



panizzolo  
recycling systems

# **RECYCLING PLANTS FOR METAL WASTE TREATMENT**

*30 years' direct experience.  
More than 150 recycling  
plants in the world.*



## 30 YEARS' DIRECT EXPERIENCE. MORE THAN 150 RECYCLING PLANTS IN THE WORLD.

*Trent'anni di esperienza diretta.  
Più di 150 impianti nel mondo.*

### ENGLISH

#### 1946

Panizzolo was founded as a small company for the collection of iron scrap. It was founded in Piove di Sacco, near Padua, by Pietro Panizzolo and his son Orlando.

#### 1978

The business soon expanded and the company moved to its current renowned headquarters.

#### 1988

The solutions offered by the market at the time were not able to meet the company's production needs. So Mauro Panizzolo decided to build the machinery himself.

#### 1996

The daily management of the first hammermills revealed complex problems. In the new millennium, the improvements led to a final project. A high-quality hammermill was developed, featuring the absolute innovation of the interchangeable cradle (patented by the company).

#### 2003

With the increase in production, Panizzolo grew and consolidated the trade of scrap in Italy. The companies operating in the sector saw in these mills the tangible solution to many production-related problems. After insistent requests for supplies, Mauro and Cristina Panizzolo decided to market their machinery.

#### 2008

Once installed in specialised companies, the solutions received a more than positive welcome. The productivity and quality of the output material promoted products both in Italy and in Europe.

#### 2011

The increase in sales contracts led to the opening of a second facility. At the same time, Panizzolo expanded the range of solutions offered. More and more companies located in Poland, Germany, the UK, the Netherlands and Spain processed their waste with Panizzolo's installations.

#### 2017

The field of action expanded outside of Europe, and the second facility doubled in size. Panizzolo revamped the treatment cycle at its long-standing facility, introducing a new refining system. The ISO certification was implemented, switching to the 14001:2015.

### ITALIANO

#### 1946

*Panizzolo nasce come piccola attività di raccolta di rottami ferrosi. Fondata a Piove di Sacco (in provincia di Padova) da Pietro Panizzolo e dal figlio Orlando.*

#### 1978

*L'attività di commercio si espande e l'azienda si trasferisce nell'attuale sede storica.*

#### 1988

*Mauro Panizzolo decide di costruire i propri macchinari, in quanto le soluzioni offerte dal mercato non sono in grado di soddisfare le necessità produttive.*

#### 1996

*La quotidiana gestione dei primi mulini a martelli evidenzia le complesse problematiche. I miglioramenti portano nel duemila ad un progetto definitivo. Viene creato un mulino a martelli di alta qualità, che presenta la novità assoluta della culla intercambiabile (brevetto dall'azienda).*

#### 2003

*Con l'incremento produttivo dell'impianto, Panizzolo allarga e consolida il commercio di rottami in Italia. Le aziende del settore vedono in questi mulini concrete soluzioni a molte problematiche produttive. Dopo insistenti richieste di fornitura, Mauro e Cristina Panizzolo decidono di commercializzare i loro macchinari.*

#### 2008

*Installate in aziende specializzate, le soluzioni ottengono un'accoglienza più che positiva. La produttività e la qualità degli output promuovono i prodotti sia in Italia che in Europa.*

#### 2011

*L'incremento dei contratti di vendita porta all'apertura della seconda sede. Allo stesso tempo Panizzolo amplia la gamma di soluzioni offerte. Sempre più aziende in Europa trattano i loro rifiuti con gli impianti Panizzolo.*

#### 2017

*Il campo d'azione si allarga al di fuori dell'Europa e la seconda sede raddoppia le dimensioni. Panizzolo aggiorna il ciclo di trattamento nella sede storica, introducendo il nuovo impianto di raffinazione. Viene implementata la certificazione ISO, passando alla 14001:2015.*



## TODAY: TWO INTERCONNECTED ACTIVITIES

*Oggi: due attività interconnesse*

### ENGLISH

Panizzolo is one of the few companies in the world that is both a manufacturer and a user. Prior to being launched on the market, the solutions are tested in the in-house production cycle where, every day, the grinding and refining system operates as a continuous production cycle.

Thanks to the daily first-hand experiences and the coordination between the Technical and Commercial Offices, the customer is followed efficiently and reliably during all the consulting, design, installation and commissioning phases. Moreover, the customer can rely on a professional after-sales service.

### ITALIANO

*Panizzolo è una delle poche aziende nel mondo ad essere sia costruttore che utilizzatore. Prima di immetterle nel mercato, le soluzioni sono testate nell'impianto di trattamento rifiuti della sede storica dove, quotidianamente, viene svolta l'attività di macinazione e raffinazione.*

*Grazie alle continue esperienze dirette e il coordinamento tra ufficio tecnico e commerciale, il cliente è seguito con serietà ed efficienza in tutte le fasi di consulenza, progettazione, installazione e messa a regime. In aggiunta può usufruire di un professionale servizio di post vendita.*

## OUR SKILLS

### LE NOSTRE COMPETENZE

#### 1 CONSULTANCY

Output quality: identifying the best solution.

#### 2 DESIGN

Tailor-made for the production site.

#### 3 INSTALLATION

Assembly and training with specialised technicians.

#### 4 AFTER-SALES

High efficiency with simple maintenance work. Customer care, also available remotely.

#### 1 CONSULENZA

Qualità output: individuare la migliore soluzione.

#### 2 PROGETTAZIONE

Su misura della località produttiva.

#### 3 INSTALLAZIONE

Montaggio e addestramento con tecnici specializzati.

#### 4 POST VENDITA

Alta efficienza con semplici manutenzioni. Assistenza anche da remoto.

