

PRESSEMITTEILUNG

Zeppelin Systems demonstriert geballte Lösungskompetenz mit starken Partnern der Zeppelin Sustainable Tire Alliance in Hannover

Friedrichshafen, 13. März 2024. Auf der Tire Technology Expo in Hannover (19. bis 21. März 2024) stellt Anlagenbauer Zeppelin Systems gemeinsam mit vier Partnern der Zeppelin Sustainable Tire Alliance innovative und nachhaltige Lösungen für die Gummi- und Reifenindustrie vor. In Halle 21 an Stand 9000 vermitteln die Unternehmen RubberJet und Vertech, Recykl, ReOil und RCB Nanotechnologies im Schulterschluss mit Zeppelin Systems eine gemeinsame Botschaft: Die nachhaltige Produktion von Reifen und das umweltfreundliche Recycling von Altreifen sind möglich!

In Zeiten zunehmender Umweltbelastung, hoher Energiepreise und Ressourcenknappheit gilt es mehr denn je, die zur Verfügung stehenden Rohstoffe nachhaltig einzusetzen und im Wirtschaftskreislauf mehrfach zu verwenden. Eine Schlüsselrolle fällt dabei modernsten Produktionsverfahren für die Reifenherstellung und besonders dem Recycling von Altreifen zu. Entlang der Wertschöpfungskette von Reifenproduktion und -recycling, schlossen sich 2023 internationale Unternehmen in der von Zeppelin Systems gegründeten "Zeppelin Sustainable Tire Alliance" zusammen. Im Technologieverbund treiben die Unternehmen gemeinsam innovative Technologien für die Produktion von Reifen und das Recycling von Altreifen voran. Mit vier Partnern der Technologie-Allianz präsentiert sich Zeppelin Systems erstmals im Schulterschluss auf der Leitmesse Tire Technology 2024 in Hannover.

Anlagenbauer Zeppelin Systems setzt beim Messeaufritt auf Material Handling Lösungen für den modernen Mischsaal und die nachhaltige Aufbereitung konventioneller Materialien. Zudem umfasst das Portfolio von Zeppelin Systems auch Lösungen im Bereich Silolagerung, der pneumatischen Förderung, sowie der Verwiegung und Zuführung von Flüssigkeiten und Prozessölen, Silanen, Functional Liquid Rubber sowie Feststoffen (beispielsweise Carbon Black, Silika und Kleinchemikalien). Abgerundet wird das Leistungspaket durch smarte Automatisierungslösungen. "Gemeinsam mit unseren Partnern der Zeppelin Sustainable Tire Alliance überzeugen wir auf der Tire Expo 2024 durch geballte Anlagenbaukompetenz für die Gummi- und Reifenindustrie, innovativem Know-How und einem starken Verbund mit Fokus auf nachhaltigen Lösungen für die Kreislaufwirtschaft", erklärt Dr. Markus Vöge, CEO der Zeppelin Systems GmbH. "Als Systemintegrator ist es uns wichtig, Einheit und Geschlossenheit im Hinblick auf das gemeinsame Ziel der nachhaltigen Reifenproduktion zu demonstrieren", ergänzt Vöge. Der gemeinsame Messeauftritt mit vier Partnern der Zeppelin Sustainable Tire Alliance unterstreiche diese Bemühungen. "Wir unterstützen unsere Kunden dabei, qualitativ hochwertige Reifen zu produzieren und dabei die Umwelt zu schonen. Das eine muss das andere in Zukunft nicht mehr ausschließen", so der Geschäftsführer.



RubberJet und Vertech: Zerlegung von Altreifen mittels 100-prozentig umweltschonendem Hochdruck-Wasserstrahl-Prozess

Die italienische Technologie-Gruppe RubberJet und Vertech ist auf die Wiederaufbereitung von besonders großen Altreifen, beispielsweise von Lastkraftwagen, Bau- oder Bergbaumaschinen spezialisiert. Das Unternehmen entwickelte einen umweltschonenden, patentierten Hochdruck-Wasserstrahl-Prozess, der besonders große Reifen in die Einzelteile Gummi und Stahl zerlegt. Der hohe Naturkautschukanteil von Großreifen-Gummimischungen macht die gewonnenen Rezyklate besonders hochwertig. Darüber hinaus erhalten sie durch diesen Recycling-Prozess eine besonders große Oberflächenstruktur, welche für die erneute Vernetzung unabdingbar ist, damit das Rezyklat wieder in neuen Reifen- oder Gummimischungen vulkanisiert werden kann. Diese Qualitätsvorteile ermöglichen die direkte Vermarktung des so gewonnenen Gummimehls und -granulats.

