

A. Schulman

NEWS

2017
DE

Weniger Gewicht, weniger Emissionen

Compounds mit reduzierter Dichte

SMC mit guter Oberflächenoptik und optimierter Leistung

Das styrolfreie SMC LYTEX™

Frische Luft im Auto

Emissionsarme Lösungen von A. Schulman

Eine Antwort auf die hohe Nachfrage nach recycelten Kunststoffen

Schularec™



Sehr geehrte Kunden und Geschäftspartner,

Die Kunden von A. Schulman haben nun - vor allem in Europa, im Mittleren Osten und Afrika (EMEA) - einen schnelleren und besseren Zugriff auf unsere Technologien, unsere Rohstoffe und unseren Service. In den vergangenen Monaten haben wir in der Region erhebliche Fortschritte in zwei Schlüsselbereichen gemacht: Produktverfügbarkeit und Kundendienst.

Auf den folgenden Seiten berichten wir über unsere neuen Farb-Masterbatch-Produktionslinien in unseren Werken in Polen, Ungarn und Italien und über den Produktionsstart in unseren neuen Werken in der Türkei und Saudi-Arabien. Diese bedeutenden Investitionen haben es uns ermöglicht, unser Produktionskapazitäten signifikant zu erhöhen, um die gesteigerte Nachfrage in geografisch strategischen Gebieten in EMEA zu befriedigen.

Unsere Bemühungen gehen jedoch über einen verbesserten Service mit erhöhter Kapazität und über regionale Grenzen hinaus. Unsere vor Kurzem neu ausgerichtete Vertriebs- und Kundendienststruktur ermöglicht es uns, unseren Kunden, die eine Vielzahl von Technologien und Materialien bei uns erwerben, einen besseren und schnelleren Service zu bieten. Die neue, vereinfachte und gestraffte Struktur sowie die neuen Prozesse geben unseren Kunden einen leichteren Zugriff auf eine breitere Auswahl an innovativen Produkten.

Unser Ziel ist es, dass Sie erfolgreicher werden. Denn schließlich ist unsere Definition von Erfolg, dass wir Ihnen bei Ihrem Erfolg helfen.

Mit freundlichen Grüßen,

Heinrich Linguan

Senior Vice President &
General Manager EMEA
A. Schulman



“Kundenfokus ist unsere höchste Priorität. A. Schulman verbessert die Produktionskapazität, den Kundendienst und die technische Unterstützung.”



Inhalt

Unser Wachstum – Ihr Vorteil	S. 04
Im Rampenlicht	S. 05
Neue Polypropylen-Compoundierungsanlage in Saudi-Arabien in Betrieb genommen	S. 05
Glänzen Sie mit unseren Silber-Metallic-Compounds	S. 06
Suchen Sie nach einem SMC mit guter Oberflächenoptik und optimierter Leistung?	S. 08
A. Schulman und 3M beschließen Partnerschaft	S. 09
A. Schulman bietet neue Queo™- Polyolefin- Elastomere von Borealis an	S. 10
Wir bringen Verstärkung mit!	S. 11
Extrem korrosive Bedingungen erfordern sehr guten Schutz	S. 12
Eine Antwort auf die hohe Nachfrage nach recyclten Kunststoffen	S. 13
Stärke trifft auf Schönheit	S. 15
Be Color!™ Farb- und Technologie-Trends	S. 16
Kratzfreie Hochglanzoptik	S. 17
Verbesserung der Verarbeitungs- und Anwendungseigenschaften	S. 18
Überbrückung der Kosten-Leistungs-Lücke	S. 19
Harte Schale, weicher Kern	S. 19
Hohe Reinheit bei Mehrschichtfolien	S. 20
Hitzebeständige Fahrzeugtanks aus Icorene® 9005	S. 21
Eine grössere Auswahl für Sie	S. 21
Frische Luft im Auto mit emissionsarmen Lösungen von A. Schulman	S. 22
Weniger Gewicht, weniger Emissionen	S. 23
Flammgeschützte Produkte im täglichen Gebrauch	S. 24

Warenzeichen: Alle Warenzeichen und Produktnamen sind Eigentum der jeweiligen Besitzer.

Impressum

Jasmin Bisch
T +32 (0)52 750 576
jasmin.bisch@aschulman.com

A. Schulman International Services BVBA
Technologielaan 7
1840 Londerzeel
Belgien



A. Schulmans neue Fertigungsstätte für Masterbatches in der Türkei

Unser Wachstum – Ihr Vorteil

A. Schulman erhöht seine Kapazitäten im Bereich Masterbatches deutlich

A. Schulman ist ein führender Produzent von Standard- und kundenspezifischen Farb-Masterbatches. Unser Unternehmen verfügt über Fertigungsstätten für Farb-Masterbatches und Kompetenzzentren in ganz Europa, in denen Farb-Masterbatches für sehr anspruchsvolle Anwendungen entwickelt werden können. Aufgrund der gestiegenen Nachfrage haben wir unsere Anlagen in Ungarn, Italien, Frankreich, Spanien und Polen kürzlich mit sechs zusätzlichen Extrudern ausgestattet und damit zum dritten Mal innerhalb weniger Monate deutlich in unsere Masterbatch-Fertigungsanlagen investiert.

Zudem erhöht A. Schulman diesen Herbst die Produktionskapazitäten am Fertigungsstandort in Givet,

Frankreich, deutlich. Eine zusätzlich Kapazität von 45.000 Tonnen macht diesen Standort zur unternehmensweit größten Fertigungsstätte für Masterbatches in Europa, im Nahen Osten und in Afrika. Seit September 2017 versorgt die neue Anlage Kunden mit Additiven, weißen Masterbatches und speziellen Compounds. Die günstige geographische Lage im Nordosten Frankreichs bietet den Kunden in Europa eine bessere Verfügbarkeit und kürzere Lieferzeiten.

Eine weitere wichtige und erst vor Kurzem getätigte Investition von A. Schulman ist die neue Anlage in der Industriezone in Çerkezköy (nahe Istanbul) in der Türkei. Diese hochmoderne Fertigungsstätte hat mit der Produktion begonnen und

verfügt über eine Gesamtkapazität von 17.500 Tonnen an Additiven und weißen Masterbatches höchster Qualität für Kunden in der Türkei und in anderen schnell wachsenden Ländern im Nahen Osten und in Nordafrika.

Diese zusätzlichen Fertigungsstätten sind strategische Plattformen für A. Schulman, die in den wichtigsten geographischen Gebieten Europas liegen. Dies ermöglicht es uns, unsere Kunden mithilfe einer Kombination aus technischem Fachwissen und höheren Kapazitäten noch schneller und besser unterstützen zu können.

Im Rampenlicht

A. Schulman erhält den Global Supplier Award von Robert Bosch



Übergabe des Global Supplier Award von Robert Bosch: Dr. Karl Nowak (v.l.), President - Corporate Sector Purchasing and Logistics (Bosch); Thomas Körlin, Director Business Development EMEA & Global Strategic Key Account Management (A. Schulman); Heinrich Lingnau, Senior Vice President & General Manager EMEA (A. Schulman); Steffen Hammer, Vice President - Corporate Purchasing and Logistics – Material and Components (Bosch)

A. Schulman wurde kürzlich der renommierte Bosch Global Supplier Award 2016 verliehen. Das Unternehmen hat damit zum 12. Mal in Folge diese Auszeichnung erhalten. Das diesjährige Motto der Preisverleihung, die im Juli 2017 stattfand, lautete „Partners in Success“.

Bosch würdigte mit dieser Veranstaltung Zulieferer in den Kategorien Innovationen, indirekter Einkauf, Rohstoffe und Komponenten, Elektronik und Elektromechanik sowie Mechanik. A. Schulman erhielt den Preis als Anerkennung für den Beitrag zum weltweiten Erfolg Boschs durch herausragende Zulieferdienstleistungen im Bereich Rohstoffe und Komponenten in den vergangenen zwei Jahren.

A. Schulman beliefert Bosch mit Kunststoffcompounds, die in einer Vielzahl von Anwendungen in Industrie, Automobilbau und Konsumgüterproduktion zum Einsatz kommen, wie z. B. in Steckern, Gehäusen, Abdeckungen, Sensoren, Lüftern und Zargen.