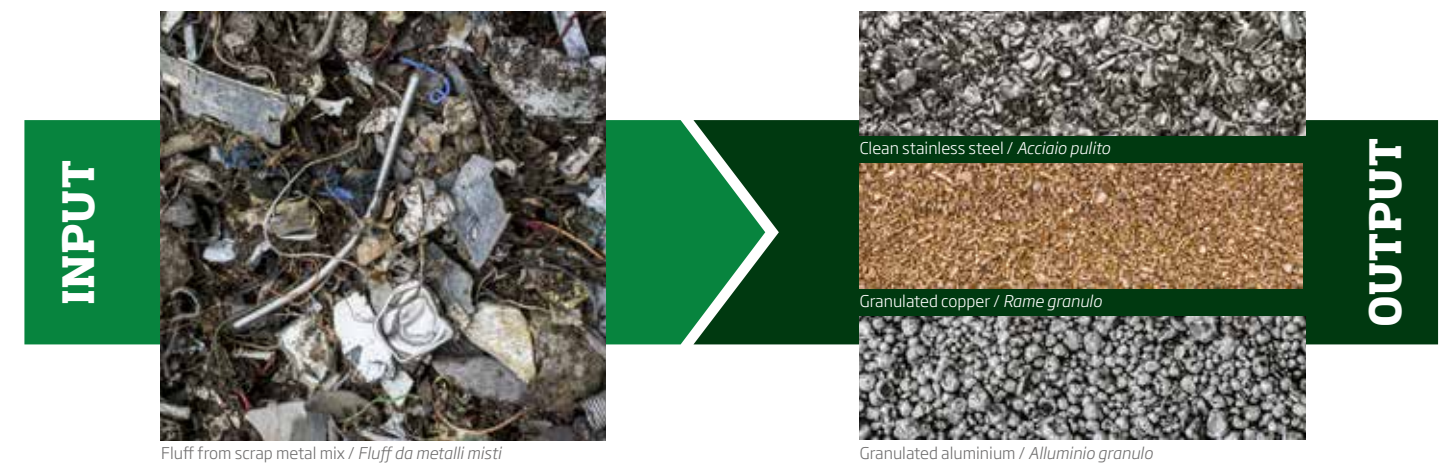
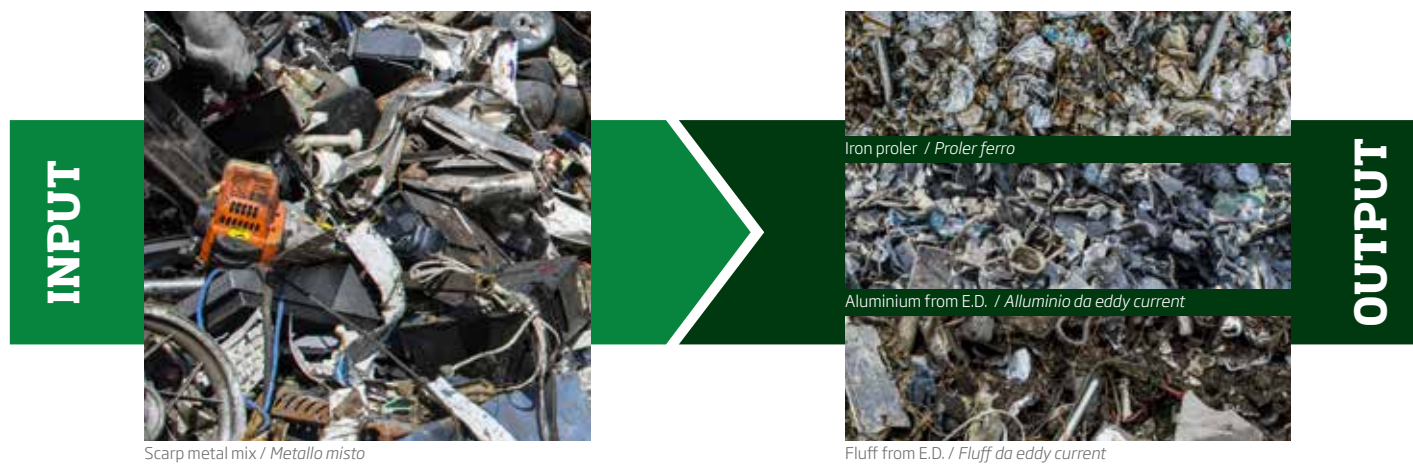
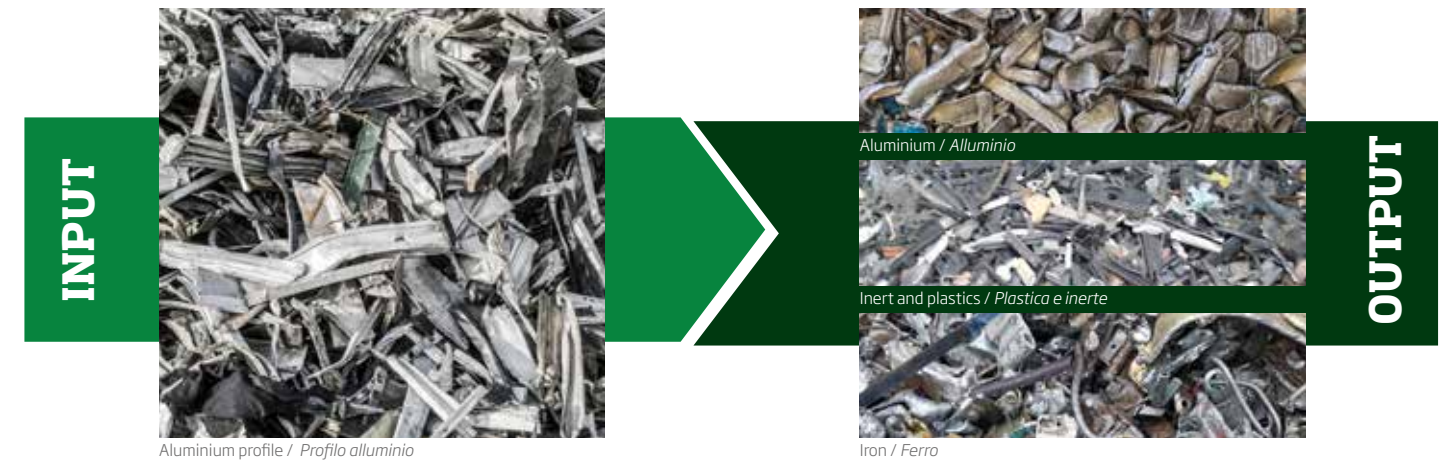


