

ROMIRA

Erweiterung der Produktpalette für die Medizintechnik
NEUE MATERIALLÖSUNGEN AUF BASIS VON PA/ASA UND PC/PBT

Die Kriterien an Kunststoffe in der Medizintechnik steigen kontinuierlich. Neben hohen mechanischen Anforderungen und einem zuverlässigen Flammschutz sind insbesondere Chemikalienbeständigkeit, Dimensionsstabilität sowie die Verarbeitungseigenschaften von immer größerer Bedeutung.

Mit der Ergänzung des Portfolios um zwei Weiterentwicklungen von PA/ASA und PC/PBT bietet ROMIRA nun noch leistungstärkere Produkte für anspruchsvolle medizintechnische Anwendungen. Beide Compounds wurden speziell für den Einsatz in Bereichen konzipiert, in denen ausgezeichnete mechanische Eigenschaften sowie eine hohe Beständigkeit gegenüber Reinigungs- und Desinfektionsmitteln gefordert sind.

PA/ASA: hohe Dimensionsstabilität bei verbesserter Chemikalienbeständigkeit
Das neue PA/ASA-Compound sorgt mit einer 15 % Glasfaserverstärkung für eine hohe Steifigkeit und Dimensionsstabilität, während die reduzierte Wasseraufnahme gegenüber klassischen PA-Systemen die Maßhaltigkeit auch unter wechselnden Umgebungsbedingungen verbessert. Ein weiterer Vorteil ist die halogenfreie und PFAS-freie Flammschutzrüstung. Damit erfüllt das Material aktuelle Anforderungen an nachhaltigere Werkstofflösungen, ohne Kompromisse beim Flammschutz einzugehen. Die Einstufung nach UL 94 V-0 bei 1,5 mm ermöglicht den Einsatz auch in sicherheitsrelevanten Anwendungen.

PC/PBT: optimierte Verarbeitung bei hoher Bauteilqualität
Parallel dazu hat ROMIRA das PC/PBT-Compound zielgerichtet modifiziert. Im Fokus standen die Optimierung der Fließeigenschaften, der mechanischen Performance sowie der Verarbeitbarkeit. Gleichzeitig konnte die Farbstabilität verbessert werden, was eine höhere Prozesssicherheit der gefertigten Bauteile unterstützt.

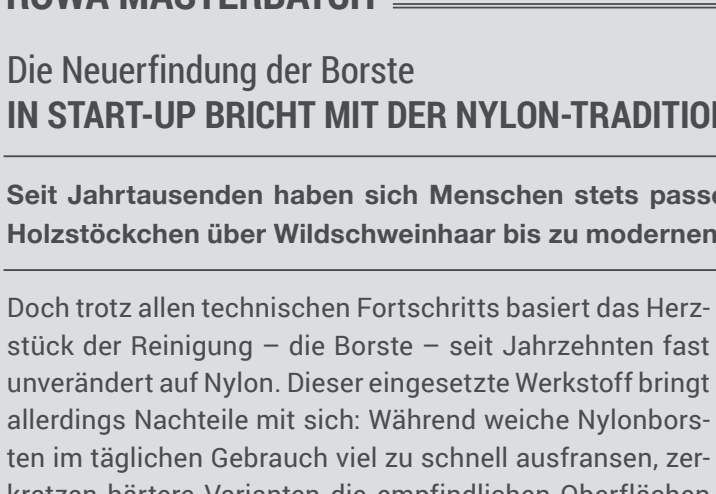
Pluspunkte beider Compounds
Beide neuen Werkstoffe überzeugen mit den folgenden Charakteristika für die komplexen Einsatzbereiche in der Medizintechnik:

- sehr gute Oberflächenqualität
- sehr gute chemische Resistenz, insbesondere gegenüber Reinigungs- und Desinfektionsmitteln
- sehr gute mechanische Eigenschaften
- gute Verarbeitbarkeit und stabile Prozessführung bei langen Fließwegen und Verweilzeiten
- halogenerfreier Flammschutz nach UL 94 V-0 bei 1,5 mm
- gute UV-Beständigkeit
- hohe Wärmeformbeständigkeit
- Voreinfärbung entsprechend kundenspezifischer Ansprüche

