



*Partner in Growing*



## Manuale utente

Documento originale

versione 2014-1-2



## Rotofill

Macchina No.: .....



Javo BV  
Postbus 21  
2210 AA Noordwijkerhout  
Holland  
T: +31 (0)252 343121  
F: +31 (0)252 377423  
info@javo.eu  
www.javo.eu

© Tutti i diritti riservati

È vietata una qualsiasi forma di riproduzione e/o di diffusione delle informazioni contenute in questo manuale, che sia stampa, stampa fotografica, microfilm o qualsiasi altro mezzo (elettronico o meccanico) senza la previa autorizzazione scritta della JAVO BV.

## Premessa

Questo manuale d'uso per utente è stato redatto per tutti coloro che sono incaricati ad usare o a manovrare la macchina. È importante leggere il manuale prima di usare o manovrare la macchina.

Il manuale d'uso contiene istruzioni / informazioni importanti su come la macchina può essere usata in modo sicuro, professionale ed economico. Il manuale utente deve sempre essere disponibile sul posto dove viene usata la macchina.

Il manuale deve essere integrato con le indicazioni basate sulle norme nazionali vigenti che riguardano la prevenzione d'incidenti e la difesa dell'ambiente.

Questo manuale utente contiene informazioni sul funzionamento della macchina e su tutte le opzioni possibili. Fate uso solamente delle informazioni che riguardano la vostra macchina. Questa macchina può essere dotata con diversi optional a secondo dell'intensità d'uso e delle richieste del cliente. Per ulteriori informazioni consultate il vostro consulente di vendita.

Dati del fornitore nel caso non vengano date  
direttamente da Javo BV.  
Timbro del rivenditore:



Javo BV non è responsabile per eventuali errori presenti in questo manuale o per le conseguenze derivanti da questi errori.

Javo BV declina ogni responsabilità per eventuali danni diretti o indiretti causati da errori operativi, da una mancata manutenzione professionale e da un qualsiasi altro uso non descritto in questo manuale.

Javo BV declina ogni responsabilità anche nel caso in cui dovessero essere apportati da voi o da terzi lavori di modifiche o di ampliamento alla macchina senza previo consenso scritto.

Questa macchina è adatta per essere utilizzata solo alle condizioni operative e ambientali riportate nella sezione "Specifiche tecniche e Tolleranze" di questo manuale. Javo BV vieta un qualsiasi altro impiego della macchina perché potrebbe essere fonte di pericolo per l'operatore e/o per l'ambiente circostante.

## Indice

<b>1</b>	<b>Specifiche tecniche e tolleranze .....</b>	<b>4</b>
1.1	Targhetta di fabbricazione .....	4
<b>2</b>	<b>Sicurezza .....</b>	<b>5</b>
2.1	Prescrizioni .....	5
2.2	Dispositivi di sicurezza della macchina .....	6
2.3	Spiegazione dei pittogrammi e dei simboli .....	6
<b>3</b>	<b>Descrizione della macchina .....</b>	<b>7</b>
3.1	Macchina componenti .....	7
3.2	Disegno complessivo con misure principali .....	7
3.3	Opzioni .....	8
3.4	Funzionamento .....	8
3.5	Zone di lavoro della macchina .....	8
3.6	Dispositivi di comando .....	9
<b>4</b>	<b>Trasporto .....</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Montaggio, installazione e messa in funzione .....</b>	<b>11</b>
5.1	Posizionamento.....	11
5.2	Infrastrutture a carico dell'utente .....	11
5.3	Montaggio / allacciamento .....	11
5.4	Controllo del senso di rotazione .....	12
5.5	Controllo della tensione del nastro trasportatore di terriccio.....	12
5.6	Controllo della tensione della catena dell'elevatore a tazze .....	12
5.7	Controllo della tensione della catena del sistema di recupero del terriccio .....	13
5.8	Messa a punto del nastro trasportatore di terriccio.....	13
5.9	Messa a punto dell'altezza del compattatore.....	13
5.10	Messa a punto dell'altezza della livellatrice .....	14
5.11	Messa a punto dell'altezza della spazzola .....	14
5.12	Messa a punto della velocità del nastro trasportatore per le seminiere e della catena del sistema di recupero del terriccio.....	14
5.13	Messa a punto del recipiente vibrante .....	15
5.14	Messa a punto delle piastre di deviazione del terriccio dell'elevatore a tazze .....	15
<b>6</b>	<b>Comando.....</b>	<b>16</b>
6.1	Avvio.....	16
6.2	Arresto .....	16
6.3	Arresto d'emergenza .....	16
<b>7</b>	<b>Manutenzione .....</b>	<b>17</b>
7.1	Strumenti e apparecchi necessari.....	17
7.2	Manutenzione preventiva.....	17
7.3	Pulitura della catena del recupero terriccio .....	18
7.4	Pulitura dell'elevatore a vaschetta .....	18

7.5	Test del circuito di sicurezza .....	18
7.6	Lubrificazione dei cuscinetti del nastro di trasporto .....	18
7.7	Lista malfunzionamenti.....	19
7.8	Disegni e schemi.....	19
7.9	Pezzi di ricambio .....	20
7.10	JavoNet.....	20
7.11	Servizio di assistenza alla clientela e consulenza.....	20
<b>8</b>	<b>Smaltimento della macchina e dei componenti.....</b>	<b>20</b>
<b>9</b>	<b>Dichiarazione di conformità CE.....</b>	<b>21</b>

## 1 Specifiche tecniche e tolleranze

Questa macchina è stata realizzata solamente per riempire automaticamente seminiere con substrato colturale. Questa macchina è stata realizzata solo per la lavorazione di seminiere, substrato colturale e altri materiali descritti in questo manuale. Nel paragrafo "Funzionamento" è riportata la descrizione dettagliata del funzionamento della macchina.



