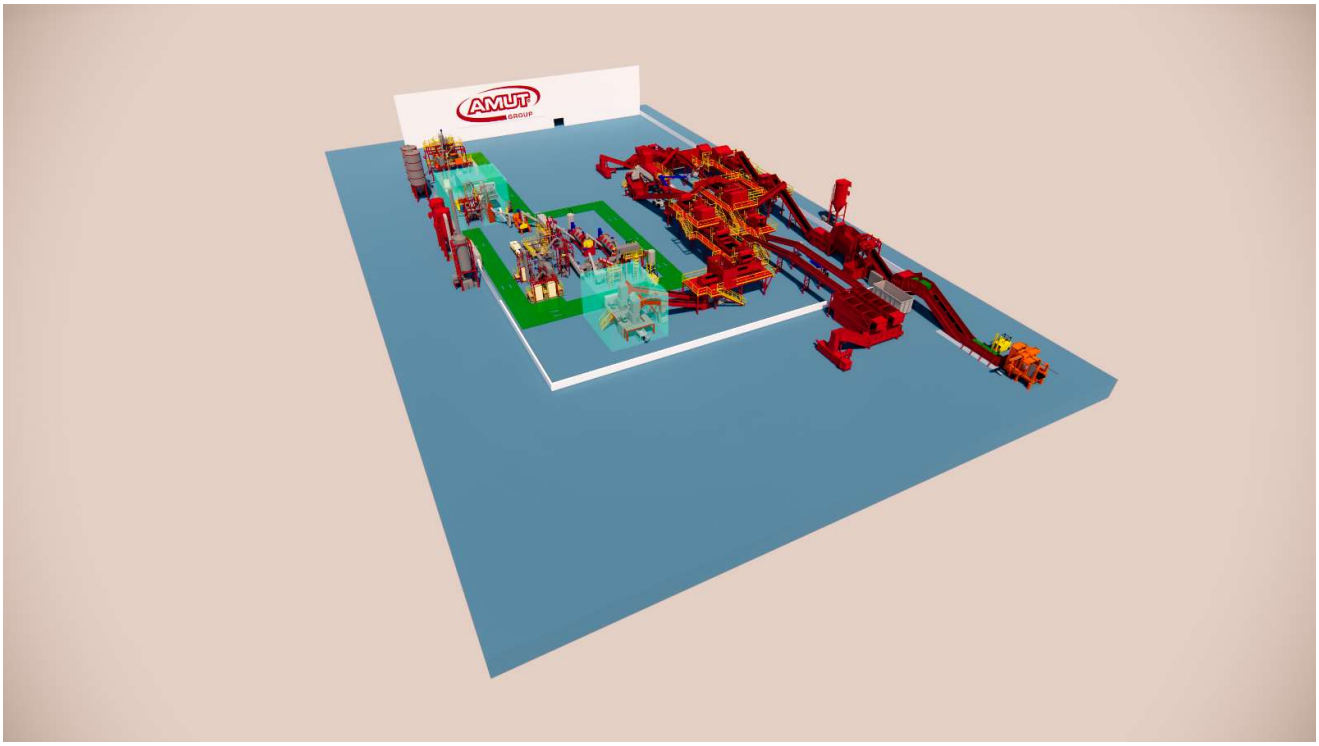
AMUT GROUP
Via Cameri,16
28100 Novara -Italy
Ph. +39 0321 6641
www.amutgroup.com

Die AMUT Recycling-Technologie ist zurück in Australien



(Novara, Italien – 11 Dezember 2020) - Es war in den 2000er Jahren, einige Monate vor dem Start der Olympischen Spiele in Sydney, als AMUT an Coca Cola Amatil in New South Wales die weltweit erste Anlage für das Recycling von Post-Consumer-PET-Flaschen zur Herstellung von RPET Lebensmittelqualität lieferte. Die RPET-Anwendung "Bottle to Bottle" wurde seitdem entwickelt.

In den letzten Jahren haben China und später Südostasien im Allgemeinen die Einfuhr von Plastikmüll verboten, so dass Länder wie Australien vor schwierigen Aufgaben standen, die mit der Verwaltung der Eigenproduktion von Kunststoffabfällen im Sinne der Kreislaufwirtschaft verbunden waren.

Anfang 2019 begannen drei wichtige australische Marktführer zusammenzuarbeiten, die in verschiedenen Märkten wie Hartverpackungen, Getränken, Abfallwirtschaft und Recycling tätig waren. Sie teilten ihre Ideen mit dem Ziel, den in den verschiedenen australischen MRFs gesammelten PET-Post-Consumer-Flaschen ein zweites Leben zu geben.