Dank der Farbkompetenz der ROWA GROUP durch das Color Competence Center werden individuelle Farbanspassungen unter Beachtung der Anforderungen an Farbstabilität nach UV-Strahlung bzw. Witterung durchgeführt. Die einzigartigen ROTEC® Acrylic Compounds mit der Typenbezeichnung ROTEC® AC-MA 470xx, 500xx und 700xx-Reihe mit erhöhter Wärmeformbeständigkeit weisen zudem eine hohe Schlagzähigkeit und sehr gute Kratzbeständigkeit im Vergleich zu anderen Kunststoffen ohne Lackierung aus. Im Gegensatz zu anderen Thermoplasten, die im Außenbereich eingesetzt werden, ermöglichen es die Mold In Color Acrylic Compounds, Kratzspuren nur durch Politur zu beseitigen und wieder eine glatte, glänzende Oberfläche herzustellen – ein signifikanter Vorteil, der beispielsweise durch PC-haltige oder ASA-Thermoplasten nicht geboten werden kann.

Im Vergleich zu ähnlichen Produkten auf PMMA-Basis anderer Hersteller offeriert dieses ROMIRA-Produkt nach Einschätzung von Verarbeitern eine bis zu 30% bessere Prozessstabilität sowie ein erweitertes Prozessfenster. Optisch ist kaum ein Unterschied zwischen einem lackierten Autobauteil und einem aus unlackiertem ROTEC® AC-MA Compounds hergestellten Komplettierungsteil erkennbar.

Generell präsentieren die charakteristischen Merkmale der ROTEC® Acrylic Compounds eine ausgewogene Kombination der vorteilhaften Eigenschaften anderer Polymermaterialien, die im Exterieur Anwendung finden:



Vergleich der Eigenschaften mit lackierten Kunststoffen

EIGENSCHAFTEN	ROTEC® ACRYLIC COMPOUNDS	LACKIERTER KUNSTSTOFF
Farbtiefe	+++	+
Kratzfestigkeit	+	+++
Witterungsbeständigkeit	++	+++
Chemikalienbeständigkeit	++	++
umweltfreundlich (CO ₂ -Reduktion)	+++	-
reduzierter Ausschuss	+++	-
Rezyklierbarkeit	+++	-
Polierfähigkeit	+++	+
Designfreiheit	+++	+
Kostenreduzierung	++	-

ROWA MASTERBATCH

Die Neuerfindung der Borste
IN START-UP BRICHT MIT DER NYLON-TRADITION

Seit Jahrtausenden haben sich Menschen stets passende Werkzeuge zur Zahnpflege gesucht: von einfachen Holzstöckchen über Wildschweinhaar bis zu modernen elektrischen Schallzahnbürsten.

Doch trotz allen technischen Fortschritts basiert das Herstellungsverfahren – die Borste – seit Jahrzehnten fast unverändert auf Nylon. Dieser eingesetzte Werkstoff bringt allerdings Nachteile mit sich: Während weiche Nylonborsten im täglichen Gebrauch viel zu schnell ausfransen, zerkratzen härtere Varianten die empfindlichen Oberflächen im Mundraum. Hinzu kommt, dass die herkömmlichen Borsten in Kombination mit der hohen Frequenz moderner Schallzahnbürsten häufig viel zu abrasiv wirken. Das Ergebnis sind langfristige Schäden an Zahnfleisch und Zahnschmelz.

Die Zahnbürste des slowenischen Start-ups FRESH 32 bietet nun die Lösung: Die neu entwickelten TPU-Borsten des Herstellers wurden konzipiert, um das Zahnfleisch zu schonen und den Zahnschmelz zu polieren. Laut Herstellerangaben basiert diese Entwicklung auf aktuellen wissenschaftlichen Studienergebnissen statt auf herkömmlichen Industriestandards.

Diese Innovation hat sogar den regionalen Start-up-Preis „Dragon Makers Pitch“ gewonnen und sich für das Finale des Start-up World Cup in San Francisco qualifiziert.

Die strategische Werkstoffauswahl wurde in enger Kooperation mit der Covestro Deutschland AG getroffen. Um ein optimales Produktsergebnis zu garantieren, setzen die Partner auf ein hochspezialisiertes thermoplastisches Polyurethan (TPU), das aufgrund der hervorragenden Eignung im Hautkontakt und der für diesen Einsatzzweck erforderlichen guten Fließeigenschaften ausgewählt wurde.

Für diese Anwendung erfüllen die hochwertigen, polymer-spezifischen ROWALID® TPU-Farbmastbatches exakt die regulatorischen und optischen Anforderungen.

