

## 4 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Questo capitolo fornisce informazioni sul principio di funzionamento del prodotto nonché il volume della fornitura e dei componenti.

### 4.1 Descrizione di funzionamento

Il materiale in ingresso viene posizionato in modo uniforme su un nastro trasportatore, dove viene rilevato da uno o più sensori. Questa informazione viene analizzata successivamente dal sistema elettronico successivo. Alla fine dello scivolo viene installato un modulo di espulsione con diverse valvole singole alla fine del trasportatore. Il sistema di sensori rileva i materiali che devono essere espulsi, le singole valvole vengono aperte nella posizione esatta ed il materiale viene espulso tramite l'aria compressa. Il materiale selezionato viene diviso in due frazioni nella camera di separazione.

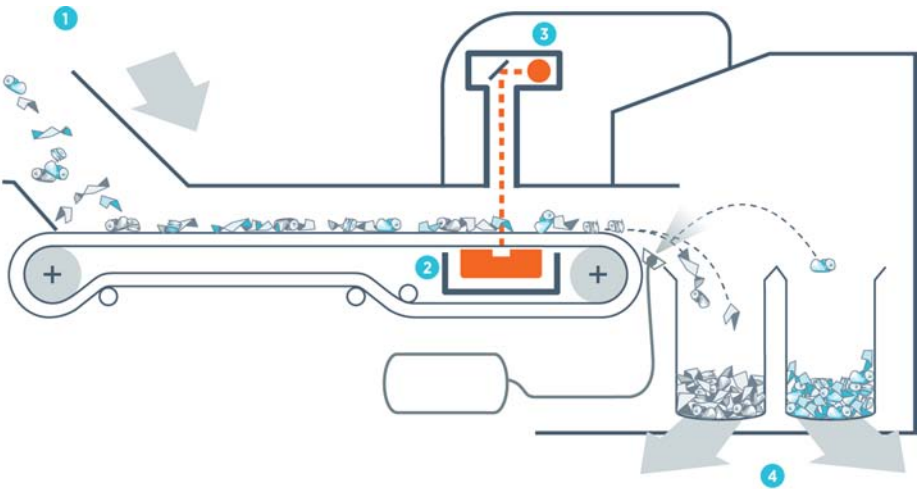


Illustrazione 5: Schema di smistamento

- |   |   |   |                       |
|---|---|---|-----------------------|
| 1 | Alimentazione di materiale non smistato | 2 | Telecamera a raggi X  |
| 3 | Sorgente a raggi X                      | 4 | Camera di separazione |

Tipo di sensore	Descrizione
XRT DE	Sensore Dual Energy per il rilevamento dei raggi X.

Tabella 13: Descrizione del sensore

### 4.2 Oggetto della fornitura

La fornitura comprende i componenti elencati nell'illustrazione sottostante.