Neue Polypropylen-Compoundierungsanlage in Saudi-Arabien läuft an

Natpet Schulman Specialty Plastic Compounds (NSSPC) führt erste erfolgreiche Testläufe durch

Die neue Anlage von Natpet Schulman Specialty Plastic Compounds (NSSPC) in Yanbu im Königreich Saudi-Arabien hat diesen Sommer planmäßig mit den ersten erfolgreichen Testläufen begonnen. Dieser neue Standort wird über eine Produktionskapazität von bis zu 100 000 Tonnen verfügen und er widmet sich hauptsächlich der Produktion von Polypropylen-Compounds mit den Markennamen Polyfort® und Polyflam®.

Die hochmoderne Polyolefin-Compoundierungsanlage wird lokale und internationale Kunden beliefern, die häufig die gleichen Produkte für mehrere Standorte kaufen. Die Produktion findet am Polypropylen-Polymerisationsstandort von NATPET statt. Dies stellt eine hohe Effizienz über die gesamte Wertschöpfungskette, vom Propangas bis zu den kundenspezifischen Polyfort®- und Polyflam®-Compounds, hinweg sicher. Zum Portfolio gehören

eingefärbte, mineralgefüllte, glasfaserverstärkte und modifizierte PP-Copolymer-Compounds, schlagzäh-modifizierte Produkte mit geringen Emissionen für den Fahrzeuginnenraum und Flamm-schutz-Typen mit V2-, V0-GWFI- und 5VA-UL-Listungen.

NSSPC ist ein gemeinsames Unternehmen von A. Schulman und der National Petrochemical Industrial Company (NATPET), das die Flexibilität eines Compounding-Unternehmens mit der Wettbewerbsfähigkeit und Infrastruktur eines PP-Herstellers verbindet.

Besuchen Sie www.natpetschulman.com für weitere Informationen zu NSSPC.

Glänzen Sie mit unseren Silber- Metallic-Compounds

A. Schulman bietet eine einzigartige Silber-Metallic Produktreihe, die auf verschiedenen Blends und Basispolymeren basiert. Die verschiedenen Produkte wurden entwickelt, um eine verbesserte Verarbeitbarkeit beim Spritzgießen, Extrudieren und Blasformen zu erreichen. Je nach Kundenanforderungen können unsere Silber-Metallic-Lösungen unterschiedliche Oberflächeneffekte erzielen oder auf zahlreichen Basispolymeren basieren.

Silber-Metallic-Effekte sind oft schwer zu erzielen, da Bindenähte und Fließlinien vermieden werden müssen. Aus diesem Grund stellen wir sicher, dass unsere Kunden und unsere Prozessingenieure sofort ab Projektbeginn eng zusammenarbeiten, um den gewünschten Oberflächeneffekt zu verwirklichen.

A. Schulman bietet mehrere Silber-Metallic-Optionen an, die sich sowohl für den Automobilmarkt wie auch für andere Anwendungen eignen.

PERFEKTER METALLIC-LOOK, BEEINDRUCKENDE LEISTUNG: POLYFORT® PPC UND FIPP SILVER

Unsere Polyfort® Silver Produkte enthalten Polypropylen, Polyethylen und EVA-basierte Granulate, die strenge OEM-Spezifikationen einhalten. Es sind mineralgefüllte und ungefüllte Versionen erhältlich sowie eine gewichtsreduzierte Version mit Hohlglaskugeln in verschiedenen, UV-stabilen Farbrezepturen.

Zu den Hauptmerkmalen dieser Materialien zählen:

- Hohe Stoß-, Kratz- und Hitzebeständigkeit
- UV-Beständigkeit
- Gute Chemikalien- und Wetterbeständigkeit

Es sind drei Typen von schlagzäh modifiziertem Polyfort® Silver mit verschiedenen prozentualen Anteilen an Mineralfüllung erhältlich:



• **Polyfort® PPC Silver**

wird heute schon von bekannten Staubsaugerherstellern verwendet.

• **Polyfort® FIPP 10T und 20T Silver**

erfolgreich eingesetzt als silberfarbenes Metallic-Material, z.B. im vorderen und hinteren Unterfahrschutz von PKWs. In diesem spezifischen Anwendungsbereich bieten die Materialien eine perfekte Dispersion der metallischen Pigmente, um die Beseitigung ungewünschter optischer Effekte wie Bindenähte, Fließlinien oder der so genannten Tiger Stripes, zu gewährleisten, die bei der Verarbeitung von großen Spritzgussteilen auftreten. Die Materialien erfüllen zudem den Kundenwunsch nach hoher UV-Beständigkeit und leichter Verarbeitbarkeit in Verbindung mit den geforderten mechanischen Eigenschaften (Steinschlagfestigkeit).

Aufgrund seiner hervorragenden Leistung hat Polyfort® FIPP 10T Silver in 2016 den Grand Innovation Award der Society of Plastics Engineers (SPE), eine Auszeichnung für einzigartige Innovationen im Bereich „KFZ-Teile und Komponenten“, erhalten.

NIEDRIGE VERFAHRENSKOSTEN, TIEFGEHENDE FARBE: SCHULAMID® 612/X GB7 HI U SILVER

Schulamid® 612/X GB7 HI U Silver ist die ideale Lösung um silberlackierte Teile durch eingefärbte Silber-Metallic-Kunststoffteile zu ersetzen. Diese Lösung ist insbesondere im Automobilssektor für Anwendungen wie z.B. Kühlergrills von Interesse.



Durchgehend eingefärbte Kunststoffteile bieten zwei Vorteile. Einerseits werden bei einem vollständig eingeformten Teil die Verfahrenskosten gesenkt, da keine Lackierung notwendig ist. Andererseits bleibt der Metallic-Look bestehen, auch wenn die Oberfläche zerkratzt oder beschädigt wird.

Weitere Merkmale von Schulamid®

612/X GB7 HI U Silver sind:

- Verbesserter Schutz von exponierten Automobilteilen
- Geringe Feuchtigkeitsaufnahme, dadurch verbesserte Zähigkeit und Dimensionsstabilität
- Verbesserte chemische Beständigkeit als PA 66

DIMENSIONSSTABIL UND DURCHGEFÄRBT: RONFALIN® ABS 1337 U UND RONFALIN® ASA 3422 U

Die Ronfalin® Produktreihe enthält amorphe Polymere, welche eine hervorragende Dimensionsstabilität aufweisen, was bedeutet, dass keine Probleme bezüglich Verzug oder Schwindung auftreten. Diese Typen können hervorragend eingefärbt werden und ermöglichen brillante Ergebnisse, sowohl bei rauen als auch bei glatten Oberflächen.

Die wichtigsten Vorzüge der Ronfalin®

Metallic-Produktreihe sind:

- Schlagzäh modifizierte Typen
- Hervorragende Dimensionsstabilität, was komplexe Bauteildesigns ermöglicht
- Sehr gute Chemikalienbeständigkeit
- UV-beständige Typen
- Große Auswahl an Metallic-Farben (Rot, Blau, Silber, Kupfer, Pink usw.)

UNSERE LEICHT FLIESSENDE RONFALIN® PRODUKTREIHE UMFASST ZWEI EINGEFÄRBTE METALLIC-TYPEN

• Ronfalin® ASA 3422 U

ein von Natur aus UV-beständiges Polymer mit einer ausgezeichneten Wetterbeständigkeit, ausgewogenen mechanischen Eigenschaften und makellosen metallischen Oberflächeneffekten. Dieses Produkt erfüllt die strengsten UV-Normen und ist eine ideale Lösung für Außenanwendungen. Diese Eigenschaften haben zu der Anwendung auf Frontkühlerlamellen in den zukünftigen Ford-Modellen geführt. Dies ist das einzige Material, das verchromte/lackierte Lamellen durch durchgefärbte Kunststoffteile ersetzen kann und gleichzeitig die strengen Normen für Automobilemissionen einhält.

• Ronfalin® ABS 1337 U

bietet Metallic-Effekte und eine große Farbauswahl. Dieses Produkt ermöglicht zudem fantastische Metallic-Oberflächeneffekte und kann lackierte Teile ersetzen, wodurch sich für den Kunden ein erhebliches Potential für Kosteneinsparungen ergibt. Dieser Werkstoff ist zudem die ideale Lösung für Haushaltsgeräte, bei denen ein ausgewogenes Verhältnis zwischen der technischen Leistung des Materials und der ästhetischen Wirkung entscheidend ist, wie zum Beispiel bei sichtbaren Teilen in Kaffee- und Waschmaschinen oder Mixern.

