



Europaweite Allianz für nachhaltiges PMMA-Recycling gegründet

- **Nachhaltiges, wirtschaftlich effizientes Kreislaufsystem**
- **Netzwerk bietet Rücknahme und wertschöpfendes Recycling aller PMMA-Abfälle**
- **Offen für alle PMMA-verarbeitenden Unternehmen in Europa**
- **Hochwertige, zertifizierte Produkte aus Recycling-Rohstoff ohne Qualitätseinbußen**

Die Kreislaufwirtschaft voranzutreiben, ist eines der wichtigsten Ziele der Nachhaltigkeitsstrategie von Röhm und POLYVANTIS. Damit dies gelingt, setzen die Unternehmen auch auf starke Partnerschaften und Kooperationen. „Gemeinsam übernehmen wir Verantwortung angesichts begrenzter Ressourcen und bereiten wertvolle Rohstoffe in beträchtlichem Umfang für den erneuten Einsatz in der Produktion auf“, sagt Hans-Peter Hauck, Chief Operating Officer bei Röhm.

Mit der Gründung einer europaweiten Allianz für das Recycling von Polymethylmethacrylat (PMMA) hat Röhm einen bedeutenden Meilenstein erreicht. Die beteiligten Unternehmen Pekutherm, NEXTCHEM, die nachhaltige Technologiesparte der MAIRE GROUP über ihre Tochtergesellschaft MyRemono, Röhm und POLYVANTIS setzen damit ein wichtiges Signal für die Kunststoffindustrie. Sie bündeln ihr Know-how und ihre Kräfte, um eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft für PMMA in Europa aufzubauen. Das Netzwerk ist interessiert an einer Zusammenarbeit mit allen PMMA-verarbeitenden Unternehmen in Europa.

Röhm bietet Kunden bereits heute eine umfangreiche Palette an Produkten mit reduziertem CO₂-Fußabdruck, die unter dem Markenzusatz *proTerra* vermarktet werden. Diese werden entweder durch den Zusatz von recyceltem PMMA, Methylmethacrylat (MMA) oder durch den Einsatz von ISCC-PLUS zertifizierten nachhaltigen Rohstoffen hergestellt.

Durch die Partnerschaft der vier Unternehmen kann nun erheblich mehr PMMA-Wertstoff sowohl durch mechanisches als auch chemisches Recycling gewonnen und als MMA und PMMA in Neuware-Qualität wieder dem Markt zugeführt werden. Möglich wird dies durch die Kombination der chemischen Recyclingtechnologie NXRe™ von NEXTCHEM mit einer innovativen Aufreinigungsmethode, die von Forscher:innen von Röhm am größten Produktions- und Innovationsstandort des Unternehmens in Worms entwickelt und pilotiert wurde. Für Kunden liegen die Vorteile auf der Hand: Der Umstieg von herkömmlichen Produkten zu *proTerra*-Produkten ist in der Regel ohne zusätzliche Neuzulassung möglich. Ferner sind aufgrund der höheren Verfügbarkeit von Recycling-Rohstoffen künftig auch Projekte in größerem Maßstab umsetzbar.

Die größten Herausforderungen der Kreislaufwirtschaft lagen bislang in der fehlenden Infrastruktur, der Logistik und der unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten ausreichenden Verfügbarkeit von recycelbarem PMMA. Als Logistik-Partner in der neu gegründeten Allianz setzt Pekutherm genau dort an und bietet PMMA verarbeitenden Betrieben individuelle Konzepte zur Rückführung ihrer Produktionsabfälle an. Pekutherm sorgt zudem für das sortenreine Trennen, ein mehrstufiges Sortieren und das definierte Granulieren der eingesammelten PMMA-Abfälle. Das erfolgt sowohl für post-industrial Wertstoffe als auch – und das ist entscheidend für eine deutliche Erhöhung der Recyclingquote – post-consumer Abfälle. Als das größte in Europa auf PMMA-Recycling spezialisierte Unternehmen verfügt Pekutherm über eine Sortierkapazität von 10.000 Tonnen pro Jahr.

Die von Pekutherm eingesammelten und für das mechanische Recycling aufgearbeiteten Wertstoffe werden im nächsten Schritt zu den Partnern Röhm und POLYVANTIS geliefert und können dort nach nur einem weiteren Prozessschritt wieder als Rohstoff für die Produktion eingesetzt werden.

MyRemono, die auf Kunststoffrecycling spezialisierte Tochtergesellschaft von NEXTCHEM, wird das verbleibende PMMA abnehmen. Dieses ist für das mechanische Recycling ungeeignet, kann aber mittels der NXRe™-Technologie in Form eines fortschrittlichen und effizienten Depolymerisationsprozesses auf Basis einer Metallschmelze wieder zu reinem MMA umgewandelt werden. In Italien wird dieser kontinuierliche Prozess zum Recycling von

Darmstadt, 17. Dezember 2024

Pressekontakte:

Röhm GmbH

Maren Otte
M +49 173 3258758
maren.otte@roehm.com
www.roehm.com

Pekutherm Kunststoffe GmbH

euomarcom public relations
GmbH
team@euomarcom.de
www.euomarcom.de

MAIRE S.p.A

Tommaso Verani
+39 02 6313-7603
mediarelations@groupmaire.com
www.groupmaire.com

POLYVANTIS GmbH

Sebastian König
+49 152 09349315
sebastian.koenig@polyvantis.org
www.polyvantis.org

