in der Medizin- und Elektrotechnik, im Automobilbau sowie für Präzisionsteile der Feinwerktechnik eingesetzt. Die Entwicklung des Marktes verläuft seit vielen Jahren sehr positiv.

Dieser Werkstoff wird seitens der großen Polymerhersteller vornehmlich ungefärbt oder in schwarz eingefärbt bereitgestellt. Der Selbsteinfärbung von POM kommt daher traditionell eine große Bedeutung zu.

An dieser Stelle kommt ROWA Masterbatch als langjähriger Experte für polymerspezifische Farbkonzentrate ins Spiel. Die Masterbatches auf Basis von POM gewährleisten eine möglichst weitgehende Erhaltung der physikalischen Eigenschaften des Polymers, im Gegensatz zu Universalbatches auf Basis von Träger-



Dafür sind verschiedene Gründe zu nennen:

- Über mehrere Jahrzehnte durchgeführte epidemiologische Untersuchungen an über 20.000 Mitarbeitern aus der Titandioxidproduktion zeigen keine Hinweise auf Probleme.
- Die Ergebnisse der „Lung overload“-Studien an Ratten, auf die sich die ANSES bezieht, können nicht auf den Menschen übertragen werden und sind über 20 Jahre alt.
- Da für Titandioxid in Form von Staubgrenzwerten bereits arbeitsschutzrechtliche Regelungen bestehen, ist die Maßnahme einer harmonisierten Einstufung als ungeeignet anzusehen.

Für Verwender von Produkten wie Masterbatches und Compounds ist zudem zu beachten, dass das Titandioxid fest in eine Kunststoffmatrix eingebunden ist und so immobilisiert wird – man spricht hier von dem sogenannten Einkapselungsprinzip. Mit einer Staubbelastung ist daher nicht zu rechnen.

Eine harmonisierte Einstufung hätte dennoch erhebliche Verwendungseinschränkungen zur Folge und würde den Aufwand bei Herstellung, Verarbeitung, Vermarktung und Entsorgung sehr stark erhöhen. Dies würde auch für Produkte gelten, in denen das Titandioxid nicht staubförmig auftritt. Verunsicherungen in verschiedenen Industriebranchen sind schon jetzt spürbar.

Da Produktsicherheit bei ROWA Masterbatch besonders groß geschrieben wird, haben die Kunden einen starken Partner an ihrer Seite, der die Entwicklungen in diesem Prozess detailliert verfolgt. Bei Fragen steht ROWA Masterbatch seinen Geschäftspartnern selbstverständlich gerne zur Verfügung.

ANSES: Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail – Nationale Behörde für Lebensmittelsicherheit, Umweltschutz und Arbeitssicherheit in Frankreich

ECHA: Europäische Chemikalienagentur

Satz H350i: H-Satz der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 – H steht für engl. Hazard, Gefahrenhinweis

VdMi: Verband der Mineralfarbenindustrie e.V.

Mehr zum Thema
www.rowa-masterbatch.de / Ulf Malcharczik
+49 4101 706 154 / u.malcharczik@rowa-masterbatch.de

Die neue Website initiative-pro-titandioxid.de bietet weitergehende Informationen über Titandioxid und das Einstufungsverfahren. Diese ist seit Mitte Juni online und wird gemeinsam von dem Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e.V. (VdL) und dem Verband der Mineralfarbenindustrie e.V. (VdMi) betrieben.

das macht sich insbesondere bei häufigen Farbwechseln bemerkbar.

So entwickelt ROWA Masterbatch das Sortiment der ROWALID® POM Farbkonzentrate in enger Abstimmung mit den Kunden kontinuierlich weiter.



Mehr zum Thema
www.rowa-masterbatch.de / Gisela Birnbaum
+49-4101-706 149 / g.birnbaum@rowa-masterbatch.de

Farbe 4.0: Farbpräferenzen im Kunststoffbereich

Die Farbe ist bei sehr vielen Bauteilen ein außerordentlich wichtiges Qualitätskriterium. Das menschliche Auge kann bis zu zehn Millionen Farbtöne unterscheiden. Daher muss die Farbabstimmung von benachbart verbauten Teilen (z. B. im Fahrzeuginnenraum) oder auch bei Produkten mit Wiedererkennungswert bestmöglich sein. Die Farbauswahl erfolgt in der Regel auf Basis von entsprechenden Farbvorlagen. Sehr häufig wird dabei auch auf Systeme wie RAL, Pantone oder NCS zurückgegriffen.