Für weitere Informationen zu unserer gesamten Silber-Metallic-Produktreihe können Sie uns gerne hier kontaktieren:

A. Schulman GmbH

T +49 (0) 2273 561 0

sales.emea.ep@schulman.com



Suchen Sie nach einem SMC mit guter Oberflächenoptik und optimierter Leistung?

Dann sind Sie hier genau richtig: Das styrolfreie (SF) SMC LYTEX™ ist jetzt da

Die monomer- und styrolfreien, carbonfaser-verstärkten Composites von A. Schulman ermöglichen Kunden die Produktion komplexer und leichter 3D-Formen ohne Beeinträchtigung der Oberflächenoptik.

Epoxid-Sheet-Molding-Compounds (SMCs) haben als Alternative zu styrolhaltigen Compounds das Interesse vieler OEMs geweckt. Aufgrund der größeren Nachfrage nach leichten, styrolfreien SMCs mit besseren thermischen und mechanischen Eigenschaften hat A. Schulman carbonfaser-verstärkte Composites der nächsten Generation für Kunden in der Automobil-, Luftfahrt- sowie in der Öl- und Gasindustrie entwickelt.

Das neue Material, das unter dem Namen LYTEX™ SF angeboten wird, bietet herausragende Materialeigenschaften in einem styrolfreien Harz-System. Gleichzeitig behält es hinsichtlich des Formpressverfahrens und der Werkzeuge ähnliche Vorteile wie bei den heutigen Vinylester- und Polyester-basierten SMC-Produkten bei.

LYTEX™ SF bietet unter anderem folgende Vorteile:

- Geruchlos; Unterstützt ein sauberes Arbeitsumfeld
- Einfache Verarbeitung; Verringert die Systemkosten unserer Kunden
- Erstklassige Oberflächenoptik; Bewahrt das luxuriöse Erscheinungsbild der Endprodukte

- Hohe Festigkeit und Wärmebeständigkeit; Bietet verbesserte Produkteigenschaften

Die LYTEX™ SF-SMCs werden in den USA und in Europa hergestellt. Eine neue Fertigungsanlage wird voraussichtlich im Januar 2018 in Seevetal, Deutschland, ihren Betrieb aufnehmen.

Kontaktieren Sie uns, um mehr über die Epoxide der nächsten Generation von A. Schulman zu erfahren:

tetra-DUR Kunststoff-Produktion GmbH

T +49 (0) 4076 9832-0
info.emea.ec@aschulman.com

A. Schulman und 3M beschließen Partnerschaft um die Markteinführung gewichtsreduzierter und isolierender Compounds zu beschleunigen



Herr Tobias Ross (rechts), Key Account Executive 3M Glass Bubble, übergibt die Partnerschaftvereinbarung an Herrn Julian Bruns, Business Development Manager bei A. Schulman

A. Schulman und 3M haben eine Kooperation zur Entwicklung wärmeisolierender und gewichtsreduzierender Compounds beschlossen. Diese Compounds enthalten Hohlglaskugeln von 3M (3M™ Glass Bubbles). Im April wurde eine Partnerschaftvereinbarung unterzeichnet.

Auf Grundlage der Erfahrung beider Unternehmen auf dem Gebiet der Gewichtsreduzierung bringen beide Firmen ihre Kernkompetenzen zusammen, um erfolgreiche Innovationen im Bereich hohlglaskugelgefüllter Compounds zu erzielen. Dabei stehen die Vermarktungskraft und das Know-How von 3M bei der Herstellung erstklassiger Hohlglaskugeln, sowie die Compounding Ressourcen, Dienstleistungen und Kundenkontakte von A. Schulman im Vordergrund.

Die ersten Entwicklungen zeigen ein hohes Potenzial für Leichtbauanwendungen. Die Kombination von Hohlglaskugeln und innovativen Füllstoffen ermöglicht eine Gewichtsersparnis von bis zu 16 Prozent. Einige der neu entwickelten Compounds können für bereits vorhandene Werkzeuge eingesetzt werden, ohne eine Veränderung der Prozesse oder des Werkzeugdesigns vornehmen zu

müssen. Dies unterstützt die Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs und verringert die damit verbundenen CO₂-Emissionen von Verbrennungsmotoren. Bei Elektrofahrzeugen kann auf diesem Wege die Reichweite gesteigert werden.

Neben speziellen Compounds für Leichtbauwendungen im Automobilbau, konzentriert sich A. Schulman auf die Verbesserung der thermischen Dämmeigenschaft von Kunststoffen für die Bauindustrie. Durch den Einsatz der Hohlglaskugeln von 3M in vorhandenen Werkstoffen, kann die Wärmeleitfähigkeit um bis zu 23% reduziert werden.

Möchten Sie mehr über unsere mit Hohlglaskugeln gefüllten Produktlösungen erfahren? Dann kontaktieren Sie uns unter:

A. Schulman GmbH
 T +49 (0) 2273 561 0
sales.emea.ep@schulman.com

A. Schulman bietet neue Queo™-Polyolefin-Elastomere von Borealis an

Seit vielen Jahren vertreibt A. Schulman die Queo™-Produktpalette von Borealis in Deutschland, Österreich und der Schweiz.

Vor Kurzem hat Borealis seine Produktpalette der Queo™-Polyolefin-Plastomere (POP) um drei neue Polyolefin-Elastomere (POE) erweitert. Diese basieren auf der Borceed™-Technologie von Borealis.

Die Borceed™-Technologie ermöglicht die Entwicklung flexibler Materialien, die sowohl Kunststoffcharakteristika als auch elastomere Eigenschaften aufweisen. Die neuen Produkte der Queo™-Produktpalette, die auch von A. Schulman vertrieben werden, stellen einen weiteren Schritt zur Angebotserweiterung an hochwertigen Polyethylen-(PE) Spezialprodukten für High-End-Anwendungen in der Automobilindustrie, Konsumverpackungen, Haushaltswaren sowie in der Draht- und Kabelindustrie dar.

QUEO™-PLASTOMERE UND -ELASTOMERE

Die Plastomere von Borealis sind eine relativ neue Säule der Borealis-Polyolefin-Familie, die unter dem Namen Queo™ eingeführt wurde. Queo™-Produkte ermöglichen die Entwicklung ganzheitlicher Lösungen, sowohl in reiner Form als auch als Komponente in Blends oder Compounds. Die Queo™-Produktpalette besteht aus einer Reihe vielseitig einsetzbarer Polyolefin-Plastomere und -Elastomere, welche die Leistungslücke zwischen herkömmlichen Polyolefin-Kunststoffen wie PE und konventionellen Elastomeren wie Ethylen-Propylen-Dien-Monomer (EPDM) schließen. Die drei neuen Polyolefin-Elastomere von Borealis sind:

- Queo™ 6800LA (Dichte 868, Schmelzflussrate 0,5)
- Queo™ 7001LA (Dichte 870, Schmelzflussrate 1,0)
- Queo™ 7007LA (Dichte 870, Schmelzflussrate 6,6)

Queo™-Plastomere und -Elastomere werden mit der unternehmenseigenen Borceed™-Technologie hergestellt und verbinden zahlreiche physikalische Eigenschaften von Gummi mit den Verarbeitungsvorteilen thermoplastischer Materialien.

Queo™-Polyolefin-Elastomere bieten im Vergleich mit bestehenden Plastomeren zudem eine Reihe weiterer Vorteile. Darunter sind der geringere Kristallinitätsgrad,



Spezial-Lagerräume für Queo™-PO-Elastomere in der Plastomer- und Elastomer-Produktionsanlage von Borealis in Geleen, Niederlande.
© Borealis.

die niedrigeren Schmelzpunkte (55-75 °C), die sehr hohe Flexibilität (< 20 MPa) und geringen Temperatureinflüsse, die verringerte Dichte und die verbesserte Leistung bei niedrigen Temperaturen (Glasübergangstemperatur -55 °C).