Röhm GmbH

Deutsche-Telekom-Allee 9
64295 Darmstadt
Germany
www.roehm.com

Managing Directors

Dr. Hans Bohnen
Dr. Hans-Peter Hauck
Martin Krämer

Chairman of the Supervisory Board

Dr. Dahai Yu

Registered Office is Darmstadt
Register Court Darmstadt Local Court
Commercial Registry B 100475

Kunststoffabfällen nun erstmalig mit Unterstützung des EU-Innovationsfonds im industriellen Maßstab errichtet. Die Anlage soll voraussichtlich im Jahr 2026 fertiggestellt werden und eine anfängliche Verarbeitungskapazität von 5.000 Tonnen PMMA pro Jahr erreichen – das entspricht etwa 10 Millionen Autorückleuchten. Im Vergleich zum heutigen Stand der Technik wird erwartet, dass das recycelte MMA einen um mehr als 90 Prozent reduzierten CO₂-Fußabdruck aufweist, was bei voller Auslastung eine jährliche Einsparung von rund 13.000 Tonnen Treibhausgasen bedeutet.

Die strategische Partnerschaft bietet allen Partnern Vorteile. Für Röhm und POLYVANTIS erhöht sich die Verfügbarkeit an recyceltem PMMA, das zur Herstellung von Produkten mit deutlich reduziertem CO₂-Fußabdruck genutzt werden kann. „Vom Monomer MMA über das Polymer PMMA bis zum Halbzeug PLEXIGLAS® haben Kunden künftig die Wahl zwischen herkömmlichen Produkten und einer Vielzahl nachhaltiger Varianten auf Basis von recyceltem Material“, sagt Hans-Peter Hauck.

MyRemono kann mit der Verarbeitung verschiedenster PMMA-Typen die einzigartige innovative Depolymerisationstechnologie unter Beweis stellen. „Unsere NXRe™ PMMA-Technologie spielt eine Schlüsselrolle bei der Förderung der Kreislaufwirtschaft. Die Gründung dieser Industriallianz zeigt, wie bedeutsam und notwendig disruptive Technologien sind, um auf die Herausforderungen unserer Zeit zu reagieren“, sagt Alessandro Bernini, CEO von MAIRE.

Pekutherm schafft mit ihrem flexiblen Sammelsystem die Grundlage für ein industrieweites Kreislaufsystem für PMMA in Europa und ist hierfür der zentrale Ansprechpartner. „Wir laden alle Verarbeiter, Kunden und Verbraucher von PMMA in Europa ein, Teil unseres Netzwerks zu werden“, sagt Heiko Pfister, Geschäftsführer bei Pekutherm.



Von links: Hans-Peter Hauck (COO Röhm), Lukas Dössel (Director Circular Economy Röhm), Daniela Pfister (Kaufmännische Leitung Pekutherm), Heiko Pfister (Geschäftsführer Pekutherm) und Giovanni Sale (Corporate & Business Strategy Senior Vice President MAIRE) sowie Massimo Di Amato (Circular Solutions SVP NEXTCHEM, Managing Director MyRemono)

...

Röhm GmbH, Darmstadt:

Röhm zählt zu den weltweit führenden Herstellern in der Methacrylat-Chemie und beliefert Kunden in wachstumsstarken Märkten wie der Automobilindustrie, der Baubranche oder der Medizintechnik. Mit unseren MERACRYL® Methacrylaten und PMMA-Formmassen der Marke PLEXIGLAS®, die wir in unserem weltweiten Produktionsverbund herstellen, bedienen wir einen globalen Markt. Unsere hochwertigen Produkte ermöglichen eine Vielzahl von Anwendungen – von Farben, Lacken, Autorückleuchten, Medizinprodukten, Flugzeugscheiben und Displays in Haushaltsgeräten bis hin zu Straßenmarkierungen.

Pekutherm Kunststoffe GmbH, Geisenheim:

Pekutherm ist ein zertifizierter Entsorgungsfachbetrieb (EfbV), der sich auf das Recycling von PMMA spezialisiert hat. Das Unternehmen stellt Sammelboxen bereit und organisiert die gesamte Logistik rund um das PMMA-Recycling. Über ein speziell entwickeltes Sortier- und Aufbereitungsverfahren entstehen am Standort in Geisenheim hochwertige Rezyklate aus PMMA. Das Unternehmen recycelt zudem weitere Kunststoffe wie z. B. Polycarbonat oder Polyester.

POLYVANTIS GmbH, Weiterstadt:

POLYVANTIS ist ein global führender Multimaterial-Player für Kunststoff-Halbzeuge. Kunden aus ganz unterschiedlichen Industrien können ein breites Angebot an hochwertigen Produkten aus einer Hand beziehen, einschließlich der führenden Marke PLEXIGLAS® für PMMA-Halbzeuge und LEXAN™ für Folien und Platten aus Polycarbonat.

MAIRE S.p.A., Milan:

MAIRE S.p.A. ist ein führender Technologie- und Engineering-Konzern, der mit mehr als 9.300 Mitarbeitern in 45 Ländern die Energiewende vorantreibt. Über seine Abteilung für nachhaltige Technologielösungen NEXTCHEM bietet der Konzern innovative Lösungen für nachhaltige Düngemittel, emissionsarme Energieträger und Kreislaufösungen. Die NEXTCHEM-Tochter MyRemono widmet sich dem fortschrittlichen PMMA-Recycling.