Musterplatten im Messegepäck
ROWA MASTERBATCH PRÄSENTIERT DIE TRENDFARBEN 2027

Farben lenken unseren Blick. Sie sind meist das Erste, was wir an einem Objekt wahrnehmen, und rufen ganz differenzierte Emotionen und Reaktionen hervor – von beruhigend bis aktivierend. Kein Wunder also, dass sie in Mode- und Produkt-design eine zentrale Rolle spielen. Dabei sind Farben nicht nur ein gestalterisches Element, sondern spiegeln auch gesellschaftliche Strömungen, technologische und kulturelle Entwicklungen wider.

Die Trendfarbpalette 2027 verbindet natürliche Nuancen mit ausdrucksstarken Akzenten und erzählt von Wandel, Optimismus und dem Wunsch nach Balance.

LUMINOUS BLUE
Wer auf der Suche nach Ausgewogenheit ist, findet in der Trendfarbe Luminous Blue einen starken farblichen Begleiter: Der tiefe, leuchtende Blautönen verspricht eine Balance zwischen entspannter Klarheit und elektrisierender Energie. Assoziationen an einen wolkenlosen Himmel oder ans Meer werden durch Luminous Blue ebenso ausgedrückt wie in die moderne, besser gesagt futuristische Digitalwelt. Das zeigt sich auch in seiner psychologischen Wirkweise, denn dieser Ton mutet beruhigend und zugleich kraftvoll an, steht für Tiefgang und Innovation. In vielfältigen Anwendungen, allen voran im Interieur-Design und bei technischen Gadgets, wird uns Luminous Blue zukünftig begegnen.

CLAY
Die nach dem farblichen Begriff für Ton und Lehm benannte Farbe Clay ist ein Naturton, der sich zwischen Beige, Ocker und terrakotta ähneln, jedoch mit noch etwas mehr Wärme und Tiefe punktet.
Clay überzeugt durch seine zeitlose und luxuriöse Anmutung bereits Innenarchitekten weltweit, denn dieser Farbton entfaltet von Boden zur Decke eine langlebige Natürlichkeit und Modernität, an der man sich nicht satt sieht. Auch in den Bereichen Konsumgüter und Automobildesign kann sich Clay mit einer multisensorischen Ästhetik, die durch metallische Akzente und haptisch ansprechende Schichtdicke zusätzlich an Tiefe und Wertigkeit gewinnt, sehr gut positionieren. Dieser Farbton wird vermutlich über viele Jahre in unser aller Blickfeld bleiben.

MEADOWLAND GREEN
An frisches Gras und unberührte Natur erinnert die Trendfarbe Meadowland Green. Der Ton verkörpert Entspannung und Spiritualität und wird unter anderem dort zu finden sein, wo es um Frische, Wohlgefühl und Wellness geht. Ganz bestimmt wird sich Meadowland Green in der Kosmetikbranche durchsetzen und hier zu einem Lieblingston im Packaging avancieren. Und auch in der Modewelt sowie im Interieur-Design wird diese Farbe, die ein Gefühl von Schutz und Erdung in dieser schnelllebigen Welt ausstrahlt, gewiss vielfältig anzutreffen sein.

ENERGY ORANGE
Bei diesem Farbton schwingt Urlaubsfeeling mit! Die leuchtend dynamische Farbe Energy Orange lässt einen gedanklich barfuß am Strand die sich langsam senkende Sonne beobachten. Die Mischung aus feurigem Rot und warmen Gelb verkörpert Vitalität, Offenheit und Wandel.
Mit ihrer warmen, facettenreichen Ausstrahlung wirkt Energy Orange jugendlich, inspirierend und selbstbewusst. Sie schafft eine ausgeglichene Welt zwischen Optimismus und Pragmatismus und eignet sich hervorragend für Anwendungen, die Energie, Bewegung und Lebensfreude vermitteln. Als Ausdruckstarker Blickfang wird sie sicherlich in vielen Lifestyle-Bereichen einzigartige Akzente setzen und beispielsweise Einzelhändler des New-Retro-Styles viel Freude bereiten.

POP PINK
Apropos Akzente, solche zu setzen: Pop Pink ist dafür prädestiniert, solche zu setzen: Pop Pink ist ein expressiver, verspielter Pinkton, der in der Farbpsychologie für Lebensfreude und Selbstverbreiterer in allen Lebens- und Produktbereichen spannungsgeladene Energie. Durch leichte Blau- oder Koralltöne wirkt Pop Pink floureszierend und sticht in nahezu jeglichem Umfeld hervor – eine ideale Farbe, für all jene Designer, die einem Objekt besondere Aufmerksamkeit garantieren wollen.

