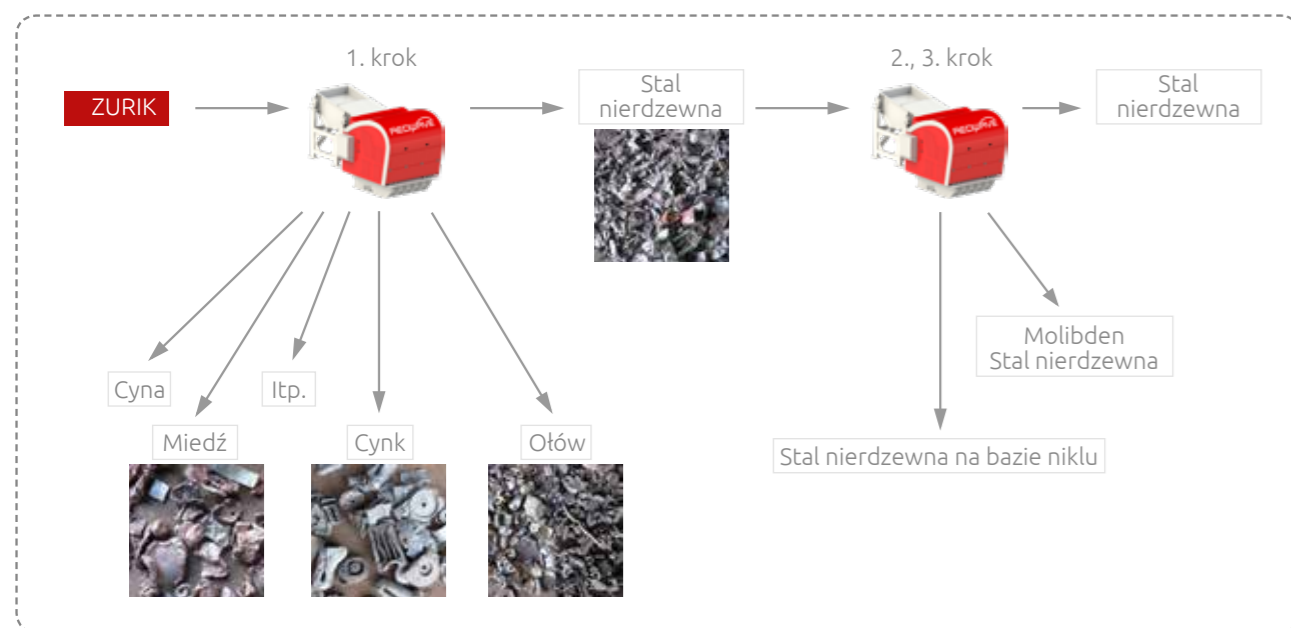


## Przykładowe schematy przepływu

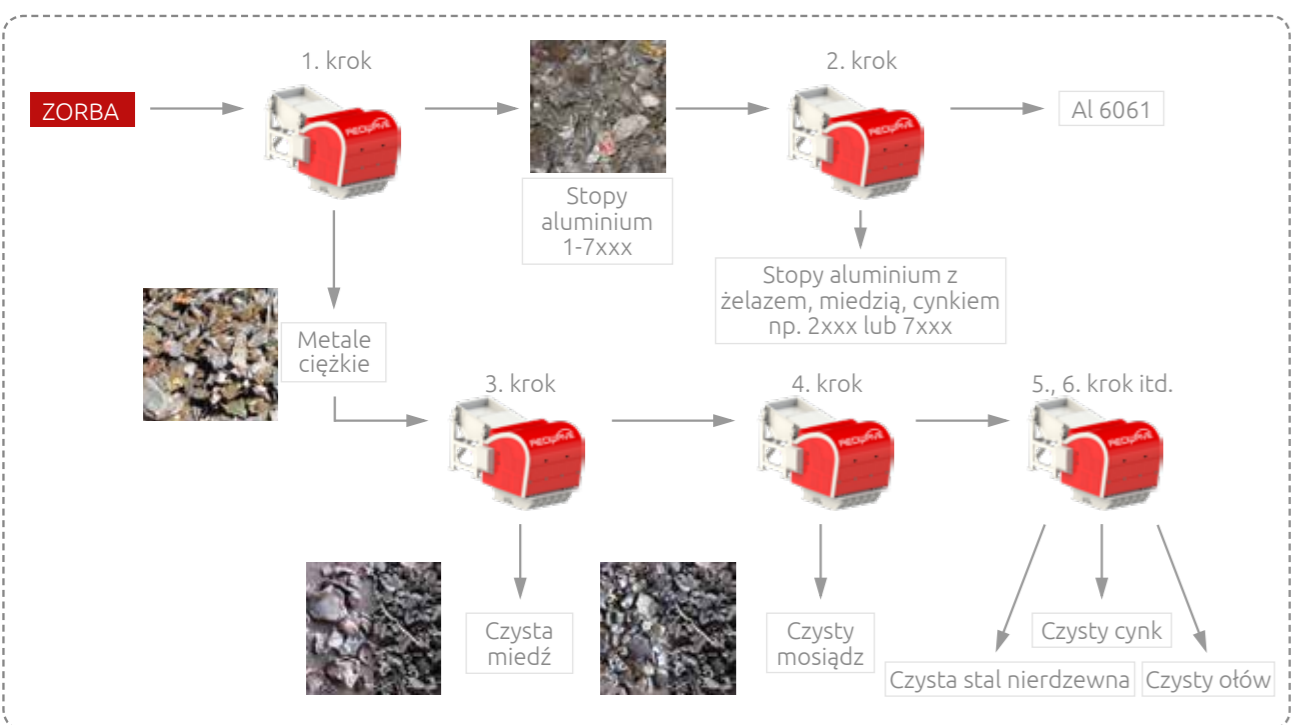
### Sortowanie ZURIK\*

Czysta i dokładna ekstrakcja wszystkich komponentów ZURIK



### Sortowanie ZORBA\*\*

Czysta i dokładna ekstrakcja wszystkich komponentów Zorba, jak również sortowanie aluminium na bazie składników stopowych miedź, cynku, cyny, żelaza



Źródło: ISRI, Institute of Scrap Recycling Industries, Inc.

\*ZURIK: SHREDDED NONFERROUS SENSOR SORTED SCRAP (predominantly stainless steel)  
Shall be made up of a combination of the nonferrous metals: stainless steel, insulated copper wire, aluminum, copper, lead, magnesium, nickel, tin, and zinc, in elemental or alloyed (solid) form.

\*\*ZORBA: SHREDDED NONFERROUS SCRAP (predominantly aluminum)  
Shall be made up of a combination of the nonferrous metals: aluminum, copper, lead, magnesium, stainless steel, nickel, tin, and zinc, in elemental or alloyed (solid) form.

