

KUNDE  
**ROTH International GmbH**

MATERIAL  
**Altreifen**

SCHREDDER  
**XR3000C mobil-e**

DURCHSATZLEISTUNG  
**ca. 4,5–7 t/h**



“

Mit dem UNTHA Zerkleinerer XR3000C mobil-e verarbeiten wir Altreifen in einem 1-stufigen Prozess. Diese effiziente Zerkleinerung und der sparsame UNTHA Eco Power Drive senken unsere Fixkosten und erhöhen unsere Wirtschaftlichkeit. Dank der XR schaffen wir jetzt mit einer Maschine das, wofür wir früher zwei gebraucht haben.

- Michael Roth (Geschäftsführer ROTH International GmbH)

“



## KUNDE

Die ROTH International GmbH wurde 2013 gegründet und verfügt über jahrelange Erfahrung im Bereich des ganzheitlichen Rückbaus und der Entsorgung von Großobjekten wie Windkraftwerken und Photovoltaikanlagen. Darüber hinaus werden Materialien wie Lithium-Ionen-Batterien und Altreifen verwertet sowie GFK-/CFK-Entsorgungen angeboten. Die Leistungen umfassen Demontage und Rückbau, Schneiden bzw. Zerlegen, Recycling und Entsorgung. Als zertifizierter Entsorgungsfachbetrieb steht ROTH International für Umweltbewusstsein und Nachhaltigkeit. Das Unternehmen entwickelt bedarfsabhängig innovative Verfahren, um die Effizienz von Prozessen zu steigern und Rohstoffe restlos zu verwerten, entweder im Pyrolyseverfahren, durch Rückführung in den Wertstoffkreislauf oder sonstige rohstoffliche bzw. energetische Verwertungsverfahren.

## AUFGABENSTELLUNG

Eines der Hauptgeschäftsfelder von ROTH International ist die Verwertung von Altreifen: von der Abholung über die Aufarbeitung bis hin zur Verwertung. Pro Jahr werden rund 4.000 Tonnen an Altreifen verarbeitet

– vom kleinsten Schubkarrenreifen bis hin zum größten Baumaschinenreifen. Bei der Suche nach einem neuen Zerkleinerer lag der Fokus auf einer möglichst energieeffizienten und schnellen Verarbeitung. Ziel war es, den zuvor 2-stufigen Prozess auf einen 1-stufigen zu reduzieren, um Zeit und Energie zu sparen. Gewünscht war außerdem ein elektrischer Antrieb, v. a. um Lärmemissionen zu reduzieren. Das geschredderte Material wird anschließend für den Sekundärbrennstoffmarkt und das Pyrolyseverfahren aufbereitet. Daher war ein weiteres Kriterium ein homogenes Ausgangsmaterial.

## ZERKLEINERUNGSLÖSUNG

ROTH International entschied sich für die XR3000C mobil-e. Durch die Energieeffizienz des UNTHA Eco Power Drive und die zuverlässige Zerkleinerung ist dieser Schredder besonders sparsam und wirtschaftlich. Das C-Schneidsystem (Cutter) zerkleinert Altreifen in einem 1-stufigen Prozess auf eine Fraktionsgröße von ca. 50 mm. Die Durchsatzleistung liegt bei 4,5–7 Tonnen pro Stunde, je nach Materialmix und -zustand. Das Ausgangsmaterial wird mittels Magnetabscheider

über dem Austragsförderband von Metallteilen befreit – diese werden zurück in den Wertstoffkreislauf gebracht. Das zerkleinerte Reifenmaterial kann optimal weiterverwertet werden. Trotz ihrer Leistungsstärke verursacht die XR3000C mobil-e nur geringe Lärmemissionen. Auch die Flexibilität – durch das Raupenfahrwerk – war entscheidend.

## KAUFENTSCHEIDUNG

Aufmerksam wurde ROTH International auf die Zerkleinerer von UNTHA bei einem Messebesuch. In anschließenden Beratungsgesprächen wurden die Anforderungen abgestimmt und eine passende Zerkleinerungslösung erarbeitet: XR3000, Raupenfahrwerk, elektrischer Antrieb, C-Schneidwerk, 50 mm Lochsieb. Während einem mehrwöchigen Demo-Betrieb konnte das Unternehmen den Schredder umfassend testen – unter alltäglichen Arbeitsbedingungen, mit unterschiedlichen Materialien und Lochsieben. Neben der innovativen Technik, der Energieeffizienz und der hohen Durchsatzleistung des Zerkleinerers überzeugte auch die Beratungskompetenz der Experten von UNTHA.