RUSSET BROWN
Die letzte Trendfarbe, die wir Ihnen für das Jahr 2027 präsentieren, ist ebenfalls stark von der Natur inspiriert: Bei Russet Brown handelt sich um ein mitteldunkles, warmes Braun mit deutlichem Einschlag von Rot und Orange. Dieser satte, erdante Ton entsteht durch das Mischen von Orange und Violett und erinnert an herbstliches Laub und reife Kastanien. Russet Brown entfaltet dadurch eine rustikale, aber auch elegante Wirkung. Gerade in Verbindung mit Möbeln und Wohnaccessoires in anderen Naturtönen entsteht ein harmonischer Vintage-Look und ein einladendes Ambiente – insbesondere in Kombination mit Leder.

In Kooperation mit dem Effektivgüterhersteller KUNCAI hat ROWA Masterbatch wie auch in den Vorjahren auf Basis der Farbtreue von Coloro und WGSN außerordentliche Interpretationen entwickelt, sodass neben den Purtönen auch faszinierende Effektvarianten entwickelt wurden. Tauchen Sie mit uns ein in die Farbwelt 2027. Auf der kommenden FAKUMA präsentieren wir Ihnen sehr gern die Trends und Effekte anhand von Musterplatten.

Tiefschwarzes Design trifft Funktion
NEUES NIR-REFLEKTIERENDES SCHWARZ-MASTERBATCH

Innovative Materiallösung verhindert Aufheizung bei gleichzeitig perfekter Farbsthetik: ROWA Masterbatch präsentiert eine zukunftsweisende Neuentwicklung im Bereich funktionaler Masterbatches – ein tiefschwarzes, NIR-reflektierendes Schwarz-Masterbatch, das erstmals höchste ästhetische Ansprüche mit thermischer Funktionalität erfolgreich vereint.

Die Herausforderung: Schwarz, aber kühl
Schwarze Oberflächen sind in vielen Anwendungen unverzichtbar – sei es aus stilistischen Gründen, zur Lichtabschirmung oder aufgrund technischer Anforderungen. Allerdings absorbieren klassische schwarze Pigmente einen Großteil der Sonnenstrahlung, insbesondere im nahen Infrarotbereich (NIR), wodurch sich die Oberfläche stark erwärmt.

Zwar existieren bereits IR-reflektierende Schwarzpigmente, doch diese bringen einen entscheidenden Nachteil mit sich: Sie erscheinen häufig bräunlich oder grünlich und erfüllen daher nicht die hohen Anforderungen an ein echtes, tiefes Schwarz.

Die Lösung: Funktion trifft auf echtes Schwarz
ROWA Masterbatch bietet nun eine Lösung an, die Folgendes kombiniert:

- hohe NIR-Reflexion zur Reduzierung der Oberflächentemperatur
- tiefschwarze Farbgebung, die visuell mit klassischen Rußsystemen vergleichbar ist
- individuelle und polymerspezifische Lösungen: kundenspezifische Masterbatches nach den konkreten Anforderungen der Kunden, beispielsweise für Polymere wie PC, PMMA oder PA

Entwickelt wurde ein innovatives Material, das sich optisch nicht von hochwertigem Standard-Schwarz unterscheidet, zugleich aber die Aufheizung signifikant reduziert.

Vorteile auf einen Blick

- reduzierte Wärmeeinwirkung auf Bauteile und darunterliegende Komponenten
- verbesserte Lebensdauer durch geringere thermische Belastung
- höherer Nutzungskomfort bei berührbaren Oberflächen
- Energieeinsparung, zum Beispiel durch geringeren Kühlbedarf
- Designfreiheit ohne Kompromisse bei der Farbwirkung

ROWASOL

Biobasierte Flüssigfarben
ROWASOL GREENLINE FÜR NACHHALTIGE KUNSTSTOFFANWENDUNGEN

Der Bedarf an Kunststoffen aus nachwachsenden Rohstoffen steigt kontinuierlich. Neben der Wahl des Polymers rücken dabei zunehmend auch die eingesetzten Farbmittel in den Fokus. Mit der neuen ROWASOL GreenLine erweitert das Unternehmen sein Angebot um Flüssigfarben, die konsequent auf biobasierten Rohstoffen aufbauen und speziell für den Einsatz in Kunststoffen entwickelt wurden.