*L'uso di questa macchina è permesso unicamente entro i limiti di specifica e tolleranza dettati nell'ordinazione, dal disegno di montaggio e da queste istruzioni d'uso. Javo BV non si assume più alcuna responsabilità se la macchina non viene usata entro questi limiti di specifica.*



*Questa macchina è stata realizzata solo per i prodotti stabiliti nella conferma d'ordine. Per garantire il buon funzionamento di questa macchina possono essere utilizzati solo prodotti che hanno le specifiche e le tolleranze descritte nella conferma d'ordine.*



*Non utilizzate questa macchina per altri scopi se non quelli determinati da Javo BV. Questo potrebbe causare danni e mettere a rischio l'operatore e il suo ambiente.*



*Questa macchina ha un marchio CE. Quando si piazzano più macchine in fila, bisogna che sia apposto il marchio CE su tutta la fila di macchine prima che questa macchina possa venire utilizzata. È vietato azionare questa macchina prima che tutta la fila di macchine abbia un marchio CE.*

Specifiche tecniche	
Voltaggio	400Volt 50Hz 3~+N+ PE
Allacciamento elettrico della macchina	16A a 5 poli
Potenza	2,05kW (3kW max.)
Peso	±850kg
Altezza nastro trasportatore di scarico	945mm
Direzione di marcia	Versione destra: Viste dalla posizione della tramoggia le seminiere avanzano da sinistra verso destra. Versione sinistra: Viste dalla posizione della tramoggia le seminiere avanzano da destra verso sinistra.
Velocità massima	563 m/h (dipendente dal tipo di seminiere)
Velocità minima	113 m/h (dipendente dal tipo di seminiere)
Altezza minima consentita	30mm
Altezza massima consentita	140mm
Larghezza massima delle seminiere	400mm
Volume della tramoggia	845 litri
Azionamento del nastro alimentatore	Variatore continuo
Sistema di vibrazione sotto il nastro trasportatore	Azionato direttamente da un motore (dal febbraio 2010)
Anno di costruzione	Vedere targhetta di fabbricazione.
Tipo di prodotto	Come concordato nella conferma d'ordine.

### 1.1 Targhetta di fabbricazione

La targhetta di fabbricazione si trova sulla porta della centralina.

 	
Partner in Growing	
Westeinde 4 www.javo.eu	2211 XP Noorwijkerhout Nederland info@javo.eu
Type	
Machine nr.	
Bouwjaar	
<input type="text"/> V	<input type="text"/> kW
<input type="text"/> A	<input type="text"/> Hz
	

## 2 Sicurezza



*La macchina è stata costruita secondo tecnologie moderne e conforme alle normative tecniche di sicurezza. Nonostante questo si potrebbe andare incontro a pericoli per la vita e la salute sia dell'operatore che di terzi. Durante l'uso potrebbero inoltre verificarsi danni sia alla macchina che ad altri beni.*



*Questa macchina ha un marchio CE. Quando si piazzano più macchine in fila, bisogna che sia apposto correttamente il marchio CE su tutta la fila di macchine prima che questa macchina possa venire utilizzata. È vietato azionare questa macchina prima che tutta la fila di macchine abbia un marchio CE.*