# REDWAVE®

# REDWAVE®

## Zastosowania

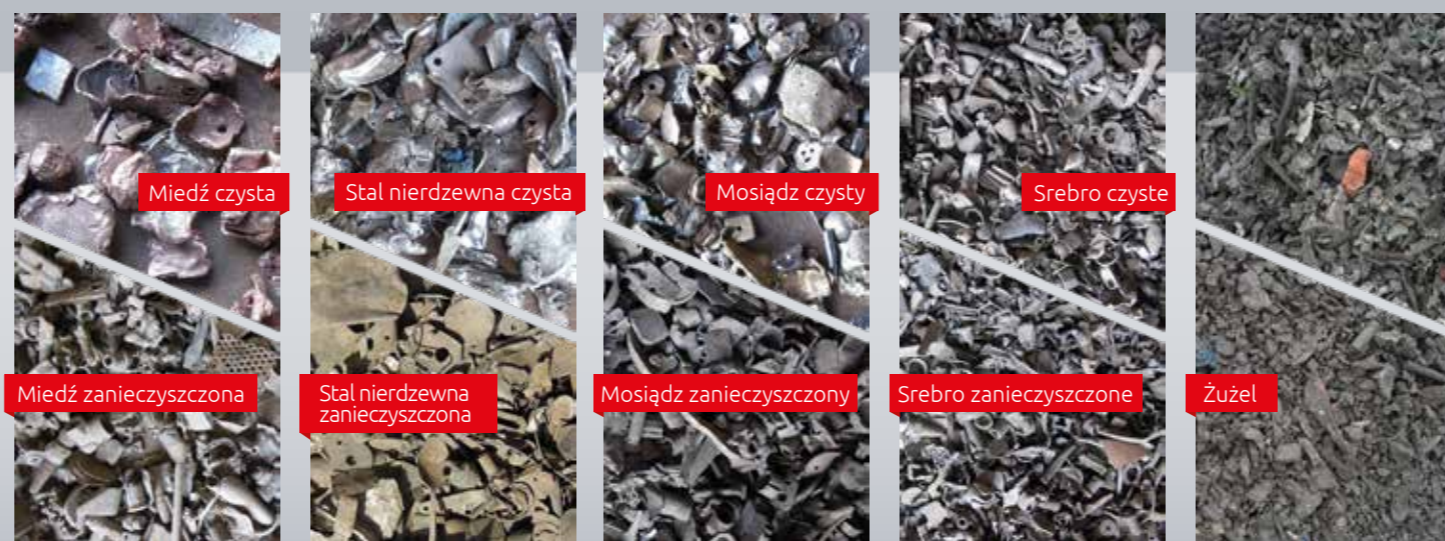
### Odzyskiwanie:

- Czyste metale nieżelazne (np. aluminium, miedź, mosiądz, brąz, cynk, stal nierdzewna)
- Metale szlachetne (złoto, srebro, miedź itp.) z żużla ze spalania odpadów lub innych pozostałości po spalaniu
- Metale szlachetne (złoto, srebro, miedź itp.) z różnych mieszanek złomu

### Sortowanie:

- Różne grupy aluminium w oparciu o pierwiastki towarzyszące - miedź i cynk
- Różne gatunki stali nierdzewnej (np. w zależności od pierwiastków niklu lub molibdenu)
- Różne stopy miedzi (mosiądz, brąz, stopy miedzi i srebra itp.)
- Metale nieżelazne
- ZORBA
- ZURIK

Redwave XRF niezawodnie wykrywa zarówno czysty, jak i powierzchniowo zanieczyszczony materiał, co stanowi znaczącą przewagę nad innymi technologiami sortowania.