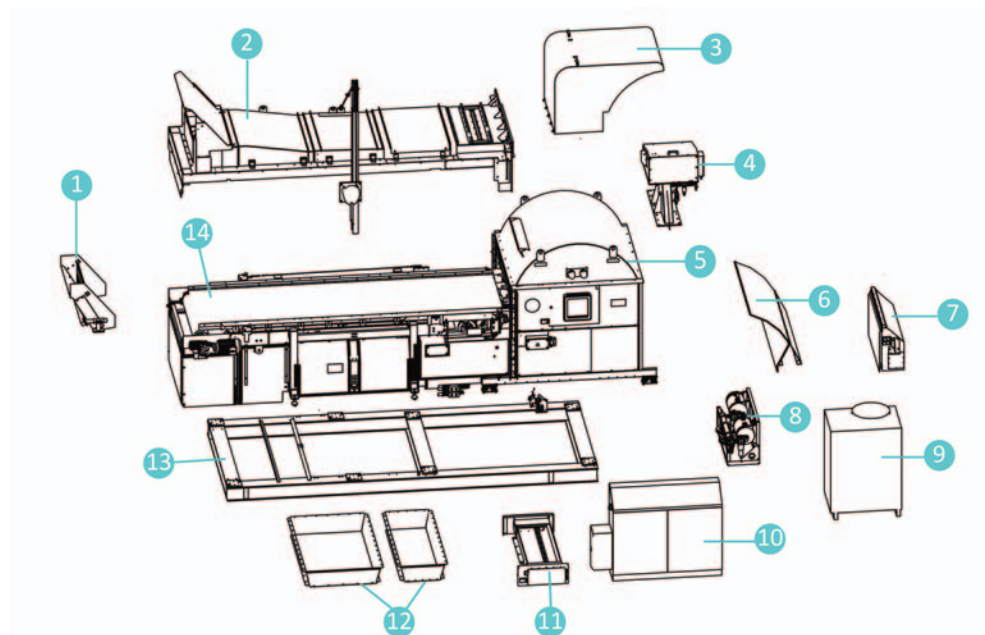


Illustrazione 6: Volume di fornitura

- |   |  |                      |   |
|---|--|----------------------|---|
| 1 | Ingresso materiale                                   | 10                   | Armadio elettrico                       |
| 2 | Protezione contro le radiazioni per il convogliatore | 11                   | Modulo di scansione e sensore a raggi X |
| 3 | Protezione contro i raggi X                          | 12                   | Tramogge                                |
| 4 | Sorgente a raggi X                                   | 13                   | Telaio di base                          |
| 5 | Camera di separazione                                | 14                   | Convogliatore                           |
| 6 | Bordo del separatore                                 | <b>Non indicato:</b> |   |
| 7 | Modulo di espulsione                                 | 15                   | Software operativo                      |
| 8 | Sistema pneumatico                                   | 16                   | Documentazione                          |
| 9 | Unità di raffreddamento                              | 17                   | Set di cavi                             |

### 4.3 Targhetta di identificazione

La targhetta di identificazione si trova sul telaio dell'unità di smistamento. La targhetta riporta le seguenti informazioni:

- Nome e indirizzo della società
- Modello macchina
- Data di produzione
- Numero progetto
- Numero seriale
- ID documento
- Larghezza di lavoro
- Tensione nominale, fasi, frequenza
- Corrente nominale
- Rating corto circuito
- Potenza nominale

## 4.4 Pannello di controllo

L'armadio di comando è dotato di pannello di controllo. Per ulteriori informazioni sugli elementi operatore presenti sul pannello di controllo e sul software operativo, vedere "Elementi di comando e visualizzazione ► 53"]".

