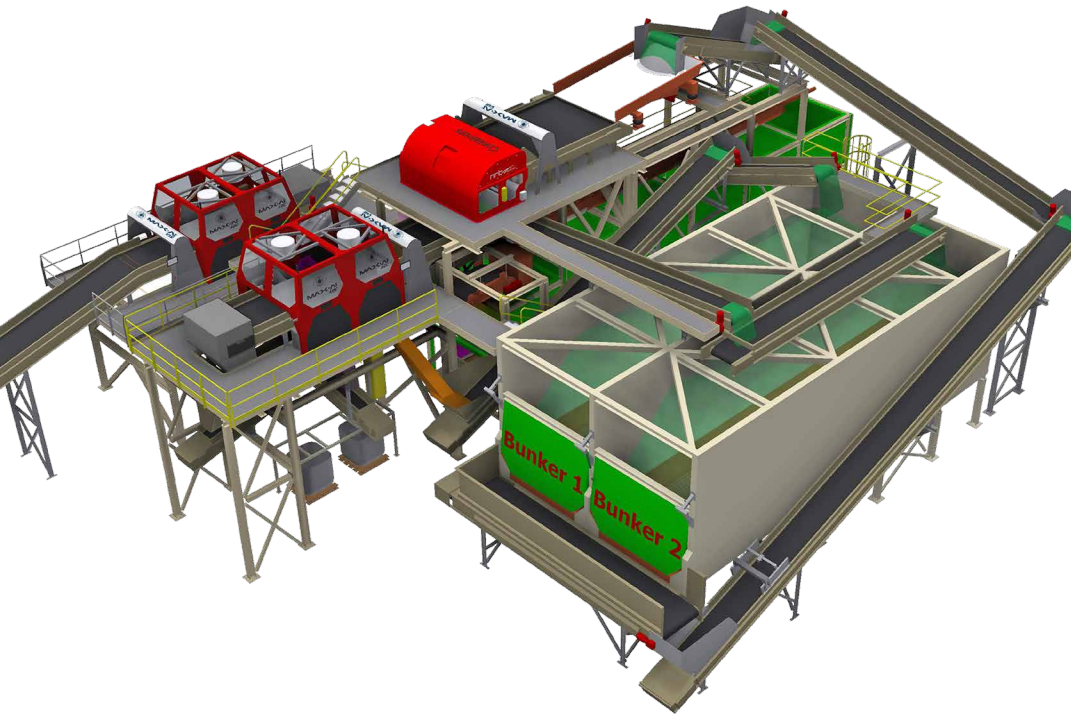


# AUTONOMICZNA PĘTLA SORTOWANIA

**BulkHandling**  
SYSTEMS



## AUTONOMICZNA PĘTLA SORTOWANIA BHS

Firma BHS jest pionierem innowacji w dziedzinie technologii recyklingu, stale angażując się w industrializację procesu sortowania i oczyszczania materiałów nadających się do recyklingu. Dzięki najnowszym rozwiązaniom na tym polu autonomiczna pętla sortowania wyznacza nowe standardy branżowe w zakresie wydajności, opłacalności i odzysku materiałów.

Ten zaawansowany system wykorzystuje inteligentne programy podejmowania decyzji oraz dane w czasie rzeczywistym, aby zapewnić niezwykle rezultaty. Nie tylko znacznie zmniejsza on wydatki inwestycyjne (CAPEX), ale także eliminuje potrzebę ręcznego sortowania wymagającego dużego nakładu pracy oraz pozwala uzyskiwać wysokie wskaźniki odzysku w oparciu o konfigurowalne poziomy czystości.

### ZALETY BHS

- **Konfigurowalny odzysk:** Wartości docelowe odzysku dostosowane do indywidualnych potrzeb pozwalają operatorom zakładów definiować priorytety i sekwencjonowanie na potrzeby konkretnych materiałów, co zapewnia maksymalną wydajność i czystość materiałów.
- **Ograniczenie konieczności interwencji człowieka:** System minimalizuje potrzebę pracy ręcznej, polegając zamiast tego na autonomicznych technologiach na potrzeby obsługi sortowania i odzysku materiałów.
- **Optymalizacja w oparciu o dane:** Dane w czasie rzeczywistym są przesyłane do Total Intelligence Platform, co zapewnia operatorom dostęp do kluczowych informacji na temat wydajności systemu i umożliwia podejmowanie decyzji w oparciu o te dane, co pozwala na optymalizację całego procesu.

