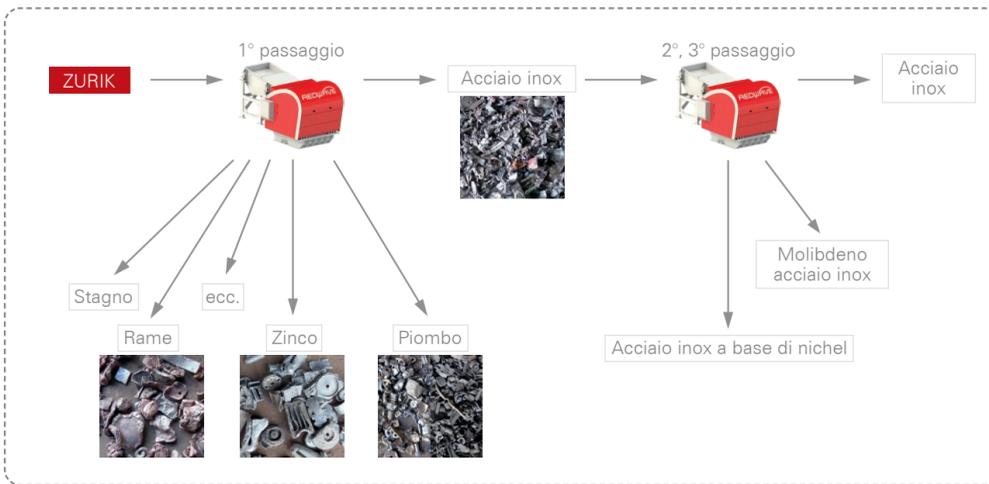


## Esempio del ciclo di lavorazione

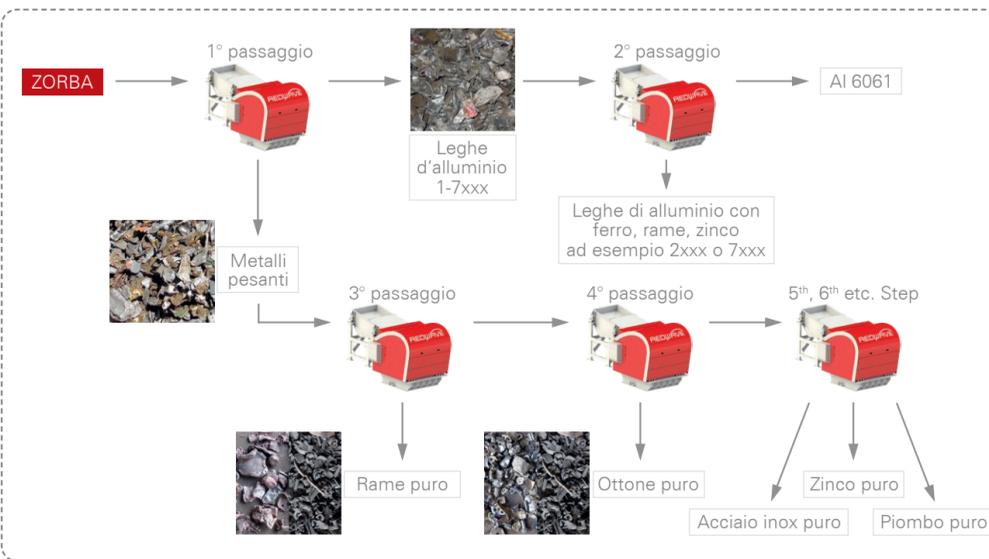
### Separazione ZURIK\*

Alta efficienza nel recupero di tutti i componenti di ZURIK



### Separazione ZORBA\*\*

Alta efficienza nel recupero di tutti i componenti di Zorba e separazione di alluminio in base alle leghe contenenti rame, zinco, ferro



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

\*ZURIK: ROTTAMI NON FERROSI TRITURATI SEPARATI CON SENSORI (prevalentemente acciaio inox)

Deve essere costituito da una combinazione di metalli non ferrosi: acciaio inox, filo di rame isolato, alluminio, rame, piombo, magnesio, nichel, stagno e zinco, in forma elementare o legata (solida).

\*\*ZORBA: ROTTAMI NON FERROSI TRITURATI (prevalentemente alluminio)

Deve essere costituito da una combinazione di metalli non ferrosi: alluminio, rame, piombo, magnesio, acciaio inox, nichel, stagno e zinco, in forma elementare o legata (solida).

# REDWAVE®

# REDWAVE®

## Applicazioni

### Recupero di:

- Metalli non ferrosi puri (ad esempio alluminio, rame, ottone, bronzo, zinco, acciaio inossidabile)
- Metalli nobili (oro, argento, rame, ecc.) da scorie provenienti da impianti di incenerimento e altre ceneri
- Metalli nobili (oro, argento, rame, ecc.) da rottami metallici

### Separazione di:

- Diverse leghe di alluminio in base alla presenza di elementi come rame e zinco.
- Diverse leghe di acciaio inox (ad esempio in base agli elementi di nichel o molibdeno)
- Diverse leghe di rame (ottone, bronzo, leghe rame-argento, ecc.)
- Metalli non ferrosi.
- ZORBA
- ZURIK

Redwave XRF rende possibile il riconoscimento sia di metalli puliti che contaminati superficialmente con conseguenti vantaggi rispetto alle altre tecnologie di separazione.