## SORTOWANIE METALI

do ekstrakcji wysokojakościowych frakcji metalowych +



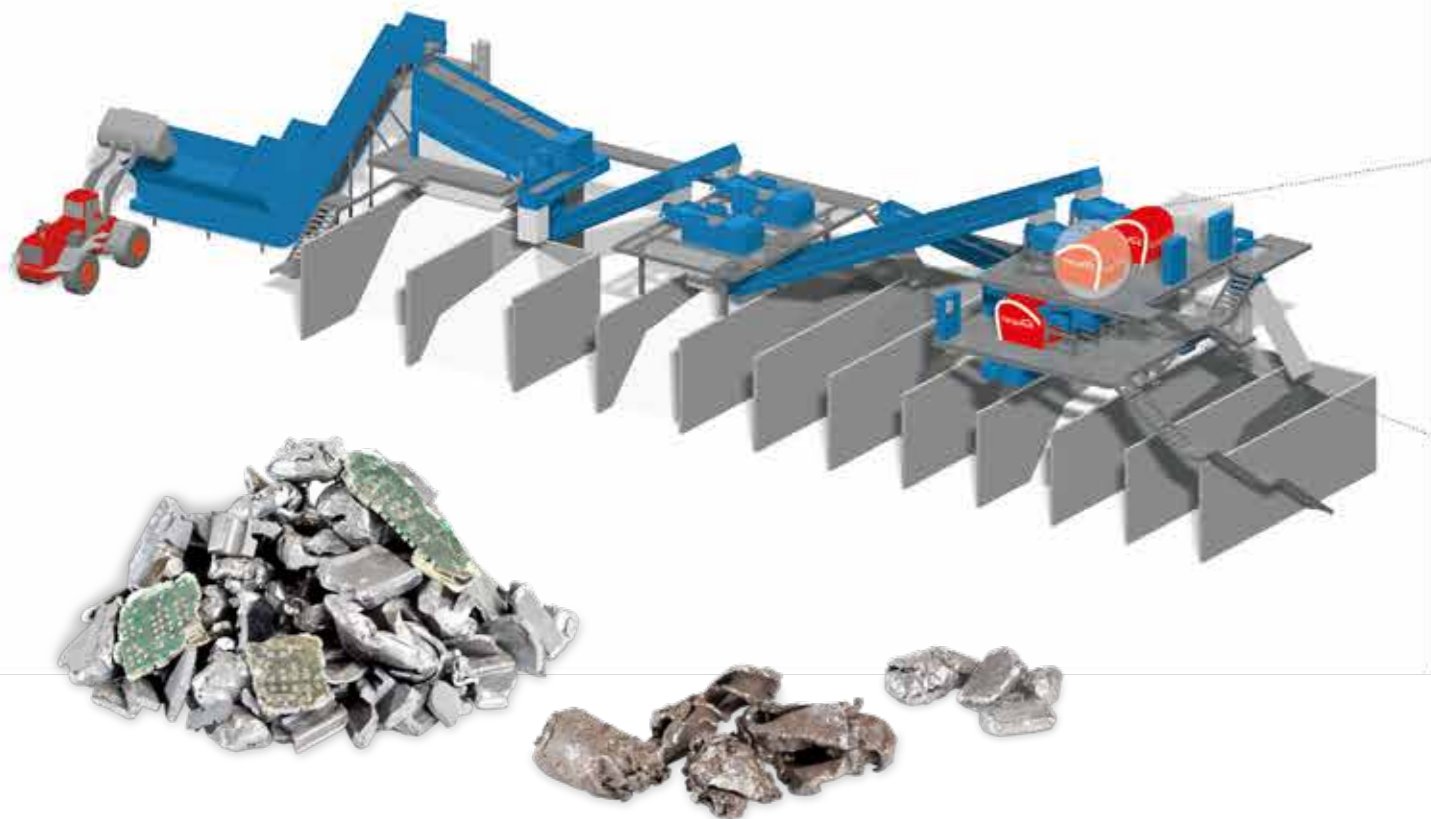
REDWAVE, a division of BT-Wolfgang Binder GmbH  
Wolfgang Binder Str. 4, 8200 Eggersdorf bei Graz, Austria  
+43 3117 25152 2200, [www.redwave.com](http://www.redwave.com)