Bereits heute verfügt ROWASOL über ein Trägersystem, das zu mehr als 75 % auf nachwachsenden Rohstoffen basiert. Neu hinzu kommen ausgewählte Farbstoffe pflanzlichen Ursprungs, die durch ein spezielles Verfahren für die Anforderungen der Kunststoffverarbeitung nutzbar gemacht wurden. Dabei werden die natürlichen Rohstoffe in ein natürliches Mineral eingebunden. Diese Technologie erhöht die thermische Stabilität deutlich und erlaubt den Einsatz bei den für die Kunststoffverarbeitung erforderlichen Temperaturen.

Aktuell umfasst das Portfolio Farbstoffe auf Basis verschiedener pflanzlicher Rohstoffquellen wie Indigo, Curcumin und Rottlich-Extrakt. Ergänzt wird die Palette durch ein natürliches Schwarz auf Basis pflanzlich gewonnenen Kohlenlenstoffs sowie durch ein natürliches Weiß auf mineralischer Basis. Dadurch sind bereits zahlreiche biobasierte Farbkonzeppte für nachhaltige Kunststoffanwendungen verfügbar.

Die nebenstehende Abbildung zeigt die aktuelle GreenLine-Farbpalette in fünf unterschiedlichen Kunststoffen bei Dosierungen zwischen 0,5 und 2,0 % Während das nahezu transparente Biopolymer intensivere Farbtöne ermöglicht, entstehen im weiß-opaken Material weiche, pastellartige Farbeindrücke. Die Beispiele demonstrieren die Ein-

fluss der Polymermatrix auf die Farbwirkung und zeigen zugleich die gute Farbwirklichkeit der biobasierten Flüssigfarben selbst bei niedrigen Einsatzmengen.

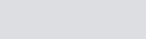
Die Entwicklung der GreenLine steht noch am Anfang: Derzeit arbeiten Experten der ROWASOL an der Einbindung weiterer natürlicher Farbstoffe sowie an der kontinuierlichen Erhöhung des biobasierten Anteils des Trägersystems. Ziel ist es, das verfügbare Farbspektrum auszubauen und den Anteil nachwachsender Rohstoffe weiter zu steigern.

Die ROWASOL GreenLine verdeutlicht, dass nachhaltige Farbgebung und industrielle Kunststoffverarbeitung nicht mehr im Widerspruch stehen. Die Produktreihe schafft die Basis für neue Farbkonzeppte, die technische Anforderungen mit dem Wunsch nach einem höheren Anteil biobasierter Rohstoffe verbinden.

TRAMACO

Wasser- und IPA-basiertes Beschichtungssystem mit PEDOT:PSS
NEUE LEITFÄHIGE FUNKTIONSBESCHICHTUNG DJIC-AS01

TRAMACO marktet ab sofort DJIC-AS01, ein funktionales Beschichtungssystem auf Basis eines wasserdispergierbaren Polyester-Polyurethans und des leitfähigen Polymerkomplexes PEDOT:PSS. Die Beschichtung ist für Anwendungen ausgelegt, in denen ein definierter Oberflächenwiderstand mit möglichst geringer Funktionalität erfolgreich kombiniert werden soll.

OKT		3. BIS 5. NOVEMBER 2026 ORLANDO, STAND 428 ROWA Lack			FAKUMA-ENTRITTSSTICKET HOLEN!
NOV	Advanced Textiles EXPO ANNOVER 2026	3. BIS 5. NOVEMBER 2026 ORLANDO, STAND 428 ROWA Lack	FEB		24. BIS 25. FEBRUAR 2027 ULM, HALLE 1, STAND C11 ROMIRA
DEZ		2. BIS 5. DEZEMBER 2026 ISTANBUL, HALLE 2, STAND 216A ROMIRA	MÄR		10. BIS 11. MÄRZ 2027 BARCELONA, STAND 448 ROMIRA

Leitfähiges Polymernetzwerk im getrockneten Lackfilm
Mit DJIC-AS01 ergänzt TRAMACO das Portfolio um eine Beschichtungslösung für Anwendungen, in denen elektrostatische Aufladung zuverlässig reduziert und kontrolliert abgeleitet werden muss. Die vorhandenen Messwerte ordnen das Produkt dem ESD-dissipativen Bereich zu. Damit richtet sich DJIC-AS01 vor allem an Hersteller und Verarbeiter von Elektronikverpackungen, technischen Folien, Schutzhauben sowie Maschinenabdeckungen und weiteren Bauteilen, bei denen empfindliche elektronische Komponenten vor elektrostatischen Entladungen geschützt werden sollen.