Das Color Competence Center (CCC) der ROWA GROUP hat viele Farbsysteme vorliegen: Hierzu zählen das RAL-, NCS- sowie das Pantone-System. Die Coloristen benötigen nur noch die Auflage (Jahr der Herstellung, die Oberflächenangabe) des entsprechenden Farbsystems und schon kann die Nachstellung beginnen.

Mit Hilfe der modernen Datenkommunikation können Kunden auch ohne visuelle Vorlage eine maßgeschneiderte Farbeinstellung mit elektronischen Farbzielen vom CCC erhalten.

Da die Auswertungen und Zertifizierungen in Qualitätsmanagementsystemen nach DIN, ISO oder anderen Vorschriften und Richtlinien bewertet werden, muss eine objektive Kontrolle mit einem Farbmessgerät erfolgen. Dabei gilt es, ein Farbmess-System zu finden, welches die Anforderungen der Industrie erfüllt. Am Beispiel der Automobilindustrie soll das Farbmessgerät auch enge Toleranzen sicher prüfen können. Das Konica Minolta Spektralphotometer CM-25cG erfüllt ab Werk die „Close Tolerance (CT)“-Güteklasse.

Die zugrunde liegende Farbvorlage lässt sich mit der entsprechenden Messgeometrie farbmetrisch vermessen. Die Daten enthalten dabei nicht nur die $L^*a^*b^*$ -Werte sondern auch das Spektrum, anhand dessen mit der Rezeptiersoftware das Rezept berechnet wird. Grundsätzlich muss hierbei beachtet werden, dass neben den Spezifikationen der Rohstoffe auch die unterschiedlichen Trägermaterialien sowie fertigungsspezifischen Parameter beachtet werden. So muss die metameriefreie Errechnung der Rezeptur auch Trägerstoffe wie die unterschiedlichen Kunststoffe berücksichtigen. Um ideale Rezepturen zu erhalten, sind die Parameter zusätzlich auch abgestimmt auf Werte wie Schichtdicke, verschiedene Prozessparameter und weitere Ein-



flüsse wie Temperatur, Narbung, Reibechtheiten oder dem spezifischen Pigmentverhalten.

Beim Gesamteindruck des Erscheinungsbildes von Erzeugnissen sind neben der Farbe weitere Kriterien wie zum Beispiel auch der Glanz relevant. Das CM-25cG kann diesen simultan zur Messung der Farbe vornehmen. Dadurch eröffnen sich für die Qualitätskontrolle wiederum neue Möglichkeiten, um die unterschiedlichsten Vorgaben aus der Industrie berücksichtigen zu können.

Vor allem in der Automobilindustrie herrschen individuelle Normvorschriften, welche Farben wie eingesetzt werden sollen.

Dann benötigen die Coloristen des Color Competence Centers die Angaben des verwendeten Spektralphotometers (Farbmessgerät) sowie die Messbedingungen. Die wichtigsten Parameter sind: Messblende (Größe des Messflecks), Glanzeinschluss (SCI) oder Glanzausschluss (SCE), Nutzung eines UV-Filters, Kugelmessgerät oder 45/0°-Gerät. Zusätzlich muss die Spektralkurve zwischen 380 nm und 730 nm in Schritten von 10 nm in den Daten enthalten sein. All diese Informationen sind heute in Standardsoftware-Paketen für Transferdateien vorhanden.

Diese können dann in folgenden Dateiformaten an das CCC verschickt werden: *.xml, *.csv, *.cstd, *.smnx (Software Spectra Magic NX) oder als Excel-Datei. Ein weiteres Detail für ein gutes Farbergebnis ist die

Beschreibung der Oberfläche des Fertigteils (Farbvorlage). Hier ist es wichtig, dass man zum Beispiel die Narbung und den Glanzgrad kennt, sowie die Kunststoffart (amorph oder teilkristallin). Elementar ist auch die Deckkraft: opak, non opak oder transluzent. Wenn diese Informationen vorhanden sind, ist eine weitere wesentliche Voraussetzung, dass beide Seiten das gleiche Messgerät vom gleichen Hersteller nutzen. Die modernen Messgeräte haben untereinander eine sehr gute Übereinstimmung in der Darstellung der Farben.