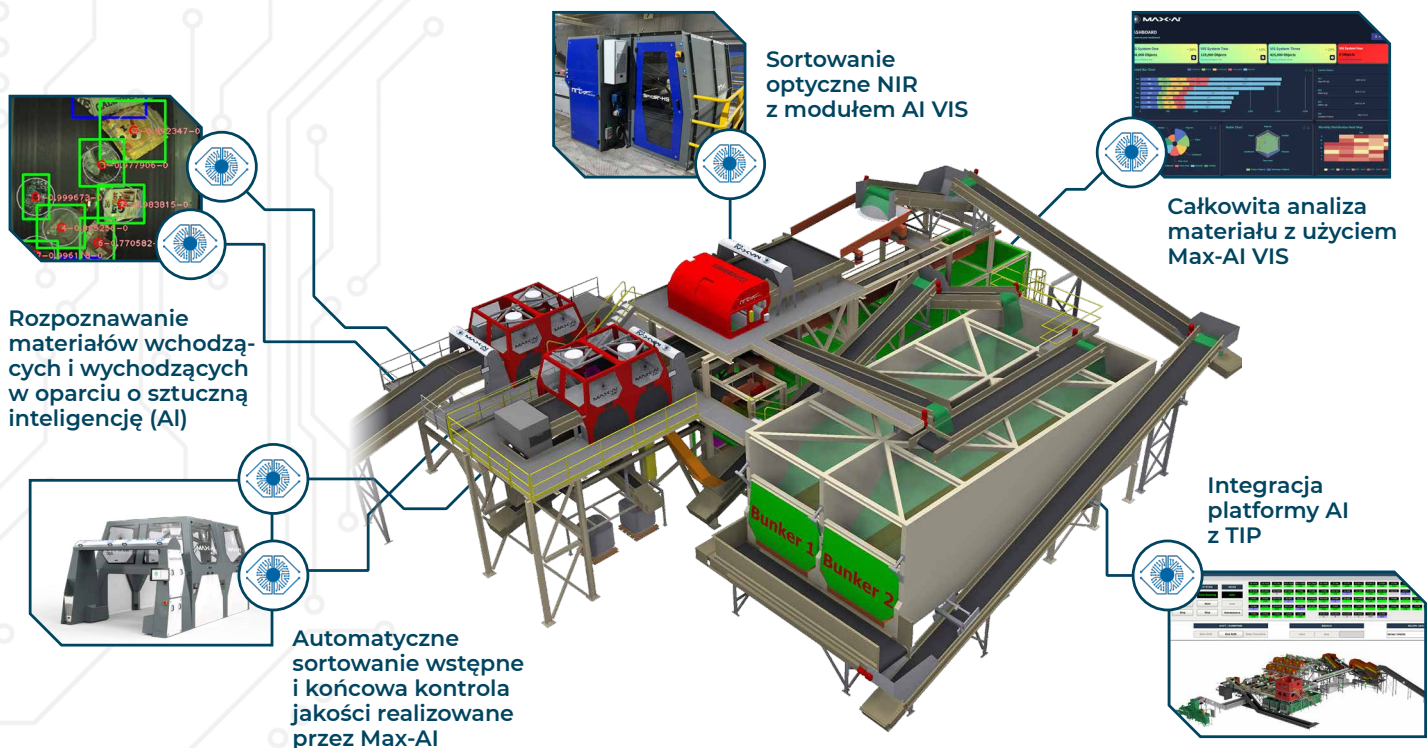
### TRANSFORMACJA RECYKLINGU Z FIRMĄ BHS

Zautomatyzowany system przetwarzania firmy BHS jest ważnym krokiem naprzód w dziedzinie technologii recyklingu. Pozwala on obniżyć koszty, podwyższa wskaźniki odzysku oraz zwiększa ogólną wydajność operacyjną. Dzięki możliwości przetwarzania szerokiego spektrum materiałów przy minimalnej konieczności interwencji człowieka system ten zmienia sposób sortowania, oczyszczania i ostatecznego przetwarzania materiałów nadających się do recyklingu.