# WE DESIGN SOLUTIONS FOR:

Progettiamo soluzioni per:

Find out more about all our recycling solutions by visiting our website:  
*Scopri tutte le nostre soluzioni di riciclaggio sul nostro sito:*

[www.panizzolo.it](http://www.panizzolo.it)





# PANIZZOLO RECYCLING

Tailored systems  
Sistemi su misura

Find out more about all our recycling  
equipment by visiting our website:  
*Scopri tutti i nostri macchinari  
di riciclaggio sul nostro sito:*

[www.panizzolo.it](http://www.panizzolo.it)





## PATENT: the interchangeable cradle

*BREVETTO: la culla intercambiabile*

The patented interchangeable cradle makes Panizzolo's hammermills one of a kind in the sector.

Designed to be placed inside the mill with no fastening needed by using screws or other devices.

Together with the grids, it allows you, in less than thirty minutes, to configure the machine in order to process other types of waste or to change the size of the output material.

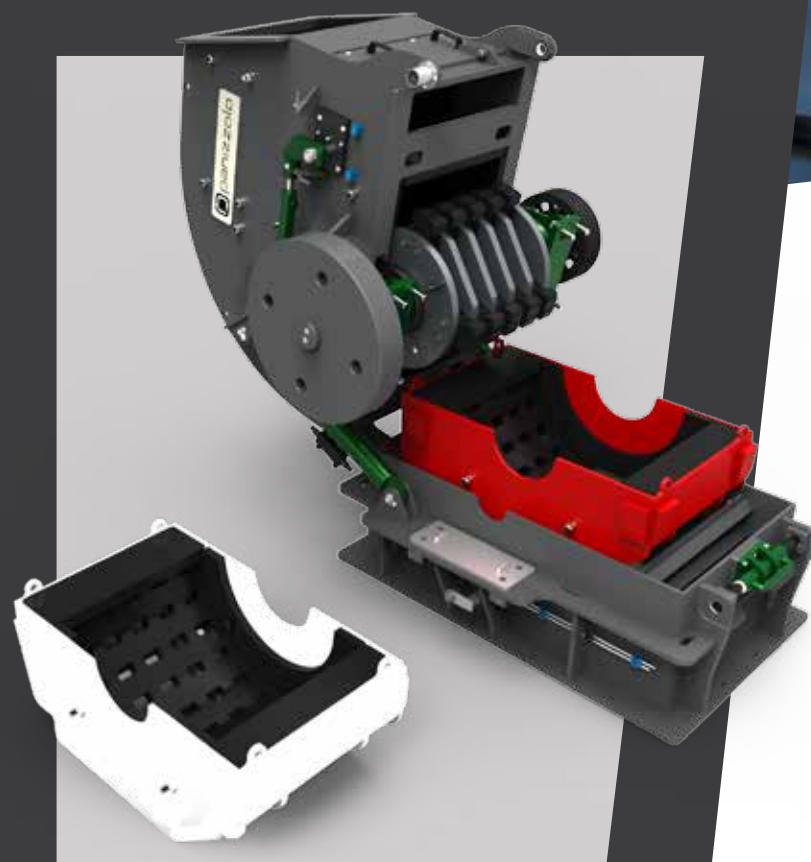
Panizzolo offers different models of cradles and grids, depending on the waste and type of treatment.

*La culla intercambiabile brevettata rende i mulini a martelli Panizzolo unici nel settore.*

*Progettata per essere inserita all'interno del mulino senza l'ausilio di fissaggi con viti o altro.*

*Insieme alle griglie permette, in meno di trenta minuti, di configurare la macchina al trattamento di altre tipologie di rifiuti o di cambiare la pezzatura del prodotto in uscita.*

*La Panizzolo dispone di diversi modelli di culle e griglie, a seconda del rifiuto e del tipo di trattamento.*



## STRONG SUITS OF OUR RECYCLING SOLUTIONS

*Punti di forza delle nostre soluzioni di riciclaggio*

### ENGLISH

- ▶ **COMPLETELY "MADE IN ITALY":** from the metal structures (certified) to the management and control software.
- ▶ **QUALITY DESIGN**
  - Guaranteed by 30 years of first-hand experience.
  - All the systems are pre-assembled and tested at Panizzolo's facilities.
- ▶ **INSTALLATION**

Systems designed to be assembled quickly. Production begins as soon as possible.
- ▶ **PRODUCTIVITY**
  - Flexibility in the treatment of waste.
  - Specific software developed for real-time processing control.
- ▶ **MAINTENANCE**

Thanks to the integrated machinery, maintenance is simple, fast and essential.