Beim CCC sind folgende Messgeräte vorhanden: Konica Minolta CM3600A (d/8°), CM700d (d/8°) Handgerät, CM2500c CT (45/0°).

Der Vorteil der elektronischen Datenübertragung liegt auf der Hand: Es ist nun möglich, viel schneller mit einer gewünschten Farbeinstellung zu beginnen und ein maßgeschneidertes Farbkonzentrat oder Compound zur Verfügung zu stellen.

Die qualifizierten Coloristen der ROWA GROUP stehen Kunden gerne zur Verfügung und erläutern in einem Vorgespräch die Einzelheiten der modernen Farbkommunikation.

Mehr zum Thema
www.rowa-masterbatch.de / Wulf Hagemeister
+49 4101 706 162 / w.hagemeister@rowa-masterbatch.de

ROWALACK

Noch schneller und flexibler: Erweiterungen der Tanklager und in der Fertigung

Die Fakten sprechen für sich: Steigerung der Tankkapazität von 135 m³ auf 220 m³, Erhöhung der Lösungsmittel von 4 auf 6 und eine integrierte Rezeptursteuerung und Automatisierung in der Farbfertigung im Bereich der Pigmentpräparationen. ROWA Lack investiert weiter in die Zukunft.



Die Erweiterung der Tanklagerlogistik wurde zum Anlass genommen, um gleichzeitig auch die Verrohrung auszutauschen. Künftig ist diese aus Edelstahl und damit widerstandsfähiger und noch sicherer. Der gesamte Umbau dient



außerdem nicht nur der Sicherheit in der Lagerung, die wichtigsten Lösungsmittel können nun auch besser und schneller der Produktion zur Verfügung gestellt werden.

Auch der Farbfertigungsraum für ROWALID® PP wurde saniert und mit einer neuen Walze ausgestattet. Der größte Vorteil der sicheren und energieeffizienteren Anlage sind die nun geringeren Losgrößen. Damit kann ROWA Lack noch flexibler auf Kundenwünsche hinsichtlich der Menge und Lieferzeit eingehen. Zugleich gewährleistet die produktschonende Temperierung und Dispergierung mit der neuen Walze eine gleichbleibend hohe Qualität, wie es die Industrie von ROWA Lack gewohnt ist.

Innovative Erweiterung des Tramaco-Produktportfolios

Mit dem neuen Produkt TRACEL® IM 5260 ist es der Tramaco gelungen, ein chemisches Treibmittel zu entwickeln, das keinerlei hydrolytisch aktive Substanzen freisetzt und damit für PC, PBT und andere hydrolyseempfindliche Polymere geeignet ist. Das neue Treibmittel hat einen endothermen Zersetzungsverlauf und ist auch für Anwendungen mit Lebensmittelkontakt geeignet.

Bisher konnten hydrolyseempfindliche Polymere wie zum Beispiel PC oder PBT nur mit einer begrenzten Auswahl an chemischen Treibmitteln geschäumt werden. Von den kommerziell erhältlichen Stoffen war lediglich das 5-Phenyltetrazol (5PT) als Wirkstoff für diese Anwendung geeignet. Tramaco nutzt diesen in der TRACEL® IM 2240-Produktreihe. Alle anderen bisher

erhältlichen Treibmittel lassen im Zersetzungsprozess hydrolytisch aktive Substanzen entstehen und fördern dadurch den Polymerabbau.

Erste Kundenversuche mit TRACEL® IM 5260 sind sehr positiv ausgefallen – damit stellt das neue Treibmittel eine Alternative zum Standardprodukt TRACEL® IM 2240 dar. Aufgrund des neuen Materials sind eventuell geringfügige Prozessanpassungen notwendig. Die Anwendungstechniker der Tramaco stehen Interessenten gerne für eine individuelle Beratung zur Verfügung.