Für mehr Informationen:

A. Schulman GmbH
T +49 (0) 2273 561 0
emea.ds@schulman.com

Wir bringen Verstärkung mit!



A. Schulman stellt die neuen carbonfaserverstärkten (CF) Compounds Schulamid® 6 und 66 vor

A. Schulman hat als Antwort auf die wachsende Nachfrage nach carbonfaserverstärkten Materialien eine innovative Produktpalette aus Compounds entwickelt, die mit Hilfe von reinen Carbonfasern verstärkt werden. Carbonfaserverstärkte Compounds sind sehr gut geeignet, wenn ein hohes Festigkeit-Gewichts-Verhältnis, Steifigkeit und ein geringer Verschleiß gefordert sind. Diese Merkmale sind in der Luftfahrt, im Automobilbereich, im Bauwesen, bei Sportartikeln und einer wachsenden Zahl anderer Anwendungen im Konsumgüter- und Industriebereich unerlässlich.

Unsere neue Produktlinie basiert auf zwei Rohstoffen: Polyamid 6 und Polyamid 66. Beide sind zu 15 bis 30 Prozent mit Carbonfasern verstärkt.

Schulamid® 6 ist ein universell einsetzbares Polyamid, während Schulamid® 66 für Anwendungen empfohlen wird, bei denen die Komponenten höheren Spitzentemperaturen widerstehen müssen. Beide Rohstoffe wurden mit verschiedenen hohen Anteilen an Carbonfasern kombiniert, was zu zunehmender Steifigkeit und erhöhter Festigkeit führt.

Das hohe Festigkeit-Gewichts-Verhältnis ist ein großer Vorteil, besonders bei dynamisch beanspruchten Teilen. Zudem sind diese High-Tech-Compounds elektrisch leitfähig und die geringe Wärmeausdehnung führt zu einer hohen Dimensionsstabilität.

Die neuen Compounds Schulamid® 6 und 66 CF sind eine hervorragende Ergänzung zu A. Schulmans

umfassender Produktpalette an Carbonfaser-basierten Werkstoffen zur Metallsubstitution. Dazu gehören auch eine Vielzahl von Thermoplasten und Quantum Engineered Structural Composites. Neben unserer bestehenden Produktpalette bieten wir auch maßgeschneiderte Lösungen an, um Ihre individuellen Wünsche zu erfüllen.

Kontaktieren Sie uns und besprechen Sie mit uns, wie wir Ihr nächstes Projekt unterstützen können.

A. Schulman GmbH

T +49 (0) 2273 561 0
sales.emea.ep@aschulman.com

Extrem korrosive Bedingungen erfordern sehr guten Schutz

Halar®-Pulverbeschichtungen von Solvay

A. Schulman ist der offizielle europäische Distributeur von Halar® (ECTFE) Fluorpolymer-Pulvern. Halar® (ECTFE) ist ein Copolymer aus Ethylen und Chlortrifluorethylen. Die Produkte sind in verschiedenen Varianten erhältlich, die speziell für elektrostatische Pulverbeschichtungen entwickelt wurden.

Halar® (ECTFE) ist lösungsmittelfrei und eignet sich dank seiner einzigartigen Eigenschaften besonders für Anti-Korrosion- und Schutzbeschichtungen.

Zu den typischen Anwendungsbereichen von Halar® (ECTFE) zählt der Schutz von Bauteilen, die mit sehr korrosiven oder hochreinen Chemikalien in Berührung kommen, wie z.B. in der Halbleiterfertigung, in pharmazeutischen und chemischen Verfahren sowie bei der Wasseraufbereitung und Energieerzeugung. Es kann als Einschichtlack, Grundierung oder Decklack verwendet werden.



Hauptmerkmale

- Sehr gute Chemikalien- und Wärmebeständigkeit
- Optimale Permeationsbeständigkeit für optimalen Korrosionsschutz
- Sehr gute Oberflächeneigenschaften
- Glatte Oberflächen, die die Ablagerung von Rückständen verhindern
- Gute Abrieb- und Kratzfestigkeit, Schlagzähigkeit und Härte
- Hohe Temperaturbeständigkeit (bis zu 150 °C)

Halar bietet eine bessere Chemikalienbeständigkeit

Haben Sie Interesse an Halar® (ECTFE)? Dann kontaktieren Sie uns unter:

A. Schulman Saint-Germain-Laval
T: +33 1 60 39 70 81
sales.emea.sp@schulman.com

Chemikalie	Maximale Temperatur (in °C) laut Paint and Coatings – Applications and Corrosion Resistance von Philip A. Schweitzer (CRC Press 2005)				
	Halar-Beschichtung	Epoxid-Beschichtungen	Epoxid-Polyamid-Beschichtungen	Vinyl-Ester-Beschichtungen	Polyester-Farben
Natriumhydroxid, 10 %	149	88	38	77	Unverträglich
Kaliumhydroxid, 90 %	60	n. a.	Unverträglich	Unverträglich	Unverträglich
Ammoniakwasser, gesättigte Lösung	149	66	n. a.	54	Unverträglich
Natriumhypochlorit, 15 %	149	Unverträglich	Unverträglich	82	Unverträglich
Perchlorsäure, 70 %	60	Unverträglich	Unverträglich	Unverträglich	Unverträglich
Nitrobenzol, 100 %	60	Unverträglich	Unverträglich	Unverträglich	Unverträglich
Ethylenglykol, 100 %	149	93	38	99	n. a.
Phenol, 100 %	66	Unverträglich	Unverträglich	Unverträglich	Unverträglich



Eine Antwort auf die hohe Nachfrage nach recycelten Kunststoffen

Schularec™ von A. Schulman

Die weltweite Nachfrage nach recyceltem Kunststoff ist in den letzten Jahren rasant angestiegen und diese Entwicklung wird voraussichtlich andauern. Die steigenden Preise primärer Kunststoffe, Bedenken hinsichtlich der Umweltbelastung und die steigende Qualität der wiederverwerteten Kunststoffe werden diese Entwicklung voraussichtlich weiter vorantreiben.

Wichtige Erstausrüster (OEMs) in allen Industriezweigen haben damit begonnen, recycelte Kunststoffe in ihren Produkten zu verwenden. Um die Bedürfnisse dieser Unternehmen

nach nachhaltigeren Lösungen zu erfüllen, hat A. Schulman Schularec™ entwickelt - eine umfangreiche Auswahl von PP-, PE-, PA-, PC-/ABS-, ABS- und PS-Produkten, die auf Rezyklaten aus der Industrie und dem Endverbraucherbereich basieren.

Mit Schularec™ bieten wir unseren Kunden große Mengen an hochwertigen Produkten aus wiederverwerteten Materialien.

Da wir weltweit tätig sind, können internationale Kunden unabhängig von ihrem Standort von gleichwertigen

recycelten Werkstoffen profitieren. Und weil alle Aufträge für Schularec™ über einen einzigen Bestellort abgewickelt werden, garantieren wir unseren Kunden eine einfache und bequeme Auftragsabwicklung.

Für weitere Informationen zu Schularec™ kontaktieren Sie uns unter:

A. Schulman GmbH
 T +49 (0) 2273 561 0
sales.emea.ep@schulman.com



*Ein ansprechender
“Forged Carbon Look”
dank Quantum von
A. Schulman*

Stärke trifft auf Schönheit

Hochleistungs-Carbonfasern für Snowboard-Bindungen

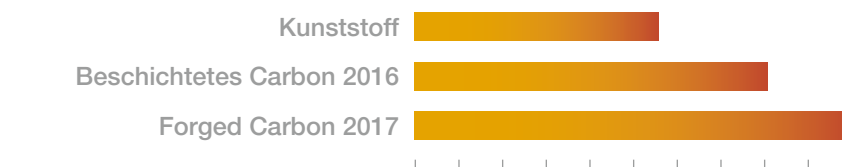
Union Binding hat sich mit dem Engineered-Composites-Team von A. Schulman zusammengetan, um eine neue Produktpalette von Forged Carbon-Bindungen zu entwickeln. Union Binding gestaltet und vermarktet eine Reihe von Hochleistungs-Snowboard-Bindungen, die als die langlebigsten Bindungen auf dem Markt gelten.