Recykl: Aus Altreifen gewonnene Textilfasern dienen als Stabilisatoren für Asphaltmischungen

Das polnische Unternehmen Recykl Organizacja Odzysku S.A., ein Unternehmen der "Recykl Group" (GRC), beschäftigt sich seit dem Jahr 2004 intensiv mit der Aufbereitung von Altreifen. Im mechanischen Recycling hat es neue Prozesse – insbesondere bei der Devulkanisation von Gummi – entwickelt, welche hochwertige Rezyklate hervorbringen, die vom Kunden direkt wieder in den Produktionskreislauf neuer Reifen eingebunden werden können. Eine weitere Entwicklung des Unternehmens ist SMAPOL. Das aus der Textilfaser beim Reifen-Recycling gewonnene Produkt stabilisiert und verstärkt als Asphaltbindemittel die Struktur von Asphaltmischungen, um homogene und langlebige Straßenbeläge zu erzeugen. Das Additiv zeigt im Straßenbau sogar bessere Eigenschaften als herkömmliche Stabilisatoren, beispielsweise erschwert es das Eindringen von Wasser und vermindert Ermüdung, thermische Rissbildung oder Spurrinnenbildung.

ReOil: Der Spezialist für die Pyrolyse

Das polnische Unternehmen ReOil, Europas größter Pyrolyse-Anlage-Betreiber, agiert im Bereich des rohstofflichen Recyclings. ReOil zerlegt Gummi aus Altreifen mittels kontinuierlicher Pyrolyse in die Stoffe Gas, Öl und recovered Carbon Black (rCB). Wiederverwendung finden die gewonnenen Rezyklate beispielsweise bei der Herstellung von Textilien, neuen Reifen, Gummikomponenten, Kunststoffen, Stahl oder Flugzeugtreibstoff. Nach Inbetriebnahme der ersten Anlage im Jahr 2015 recycelt ReOil rund 20.000 Tonnen Altreifen jährlich; in diesem Jahr ist der Baubeginn einer weiteren Anlage geplant (Engineering und Ausführung liegen bei Zeppelin Systems), welche die jährlichen Kapazitäten auf rund 60.000 Tonnen erhöhen wird.

RCB Nanotechnologies: Profis für die Veredelung von Roh-recovered Carbon Black

Das deutsche Unternehmen RCB Nanotechnologies GmbH hat ein Reinigungsverfahren entwickelt, welches den bei der thermischen Pyrolyse von Altreifen entstehenden kohlenstoffhaltigen Reststoff, das sogenannte Roh-recovered Carbon Black (rCB), veredelt. Der Reststoff enthält neben "Carbon Black" auch bis zu 25% Asche, welche hauptsächlich aus Silikaten und Zink besteht. Die neue Technologie ermöglicht eine Trennung von Ascheanteil und rCB. rCB wird somit als Rohstoff zu 100% nutzbar. Aus dem abgetrennten Ascheanteil können zusätzlich neue, hochwertige Zink- bzw. Silizium-basierte Produkte gewonnen werden. Dadurch lassen sich erstmals weitere Stoffkreisläufe der Reifenindustrie schließen.



Als Systemintegrator mit langjähriger Anlagenbauerfahrung ist Zeppelin Systems in der Lage, alle Technologien der Zeppelin Sustainable Alliance Partner bei der Konzeption von Neuanlagen oder der Modernisierung von Altanlagen zu integrieren. "Wir kennen die Anforderungen und Herausforderungen im Markt – daher agieren wir als Unternehmen und Begründer der Zeppelin Sustainable Tire Alliance als Brückenbauer und Solution Provider. Mit dem gebündelten Know-how unserer Partner bekommen Kunden ganzheitliche Lösungen im Bereich der Reifenproduktion. Nachhaltig, aus einer Hand und immer am Puls der Zeit", erklärt Guido Veit, Vice President Sales für Polyolefine, Rubber und Silos der Zeppelin Systems GmbH.