## 4.5 Sistema pneumatico

### 4.5.1 Unità dell'aria

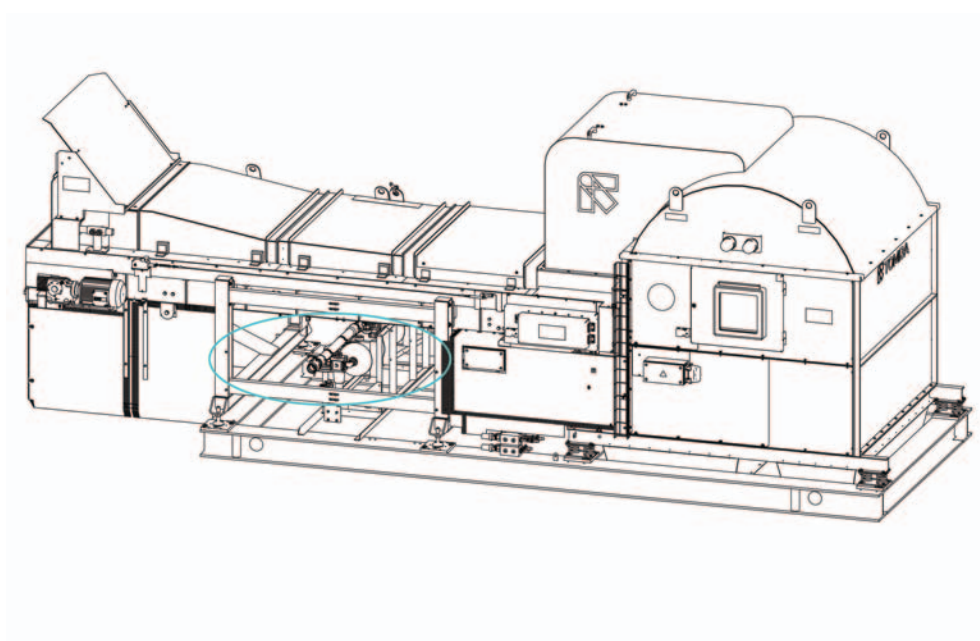


Illustrazione 7: Sistema pneumatico

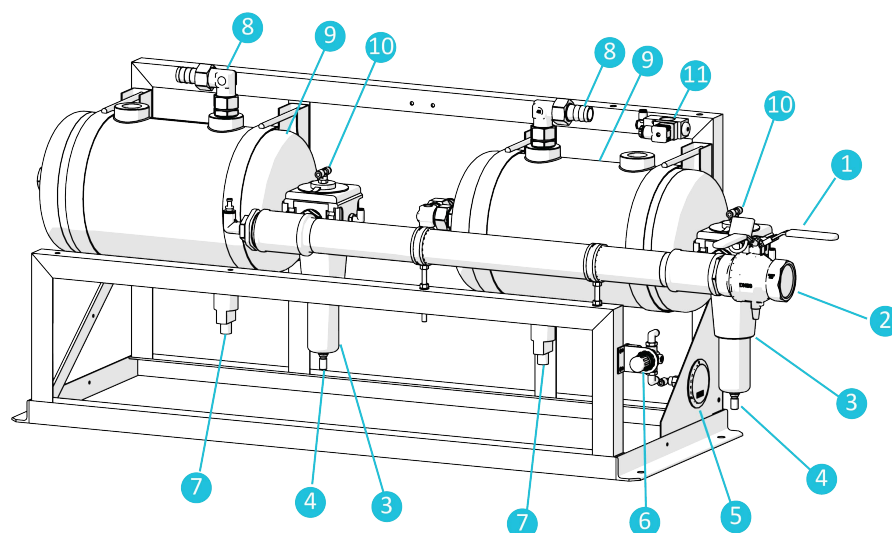


Illustrazione 8: Sistema pneumatico

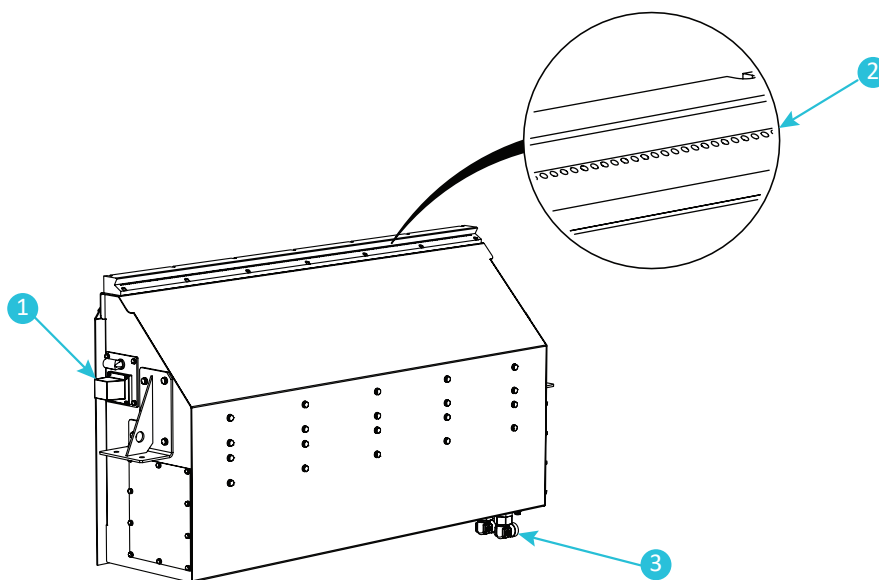
- |  |  |
|--|--|
| 1 Rubinetto di regolazione                           | 7 Drenaggio serbatoio aria               |
| 2 Connettore per l'alimentazione dell'aria compressa | 8 Connettore per il modulo di espulsione |

- |   |  |    |                            |
|---|--|----|----------------------------|
| 3 | Fermo del filtro                       | 9  | Serbatoio aria             |
| 4 | Drenaggio filtro                       | 10 | Regolatore della pressione |
| 5 | Manometro per pressione di smistamento | 11 | Pressostato                |
| 6 | Regolatore di pressione principale     |    |                            |

Una volta che l'aria compressa in ingresso è stata trattata nell'unità di manutenzione, questa viene convogliata verso i serbatoi di aria compressa e la macchina.

#### 4.5.2 Modulo di espulsione

La seguente immagine sotto illustra il modulo di espulsione della macchina. Il modulo di espulsione fa parte della camera di separazione e comprende le valvole per l'espulsione del materiale.



*Illustrazione 9: Modulo di espulsione*

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Collegamenti elettrici   |
| 2 | Barra degli ugelli (le valvole sono all'interno del modulo e quindi non sono mostrate) |
| 3 | Collegamento dell'aria compressa   |

#### 4.6 Sistema a raggi X

Il sistema a raggi X della macchina comprende il generatore di raggi X, che è incorporato nell'armadio elettrico.

Questo sensore a raggi X è installato nel nastro trasportatore.

L'immagine seguente mostra la scatola dei raggi X.

