



The reliable brand!

# Customer Success Story

KLIENT  
**ROTH International GmbH**

MATERIAŁ  
**Zużyte opony**

ROZDRABNIACZ  
**XR3000C mobil-e**

WYDJANOŚĆ  
**ok. 4,5-7 t/h**



“

Za pomocą rozdrabniacza UNTHA XR3000C mobil-e przetwarzamy zużyte opony w 1-etapowym procesie. Wydajne rozdrabnianie i ekonomiczny napęd UNTHA Eco Power Drive zmniejszają nasze koszty stałe i zwiększają naszą rentowność. Dzięki XR, za pomocą jednej maszyny, możemy osiągnąć teraz efekt, do którego wcześniej potrzebowaliśmy dwóch maszyn.

- Michael Roth (Dyrektor zarządzający ROTH International GmbH)

”



## KLIENT

Firma ROTH International GmbH została założona w 2013 roku i posiada wieloletnie doświadczenie w kompleksowym demontażu i utylizacji dużych projektów, takich jak turbiny wiatrowe i instalacje fotowoltaiczne. Firma zajmuje się również recyklingiem materiałów, takich jak baterie litowo-jonowe i zużyte opony oraz oferuje usługi utylizacji włókna węglowego i włókna szklanego. Usługi obejmują demontaż i rozbiórkę, cięcie oraz rozkładanie, recykling i utylizację. Jako certyfikowana wyspecjalizowana firma zajmująca się gospodarką odpadami, ROTH International kładzie nacisk na świadomość ekologiczną i zrównoważony rozwój. W zależności od potrzeb, firma opracowuje innowacyjne metody w celu zwiększenia wydajności procesów i całkowitego recyklingu surowców, zarówno w procesie pirolizy, poprzez ich powrót do cyklu materiałowego lub za pomocą innych procesów odzysku surowców lub energii.

## WYZWANIE

Jednym z głównych obszarów działalności ROTH International jest recykling zużytych opon: od odbioru po przetwarzanie i recykling. Każdego roku przetwarzanych jest tutaj około 4000 ton zużytych opon – od najmniejszych opon

do tacek po największe opony do maszyn budowlanych. Kluczowymi kryteriami przy wyborze nowego rozdrabniacza była wysoka wydajność i energooszczędność przetwarzania. Celem było ograniczenie procesu 2-etapowego do 1-etapowego, aby oszczędzać czas i energię. Oczekiwano ponadto napędu elektrycznego, głównie w celu ograniczenia emisji hałasu. Rozdrobniony materiał jest następnie przetwarzany na potrzeby rynku paliw alternatywnych i procesu pirolizy. Dlatego kolejnym kryterium był jednorodny materiał wyjściowy.

## ROZWIĄZANIE

Firma ROTH International zdecydowała się na XR3000C mobil-e. Ze względu na efektywność energetyczną UNTHA Eco Power Drive i niezawodne rozdrabnianie, rozdrabniacz ten jest niezwykle oszczędny i ekonomiczny. System cięcia C (cutter) rozdrabnia zużyte opony w 1-etapowym procesie do wielkości frakcji ok. 50 mm. Przepustowość wynosi od 4,5 do 7 ton na godzinę, w zależności od mieszanki i stanu materiału. Części metalowe są usuwane z materiału wyjściowego za pomocą separatora magnetycznego nad przenośnikiem taśmowym – są one z powrotem

kierowane do cyklu recyklingu. Rozdrobniony materiał z opony można optymalnie przetwarzać dalej. Mimo tak dużej wydajności XR3000C mobil-e powoduje jedynie niewielkie emisje hałasu. Decydującym argumentem była także mobilność urządzenia zapewniona dzięki podwoziu gąsienicowemu.

## DECYZJA O ZAKUPIE

Firma ROTH International zwróciła uwagę na rozdrabniacze UNTHA podczas targów. W kolejnych rozmowach konsultacyjnych określono wymagania i opracowano odpowiednie rozwiązanie do rozdrabniania: XR3000, podwozie gąsienicowe, napęd elektryczny, system tnący C, sito perforowane 50 mm. Podczas kilkutygodniowej demonstracji firma mogła dokładnie przetestować rozdrabniacz – w codziennych warunkach pracy, z różnymi materiałami i perforowanymi sitami. Oprócz innowacyjnej technologii, wydajności energetycznej i wysokiej przepustowości rozdrabniacza, imponująca była również kompetencja doradcy ekspertów UNTHA.