Die leitfähige Wirkung von DJIC-AS01 entsteht durch ein Netzwerk aus PEDOT:PSS im getrockneten Lackfilm. Die Polyurethanmatrix sorgt für Filmbildung, Haftung und Flexibilität. Mit steigender Schichtdicke nimmt die elektrische Ableitfähigkeit nach den vorliegenden Mustern zu. Gemessen wurden Oberflächenwiderstände von etwa 170 Ohm pro Quadrat bei 13,7 µm, rund 10⁴ Ohm pro Quadrat bei 22,8 µm und etwa 10⁶ Ohm pro Quadrat bei 32,0 µm Trockenschichtdicke.

Dünne, transparente Funktionsschichten
Besonders für Anwendungen, bei denen die optische Erscheinung des beschichteten Bauteils weitgehend erhalten bleiben soll, ist DJIC-AS01 interessant. Bei geeigneter Schichtdicke lassen sich dünne und transparente Funktionsschichten realisieren. Der erreichbare Oberflächenwiderstand kann über Auftrag, Verdünnung, Trocknung und resultierende Trockenschichtdicke an die jeweilige Anwendung angepasst werden. Grundsätzlich führt eine höhere Schichtdicke zu einem niedrigeren Oberflächenwiderstand, während dünnere Schichten eine höhere Transparenz ermöglichen können.

Als mögliche Substrate kommen unter anderem PET, PVC, Glas sowie vorbehandelte Polyolefine wie PE und PP in Betracht. Abhängig vom Untergrund und Anforderungsprofil kann ein mehrschichtiger Aufbau sinnvoll sein. Dieser besteht beispielsweise aus einer geeigneten Vorbehandlung

oder einem Haftprimer sowie dem DJIC-AS01-Funktionsschicht und bei Bedarf einer sehr dünnen Schutzschicht.

Einsatzfelder von DJIC-AS01

- ESD-Schutzverpackungen wie Trays, Blister, Folien und Bauteilbehälter
- transparente Kunststoffteile, Sichtfenster, Schutzhauben und Maschinenabdeckungen
- technische Folienbeschichtungen auf PET, PVC sowie vorbehandeltem PE oder PP
- leichte Tisch- und Gerätebeschichtungen in elektrostatisch sensiblen Arbeitsbereichen
- dünne ableitfähige Schichten auf Glas und transparenten Schutzoberflächen

Anwendungsspezifische Prüfung bleibt entscheidend
TRAMACO empfiehlt, DJIC-AS01 zunächst in einem definierten Lack- und Beschichtungsversuch auf dem vorgesehenen Substrat zu prüfen. Neben dem Oberflächenwiderstand sollten insbesondere Reinigung, Afbrieb- und Kratzfestigkeit, Wasser- und Reinigungsmittelbeständigkeit sowie das Verhalten nach Alterung und bei unterschiedlichen Luftfeuchten bewertet werden. Für viele Anwendungen bietet sich die DJIC-AS01 zunächst als separate Funktionsschicht an. Eine direkte Anwendung als Additiv in beliebigen Lacksystemen sollte erst nach Prüfung der Mischbarkeit und der Auswirkungen auf das leitfähige Netzwerk erfolgen.

Technische Beratung und Bemusterung
Mit der Vermarktung von DJIC-AS01 erweitert TRAMACO sein Angebot von funktionalen Beschichtungslösungen für anspruchsvolle industrielle Anwendungen. Kunden erhalten Unterstützung bei der Auswahl geeigneter Schichtaufbauten, der Festlegung von Zielwerten und der Planung anwendungsspezifischer Versuchsreihen. Muster und weiterführende technische Informationen sind über TRAMACO erhältlich.

Mehrwert für den Kunden

- mehrfache Reduktion der Produktdichte
- gleichmäßige und feinzellige Schaumstruktur
- optimierte Prozessstabilität
- individuell entwickelte Treibmittellösung
- schnelle Umsetzung durch enge technische Zusammenarbeit
- Serienfertigung in der gewünschten Produktqualität möglich

Diese erfolgreiche Zusammenarbeit zeigt, wie durch eine Kombination aus Anwendungstechnik, Vor-Ort-Analyse und kundenspezifischer Produktentwicklung selbst anspruchsvolle Schäumungsanforderungen zuverlässig umgesetzt werden können.

MASSGESCHNEIDERT
Lösungen