### 2.1 Prescrizioni

1. Il comando e la manutenzione di questa macchina devono essere eseguiti da personale qualificato, tenendo conto degli avvisi posti sulla macchina e delle istruzioni d'uso. I bambini e le altre persone (non autorizzate) devono essere mantenute lontano dalla macchina durante l'uso della macchina.
2. Questa macchina è adatta unicamente alle condizioni operative e ambientali riportate nella sezione "Specifiche tecniche e Tolleranze" di questo manuale. Javo BV vieta un qualsiasi altro impiego della macchina perché potrebbe mettere in pericolo l'operatore e/o il suo ambiente.
3. È vietato modificare questa macchina senza previo consenso scritto della Javo BV.
4. Le protezioni termiche di sicurezza e i limitatori di coppia devono venir messi a punto solamente alla consegna della nuova macchina. Gli interruttori di sicurezza termica non devono mai essere usati per accendere o spegnere la macchina.
5. Questa macchina deve essere installata in modo tale da lasciare abbastanza spazio di servizio per poter dare istruzioni e/o poter eseguire la manutenzione e/o fare ispezioni senza correre pericolo. Bloccare con il freno le ruote pivotanti prima di azionare la macchina.
6. Tenere l'ambiente di lavoro pulito e ben illuminato. Un ambiente di lavoro disordinato o non illuminato può causare incidenti.
7. Questa macchina non è adatta ad uso esterno. I componenti elettrici sono solamente protetti contro gli spruzzi. Tenere questa macchina al riparo da pioggia e umidità. Se è inevitabile dover utilizzare la macchina in un luogo umido, usare un interruttore differenziale.
8. Tenere mani, capelli, indumenti penzolanti e/o gioielli lontano dai componenti mobili della macchina. Indossare indumenti idonei senza parti slacciate e/o penzolanti. Indossare scarpe da lavoro antiscivolo.
9. Quando la macchina è in funzione non bisogna rimuovere nessun collegamento o dispositivo di sicurezza. Usare la macchina solamente se tutti i dispositivi di protezione e tutti gli impianti di sicurezza sono presenti e pronti all'uso.
10. Non salire sulla macchina quando questa è in funzione.
11. Non spostare mai la macchina quando il cavo elettrico è ancora connesso e/o il sistema pneumatico è ancora alimentato.
12. Gli intervalli temporali per il controllo periodico e di manutenzione prescritti o definiti nel manuale utente devono essere rispettati.
13. Le manutenzioni e le riparazioni alla macchina devono essere eseguite solamente da personale qualificato ed esperto e utilizzando solamente pezzi di ricambio originali.
14. Oltre alle istruzioni d'uso bisogna rispettare le normative generali d'applicazione e le ulteriori norme vincolanti riguardanti la prevenzione di infortuni e la protezione dell'ambiente. Con queste si intendono per esempio anche le norme per l'uso dei dispositivi di protezione individuale.
15. Informare gli operatori prima di iniziare i lavori di manutenzione. Prima di eseguire i lavori di manutenzione o le riparazioni interrompere se possibile l'alimentazione elettrica, spegnendo l'interruttore generale, mettendo la sicura e togliendo la spina elettrica dalla presa.
  - a. Se bisogna eseguire lavori alla macchina con alimentazione elettrica, chiedete l'aiuto di un'altra persona che possa azionare l'interruttore d'emergenza.
16. Se un pezzo della macchina è danneggiato o non funziona più come previsto, bisogna interrompere immediatamente il lavoro. Il lavoro può essere ripreso solo se il pezzo è stato riparato o sostituito e controllato. Contattare il vostro fornitore se la macchina non funziona correttamente.
17. La macchina e/o i componenti devono essere smaltiti in conformità alle leggi e norme locali.

## 2.2 Dispositivi di sicurezza della macchina



Coperture e porte proteggono le parti in movimento. Riposizionare sempre le coperture e chiudere le porte prima di azionare la macchina. Le coperture e le porte devono rimanere chiuse anche durante l'uso della macchina.

I motori della macchina sono protetti da sovraccarico tramite degli interruttori termici. Questi interruttori si trovano nella centralina.

## 2.3 Spiegazione dei pittogrammi e dei simboli

Pittogramma	Significato
	Leggere e capire questo manuale prima della messa in funzione della macchina e/o prima di eseguire la manutenzione.
	Rimuovere l'alimentazione elettrica.
	Indossare scarpe e occhiali di sicurezza durante tutti i lavori con e a questa macchina.
	Durante i lavori di pulizia e di manutenzione di questa macchina indossare anche guanti di protezione e indumenti protettivi.
	Attenzione. Punti e istruzioni importanti riguardanti la sicurezza e/o la prevenzione di danni vengono marcati con questo segnale d'avviso.
	Tensione elettrica pericolosa. Presenza di tensione elettrica.
	Pericolo d'incastro. Pericolo causato da parti in movimento o in rotazione.
	Vietato avvicinarsi alle parti in movimento della macchina con indumenti penzolanti, capelli lunghi e/o gioielli.
	Divieto d'accesso.
	Non bagnare la centralina. Pericolo di formazione di umidità nella centralina se questa viene bagnata con acqua.

Simboli possibilmente presenti sulla macchina			
Trivella 	Direzione del movimento 	Velocità del rifornimento di terriccio (inclinato) 	Velocità del rifornimento di terriccio (orizzontale) 
Elevatore a tazze di serie 	Elevatore a tazze SE 	Vaso 	Trasportatore Rotofill 
Velocità dell'andamento dei vasi (inclinato) 	Velocità dell'andamento dei vasi (orizzontale) 	Spazzole a disco Rotofill 	Rotore Rotofill 

### 3 Descrizione della macchina

#### 3.1 Macchina componenti

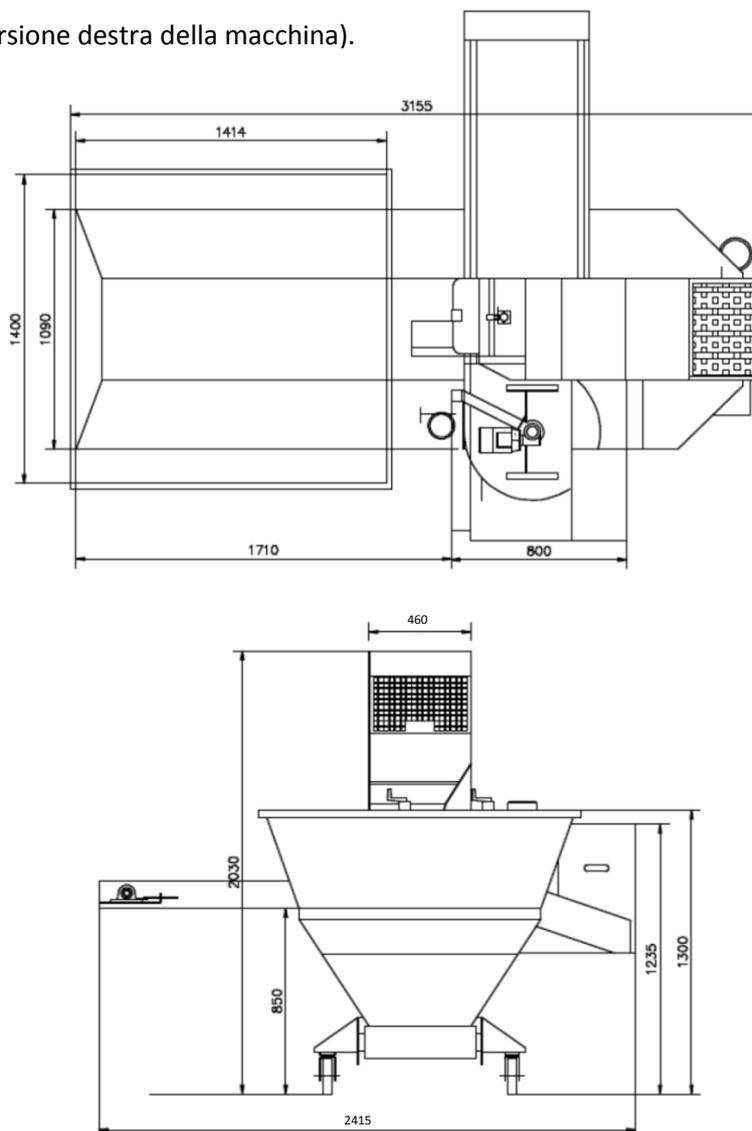
- A. Tramoggia terriccio
- B. Elevatore a tazze \*
- C. Uscita seminiere \*
- D. Nastro d'inserimento seminiere
- E. Sistema di spazzolatura\*
- F. Catena del recupero di terriccio