Als Marktführer entwickelt Union Binding ständig hochmoderne Materialien und führt diese in den Markt ein. Vor Kurzem hat das Unternehmen eine Lösung für die Herstellung von leichten, komplexen 3D-Komponenten mit hoher Steifigkeit und sehr hoher Stoßfestigkeit mit Hilfe der Quantum Advanced Sheet Molding Compounds AMC-8590, AMC-8593 und AMC-8590-12CHF von A. Schulman entwickelt.

Zusätzlich zu ihren mechanischen Eigenschaften verschaffen unsere Quantum-Materialien dem Highback, der Fersenmulde und der Grundplatte einen ansprechenden „Forged Carbon-Look“, der derzeit die Snowboard-Bindungen Ultra FC, Ultra und T. Rice von Union Binding veredelt.

Diese Grafik zeigt einen Vergleich von Forged Carbon mit beschichtetem Carbon und Kunststoff.

Biegefestigkeit (in Biegeeinheit pro Gewicht)



Quelle: Union Binding Company

Kontaktieren Sie uns:

tetra-DUR Kunststoff-Produktion GmbH

T +49 (0) 4076 9832-0

info.emea.ec@aschulman.com





A. Schulman präsentiert die vierte Be Color!™ Farb- und Technologie-Trendkollektion

Mit der neuesten Ausgabe des Be Color!™-Trendbuchs gewährt A. Schulman tiefe Einblicke in Farb-, Oberflächen- und Beschichtungstrends. Die Farbpalette der 2018/2019 Ausgabe besteht aus 28 Trendfarben und -effekten. Wir freuen uns sehr, Ihnen die nächste Generation der Farbtrendbücher für den Markt der Spezialmaterialien vorzustellen.

Farbmusterchips ermöglichen es Designern und Produktentwicklern, die richtigen Farb- und Materiallösungen für ihre jeweiligen Projekte festzulegen. Eine Inspiration für potenzielle Anwendungen liefern die vier Trendgeschichten mit trendrelevanten Materialien aus unserem Portfolio.

Die Trends für 2018/2019 sind:

RESILIENCE (WIDERSTANDSFÄHIGKEIT)

„Die Wiederentdeckung alltäglicher Schönheit. Ein friedlicher Aufstand gegen die Tristesse des Gewöhnlichen. Träumen ist erlaubt.“

Diese Geschichte hebt hervor, dass unsere Umgebung voller zahlreicher Details ist, die zu Träumen inspirieren, wenn sie bewusst wahrgenommen werden. Sie konzentriert sich auf Farben, die aus der Natur stammen.

REFOCUS (NEUORIENTIERUNG)

„Die Verbindung mit der Zukunft. Technologie als Mittel für spielerische Ideen und freies Schaffen. Entspannte Gelassenheit.“

Künstliche Intelligenz wird in unserer Zukunft eine Hauptrolle spielen und wir müssen unsere Ängste überwinden, damit wir mit der Technologie in ein spielerisches Verhältnis treten können. Farben erscheinen sehr künstlich und sauber.

REALM (RAUM)

„Das Feiern von Fantasie, Licht und Farben wird ein Gestaltungsmittel zur Schaffung neuer ästhetischer Welten. Regeln brechen.“

Ein gewagter Strich mit starken und leuchtenden Farben lädt uns dazu ein, mit Licht und Transparenz zu spielen. Zusammen mit dunklen Grundtönen können wir den Rahmen für ein „Feuerwerk“ aus Kombinationen bilden.



RISE (ERWACHEN)

„Das Erwachen der Magie des Primitiven in der Natur und hoch entwickelte Technologien als Inspirationsquellen für Ideen voller Kraft und Ausdruck. Das Zusammenspiel der Extreme.“

In Zeiten der schnellen Herstellung und Massenproduktion für jedermann vermissen wir die Magie und das Geheimnisvolle. Stattdessen werden wir von dem Rohen und dem Naturbelassenen angezogen. Unsere Trends sind wuchernde, reichhaltige und erdige Farben voller Energie.

Kontaktieren Sie bitte unsere Farbstrategin, Joanna Kalinowska, für weitere Informationen:
Joanna.Kalinowska@aschulman.com



Kratzfreie Hochglanzoptik

Schulablend™ M/MC-Blend

Elegante, hochglänzende schwarze Oberflächen sind in allen Industrien und Anwendungen gefragt, von Fahrzeuginnenräumen über Haushaltsgeräte bis hin zu kosmetischen Pflegeprodukten. Die Herstellung einer schwarzen hochglänzenden Oberfläche, die perfekt aussieht und zudem kratzfest ist, stellt aber eine sehr anspruchsvolle Aufgabe dar.

A. Schulman hat diese Herausforderung angenommen und Schulablend™ M/MC 3501 Piano Black 73265 entwickelt, ein neues Copolyester, das speziell für tiefschwarze Hochglanzoberflächen hergestellt wurde. Dieses neue Produkt ist Teil der Schulablend™ M/MC-Copolyester-Produktlinie, die auf dem Tritan™-Copolyester von Eastman basiert. Diese kürzlich eingeführte Produktlinie bietet größere Möglichkeiten bei besonders anspruchsvollen Anwendungen. Die innovative Mischung aus Copolyester, Mehrkomponenten-Blends und Additiven bietet für maßgeschneiderte Lösungen Zuverlässigkeit und Gestaltungsfreiheit mit einer großen Auswahl an Farben und technischen Eigenschaften.

Schulablend™ M/MC 3501 SF Piano Black 73265 bietet eine hervorragende Chemikalienbeständigkeit und hohe Kratz- und Schlagfestigkeit und behält gleichzeitig wichtige Eigenschaften, wie hohe Fließfähigkeit und hohe Kerbschlagzähigkeit, bei.

Für weitere Informationen zu Schulablend™ M/MC für schwarze Hochglanz-Anwendungen kontaktieren Sie uns unter:

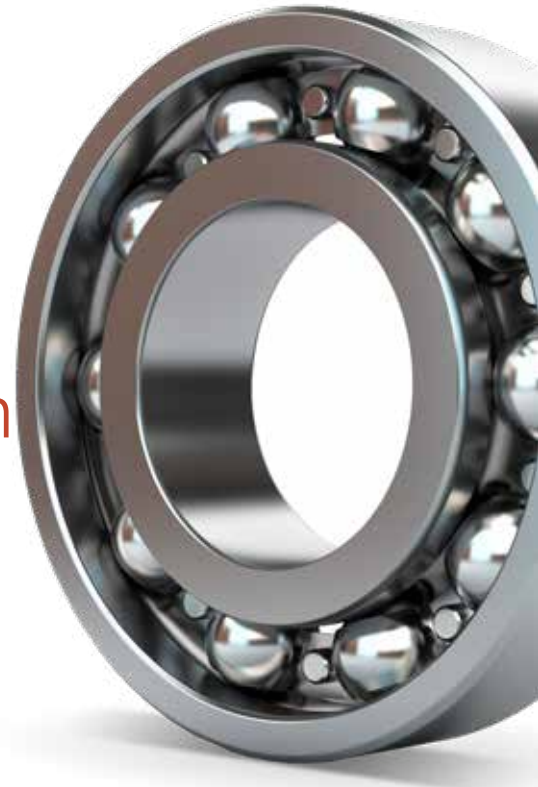
A. Schulman GmbH

T +49 (0) 2273 561 0

sales.emea.ep@aschulman.com

Verbesserung der Verarbeitungs- und Anwendungseigenschaften

Die mikronisierten PTFE-Pulver Polymist® und Algoflon® L



Die mikronisierten Pulver Polymist® und Algoflon® L gehören zur Familie der PTFE-Pulver, die speziell für den Einsatz als Additive in anderen Materialien entwickelt werden. Sie sind fein vermahlene PTFE-Pulver mit geringem Molekulargewicht, die die Verarbeitung und die Leistungseigenschaften von Trägermaterialien und Grundpolymeren in der Endnutzung verbessern.

Die mikronisierten PTFE-Pulver Polymist® und Algoflon® L können Bestandteil einer Vielzahl von Materialien sein, wie z. B. von Thermoplasten, Beschichtungen und Farben, Tinten, Elastomeren und Schmierstoffen. Sie kommen üblicherweise in der Luftfahrt, im Automobilbereich und bei Teilen für Büroartikel oder Haushaltsgeräte sowie bei Elementen von Prozessmaschinen in der chemischen Industrie zum Einsatz.