Mehr zum Thema
www.tramaco.de / Anne Beate Balzer
 +49 4101 706 02 / a.balzer@tramaco.de

Unser Ziel: Service at its best



Foto: COLOR COMPETENCE CENTER CCC+ der ROWA GROUP

Das Produktangebot aller Unternehmen der ROWA GROUP ist besonders vielseitig und umfassend. Deshalb ruft die Gruppe ihre Außendienstmitarbeiter regelmäßig zu Vertriebstagungen zusammen, um den Kundenservice und die Zusammenarbeit so optimal wie möglich zu gestalten.

Bei der letzten Veranstaltung standen vor allem Neuentwicklungen und Beratungsleistungen für individuelle Lösungen auf der Agenda.

Die breite Produktpalette der technischen Kunststoffe und Blends der ROMIRA und die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten der neuesten Entwicklungen standen in den ersten Tagen im besonderen Fokus. Im Tagungsraum in der Hamburger Speicherstadt flossen viele Gedanken zusammen, wie man weiterhin den steigenden individuellen Anforderungen der Kunden gerecht werden kann. Hierbei spielte die ROMIRA-Vision eine tragende Rolle: Durch Schnelligkeit, Flexibilität und Farbkompetenz DER Partner für kundenspezifische Lösungen zu sein.

Auch die Tramaco informierte ausführlich: Unter anderem zu Anwendungen von expandierbaren Mikrohohl-

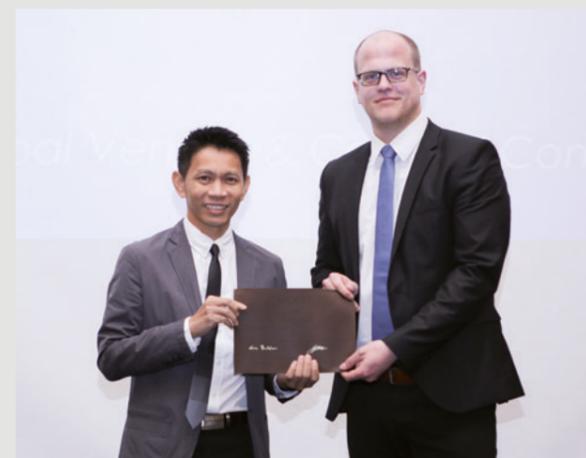
kugeln, Schaumspritzguss von Formteilen mit chemischen Treibmitteln und verbesserten Methoden zur Messung der Haftung, beispielsweise von Beschichtungen auf Kunststoffoberflächen.

Vonseiten der ROWASOL stellte Hendrik Hesse seine Forschungsergebnisse zum Thema „Flüssigfarben in Folienanwendungen“ im Detail vor (vgl. ROWAnews 1-17).

Daneben führten die Unternehmen live im Color Competence Center die Entwicklung individueller Produktlösungen und innovativer Technologien vor, wie zum Beispiel das Dosiersystem ROWAMETRIC für die ROWASOL-Flüssigfarben. Live-Farbeeinstellungen, auch mit den Granulaten der ROWA Masterbatch, können dort mit dem Kunden direkt vor Ort erfolgen und gemeinsam bis zum gewünschten Ergebnis perfektioniert werden.

Bei strahlendem Sonnenschein konnte zum Abschluss der Vertriebstagung der neue Grill im ROWA Café angeworfen werden. So wurde der Austausch auch nach den Präsentationen in netter Atmosphäre fortgeführt und die Tagung fand einen entspannten Abschluss.

Ausgezeichnet: ROWASOL gewinnt den ECCO Award



Gitsada Boonchirt, Geschäftsführer der ECCO-Gerberei in Thailand, (links) überreicht Udo Wilkens, Geschäftsführer ROWASOL, den ECCO award.

Manche Preise haben ganz eigene Ziele: Sie zeichnen nicht nur die Vergangenheit aus, sondern sind vielmehr zukunftsweisend. So sieht es zumindest Udo Wilkens. Der Geschäftsführer der ROWASOL hat in diesem Jahr von einem internationalen Lieferantensymposium eine gewichtige Urkunde mitgebracht: Die Ehrung für hervorragende Leistungen im Rahmen des Code of Conduct-Audits von ECCO ist auf beigem Leder aus der eigenen Gerberei geprägt, glänzend eingefärbt und unterschrieben von ECCO-Führungskräften. Der Schuhproduzent mit Stammsitz in Dänemark und der Deutschlandzentrale in Hamburg ist somit auch in Wilkens Büro in Pinneberg vertreten: Ein Hingucker und Ansporn zugleich, betont der Leiter für Auslandsprojekte: „Bei der ROWA GROUP verstehen wir Audits als Chance zur Verbesserung und Möglichkeit, sich dem Kunden positiv zu präsentieren.“