\* Alla consegna i componenti mobili della macchina sono protetti da coperture e porte.

#### 3.2 Disegno complessivo con misure principali

(il disegno riguarda la versione destra della macchina).



### 3.3 Opzioni

Questa macchina può essere equipaggiata con diverse opzioni a secondo dell'intensità d'uso e delle richieste del cliente. Per ulteriori informazioni consultare il vostro consulente di vendita.

Opzioni	Codice	Specifiche
Cavo di 4 metri 5x1.5 incl. spina 16A	900965	
Presa multipla continua	900966	Non di serie
Presa multipla con interruttore		1x 16A a 5 poli
Rialzamento per tramoggia 1400x1400	212-264	753 litri (per tramoggia normale)
Guida per seminiere con 1 lato	RFO1	2 supporti di fissaggio, 1 guida
Guida per seminiere con 2 lati	RFO2	4 supporti di fissaggio, 2 guide
Rullo compattatore		Al posto di un rotore sulle seminiere
Rialzamento per il passaggio delle seminiere	RFOT	Livello di transito di 200mm (livello minimo di 80mm)
Variatore della velocità del rullo del nastro alimentatore	212-130 E	È possibile una velocità minima di 0 m/s
Lamiera di scorrimento Acciaio Inox	212-142	
Ruote posteriori incl. triangolo	SU1ZL	Le ruote sporgono fuori dalla macchina
Ruote anteriori	SU1L	
Sistema di sospensione del nastro di trasporto	212-154	Regolabile in larghezza fino a un nastro di 400mm
Livellatrice nel deposito	212-270	
Catena del sistema di recupero terriccio in Acciaio Inox	212-001481	Versione in Acciaio Inox con 10 portatori

Opzioni:

- Nastro di trasporto

### 3.4 Funzionamento

Il processo lavorativo della macchina comincia nella tramoggia per terriccio che viene riempita di substrato. Il terriccio viene spostato nell'elevatore a tazze dal nastro alimentatore. L'elevatore porta il substrato verso il rotore. Il rotore distribuisce uniformemente il terriccio su tutta la larghezza della seminiera, negli alveoli della seminiera. In questo modo si garantisce una distribuzione uniforme del terriccio nella seminiera.

Il nastro trasportatore è dotato di un sistema di vibrazione. L'eccentrico causa la vibrazione del nastro trasportatore. Il terriccio battuto nella seminiera viene pertanto distribuito meglio. L'eccesso di terriccio viene riportato indietro dalla catena del sistema di recupero del terriccio.

Le seminiere riempite vengono trasportate lungo una livellatrice. La livellatrice elimina l'eccesso di terriccio dalle seminiere. Le seminiere vengono in seguito pulite uniformemente dal sistema di spazzolatura.

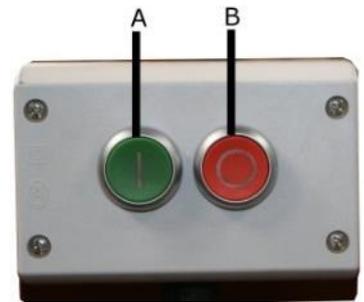
La macchina è provvista di ruote, per cui è facilmente trasportabile.

### 3.5 Zone di lavoro della macchina

Per lavorare con questa macchina si può stare su due posti: stando vicino al nastro trasportatore dalla parte della tramoggia, sia all'ingresso che all'uscita del nastro.