### ITALIANO

- ▶ **COMPLETAMENTE MADE IN ITALY:** dalle carpenterie certificate al software di gestione e controllo.
- ▶ **PROGETTAZIONE DI QUALITÀ**
  - Garantite da trent'anni di esperienza diretta.
  - Tutti gli impianti sono pre-assemblati e testati all'interno della sede Panizzolo.
- ▶ **INSTALLAZIONE**

Impianti progettati per montaggi rapidi. La produzione viene avviata nel più breve tempo possibile.
- ▶ **PRODUTTIVITÀ**
  - Flessibilità nel trattamento dei rifiuti.
  - Apposito software sviluppato per la gestione della lavorazione in tempo reale.
- ▶ **MANUTENZIONE**

Grazie ai macchinari integrati è semplice, veloce ed essenziale.





## CANS: mixed, iron, aluminium

**BARATTOLAME:**  
misto, di ferro e di alluminio

### ENGLISH

For a complete recovery of iron and aluminium, including from packed or pressed tins.

Panizzolo's hammermills carry out efficient grinding: they roll the iron into a ball and, by means of zig-zag separators, they remove the scrap.

A high-density Proler is thus obtained and falls well within the parameters required for taking it to the foundry.

The non-magnetic output is transported to the separation systems (zig-zag, eddy current, etc.) maximising the recovery of aluminium from inert materials.

### ITALIANO

Per il completo recupero del ferro e dell'alluminio, anche da barattolame imballato o pressato.

I mulini a martelli Panizzolo eseguono efficienti macinazioni: appallottolano il ferro e, tramite i separatori zig-zag, lo liberano dallo scarto.

Si ottiene un proler di alta densità che rientra ottimamente nei parametri per il conferimento in fonderia.

L'output non magnetico viene convogliato ai sistemi di separazione (zig-zag, eddy current, ecc.) massimizzando il recupero dell'alluminio dall'inerte.



## STRONG SUITS

### PUNTI DI FORZA

- 1 - Inert material up to 65%: high processing performance.  
*Inerti fino al 65%: Alta prestazione di trattamento.*
- 2 - Ferrous output Proler: quality acknowledged by foundries.  
*Proler ferroso output: qualità riconosciuta dalle fonderie.*
- 3 - Hammers and grinding quality: specific castings against glass wear.  
*Martelli e qualità macinazione: specifiche fusioni contro l'usura del vetro.*



Mixed cans / Barattolame misto



Iron proler / Proler ferro



Aluminium from eddy current / Alluminio da eddy current



Plastic and inert material from waste dump / Plastica e inerte da discarica





## TREATMENT OF MIXED WASTE FROM MUNICIPAL SOLID WASTE (MSW)

TRATTAMENTO RIFIUTI MISTI DA SOLIDO URBANO (R.S.U.)

### ENGLISH

For processing mattresses, bedsprings, light mixed waste and other. Maximum recovery of iron (quality Proler) and of non-ferrous metals (containing no inert material).

Panizzolo's solution entails a processing cycle that is completely in-line. Urban and solid mixed waste is processed by the shredders, single-rotors and hammermills.

The calibrated volumetric reductions and the grinding down to precise sizes allow for simplified final cleaning, screening and separation processes.

### ITALIANO

Per il trattamento di materassi, reti da letto, raccolta mista leggera e altro. Massimo recupero del ferro (proler di qualità) e dei metalli non ferrosi (puliti da inerti).

La soluzione Panizzolo opera un ciclo di trattamento completamente in linea. Il rifiuto indifferenziato solido urbano e industriale viene processato dai triturator, monorotori e mulini a martelli.

Le riduzioni volumetriche calibrate e le macinazioni a pezzature precise permettono semplici processi finali di pulizia, vagliatura e separazione.



## STRONG SUITS

PUNTI DI FORZA

PANIZZOLO'S SOLUTION: simple and effective recovery of metal given the difficult and expensive disposal at the landfill.

SOLUZIONE PANIZZOLO: semplice ed efficace recupero dei metalli, dato il difficile e costoso smaltimento in discarica.







## INCINERATOR SLAG: RECOVERY OF METAL

SCORIE DA INCENERITORE:  
RECUPERO DEI METALLI

### ENGLISH

For the recovery of iron and metal contained in powders, ashes and combustion residue.

The process takes place through grinding using Panizzolo's hammermills, specific screenings and separations (magnetic modules, eddy current and other). This leads to a high-quality ferrous Proler and the complete separation of metal from inert materials.

## STRONG SUITS

### PUNTI DI FORZA

- 1 - Complete removal and suction of dust.  
*Completo abbattimento e aspirazione delle polveri.*
- 2 - Panizzolo's separators and hammermills: simple recovery of metal.  
*Mulini a martelli e separatori Panizzolo: semplice recupero dei metalli.*

### ITALIANO

Per il recupero del ferro e dei metalli all'interno delle polveri, ceneri e residui di combusto.

Il processo avviene attraverso la macinazione con i mulini a martelli Panizzolo, specifiche vagliature e separazioni (moduli magnetici, eddy current e altro). Si ottiene un proler ferroso di alta qualità e la completa separazione dei metalli dagli inerti.



Waste / Scorie



Aluminium from eddy current / Alluminio da eddy current



Iron Proler / Ferro Proler

OUTPUT



## MIXED SCRAP METAL WASTE TREATMENT

TRATTAMENTO METALLI MISTI

### ENGLISH

For the processing of waste from mixed collection with materials such as: aluminium with iron parts, electric motors, electric panels with wiring, electric components and other.

Panizzolo's solution offers a complete processing cycle: volumetric reduction, grinding and separation of ferrous Proler, of metals and of inert material.

Panizzolo's refining system allows for the recovery and separation of metal in the non-ferrous fluff that comes out of the eddy current.