Daher hat der Chemieleiter auch keine Mühen und Wege gescheut, die Leder-



urkunde im April 2017 in Bangkok im Rahmen der Fachkonferenz „Code of Conduct and Global Vendor Symposium“ in Empfang zu nehmen. Vor den Toren von Thailands Hauptstadt in der früheren Königsstadt Ayutthaya betreibt ECCO ein eigenes Werk. Hier und an vier weiteren Standorten in Asien und Europa werden Sohlen aus thermoplastischem Polyurethan gespritzt – ein Verfahren, für das ECCO seit 2014 auf das Pinneberger Know-how zurückgreift: ROWASOL liefert die Flüssigfarbe zur Einfärbung der TPU-Außensohlen.

Der thermoplastische Kunststoff ist nicht nur besonders abriebfest und stoßdämpfend, er lässt sich auch mit der richtigen koloristischen Erfahrung beliebig einfärben. Schließlich ist die Mode auf die Sohle gekommen und geht längst über Schwarz, Grau und Weiß hinaus: „Aktuell bieten wir über 140 individuell für ECCO eingestellte Farbtöne im Portfolio“, sagt Udo Wilkens. Farbe bekennen will der Geschäftsführer aber nicht nur bei Schuhsohlen, sondern auch bei der stetigen Verbesserung der Zusammenarbeit insgesamt – als solide Basis für künftige Auszeichnungen.

Mit freundlicher Genehmigung von ECCO

Die ROWA GROUP auf den Fachmessen 2017/2018



FAKUMA
Halle B1, Stand 1212
ROWA GROUP
Friedrichshafen
17.-21. Oktober 2017



Plast Eurasia
Halle 5, Stand 504A
ROMIRA
Istanbul
6.-9. Dezember 2017



Internationaler VDI-Kongress „Kunststoffe im Automobilbau“
Stand 16
ROMIRA, ROWA Masterbatch
Mannheim
14.-15. März 2018



NPE Orlando
ROWA USA / ROWA GROUP
Orlando
7.-11. Mai 2018



Automotive Interiors Expo
Stand A7329
ROMIRA
Stuttgart
5.-7. Juni 2018

Nutzen Sie die Gelegenheit, die ROWA GROUP auf den Fachmessen zu treffen und sich über interessante Neuheiten zu informieren.

IMPRESSUM

Herausgeber: ROWA GROUP Holding GmbH
Siemensstraße 1-9 · 25421 Pinneberg
V.i.S.d.P.: Kai Müller

Redaktion: Menyesch Public Relations GmbH

Grafik: Winneberger & Haacker

Druck: Print & More Piffremont

Beste Leistung – auch beim Sport

Am Pfingstwochenende stand in Hamburg alles im Zeichen des Sports: Der Kultverein FC St. Pauli veranstaltete am 4. Juni 2017 den 18. Stadtparktriathlon und auch in diesem Jahr war die ROWA GROUP wieder mit mehreren Teilnehmern am Start. Bei typischem Hamburger Schietwetter schwammen, radelten und liefen drei gemischte Staffeln und zwei Einzelstarter der Pinneberger mit. Hannelore Bittner wurde erneut mit dem sensationellen 1. Platz in ihrer Klasse belohnt und

entsprechend gebührend von ihren Kollegen gefeiert. Auch die Staffeln wuchsen über sich hinaus und kamen mit hervorragenden Zeiten ins Ziel.

Rund 970 Teilnehmer stellten sich der Herausforderung und meisterten 500 m Schwimmen, 20 km Radfahren und 5 km Laufen. Und die ROWA GROUP hat auf dieser Strecke auch sportlich ihren engagierten Teamgeist und ihre hohe Leistungsbereitschaft unter Beweis gestellt.