Vorteile:

- Das geringe Molekulargewicht
- Ausgezeichnete Chemikalien- und Temperaturbeständigkeit
- Geringe Oberflächenspannung
- Geringer Reibungskoeffizient
- Gutes Dispergiervermögen

Die mikronisierten PTFE-Pulver Polymist® und Algoflon® L können einige Eigenschaften des Trägermaterials verbessern (selbst dann, wenn sie nur in kleinen Mengen hinzugefügt werden). Dies ist darauf zurückzuführen, dass diese mikronisierten Pulver den Auswirkungen aggressiver Verarbeitungsbedingungen widerstehen können und dass sie mit nahezu unveränderten Eigenschaften in dem Trägergranulat verbleiben. Bei Kunststoffen sind ggf. größere Mengen an Pulver bei Anwendungen erforderlich, bei denen eine geringe Reibung, ein optimaler Druck und ein optimaler Geschwindigkeitswert (pv-Wert) sowie Verschleißbeständigkeit gewünscht sind. Dies gilt ebenso, wenn die mikronisierten Pulver als Verdickungsmittel in Schmierstoffen verwendet werden.

A. Schulman ist der offizielle Händler von Solvays mikronisierten PTFE-Pulvern Polymist® und Algoflon® L.

Kontaktieren Sie die Experten von A. Schulman für weitere Informationen.

A. Schulman Saint-Germain-Laval
T: +33 1 60 39 70 81
sales.emea.sp@schulman.com

Überbrückung der Kosten-Leistungs-Lücke

A. Schulman vertreibt jetzt Omnix®-HPPA von Solvay

A. Schulman und Solvay sind eine Distributionspartnerschaft für den Vertrieb von Omnix® Hochleistungs-Polyamiden (HPPA) in Europa eingegangen. Als kostengünstige Alternative zu Metall-Druckguss überbrücken Omnix®-HPPA die Kosten-Leistungs-Lücke zwischen PA66 und Polyphthalamid (PPA). Sie können zur Metallsubstitution in Komponenten der Automobil-, Elektro- und Elektronikindustrie, im Bauwesen sowie in Industrie- und Konsumgütern verwendet werden.

Zwei wesentliche Eigenschaften von Omnix®-HPPA sind die hohe Chemikalienbeständigkeit und die Kosteneffizienz bei der Verarbeitung. Die Materialien weisen zudem eine höhere Wärmebeständigkeit als PA66 auf und sind für Anwendungen geeignet, die thermisch weniger anspruchsvoll als die Anwendungsbereiche von PPA sind. Weiterhin nehmen Omnix®-HPPA weniger Feuchtigkeit als PA66 auf und verfügen über eine höhere Dimensionsstabilität, Festigkeit und Steifigkeit.

Neben den bekannten Produkten für Metallsubstitutionen vertreibt A. Schulman auch spezielle Omnix®-Produkte, die für den Kontakt mit Lebensmitteln und Trinkwasser zugelassen sind.

Für weitere Informationen zur Omnix®-Produktpalette kontaktieren Sie uns unter:

A. Schulman GmbH
T +49 (0) 2273 561 0
emea.ds@schulman.com

Harte Schale, weicher Kern

Die Quantum-Produkte von A. Schulman im Kern von innovativen Multilayer Composite Centralizern

Um die immer größeren Anforderungen der Öl- und Gasindustrie, speziell bei Förderungen in der Ultra-Tiefsee, also bei Arbeiten unter hohem Druck und bei hohen Temperaturen sowie stark geneigten Bohrlöchern, zu erfüllen, hat Antelope Oil Tool & Mfg. Co., LLC, das patentierte System Multilayer Composite Centralizer (MCC) entwickelt, in dem ein speziell entwickeltes Epoxid-Material von A. Schulman enthalten ist. Das MCC-System zeichnet sich durch die beste Haltbarkeit in der Branche sowie durch seine überlegene Temperaturleistung, Stoßfestigkeit, Kompressionsleistung und Oberflächenhaftung aus.

A. Schulman und Antelope haben eng zusammengearbeitet, um die einzigartigen Anforderungen an die Anwendungen in diesem Projekt zu erfüllen. Diese Zusammenarbeit führte zu einem speziell entwickelten Produkt der Quantum Engineered Structural Composites® von A. Schulman. Dieses innovative, epoxid-basierte Spezialprodukt ermöglicht einen leichten Kern, der die äußeren Schichten des Verbundwerkstoffs im System unterstützt.

Das neue Produkt ist auch für den Einsatz als Kernmaterial in anderen anspruchsvollen Sandwich-Konstruktionen mit Verbundwerkstoffen geeignet.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns unter:

tetra-DUR Kunststoff-Produktion GmbH
T +49 (0) 4076 9832-0
info.emea.ec@schulman.com

Hohe Reinheit bei Mehrschichtfolien

TOPAS-COC-Polymere

Polyacrylnitrile (PAN), insbesondere die Qualitäten von Barex[®], sind seit Jahrzehnten ein Hauptprodukt der Verpackungsindustrie, denn sie dienen als Barriere- und Dichtungsschicht in vielen Lebensmittel- und medizinischen Verpackungen. Die Substitution von PAN wird nun wegen gesetzlicher Einschränkungen bei der Veränderung von Verpackungsmaterialien zu einem dringenden Thema. Ein transparentes, hochreines und thermoplastisches TOPAS-Cyclo-Olefin-Copolymer (COC) erfüllt derzeit die Bedürfnisse der Unternehmen, die einen sicheren und jederzeit verfügbaren Ersatz für PAN-Materialien suchen. Obwohl PAN und COC aus den gegenüberliegenden Enden des Polymer-Spektrums stammen, haben beide ähnliche Barriere- bzw. Permeationseigenschaften und eine hohe Chemikalienbeständigkeit. TOPAS COC ist für seine Reinheit bekannt. Diese entsteht durch einen fortschrittlichen Metallocen-Polymerisationsvorgang, der für besonders geringe Leachables- und Extractables-Anteile entwickelt wurde.

TOPAS COC ermöglicht weltweit die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben im Gesundheitswesen und bei Anwendungen mit Lebensmittelkontakt. Es ist in vielen Varianten verfügbar und kann somit bestimmte Verfahrens- und Endnutzungsanforderungen erfüllen. Das Copolymer verfügt über ein hervorragendes Heißsiegelverhalten, was einen Einsatz in direktem Kontakt mit Verpackungsgütern erleichtert. Für Anwendungen, die sowohl eine Kallsiegel-Ausgangstemperatur zum einfachen Versiegeln und eine höhere Wärmebeständigkeit erfordern, stehen verschiedene Produkte zur Verfügung.

TOPAS COC kann mit allen üblichen Verarbeitungsverfahren für Thermoplaste, einschließlich Mono- und Mehrschichtfolien, Blech- und Extrusionsbeschichtung sowie Spritzblas- und Extrusionsblasverfahren, per Schmelzverfahren verarbeitet werden. Diese Vielseitigkeit erlaubt es Verarbeitern, TOPAS COC für eine Vielzahl von verschiedenen Anwendungen zur PAN-Substitution in Betracht zu ziehen. Zudem ermöglicht es Folienherstellern, die zuvor ausschließlich mit Barex-PAN-Beschichtungen gearbeitet haben, Koextrusionsverfahren einzusetzen. Weiterhin vereinfacht TOPAS COC die Arbeit der Folienentwickler, da es ein Ethylen-Copolymer ist, das gut an anderen ethylen-basierten Polymeren wie



Polyethylen haftet, wodurch Verbindungsschichten bei der Koextrusion im Allgemeinen nicht notwendig sind. Die Verarbeitungsbedingungen ähneln zudem denen von Polyethylen (PE), sodass die COC-Granulate gut in den Folienextrusionsanlagen vieler verarbeitender Unternehmen verarbeitet werden können.