### 3.6 Dispositivi di comando

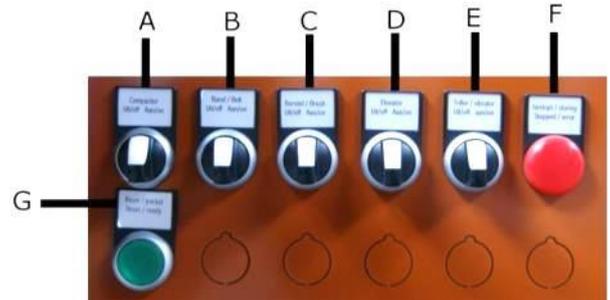
Il motore viene azionato tramite il pannello di comando. Questo pannello di comando può venire usato in maniera flessibile intorno alla macchina grazie ad un cavo. Il pannello di comando ha i seguenti pulsanti:



- A. Pulsante d'avvio
- B. Pulsante d'arresto

Sul quadro elettrico della macchina si trovano i seguenti pulsanti e collegamenti:

- |                           |              |           |
|---------------------------|--------------|-----------|
| A. Compattatore/Compactor | Spento/off   | Acceso/on |
| B. Nastro/belt            | Spento/off   | Acceso/on |
| C. Spazzola/brush         | Spento/off   | Acceso/on |
| D. Elevatore/elevator     | Spento/off   | Acceso/on |
| E. Vibratore/vibrator     | Spento/off   | Acceso/on |
| F. Fermo/stopped          | guasto/error |           |
| G. Ripristino/pronto      | reset/ready  |           |
| H. Interruttore generale  |              |           |



Sulla macchina sono stati installati gli interruttori d'emergenza:

- I. Interruttore d'emergenza



## 4 Trasporto



*Seguire tutte le istruzioni indicate in questo manuale e specialmente nel paragrafo sicurezza.*

Alla consegna della macchina deve essere presente un meccanico della Javo per scaricare la macchina dall'auto(carro).

Prima di spostare la macchina bisogna staccare l'elettricità e scollegare il sistema pneumatico e il sistema idraulico. Assicurarsi che i tubi e i cavi siano raccolti ordinatamente.

Per uno spostamento all'interno dell'azienda (che non richiede il sollevamento della macchina) bisogna controllare le condizioni della macchina. Assicuratevi che la strada da percorrere sia libera, in modo che la macchina possa venire spostata nella posizione preferita senza incontrare ostacoli.

Se per lo spostamento (fuori dall'azienda) la macchina dovesse venire sollevata, contattate il vostro fornitore o chiedete l'aiuto di un'agenzia di trasporto specializzata.

Prima di poter spostare la macchina, bisogna smontare il nastro trasportatore (di scarico).

La macchina deve essere trasportata in posizione verticale. L'umidità relativa non deve essere così alta da far condensare l'acqua nella macchina.

Segnalare danni all'operatore di trasporto e alla Javo BV durante o subito dopo la consegna. Prendere tutte le precauzioni necessarie per evitare ulteriori danni.

## 5 Montaggio, installazione e messa in funzione



*Seguire tutte le istruzioni indicate in questo manuale e specialmente nel paragrafo sicurezza.*



*Questa macchina ha il marchio CE. Quando si piazzano più macchine in fila, bisogna che sia apposto il marchio CE su tutta la fila di macchine prima che questa macchina possa venire utilizzata. È vietato azionare questa macchina prima che tutta la fila di macchine abbia un marchio CE.*

### 5.1 Posizionamento

La macchina deve essere posizionata su una base piana con sufficiente capacità di carico. Posizionare la macchina in modo da lasciare abbastanza spazio di servizio per poter dare istruzioni e/o poter eseguire la pulizia e la manutenzione e/o eseguire la ispezioni senza correre pericolo. Bloccare con il freno le ruote pivottanti prima di attivare la macchina.



*Questa macchina non è adatta ad uso esterno. I componenti elettrici sono solamente protetti contro gli spruzzi. Tenere questa macchina al riparo da pioggia e umidità. Se è inevitabile dover utilizzare la macchina in un luogo umido, usare un interruttore differenziale..*

### 5.2 Infrastrutture a carico dell'utente

Prima della consegna della macchina devono essere disponibili i materiali e gli impianti necessari (aria compressa, alimentazione elettrica, materiale per invasatura ecc. entro 3 metri dalla macchina). Alimentazione elettrica necessaria: 400 Volt, trifase + Neutro + Terra. (N. America: 208/220V. 60Hz).

### 5.3 Montaggio / allacciamento

Se necessario, dovranno essere montati sulla macchina i componenti forniti separatamente. Assicuratevi perciò che i componenti mobili siano liberi. La macchina può essere azionata dopo che è completa (da una persona autorizzata) mettendo la spina elettrica nella presa.



*Tenere mani, capelli, indumenti penzolanti tipo sciarpe e/o gioielli lontano dai componenti mobili della macchina. Indossare indumenti idonei senza parti slacciate e/o penzolanti. Portare scarpe da lavoro antiscivolo.*



*Quando la macchina è in funzione non bisogna rimuovere nessun collegamento o dispositivo di sicurezza. Usare la macchina solamente se tutti i dispositivi di protezione e tutti gli impianti di sicurezza sono presenti e pronti all'uso.*

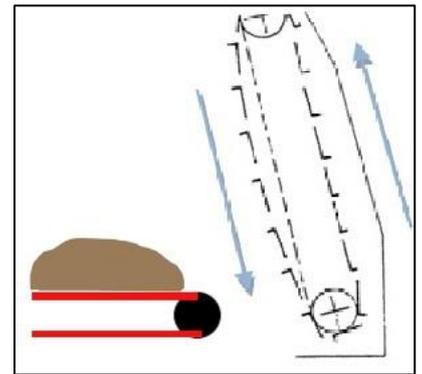
## 5.4 Controllo del senso di rotazione



Prima di utilizzare la macchina per la prima volta controllare il senso di rotazione dell'elevatore a tazze.