Neuer Automotive-Experte



Strategische Ausrichtung und Unterstützung der lokalen Sales-Verantwortlichen: Das sind die Aufgaben des neuen Key-Account-Managers Automotive, Taner Kaplan (47), in Kurzfassung. Der in der Türkei geborene und in Deutschland aufgewachsene Diplom-Wirtschaftsingenieur unterstützt seit

erste Ansprechpartner für Unternehmen in der Türkei, auch abseits der Automobilbranche. Im türkischen Markt sieht Kaplan noch viel Potenzial: „Unser Business dort war bisher rudimentär und soll in den kommenden Jahren im zweistelligen Prozentbereich wachsen. Ich freue mich aber auch auf die weltweit angelegte Arbeit im Automobilbereich mit den Kollegen sowohl in Pinneberg als auch vor Ort in den jeweiligen Ländern.“

Anfang Mai den Verkauf rund um die Automobilbranche der ROMIRA. Kaplan hat sich dafür das deutsche Zentrum der Autobranche ausgesucht: Von Süddeutschland aus steht er in ständigem Kontakt mit seinen Kollegen in Pinneberg und berichtet direkt an den Geschäftsführer der ROMIRA, Stig Lindström. Somit ergänzt er perfekt den Automotive-Spezialisten Rainer Hoffmann, der diesen Bereich der ROWA GROUP schon seit Jahren mit großem Erfolg vorantreibt.

Kaplan bringt über 20 Jahre Erfahrung aus der Automobilindustrie mit und ist damit genau der Richtige für diese Aufgaben. Zuletzt war er als selbstständiger Berater für verschiedene Automobilzulieferer tätig. Bei der ROMIRA übernimmt er jedoch nicht nur die Rolle des Key-Account-Managers Automotive, sondern ist auch der



ROWA Masterbatch GmbH
Farb-, Additiv- und Kombinations-masterbatches
Siemensstraße 1-3
25421 Pinneberg
Tel.: +49 4101 706 01
Fax: +49 4101 706 202
info@rowa-masterbatch.de
www.rowa-masterbatch.de



Tramaco GmbH
Chemische Treib- und Nukleierungsmittel, Additivmasterbatches, Haftvermittler, Primer
Siemensstraße 1-5
25421 Pinneberg
Tel.: +49 4101 706 02
Fax: +49 4101 706 200
info@tramaco.de
www.tramaco.de



Romira GmbH
Technische Kunststoffe und Blends
Siemensstraße 1-3
25421 Pinneberg
Tel.: +49 4101 706 03
Fax: +49 4101 706 300
info@romira.de
www.romira.de



Rowasol GmbH
Flüssige Farb- und Additivkonzentrate, Dosiersysteme
Siemensstraße 1-5
25421 Pinneberg
Tel.: +49 4101 706 04
Fax: +49 4101 706 400
info@rowasol.de
www.rowasol.de



ROWA Lack GmbH
Spezial-Lacksysteme und Toplacke, Pigmentpräparationen
Siemensstraße 1-5
25421 Pinneberg
Tel.: +49 4101 706 05
Fax: +49 4101 706 234
info@rowa-lack.de
www.rowa-lack.de



ROWA France S.a.r.L
Vertrieb von ROWA GROUP Produkten in Frankreich
7, rue Albert Einstein
77420 Champs sur Marne
Tel.: +33 1 646 81 616
Fax: +33 1 646 81 356
info@rowa-france.com



ROWA Inc.
Produktion und Vertrieb von ROWA GROUP Produkten in den USA
110 Phyllis Dr
Croydon, PA 19021
USA
Tel.: +1 609 567 8600
sales@rowainc.net



ROWA Korea Co., Ltd.
Produktion und Vertrieb von ROWA Lack Produkten in Asien
511-16, Joogyo-Ri,
Yesan Yeop
Yesan-Gun, Chungnam-Do
Tel.: +82 41 335 42 03
Fax: +82 41 335 42 04
info@rowa-korea.com



Ningbo ROWA Coatings Technology Co., Ltd
Vertrieb von ROWA Lack Produkten in China
Rm.1218, Block A2, R&D Park,
Lane 587, Juxian Rd,
Hi-Tech Zone, Ningbo City
Zhejiang Province, P.R.China
PC: 315048
Tel.: +86 574 87229282
info@rowa-china.com
www.rowa-lack.de