Der Markt für die COC-Materialien von TOPAS Advanced Polymers hat sich seit ihrer Markteinführung vor fast zwei Jahrzehnten deutlich ausgeweitet. Ein Großteil der Verkäufe entfällt auf Folienanwendungen bei Verpackungen. Kommerzielle Beispiele reichen von Twistfolien für Süßigkeiten bis hin zu Schrumpfetiketten für Limonaden. Der Grund für die Nützlichkeit und den wirtschaftlichen Erfolg von COC auf dem Verpackungsmarkt liegt darin, dass es zusätzliche Eigenschaften hat, die gewöhnliche Polymere nicht haben, und dabei vergleichsweise kompatibel mit Polyethylen ist.

Zu den weiteren Haupteinsatzbereichen von COC zählen optische und elektronische Anwendungen. Moderne Mobilgeräte enthalten COC in ihren transparenten und undurchsichtigen Komponenten, von Lichtleiterplatten über Touchscreen-Folien bis hin zu Antennen. Auch Heads-up-Displays in Fahrzeugen bauen auf die Feuchtigkeitsbeständigkeit und Reinheit von COC.

Topas COC wird von A. Schulman vertrieben.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns unter:

A. Schulman GmbH

T +49 (0) 2273 561 0

emea.ds@schulman.com

Hitzebeständige Fahrzeugtanks aus Icorene® 9005

Fahrzeugtanks, die sich in der Nähe des Motors befinden, sind hohen Temperaturen ausgesetzt und müssen daher aus hitzebeständigen Materialien bestehen. Rotationsgegossene Tanks aus PE sind keine Lösung für diese Anwendung, da PE eine maximale Dauergebrauchstemperatur von 70 °C hat und weich werden würde. Zudem benötigen Kraftstoff- und Hydrauliköltanks ein Polymer mit hoher Permeationsbeständigkeit, eine Voraussetzung, die PE ebenfalls nicht erfüllt.

A. Schulmans Geschäftsbereich Specialty Powders bietet innovative Lösungen für Rotationsgussverfahren in Europa. Icorene® 9005 ist ein speziell für den Einsatz im Rotationsguss entwickeltes Polyamid 12 und hier für Anwendungen, bei denen eine hohe Temperaturbeständigkeit,



eine hohe Steifigkeit und eine hohe Permeationsbeständigkeit hinsichtlich des Kraftstoffs erforderlich ist. Diese Eigenschaften machen es zur perfekten Wahl für Automobiltanks.

Icorene® 9005 kann leicht verarbeitet werden, da während der Verarbeitung keine Zugabe von Stickstoff erforderlich ist. Ferner besitzt es eine hohe Abriebfestigkeit sowie eine außergewöhnliche Beständigkeit gegen

Spannungsrisssbildung. Es ist in natur und als schwarzes Compound erhältlich.

Möchten Sie mehr über Icorene® 9005 erfahren? Dann kontaktieren Sie uns unter:

A. Schulman s-Gravendeel
T: +31 6135 44 983
sales.emea.sp@schulman.com

Eine grössere Auswahl für Sie

A. Schulman unterzeichnet Vertriebsvereinbarung mit VESTOLIT

Seit dem 1. September ist A. Schulman in ausgewählten europäischen Ländern der Vertriebspartner für VESTOLIT Suspensions-PVC (S-PVC), Microsuspensions-PVC (Micro S-PVC) und Emulsions-PVC (E-PVC). VESTOLIT ist Teil der Mexichem Gruppe und einer der führenden PVC-Spezialitätenhersteller weltweit.

Seit 47 Jahren arbeitet A. Schulman als Vertriebspartner für Standard-Polymer-PVC eng mit VESTOLIT zusammen. Durch die neue Vertriebsvereinbarung können wir unseren Kunden nun eine größere Auswahl

an Materiallösungen anbieten : Die vollständige Palette an VESTOLIT PVC-Produkten - kombiniert mit der technischen Unterstützung unserer Experten. Ab jetzt bieten wir die neue Produktpalette in Deutschland, Österreich, der Schweiz, in Frankreich, Benelux und in Skandinavien an.

VESTOLIT hat vor Kurzem den Produktionsstart einer neuen 40.000-Tonnen-E-PVC-Produktionslinie in Marl angekündigt. Mit dieser zusätzlichen Kapazität verfügt VESTOLIT über den größten Produktionsstandort für PVC-Spezialitäten weltweit.

Die VESTOLIT GmbH fungiert seit März 2016 als der exklusive

Vertriebskanal für alle Suspensions-PVC-Produkte von Mexichem in Europa. Die VESTOLIT GmbH ist Europas einziger Hersteller von High-Impact-Suspensions-PVC (HIS-PVC) für witterungsbeständige Kunststoff-Fenster und einer von Europas führenden Produzenten von Pasten-PVC für Böden, Tapeten, beschichtete Textilien, Kunstleder usw. VESTOLIT ist Teil der Vinyl Business Group von Mexichem.

Wünschen Sie weitere Informationen zu den VESTOLIT-Typen? Setzen Sie sich mit unseren Experten in Verbindung:

A. Schulman GmbH
T +49 (0) 2273 561 0
emea.ds@schulman.com



FrISCHE Luft im Auto mit emissionsarmen Lösungen von A. Schulman

Die Luftqualität in Fahrzeuginnenräumen wird immer wichtiger, denn gesetzliche Vorgaben und Industriestandards zwingen die Automobilzulieferer dazu, die Emissionen der Werkstoffe auf besonders niedrige Werte zu senken.

In diesem Zusammenhang bezieht sich die Bezeichnung „emissionsarm“ eigentlich auf eine Kombination von drei verschiedenen Merkmalen:

- Geruch (wahrnehmbare Substanzen)
- „Fogging“ (Beschlag-formende Substanzen)
- Ausdünstungen (schädliche Substanzen)

Bisher gibt es jedoch keine anerkannte Definition des Begriffs „emissionsarm“. Jeder OEM hat seine eigene Definition und eigene Standards, die auch von den verwendeten Materialien und den Endanwendungen abhängen. Anforderungen für Anwendungen im Fahrzeuginnenraum variieren daher.

Um diesen unterschiedlichen OEM-Standards gerecht zu werden, können unsere Kunden aus einer umfassenden Produktpalette wählen.

Die Produkte basieren auf unterschiedlichen Compounds. Beispiele hierfür sind:

GLASFASERVERSTÄRKTE PP-COMPOUNDS

- Polyfort®-PP-Homopolymer/-PP-Copolymer GF (10-50 %), natur, schwarz, eingefärbt und emissionsarm
- Stabilisierungssysteme: Langzeitwärmeständig, laugenbeständig, UV-beständig und kratzfest

MINERALGEFÜLLTE PP-COMPOUNDS

- Polyfort®-PP-Homopolymer/-PP-Copolymer M (10-40 %), natur, schwarz, eingefärbt und LE
- Stabilisierungssysteme: Langzeitwärmeständig, laugenbeständig, UV-beständig und kratzfest

POLYOXYMETHYLEN (POM)

Die neuen Schulaform™ 9D LE Produkte erfüllen die anspruchsvollen Vorgaben der Automobilindustrie an Innenraumanwendungen, speziell im Hinblick auf Formaldehyd-Emissionen.

- Schulaform™ 9D LE natur
- Schulaform™ 9D DB LE schwarz (*Modifiziertes POM - perfekt für Abstandstücke, Befestigungs- und Tragelemente*)

POLYKETON

- Schulaketon® (*Aliphatisches Polyketon – kratz-feste Alternative für verschiedene Innenraumelemente*)

POLYAMID

- Schulamid® 66/6 MT20 K 1849 in verschiedenen Farben (*Mineralgefüllter Polyamid-Blend - auf Beleuchtungs- und Abdeckelemente zugeschnitten*)



Weniger Gewicht, weniger Emissionen

Neue Compounds von A. Schulman mit reduzierter Dichte helfen, das Fahrzeuggewicht und die CO₂-Bilanz zu reduzieren

Eine neue EU-Gesetzgebung legt für neue PKWs verpflichtende CO₂-Emissionsreduzierungsziele fest. Diese Gesetzgebung ist ein wesentlicher Baustein der EU-Strategie, die auf die Senkung des Kraftstoffverbrauchs von PKWs abzielt. Ähnliche Ziele wurden für neue LKWs festgelegt.

Um Bußgelder zu vermeiden, sind Originalteilehersteller deshalb gezwungen, das Gewicht und dadurch CO₂-Emissionen zu verringern. Ferner bieten Leichtbauanwendungen die Möglichkeit, die Reichweite von Elektrofahrzeugen zu erhöhen.