Dzięki zastosowaniu najnowocześniejszych rozwiązań firmy BHS zakłady recyklingu mogą optymalizować swoją działalność, obniżyć koszty inwestycyjne oraz koszty konserwacji, a także przyczynić się do tworzenia bardziej zrównoważonej przyszłości.

## KLUCZOWE CECHY ZAUTOMATYZOWA- NEGO SYSTEMU PRZETWARZANIA

- **System identyfikacji wizualnej Max-AI® (VIS):** Sercem systemu jest Max-AI® VIS, który rejestruje szczegółowe dane o składzie strumienia materiałów, kiedy dociera on do pierwszego etapu sortowania. Te dane krytyczne są przesyłane do BHS Total Intelligence Platform, aby umożliwić bezproblemowe podejmowanie decyzji w czasie rzeczywistym.
- **Inteligentna technologia sortowania:** System obejmuje wiele robotów sortujących, w tym Max-AI® AQC-2, a także sortownik optyczny NRT SpydIR® HS. Oba z nich są wyposażone w Max-AI® VIS i NRT Metal-Director™. Technologie te pomagają w identyfikacji i sortowaniu materiałów na podstawie ich kształtu, koloru i składu cząsteczkowego, co umożliwia precyzyjny i wydajny odzysk.
- **Autonomiczne działanie:** System działa jako w pełni autonomiczny podsystem w ramach zakładu odzysku materiałów (MRF), pracując niezależnie przez 24 godziny na dobę i 7 dni w tygodniu. Dzięki monitorowaniu w czasie rzeczywistym za pośrednictwem BHS Total Intelligence Platform operatorzy w zakładzie uzyskują kompletne informacje na temat składu materiałów, wskaźników odzysku i wydajności operacyjnej.
- **Obniżenie kosztów CAPEX i konserwacji:** Dzięki możliwości przetwarzania szerokiego spektrum materiałów za pomocą jednej, wydajnej linii separacyjnej, system ten zmniejsza liczbę wymaganych magnesów, sortowników optycznych i kamer identyfikacyjnych, co z kolei pozwala na obniżenie zarówno początkowych kosztów inwestycyjnych, jak i bieżących wydatków związanych z konserwacją.



## JAK TO DZIAŁA: BEZPROBLEMOWE ODZYSKIWANIE MATERIAŁÓW

Proces rozpoczyna się, kiedy strumień materiałów dociera do pierwszego etapu sortowania. Robot sortujący Max-AI® AQC-2 usuwa tam zanieczyszczenia o zbyt dużych rozmiarach, a separator magnetyczny eliminuje materiały żelazne. Robot sortujący Max-AI® VIS przechwytuje dane dotyczące składu strumienia materiałów i udostępnia je na BHS Total Intelligence Platform w celu koordynacji dalszych decyzji dotyczących sortowania.

W miarę przemieszczania się materiału przez system jest on kierowany do zasobników, w których jest on przechowywany, aż zgromadzi się odpowiednio dużo materiału do rozpoczęcia przetwarzania. Następnie strumień jest przekazywany do sortownika optycznego NRT SpydIR® HS w celu dalszego sortowania. Tam materiały są identyfikowane i odrzucone na podstawie zdefiniowanych priorytetów. Po przejściu przez kolejny robot sortujący Max-AI® AQC-2, który usuwa wszelkie pozostałe zanieczyszczenia, posortowane materiały są składowane w odpowiednich zasobnikach.

Proces ten jest kontynuowany w ciągłej pętli, ponieważ materiały są przetwarzane z jednego zasobnika do drugiego, zapewniając wydajne i efektywne odzyskiwanie wszystkich materiałów docelowych. Po zapełnieniu zasobników materiały są gotowe do belowania i w ten sposób kończy się cykl recyklingu.



[sales@max-ai.com](mailto:sales@max-ai.com)



MAX-AI

NIHOT

NRT

[www.max-ai.com](http://www.max-ai.com)  
[www.nrt sorters.com](http://www.nrt sorters.com)  
[www.bulkhandlingsystems.com](http://www.bulkhandlingsystems.com)