So wurde eines der prestigeträchtigsten Projekte für das Recycling von PET-Flaschen in Australien geboren, das eine Kapazität von etwa 23.000 Tonnen RPET pro Jahr und der geeigneten Flexibilität zur Behandlung von Flaschen aus den verschiedenen MRFs erfordert, die daher eine Vielzahl von Verunreinigungen enthalten.

Die AMUT Group konnte sich erneut der Herausforderung stellen. Dies dank des hohen technologischen Werts der vorgeschlagenen Lösung, der Flexibilität der Anlage und ihrer Fähigkeit, das kontaminierende Material stromaufwärts auszuwählen und wiederzugewinnen, das eine zweite Verwendung haben kann.

Darüber hinaus ist der geringe Energie- und Ressourcenverbrauch (insbesondere Wasser, der in Australien als kostbar angesehen wird) eines der wichtigsten Merkmale der AMUT-Technologie.

Aus diesen Gründen wurde das Unternehmen als schlüsselfertiger Lieferant des gesamten Projekts ausgewählt. Es handelt sich um eine Anlage zur Auswahl und zum Recycling von PET-Nachverbrauchsflaschen zur Herstellung von Flocken für R-PET Bottle-to-Bottle mit jährlicher Kapazität von 23.000 Tonnen.

Die Sortier- und Waschanlage umfasst ein automatisches System zum Entfernen des Drahtes von den Flaschenballen, die patentierte AMUT-Maschine zum Trockenentfernen aller Etiketten und ein automatisches Auswahlsystem durch NIR-Detektoren, um die folgenden Elemente stromaufwärts zu trennen:

- PO-Flaschen

- PET-farbige Flaschen

- PET-Behälter oder Schalen

- Aluminiumbehälter und Dosen

Alle diese Verunreinigungen werden abgetrennt und in geeigneten Bunkern gelagert, wo sie später gemäß ihrer zweiten Verwendung zu Ballen gepresst werden.

Um die vollständige Entfernung der Klebedrucketiketten und des Heißklebers sowie aller organischen Verunreinigungen zu gewährleisten, wird die Anlage mit Doppel-Friction-Washer ausgestattet, einer weiteren von AMUT patentierten Maschine.

Sogar die Polyolefine, die hauptsächlich aus Kappen stammen, werden vollständig zurückgewonnen. Dank des Vorhandenseins von zwei Trennschalen, die vor und nach den beiden Friction Washer angeordnet sind, werden die Polyolefine dann mit einer Zentrifuge getrocknet und mittels eines Lufttrennsystems von eventuellen Restetiketten getrennt, um schließlich in speziellen großen Beuteln gelagert zu werden.

Um die Menge an Feinteilen im Material zu verringern, wird ein zweites Mahlen für die übergroßen Flocken durchgeführt, die dann in die Mischsilos und zu einem späteren Zeitpunkt in die Flockenkontrolle mittels der NIR-Detektoren eintreten, die auf Farbe Polymer und Metall wirken.

Schließlich bietet die Anlage die Möglichkeit, auch Chargen von PET-Behältern und niedrigviskosen Schalen zu verarbeiten.

Die Anlage wird im Bundesstaat Victoria installiert und der Produktionsstart ist für Ende 2021 festgelegt.

Über AMUT

AMUT (Apparecchiature Macchine Utensili) wurde 1958 gegründet und ist ein globales Unternehmen, das Systeme für die Verarbeitung und das Recycling von Kunststoffen, die Behandlung, das Recycling sowie das Sortieren und Verwerten von Abfällen entwickelt und herstellt.
Im Laufe der Jahre hat sich das Unternehmen erheblich weiterentwickelt und ist zu einer Unternehmensgruppe geworden, die ihren Kunden ein immer umfangreicheres Angebot an qualitativ hochwertigen Extrusions-, Thermoform-, Recycling-, Flexodruck- und Verarbeitungsmaschinen, schlüsselfertigen Anlagen und damit verbundenen Dienstleistungen bietet. Die weltweite Hauptverwaltung und Produktionsstätte ist AMUT S.p.A. mit Sitz in Novara (Italien). In Italien sind auch die Produktionsstätten von Candelù und Vigevano. Die weltweit operierenden Büros und Kundendienstzentren der Gruppe befinden sich strategisch günstig in den USA, Kanada, Brasilien und Südostasien. Diese internationale Präsenz wird durch ein effizientes, weltweites Vertreternetz zusätzlich verstärkt.
Erfahren Sie mehr unter www.amutgroup.com