## STRONG SUITS

### PUNTI DI FORZA

- 1 - Avoids costly manual sorting.  
*Evita costose cernite manuali.*
- 2 - Simple and effective recovery and separation of all metals.  
*Semplice ed efficace valorizzazione e separazione di tutti i metalli.*

### ITALIANO

Per il trattamento di rifiuti da raccolta mista con materiali come: alluminio con parti di ferro, motori elettrici, quadri elettrici con cablaggi, componenti elettrici e altro.

La soluzione Panizzolo offre un ciclo completo di trattamento: riduzione volumetrica, macinazione e separazione del proler ferroso, dei metalli e dell'inerte.

L'impianto di raffinazione Panizzolo permette la valorizzazione e separazione dei metalli nel Fluff non ferroso in uscita dall'eddy current.



Mixed scrap metal / Metallo misto

INPUT



Iron Proler / Proler ferro



Aluminium from eddy current / Alluminio da eddy current



FLUFF FROM EDDY CURRENT / NON FERROSO DA EDDY CURRENT

OUTPUT





## ALUMINIUM TREATMENT: PROFILE & CARTER

TRATTAMENTO ALLUMINIO: PROFILO E CARTER

### ENGLISH

For the recovery and reintroduction of aluminium on the market as a secondary raw material.

The processing solution includes an initial volumetric reduction (with the range of scrap shredders) and grinding with the line of stationary or mobile hammermills.

The material is efficiently prepared for a simple and fast recovery of the aluminium, a complete cleaning from all inert material and separation of the magnetic metal.

### STRONG SUITS

PUNTI DI FORZA

1 - Aluminium output: quickly adjustable size.

*Alluminio output: pezzatura velocemente regolabile.*

2 - Complete recovery cycle, using simple and compact systems.

*Completo ciclo di recupero, utilizzando sistemi semplici e compatti.*

### ITALIANO

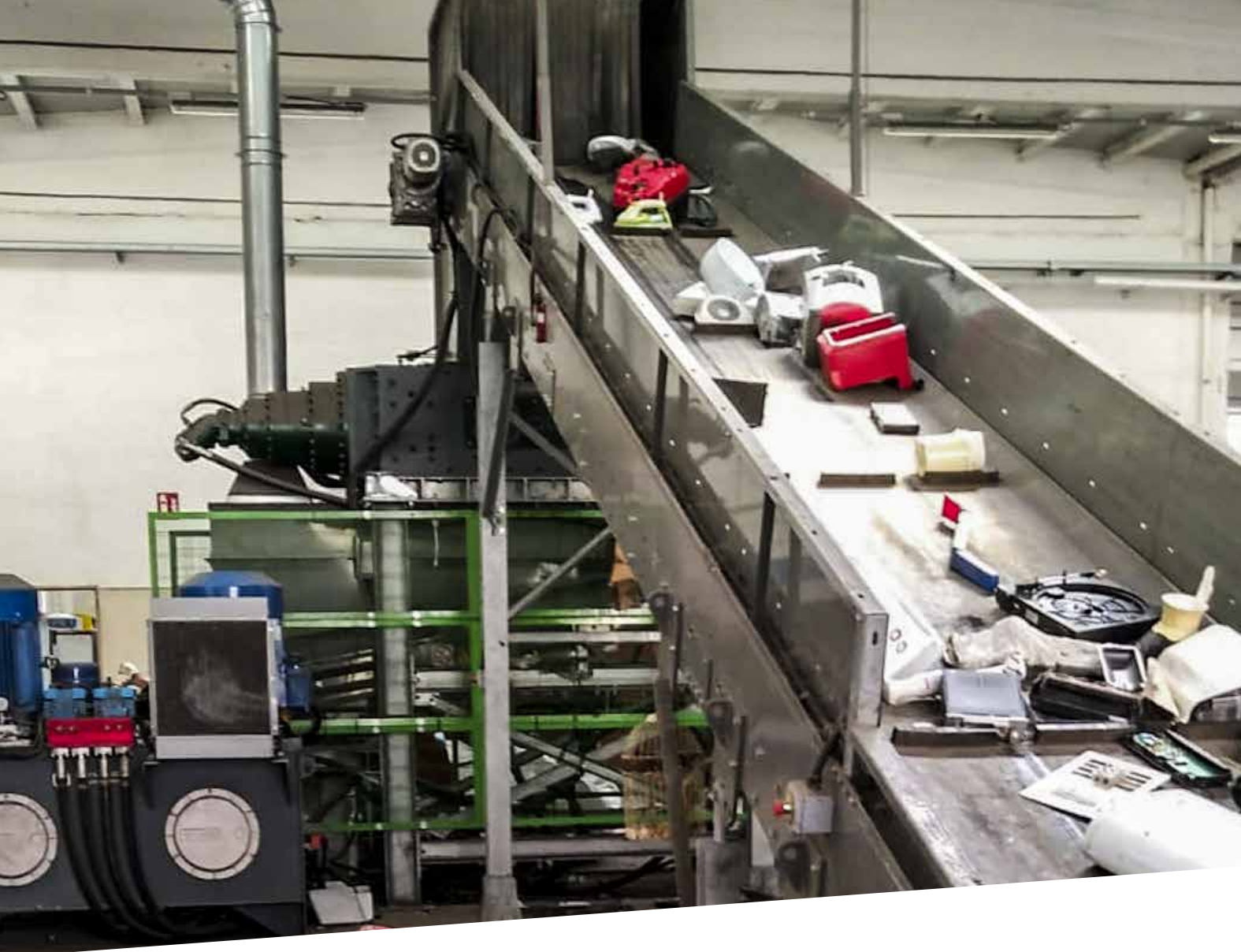
Per la valorizzazione e la reintroduzione dell'alluminio nel mercato come materia prima secondaria.