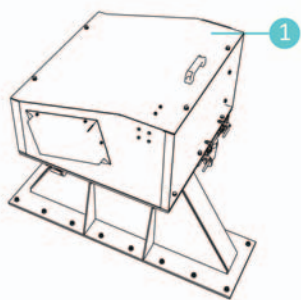


Illustrazione 10: Scatola raggi X

## 4.7 Installazioni di sicurezza

La macchina è provvista del seguente equipaggiamento di sicurezza:

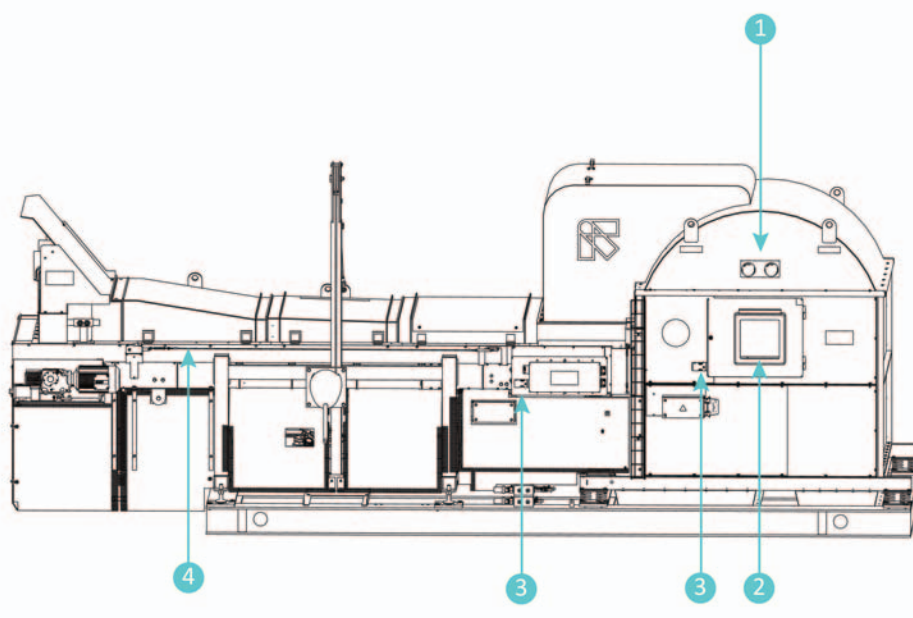


Illustrazione 11: Installazioni di sicurezza lato destro

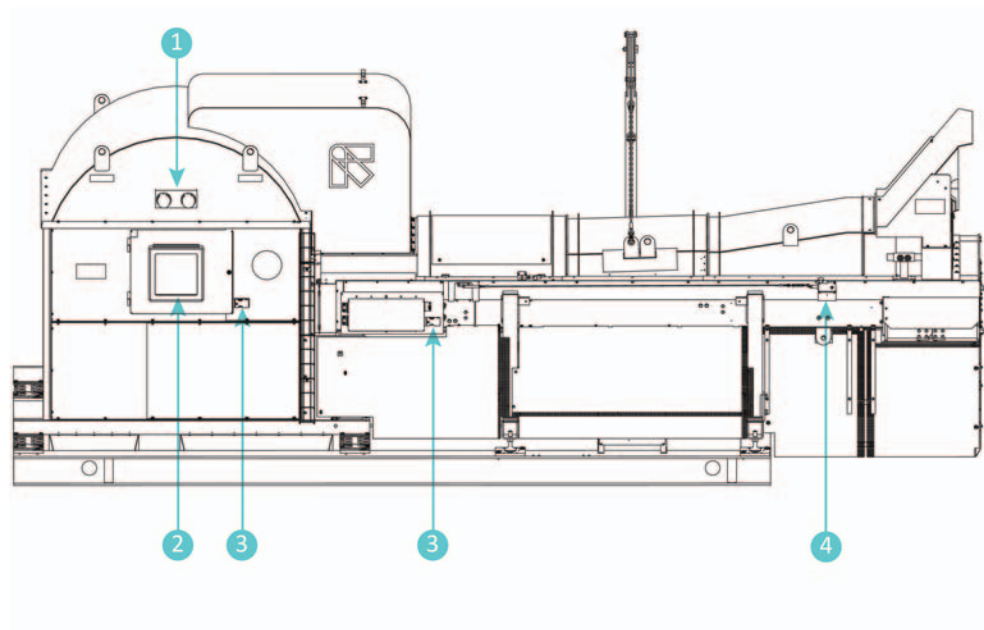


Illustrazione 12: Installazioni di sicurezza lato sinistro

N.	Tipo di installazione di sicurezza	Descrizione
1	Spie di avvertimento	Vedi "Spie di avvertimento [▶ 32]"
2	Finestra di ispezione	Schermato con vetro al piombo, vedi "Finestra di ispezione [▶ 33]"
3	Interruttori di sicurezza su tutti i pannelli di accesso	Arrestare la macchina e spegnere la sorgente a raggi X all'apertura dei pannelli di accesso
4	Cavo di trazione per arresto d'emergenza	Tirare il cavo di trazione per arresto di emergenza per arrestare immediatamente la macchina.
Non visualizzato	Pulsante di arresto d'emergenza sulla parte anteriore dell'armadio elettrico	Premere il pulsante di arresto di emergenza per arrestare immediatamente la macchina.
	Avvertimento acustico prima dell'accensione dei raggi X	