© Zeppelin Systems GmbH, zur Veröffentlichung, honorarfrei. Belegexemplar oder Hinweis erbeten.

Über den Zeppelin Anlagenbau

Zeppelin Systems ist spezialisiert auf die Konzeption, den Bau und die technologische Weiterentwicklung von Industrieanlagen zum Lagern, Fördern, Mischen, Dosieren und Verwiegen hochwertiger Schüttgüter und Rohstoffe. Mit weltweit rund 1.700 Mitarbeitenden schafft Zeppelin Systems täglich Lösungen für Kunden aus den Industriebereichen Kunststoff, Chemie, Gummi und Reifen. Auch die Lebens- und Nahrungsmittelindustrie schätzt die langjährige Turn-Key Erfahrung und das technologische Know-how von Zeppelin Systems. Von der Anlagenplanung über die Projekt-Realisierung bis hin zum After-Sales-Service inklusive Prozessoptimierung – Zeppelin Systems als integrierter Lösungsanbieter liefert Komplettlösungen aus einer Hand. Dabei besticht jede Zeppelin Anlage durch individuell umgesetzte Kundenanforderungen, smarte Automatisierungslösungen und umfassenden Service. Das nennen wir gelebte Ingenieurskunst, die den gesamten Lebenszyklus einer Anlage abdeckt. Mit Wurzeln in Deutschland und global an über 20 Standorten dieser Welt, ermöglicht Zeppelin Systems seinen Kunden auch Tests im Industriemaßstab, um die Auslegung von Anlagen zu prüfen und nachhaltig zu optimieren. Darüber hinaus entwickelt und fertig Zeppelin Systems auch Komponenten für den Maschinen- und Anlagenbau, die sich nahtlos in Fremdanlagen einbinden lassen. Wir schaffen täglich Lösungen für unsere Kunden. We Create Solutions! Weitere Informationen unter zeppelin-systems.com.

Über den Zeppelin Konzern

Der Zeppelin Konzern bietet Lösungen in den Bereichen Bauwirtschaft, Antrieb und Energie sowie Engineering und Anlagenbau. Das Angebot reicht von Vertrieb und Service von Bau-, Bergbau, Forst- und Landmaschinen über Miet- und Projektlösungen für Bauwirtschaft und Industrie bis hin zu Antriebs- und Energiesystemen sowie Engineering und Anlagenbau und wird durch digitale Geschäftsmodelle ergänzt. Zeppelin ist weltweit an mehr als 340 Standorten in 26 Ländern und Regionen vertreten. Im Geschäftsjahr 2022 erwirtschafteten über 10.000 Mitarbeiter einen Umsatz von 3,8 Milliarden Euro. Der Konzern organisiert seine Zusammenarbeit in fünf Strategischen Geschäftseinheiten (Baumaschinen Deutschland / Österreich, Baumaschinen International, Rental, Power Systems, Anlagenbau) und dem Strategischen Management Center Group IT Services. Die Zeppelin GmbH ist die Holding des Konzerns mit juristischem Sitz in Friedrichshafen und der Zentrale in Garching bei München. Der Zeppelin Konzern ist ein Stiftungsunternehmen. Seine Wurzeln liegen in der Gründung der Zeppelin-Stiftung durch Graf Ferdinand von Zeppelin im Jahr 1908. Weitere Informationen unter zeppelin.com.

Zeppelin Systems GmbH

Graf-Zeppelin-Platz 1 88045 Friedrichshafen Deutschland Evelyn Müller

Head of Global Marketing & Communication

Tel.: +49 7541 202 1545 Fax: +49 7541 202 – 14 05

E-Mail: evelyn.mueller@zeppelin.com

zeppelin-systems.com