La soluzione di trattamento comprende una prima riduzione volumetrica (con la gamma di trituratorie per rottame) e macinazioni con la linea di mulini a martelli stazionari o mobili.

Il materiale viene efficientemente preparato ad una semplice e veloce valorizzazione dell'alluminio e una completa pulizia dagli inerti.







## STRONG SUITS

### PUNTI DI FORZA

- 1 - Use of hammermills during the processing cycle.  
*Utilizzo dei mulini a martelli nel ciclo di trattamento.*
- 2 - Complete recovery of the metals and reduced wear.  
*Completo recupero dei metalli e riduzione delle usure.*

## TREATMENT AND RECOVERY OF WEEE

### TRATTAMENTO E RECUPERO DEI R.A.E.E.

#### ENGLISH

The treatment is used for the groups R2, R3 and R4. Use of single systems (hammermills) or of more complex installations. The solutions recover all output fractions, zeroing out the environmental impact.

Once it identifies the exact type and hourly quantities, Panizzolo supplies the machinery needed to complete and satisfy the recovery of metals.

Panizzolo's refining system completes the processing cycle once and for all. It recovers and separates the mixed output coming out of the eddy current.

#### ITALIANO

Il trattamento viene impiegato per i raggruppamenti R2, R3 e R4. Utilizzo di impianti singoli (mulini a martelli) oppure di impianti più complessi. Le soluzioni valorizzano tutte le frazioni in output, azzerando l'impatto ambientale.

Individuata l'esatta tipologia e i quantitativi orari, la Panizzolo fornisce i macchinari necessari a completare e soddisfare il recupero dei metalli.

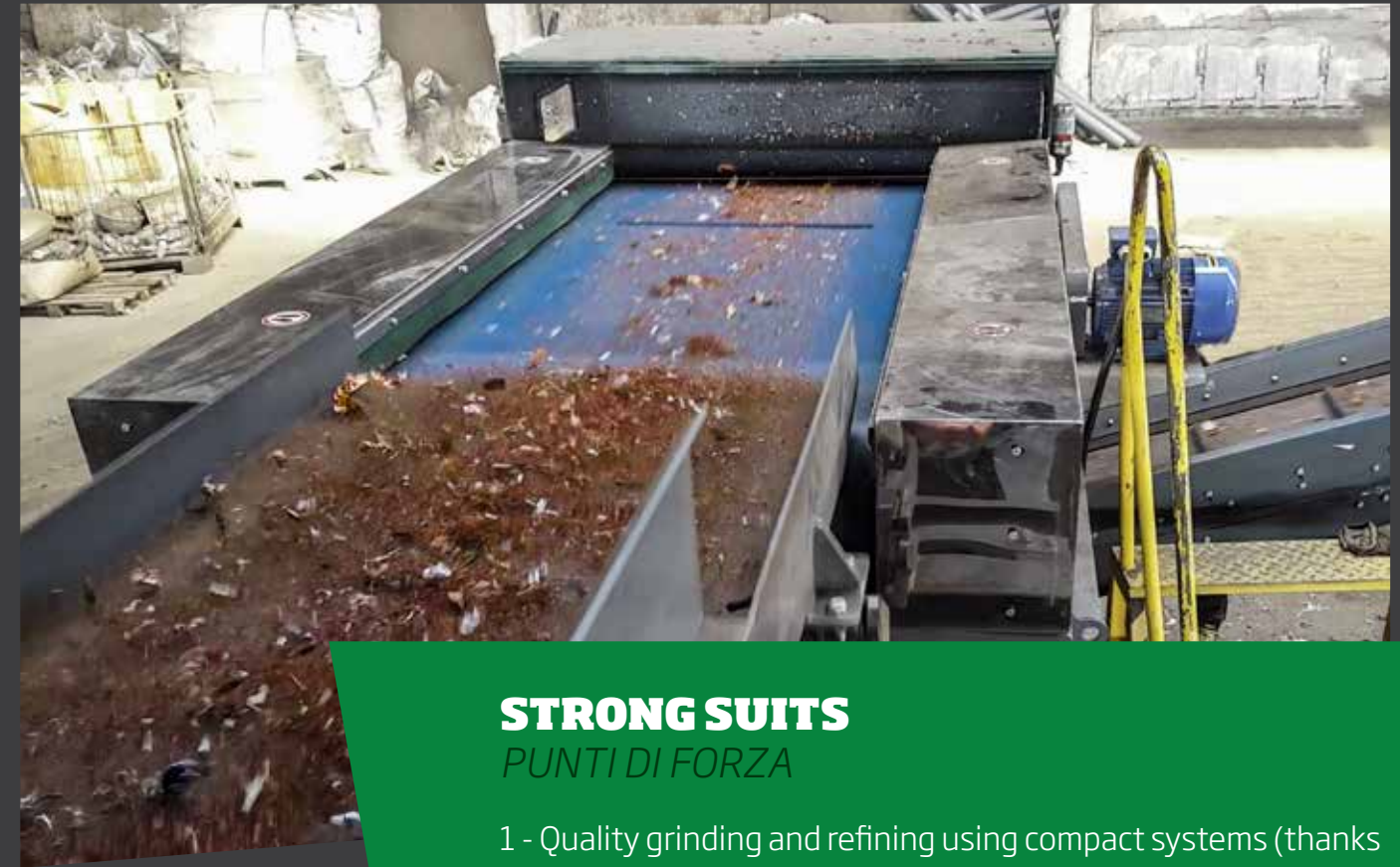
L'impianto di raffinazione Panizzolo completa definitivamente il ciclo di trattamento. Valorizza e separa l'output misto in uscita dall'eddy current.