Procedura:

1. Collegare il cavo d'alimentazione.
2. Azionare l'elevatore a tazze.
  - a. Premere l'interruttore generale.
  - b. Premere il pulsante di ripristino del circuito d'emergenza.
  - c. Azionare l'elevatore a tazze mettendo il pulsante di comando dell'elevatore in posizione Acceso/on.
3. Controllare il senso di rotazione dell'elevatore a tazze.
  - a. Il senso di rotazione richiesto è riportato in questa illustrazione.
4. Fermare l'elevatore a tazze mettendo il pulsante di comando dell'elevatore in posizione Spento/off.
5. Spegner l'interruttore generale.
6. In caso di senso di rotazione sbagliato:
  - a. Togliere la spina elettrica dalla presa.
  - b. Aprire la spina elettrica e cambiare 2 delle 3 fasi nella spina elettrica. Questo è permesso solamente a personale sufficientemente qualificato.



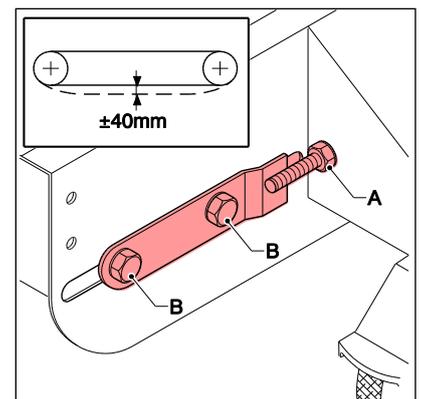
## 5.5 Controllo della tensione del nastro trasportatore di terriccio



Prima di usare per la prima volta la macchina controllare la tensione del nastro trasportatore di terriccio.

Procedura:

1. Controllare la tensione del nastro. La tensione giusta si ottiene se il nastro ha al centro una flessibilità di  $\pm 40$ mm.
2. Regolare se necessario la tensione del nastro.
  - a. Svitare i quattro bulloni (B) dal blocco cuscinetti.
  - b. La tensione può essere regolata avvitando contemporaneamente i dadi (A) su entrambe le parti del nastro.
  - c. Avvitare i quattro bulloni (B) dal blocco cuscinetti.



## 5.6 Controllo della tensione della catena dell'elevatore a tazze



Prima di usare per la prima volta la macchina controllare la tensione della catena dell'elevatore a tazze.

Procedura:

1. Controllare la tensione della catena dell'elevatore a tazze. La tensione giusta si ottiene se la catena ha al centro una flessibilità di  $\pm 40$ mm.
2. Regolare se necessario la tensione della catena.
  - a. La tensione può essere regolata tramite i due dadi bloccanti, situati su entrambi i lati esterni dell'elevatore.
  - b. Avvitare in modo uniforme i dadi (A) su entrambi i lati esterni dell'elevatore.



La tensione della catena non deve essere troppo alta.

## 5.7 Controllo della tensione della catena del sistema di recupero del terriccio



Controllare la tensione della catena del sistema di recupero del terriccio prima di usare per la prima volta la macchina.

Procedura:

1. Controllare la tensione della catena del sistema di recupero del terriccio. La tensione giusta si ottiene se la catena al centro è appoggiata sulla piastra inferiore.
2. Regolare se necessario la tensione della catena.

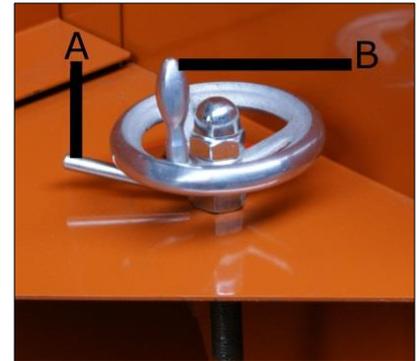
## 5.8 Messa a punto del nastro trasportatore di terriccio



Regolare la velocità del nastro trasportatore di terriccio prima di utilizzare la macchina.

Procedura:

1. Controllare la velocità del nastro trasportatore di terriccio. Regolare il nastro in modo che le seminiere siano sufficientemente riempite prima di arrivare alla livellatrice.
2. Se la velocità deve essere regolata:
  - a. Allentare la leva di fissaggio (A).
  - b. Girare la manovella (B):
    - i. Senso antiorario = il nastro trasportatore di terriccio girerà più lentamente.
    - ii. Senso orario = la velocità del nastro trasportatore di terriccio viene aumentata.
  - c. Serrare la leva di bloccaggio (A) dopo aver selezionato la velocità desiderata.



## 5.9 Messa a punto dell'altezza del compattatore



Regolare l'altezza del compattatore prima di utilizzare la macchina.

Procedura:

1. Controllare l'altezza del compattatore rispetto a quella delle seminiere.



Il compattatore non deve toccare le seminiere. Tra di loro deve esserci uno spazio di circa 10mm.

2. Se la distanza non è quella giusta:
  - a. Allentare la leva di fissaggio (A).
  - b. Portare il compattatore all'altezza desiderata girando la manovella (B).
    - i. Più il compattatore è abbassato sulla seminiera, più la pressatura del terriccio è forte.
    - ii. Più il compattatore è distante dalla seminiera, più la pressatura del terriccio è leggera.
  - c. Serrare la leva di fissaggio (A).