A. Schulman hat innovative Lösungen entwickelt, um diese neuen Ziele zu erreichen und das Gewicht von Fahrzeugen zu reduzieren. Dabei haben wir uns auf drei Hauptbereiche konzentriert:

- Das richtige Material mit geringer Dichte für jede einzelne Anwendung
- Entwicklung von leistungsstarken Materialien mit einer verbesserten Fließfähigkeit, die die Dünnwandtechnik unterstützt
- Verringerung der Materialdichte und Verbesserung der technischen Eigenschaften

A. Schulman hat vor Kurzem eine Reihe von Schulamid® PA und Polyfort® PP Compounds für den Automobilbau eingeführt. Diese neu entwickelten Produkte mit geringerer Dichte bieten eine potenzielle Gewichtsparnis von bis zu 26 Prozent. Aufgrund des Einsatzes von innovativen Füllstoffen und intelligenten Polymermischungen erfüllen diese Compounds die höchsten technischen Anforderungen. Einige dieser Produkte können direkt ohne Änderungen im Werkzeugdesign oder an der Maschine eingesetzt werden, wodurch die Originalteilehersteller erhebliche Kosten einsparen können. Ausserdem kann durch den Einsatz der dichterereduzierten Compounds von A. Schulman eine Verringerung der CO₂-Bilanz von bis zu 59 Prozent erzielt werden.

Weitere Informationen zu den dichterereduzierten Schulamid® und Polyfort® Compounds erhalten Sie bei uns:

A. Schulman GmbH
T +49 (0) 2273 561 0
sales.emea.ep@aschulman.com

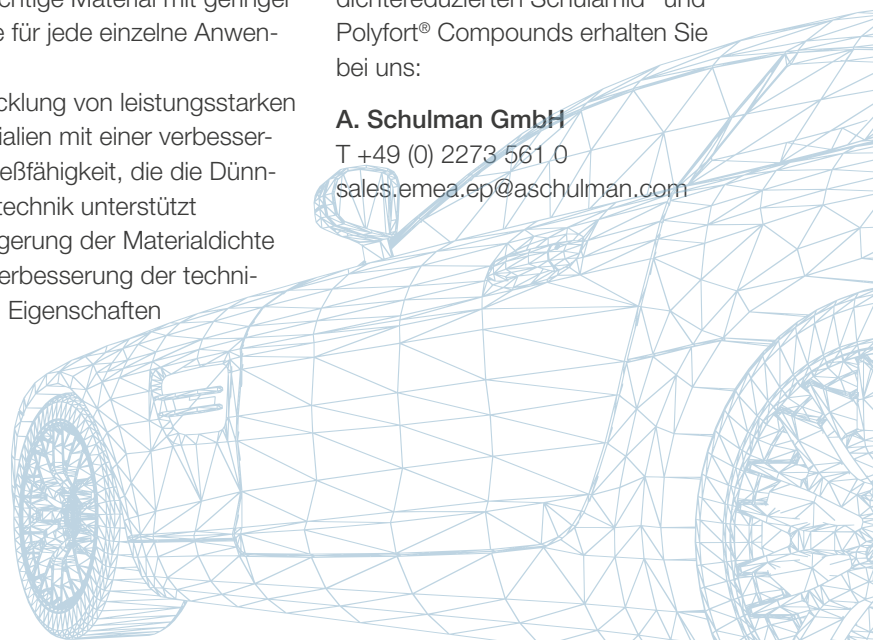
POLYAMID-/ACRYLNITRIL-BUTADIEN-STYROL-BLEND

- Schulablend™ MMK 6502
(Ein leicht fließender PA-/ABS-Blend - unschlagbar für Lautsprecher-Grills und andere Abdeckelemente)

Neben den geringen Emissionen erfüllen diese innovativen Compounds weitere Anforderungen für Anwendungen im Fahrzeuginnenraum und können für Anwendungen wie Gleitelemente, Clips, Sicherheitsgurtsysteme und Lautsprecherabdeckungen eingesetzt werden.

Haben Sie Interesse an den emissionsarmen Lösungen von A. Schulman? Dann kontaktieren Sie uns:

A. Schulman GmbH
T +49 (0) 2273 561 0
sales.emea.ep@aschulman.com



Flammgeschützte Produkte im täglichen Gebrauch

Eine umfangreiche Palette flammgeschützter Compounds



Flammschutzmittel verbessern zwei wesentliche Eigenschaften von Compounds. Zum einen erhöht sich durch deren Verwendung die Selbstentzündungstemperatur, zum anderen verringert sich die Ausbreitungsgeschwindigkeit der Flammen. Die dabei entstehende Hitze, sowie die Dichte und die Toxizität des Rauchgases werden zur Bewertung herangezogen.

Flammgeschützte Produkte sind in vielen Bereichen des täglichen Gebrauchs notwendig und oftmals vorgeschrieben, von Anwendungen im Automobilbereich über die des öffentlichen Personen-Nahverkehrs bis hin zur Luft- und Raumfahrttechnik.

Bei der Verwendung in der Bauindustrie, wie beispielsweise Kabelummantelungen, Wellrohre oder Verkleidungsmaterialien, oder bei Haushaltsgeräten und anderen elektrischen Komponenten, finden flammgeschützte Kunststoffe ihren Einsatz.

A. Schulman bietet eine Vielzahl von flammgeschützten und nicht flammgeschützten Compounds unterschiedlicher Polymere an, die zudem die strengen europäischen Normen hinsichtlich Verzicht gefährlicher Substanzen einhalten.

Handelsnamen wie Schulamid® (PA6, PA66), Schuladur® (PBT, blends), Schulaketon® (PK), Perlex® (PC) oder Polyflam (PP, PS, ABS, PC, blends), helfen unseren Kunden die jeweils geltenden Vorschriften und Normen sicher einzuhalten.

Für Steckkontakte, Kabelreduzierungen oder Wellrohre bieten wir spezielle, flammgeschützte Produkte an, die die besondere Klassifizierung hinsichtlich des Entzündungsrisikos, der Rauchgasdichte und der Rauchgastoxizität der europäischen Bahnnorm EN 45545-2 erfüllen.

In der Automobilindustrie werden flammgeschützte Materialien eingesetzt, wenn hohe Dauergebrauchstemperaturen oder spezielle elektrische Eigenschaften gefordert sind.

Im Powertool Segment zeigen unsere Materialien im Einsatz in Ladestationen für Elektroautos, Gehäusewerkstoffen, Kabelummantelungen, Steckverbindungen oder Standheizungen ihr volles Leistungsspektrum.

Um die Vorgaben für unbeaufsichtigte Haushaltgeräte, wie z.B. Kaffeemaschinen, Staubsauger, Waschmaschinen oder Trockner

der europäischen Norm IEC 60335 zu erfüllen, wurden Compounds entwickelt, die Glühdrahtentzündungstemperaturen von mehr als 775°C, einen hohen relativen Temperaturindex (RTI) und eine Kriechstromfestigkeit (CTI) von mindestens 250°C haben.

Andere Compounds erfüllen die Baustoffnormen DIN4102-1, sowie NF P92-501 und sind daher für Sitzmöbel im öffentlichen Bereich oder Außenbestuhlungen, wie z.B. Stadionsitze einsetzbar. Speziell eingestellte antimontrioxid-freie, flammgeschützte Produkte sind in der Lage, die hohen Anforderungen der Außenbewitterung nach UL 746C f1 zu erfüllen, ohne auf brillante Farben verzichten zu müssen.

Auch in anderen Bereichen sind flammgeschützte Produkte aus dem Hause A. Schulman in verschiedenen Bereichen im Serieneinsatz. Während unsere Kunden für Hausunterverteilungen beispielsweise zwischen PP oder HIPS wählen können, lösen halogenfrei, flammgeschützte Materialien Batteriegehäuse für Elektrowerkzeuge ab, die häufig aus Produkten mit rotem Phosphor gefertigt werden.

Für mehr Informationen über flammgeschützte Produkte wenden Sie sich bitte an:

A. Schulman GmbH
T +49 (0) 2273 561 0
sales.emea.ep@aschulman.com