WEEE from R2, R3 and R4 / RAEE da R2, R3, R4

Fluff from separated fraction / Fluff da frazione deferrizzata





## STRONG SUITS

### PUNTI DI FORZA

1 - Quality grinding and refining using compact systems (thanks to the patented cradle).

*Macinazioni e raffinazioni di qualità con impianti compatti (grazie alla culla brevettata).*

2 - Complete recovery cycle, up to copper granulation.

*Completo ciclo di recupero, fino alla granulazione del rame.*

## TREATMENT OF ELECTRIC MOTORS

### TRATTAMENTO MOTORI ELETTRICI

#### ENGLISH

For the treatment of electric motors (industrial and from WEEE) up to 40 kg. Higher weights have a cast iron body.

Panizzolo's solution includes grinding with hammermills, the output size being easily adjusted by the patented cradle.

The separation system recovers output metals. From the coil (free from the crushed shell) up to the copper wire coupled to the stator fins.

The separated copper that comes out can be further separated from pollutants (plastic, steel, etc.) through the refining system.

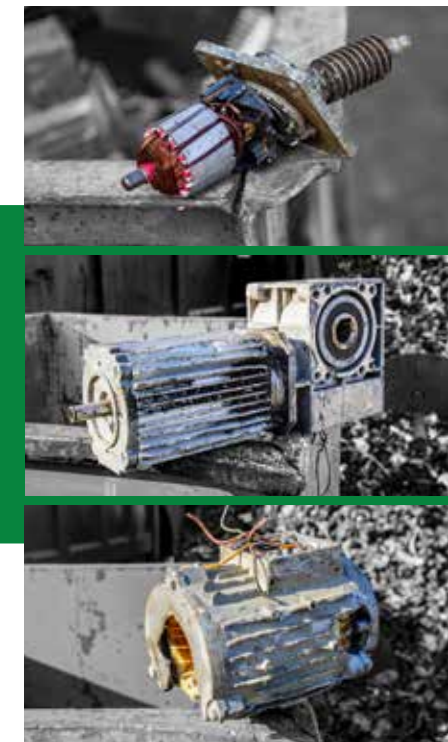
#### ITALIANO

Per il trattamento di motori elettrici (industriali e da RAEE) fino a 40 kg. Pesi superiori hanno un corpo in ghisa.

La soluzione Panizzolo comprende macinazioni con i mulini martelli, la cui pezzatura è facilmente regolabile dalla culla brevettata.

I sistemi di separazione valorizzano i metalli in output. Dall'indotto (libero dal guscio frantumato) fino al cavo di rame agganciato alle alette dello statore.

Il rame deferrizzato in uscita può essere ulteriormente separato dagli inquinanti (plastica, acciaio, ecc.) con l'impianto di raffinazione.



Examples of electric motors up to 40 kg / Esempi di motori elettrici fino a 40 kg



Ferrous Proler / Output ferro proler



Metals from eddy current / Output metalli da eddy current



COPPER / RAME

INPUT

OUTPUT





DENSIMETRIC SEPARATION TABLE: METALS AND INERT MATERIALS  
Tavola di separazione densimetrica: metalli e inerti

DENSIMETRIC SEPARATION TABLE: GRANULATED COPPER  
Tavola di separazione densimetrica: rame granulato



## REFINING PLANT

IMPIANTO DI RAFFINAZIONE

### ENGLISH

For the processing of particular waste fractions, such as:

- Fluff: from flotation plants or from the grinding of mixed metals;
- Separated and non-separated fractions from WEEE installations
- Copper separated by the processing of electric motors
- Parts of electronic board circuits.

The patented hammermills ensure high productivity in the presence of stainless steel and inert material that causes wear (glass, cement dust, etc.). Also during continuous cycle production processes.

Granulated copper and aluminium are completely recovered and separated by densimetric tables.

### ITALIANO

Per il trattamento di particolari frazioni di rifiuti, per esempio:

- Fluff: da impianti flottazione o dalla macinazione di metalli misti;
- Frazioni deferrizzate e non selezionate da impianti RAEE
- Rame deferrizzato dal trattamento di motori elettrici
- Ritagli da circuiti delle schede elettroniche.

Specifici mulini a martelli raffinatori brevettati garantiscono alta produttività in presenza di acciaio inox e inerti usuranti (vetro, polvere di cemento, ecc.). Sono progettati appositamente per lavorazioni a ciclo continuo produttivo.

Il rame e l'alluminio granulato sono completamente valorizzati e separati dalle tavole densimetriche.

## STRONG SUITS

PUNTI DI FORZA

1 - Quality refining in the presence of inert materials that cause wear and stainless steel.

*Progettato per raffinazioni di qualità in presenza di inerti usuranti e acciaio inox.*

2 - Only uses specific and patented hammermills.

*Utilizza solo specifici e brevettati mulini a martelli.*



Clean stainless steel / Acciaio pulito



Granulated copper / Rame granulo



Granulated aluminium / Alluminio granulo



# OUR RANGE OF MACHINES

La nostra gamma di macchinari



## REFINING HAMMERMILLS

Mulini a martelli raffinatori

| PRIMARY REFINERS<br>PRE-RAFFINATORI | REFINERS<br>RAFFINATORI |
|-------------------------------------|-------------------------|
| Flex 400 Industry                   | Raf-F                   |
| Flex 500 Stationary Refine          | Raf-M                   |



## STATIONARY HAMMERMILLS

Mulini a martelli stazionari

| FLEX SERIES<br>SERIE FLEX | MEGA SERIES<br>SERIE MEGA |
|---------------------------|---------------------------|
| Flex 500                  | Mega 1100                 |
| Flex 800                  | Mega 1500                 |
| Flex 1000                 |                           |
| Flex 1300                 |                           |