## 5.10 Messa a punto dell'altezza della livellatrice

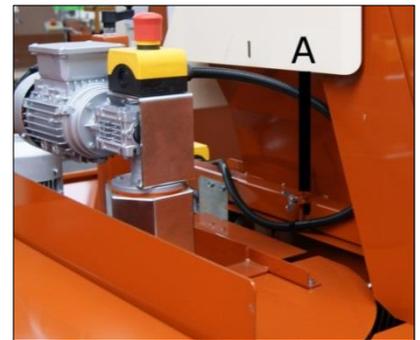
La livellatrice è posizionata dopo il compattatore. La livellatrice ha come funzione l'eliminazione del terriccio eccessivo dalle seminiere.



*Regolare l'altezza della livellatrice prima di utilizzare la macchina.*

Procedura:

1. Controllare l'altezza della livellatrice rispetto alle seminiere. La livellatrice deve trovarsi circa 15mm al di sopra delle seminiere.
2. Se l'altezza non è giusta:
  - a. Svitare il dado a farfalla (A).
  - b. Posizionare la livellatrice sull'altezza desiderata.
  - c. Riavvitare il dado a farfalla (A).



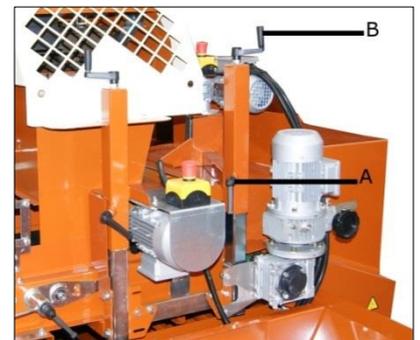
## 5.11 Messa a punto dell'altezza della spazzola



*Regolare l'altezza della spazzola prima di utilizzare la macchina.*

Procedura:

1. Controllare l'altezza della spazzola rispetto alle seminiere. La spazzola deve trovarsi circa 5mm al di sopra delle seminiere. La spazzola serve per pulire uniformemente le seminiere.
2. Se l'altezza non è giusta:
  - a. Allentare la leva di fissaggio (A).
  - b. Portare la spazzola all'altezza desiderata con la manovella (B).
  - c. Serrare la leva di fissaggio (A).



## 5.12 Messa a punto della velocità del nastro trasportatore per le seminiere e della catena del sistema di recupero del terriccio

Il nastro trasportatore e la catena del sistema di recupero del terriccio sono azionati da un solo motore elettrico. Entrambi gli azionamenti sono sincronizzati 1 a 1, il che implica che sia la velocità del nastro trasportatore delle seminiere che la velocità della catena del sistema di recupero sono identiche.



*Regolare la velocità del nastro trasportatore delle seminiere e la velocità del sistema di recupero prima di azionare la macchina.*

Procedura:

1. Controllare la velocità del nastro trasportatore delle seminiere e la velocità della catena del sistema di recupero terriccio.
2. Regolare la velocità desiderata girando la manopola di collegamento (A) in senso orario o antiorario.



### 5.13 Messa a punto del recipiente vibrante

Il recipiente vibrante è stato montato per permettere al terriccio di depositarsi bene sul fondo di seminiere alte.



*Regolare la forza di vibrazione prima di azionare la macchina.*

Procedura:

1. Controllare la forza di vibrazione.
2. Se la vibrazione non è quella giusta:
  - a. Allentare la leva di fissaggio (A).
  - b. Girare la leva (B) verso sinistra o verso destra.
    - i. Se la leva è rivolta in su, la vibrazione sarà massima. Se la leva punta in giù, allora la vibrazione sarà minima.
  - c. Serrare la leva di fissaggio (A).



### 5.14 Messa a punto delle piastre di deviazione del terriccio dell'elevatore a tazze

L'elevatore a tazze solleva il terriccio e lo scarica sul compattatore. Il terriccio che viene scaricato può essere indirizzato da due piastre di deviazione del terriccio.



*Regolare le piastre di deviazione del terriccio prima di utilizzare la macchina.*

Procedura:

1. Controllare la distribuzione del terriccio nelle seminiere.
2. Se la distribuzione non è giusta:
  - a. Allentare la piastra di deviazione del terriccio (A).
  - b. Regolare la piastra di deviazione del terriccio in avanti o indietro.
  - c. Fissare la piastra di deviazione del terriccio (A).



*La piastra di deviazione del terriccio (B) viene spesso usata per seminare morbide/deboli. Questo perché il terriccio può deformare le seminiere deboli causando così problemi di produzione.*

- d. Allentare la piastra di deviazione del terriccio (B) svitando i dadi a farfalla (C).
- e. Spostare in avanti o indietro il perno (B).
- f. Fissare la piastra di deviazione del terriccio avvitando i dadi a farfalla (C).

## 6 Comando



Seguire tutte le istruzioni indicate in questo manuale e specialmente nel paragrafo sicurezza.



Tenere mani, capelli, indumenti penzolanti tipo sciarpe e/o gioielli lontano dai componenti mobili della macchina. Indossare indumenti idonei senza parti slacciate e/o penzolanti. Portare scarpe da lavoro antiscivolo.



Quando la macchina è in funzione non bisogna rimuovere nessun collegamento o dispositivo di sicurezza. Usare la macchina solamente se tutti i dispositivi di protezione e tutti gli impianti di sicurezza sono presenti e pronti all'uso.