## SEPARAZIONE DEI METALLI

Per il recupero di frazioni di metallo ad alta qualità ++



REDWAVE, a Competence Center of BT-Systems GmbH, Wolfgang Binder Str. 4, 8200 Eggersdorf bei Graz, Austria  
Tel.: +43 3117 25152 2200, E-Mail: office@redwave.com, www.redwave.com



designed by BTMC | RED-S24-45

www.redwave.com

## SOLUZIONI PER IMPIANTI



**Produzioni:** Cu MS Zn Au Ag VA Sn Pb Mo Ni Fe V Pt W Ta ecc.

### Competenze e tecnologia REDWAVE:

- Sistema di alimentazione
- Sistema di vagliatura
- Soluzioni tecniche per il trasporto
- Soluzioni tecniche di separazione
- Soluzioni tecniche di separazione con i sensori REDWAVE



### Separazione di alluminio ed acciaio inox

Zinco | Rame | Ferro | Acciaio inox | Ottone | Bronzo | ZORBA  
ZURIK | Leghe d'alluminio | Leghe | Residui di combustione  
Metalli non ferrosi | Oro | Piombo | Argento | Tungsteno

## SEPARAZIONE AVANZATA DEI METALLI con REDWAVE XRF

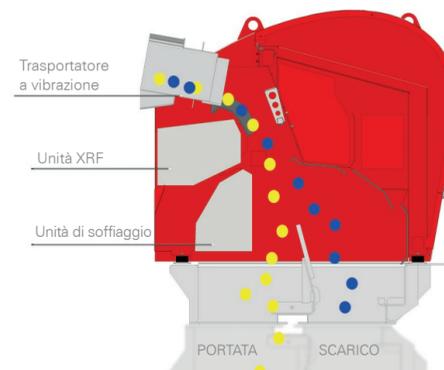


REDWAVE XRF-M nella versione a scivoli rappresenta un'evoluzione della versione a nastro REDWAVE XRF che da anni trova applicazione con successo a livello internazionale, come ad esempio nel settore della separazione del vetro. REDWAVE XRF-M è stata appositamente sviluppata per la separazione dei rottami metallici e combina i vantaggi del collaudato processo di riconoscimento XRF a quello della geometria a scivoli, permettendo una efficienza di recupero e una purezza della frazione selezionata senza precedenti.

### Vantaggi REDWAVE XRF:

- La contaminazione superficiale non influenza l'alta efficienza di recupero
- La separazione non risulta influenzata dal colore delle leghe (ad esempio nella separazione dei metalli grigi come alluminio, zinco acciaio inox, ecc.)
- Separazione di svariate leghe (ad esempio ottone, bronzo, acciaio inox, ecc.)
- Flessibilità e versatilità
- Elevata purezza con alti valori di portata
- Riconoscimento e separazione specifica degli elementi delle leghe metalliche
- Infiniti limiti nella logica di separazione
- Versatilità delle applicazioni nel settore della separazione dei metalli (ZORBA, ZURIK, acciaio inox, ecc.)
- Separazione dei metalli con livelli di precisione senza precedenti

### Principio del funzionamento:



REDWAVE XRF-M analizza e valuta i metalli in base alla loro composizione chimica ed opera sfruttando la fluorescenza a raggi X. Rispetto ad altre tecnologie umidità, colorazione e impurità superficiali non influenzano negativamente il processo di riconoscimento. Attraverso i processi di separazione vengono prodotte frazioni di metalli ad elevata purezza che è possibile commercializzare in modo diretto e remunerativo. Sfruttando la presenza di diversi programmi preconfigurati è possibile eseguire varie fasi di selezione con l'utilizzo della stessa macchina, rendendo l'uso di questa tecnologia molto versatile.

### Esempi di applicazione:

- Separazione di rottami metallici
- Separazione rottami provenienti da elettrodomestici e apparecchiature elettriche
- Riciclaggio di scorie e ceneri
- Separazione di metalli non ferrosi ottenuti da diversi processi di rottamazione (ZORBA, ZURIK, ecc.)
- Recupero dei tiranti in rame dai rottami ferrosi
- Recupero dei metalli preziosi e metalli refrattari provenienti da leghe metalliche e residui della combustione
- Separazione dell'acciaio inox:
  - Separazione di impurità come rame, stagno, ecc.
  - Separazione di acciaio inox con o senza presenza di nichel
  - Separazione di acciaio inox con o senza presenza di molibdeno
- Separazione delle leghe di alluminio in base alla presenza di rame e zinco
- Separazione di alluminio e metalli pesanti
- Separazione dei singoli metalli in frazioni pure a prescindere dalla colorazione