## SHREDDERS

Trituratori/cesoie rotanti

| FROM SCRAP<br>DA ROTTAME | FROM WASTE<br>DA RIFIUTI | OPENERS<br>APRITORI/LACERATORI |           |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------|
| PZ H 1500 R              | PZ H 1500                | OP H 1500                      | OP E 1500 |
| PZ H 2000 R              | PZ H 1300                | OP H 1300                      | OP E 1300 |
|                          | PZ H 1000                | OP H 1000                      | OP E 1000 |



## TRANSPORTABLE HAMMERMILLS

Mulini a martelli mobili

| FLEX MOBILE SERIES<br>SERIE FLEX MOBILE |                  |
|---|------------------|
| Flex 500 Mobile                         | Flex 1300 Mobile |
| Flex 800 Mobile                         | Flex 1500 Mobile |
| Flex 1000 Mobile                        |                  |



## SINGLE-SHAFT SHREDDERS

Monorotori

|           |
|-----------|
| PZ M 2000 |
| PZ M 2500 |





## OUR RANGE OF ACCESSORIES

La nostra gamma di accessori



### SEPARATION: EDDY CURRENT

Separazione: correnti parassite

|          |
|----------|
| ECP 800  |
| ECP 1000 |
| ECP 1500 |

### SEPARATION: MAGNETIC OVERBELT MODULE

Separazione: modulo magnetico con overbelt



### SEPARATION: MAGNETIC DRUM MODULE

Separazione: modulo con tamburo magnetico

|            |
|------------|
| DT 80.80   |
| DT 80.100  |
| DT 100.80  |
| DT 100.100 |



### LOAD FOR STATIONARY MILLS

Carico per mulini stazionari

|   |
|---|
| Vibrating loader PV200.340 / Carico vibrante PV200.340  |
| Dosed load hopper PV100 / Tramoggia carico dosato PV100 |

### SEPARATION: AIR BY ZIG-ZAG

Separazione: ad aria tramite zig-zag

|          |
|----------|
| ZZ 5000  |
| ZZ 7500  |
| ZZ 10000 |



### SEPARATION: VIBRATING TABLES AND SIEVES

Separazione: piani e vagli vibranti

| VIBRATING TABLE<br>PIANI VIBRANTI | VIBROVAGLIO A PETTINE<br>VIBROVAGLIO A PETTINE |
|-----------------------------------|--|
| PV 80.250                         | PVP 80.400                                     |
| PV 80.300                         |  |
| PV 100.250                        |  |
| PV 120.250                        |  |



### SEPARATION: DYNAMIC SHAKE

Separazione: dynamic shake

|         |
|---------|
| DS 750  |
| DS 1250 |





**panizzolo**  
recycling systems

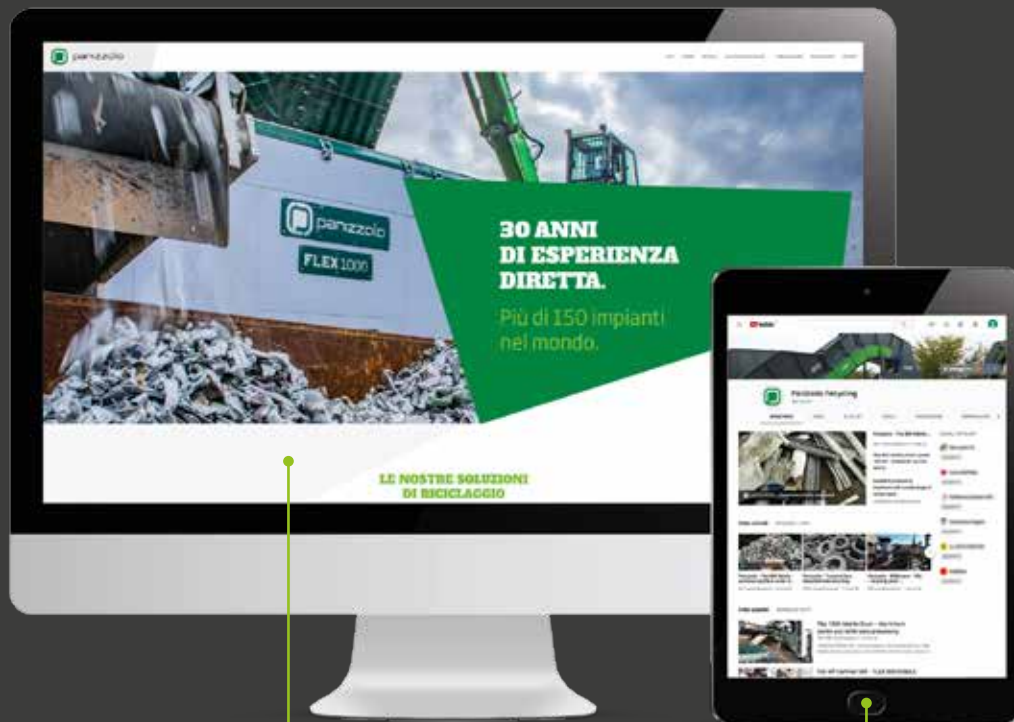
Via Giacomo Matteotti, 6a  
35020 Arzergrande  
Padova - Italy

**T** +39 049 9731038  
**M** info@panizzolo.com  
**W** www.panizzolo.it

VAT number - partita IVA  
IT 03795600281

# WANT TO KNOW MORE?

*Vuoi saperne di più?*



**www.panizzolo.it**

Find all the information about our systems  
*Trova tutte le informazioni sui nostri sistemi*

**youtube - panizzolo recycling**

See the systems in action  
*Vedi i sistemi in funzione*

**we are social**