Obejrzij nasze filmy wideo

# ROZWIĄZANIA INWESTYCYJNE

# NAJBARDZIEJ ZAAWANSOWANE SORTOWANIE METALI przy użyciu REDWAVE XRF

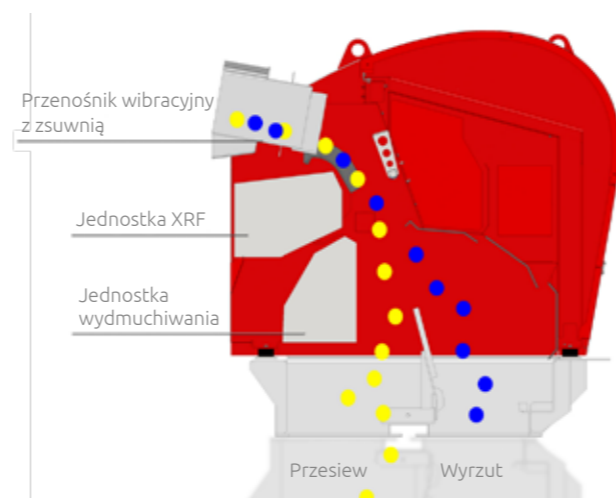


System REDWAVE XRF-M w wersji ślizgowej jest dalszym rozwinięciem wersji taśmy REDWAVE XRF, która od lat z powodzeniem stosowana jest na całym świecie między innymi w sortowaniu szkła. System REDWAVE XRF-M został opracowany specjalnie do zastosowań metalowych i łączy w sobie zalety sprawdzonej detekcji XRF z zaletami geometrii ślizgowej. W ten sposób możliwe jest indywidualne podejście do zadań i różnorodności materiałów podczas sortowania metali. Możliwe jest sortowanie metali w dotychczas niemożliwym stopniu czystości i dokładności.

### Zalety REDWAVE XRF-M:

- Zanieczyszczony materiał nie ma wpływu na wysoką jakość sortowania
- Rozpoznawanie niezależne od koloru (np. także sortowanie metali szarych, takich jak aluminium, cynk, stal nierdzewna)
- Sortowanie różnych stopów (np. mosiądz i brąz, stal nierdzewna itp.)
- Elastyczność i wszechstronność
- Najwyższa czystość przy wysokiej przepustowości
- Dokładne rozpoznawanie lub sortowanie mieszanek metali w zależności od pierwiastka
- Brak ograniczeń w logice sortowania
- Różnorodne zastosowania w sortowaniu metali (ZORBA, ZURIK, stal nierdzewna itp.)
- Sortowanie metali w dotychczas niemożliwym stopniu dokładności

### Zasada działania:



System REDWAVE XRF-M analizuje i ocenia materiały na podstawie ich składu chemicznego używając przy tym fluorescencji rentgenowskiej. W porównaniu z innymi technologiami, wilgoć, zabarwienie i zanieczyszczenia powierzchniowe nie mają negatywnego wpływu na rozpoznawanie. W procesie sortowania powstają frakcje metali o wysokiej czystości, które mogą być sprzedawane bezpośrednio i z zyskiem. Za pomocą tej samej maszyny z różnymi wstępnie ustawionymi programami sortowania można wykonać wiele kroków sortowania.

### Przykłady zastosowań:

- Sortowanie rozdrobnionych pojazdów wycofanych z eksploatacji
- Sortowanie rozdrobnionego sprzętu AGD/elektrycznego sprzętu kuchennego i AGD
- Recykling żużli i popiołów
- Sortowanie metali nieżelaznych z różnych procesów rozdrabniania (= ZORBA, ZURIK itp.)
- Odzyskiwanie kotew miedzianych ze złomu żelaznego
- Odzyskiwanie metali szlachetnych i metali ogniotrwałych z mieszanin złomu i pozostałości po spalaniu
- Sortowanie stali nierdzewnej:
  - Oddzielenie niechcianych składników towarzyszących, takich jak miedź, cyna itp.
  - Oddzielenie stali nierdzewnej na bazie niklu od stali nierdzewnej o niskiej zawartości niklu lub stali nierdzewnej bezniklowej
  - Oddzielenie stali nierdzewnej na bazie molibdenu od stali nierdzewnej bez molibdenu
- Sortowanie stopów aluminium na podstawie towarzyszących im składników miedzi i cynku
- Separacja aluminium i metali ciężkich
- Niezależne od koloru sortowanie poszczególnych metali ciężkich na czyste frakcje

REZULTATY: Cu MS Zn Au Ag VA Sn Pb Mo Ni Fe V Pt W Ta itp.

### REDWAVE Kompetencje i technologie:

- System podawania
- Technologia przesiewania
- Technologia transportowa
- Technologia sortowania
- REDWAVE Technologia sortowania wspierana przez czujniki



### Sortowanie aluminium i stali nierdzewnej

Cynk | Miedź | Żelazo | Stal nierdzewna | Mosiądz | Brąz | ZORBA  
ZURIK | Stopy aluminium | Stopy | Pozostałości po spalaniu  
Metale nieżelazne | Złoto | Ołów | Srebro | Wolfram