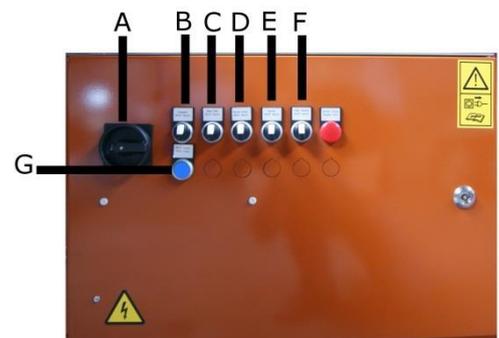


Se un pezzo della macchina è danneggiato o non funziona più come previsto, bisogna interrompere immediatamente il lavoro. Il lavoro può essere ripreso solo se il pezzo è stato riparato o sostituito e controllato. Contattare il vostro fornitore se la macchina non funziona correttamente.

### 6.1 Avvio

Procedura d'avviamento:

1. Accendere l'interruttore generale (A) sul quadro elettrico.
2. Mettere il contattatore, la spazzola, l'elevatore e il vibratore in posizione ON con i pulsanti (B+C+D+E+F) situati sul quadro elettrico.
3. Premere il pulsante di ripristino blu (G).

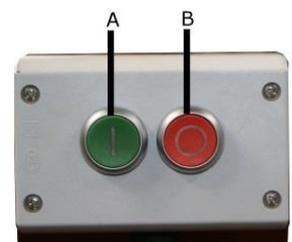


4. Premere il pulsante verde (A) sul pannello di comando per avviare la macchina.

### 6.2 Arresto

Procedura d'emergenza:

1. Premere l'interruttore d'emergenza rosso (B) sul pannello di comando.



### 6.3 Arresto d'emergenza

Procedura d'arresto d'emergenza:

1. Premere l'interruttore rosso situato sulla macchina per attivare l'arresto d'emergenza.



Riavvio dopo la procedura d'emergenza:

1. Assicurarci che la causa dell'emergenza sia stata risolta.
2. Chiudere tutte le porte e i pannelli di copertura.
3. Rialzare l'interruttore d'emergenza rosso per il riavvio.
4. Premere il pulsante di ripristino blu.
5. Premere il pulsante verde del pannello di comando per avviare la macchina.

## 7 Manutenzione



Seguire tutte le istruzioni indicate in questo manuale e specialmente nel paragrafo sicurezza.



La manutenzione di questa macchina deve essere eseguita da personale qualificato, tenendo conto degli avvisi posti sulla macchina e delle istruzioni d'uso.



Tenere mani, capelli, indumenti penzolanti tipo sciarpe e/o gioielli lontano dai componenti mobili della macchina. Indossare indumenti idonei senza parti slacciate e/o penzolanti. Portare scarpe da lavoro antiscivolo.



Quando la macchina è in funzione non bisogna rimuovere nessun collegamento o dispositivo di sicurezza. Usare la macchina solamente se tutti i dispositivi di protezione e tutti gli impianti di sicurezza sono presenti e pronti all'uso.



Togliere sempre la spina elettrica dalla presa prima di effettuare questi lavori. Prima di iniziare i lavori di manutenzione bisogna munirsi di alcuni dispositivi di protezione individuale (vedi paragrafo 2.3).



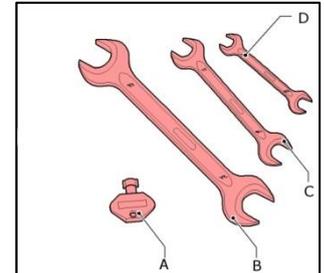
Informare gli operatori prima di iniziare i lavori di manutenzione. Prima di controllare la macchina o di eseguire i lavori di manutenzione interrompere se possibile l'alimentazione elettrica, spegnendo l'interruttore centrale, mettendo la sicura e togliendo la spina elettrica dalla presa.

Se bisogna eseguire lavori alla macchina con alimentazione elettrica, chiedete l'aiuto di un'altra persona che possa azionare l'interruttore d'emergenza.

### 7.1 Strumenti e apparecchi necessari

Insieme alla macchina viene fornito di serie un set di chiavi, composto da:

- A. Chiavetta per porta
- B. Chiave a forchetta doppia 24-27mm
- C. Chiave a forchetta doppia 17-19mm
- D. Chiave a forchetta doppia 10-13mm



### 7.2 Manutenzione preventiva

Le seguenti istruzioni di manutenzione valgono per un uso normale. Se l'uso è intensivo o sottoposto a situazioni estreme bisogna effettuare la manutenzione con intervalli ridotti.

Elemento	1x	Osservazioni
Macchina	Al giorno	Controllare che le parti mobili funzionino correttamente e non siano bloccate e/o che i componenti non siano rotti o danneggiati da avere un effetto negativo sul funzionamento. Fate riparare i pezzi danneggiati prima dell'uso.
Catena recupero terriccio	Al giorno	Pulitura. Vedere paragrafo "Pulitura della catena recupero terriccio".
Elevatore a vaschetta e nastri	Al giorno	Controllo della tensione. Vedere paragrafo "Montaggio, installazione e messa in funzione".
Materiali nella macchina	Al giorno	Prima dell'avvio della macchina eliminare seminiere o altro materiale caduto nella macchina.
Componenti di sicurezza	Settimana	Testare il circuito di sicurezza. Vedere paragrafo "Test del circuito di sicurezza".
Pittogrammi	Settimana	Controllare la leggibilità e cambiarli se necessario.
Elevatore	Ogni 160ore	Pulitura. Vedere paragrafo "Pulitura dell'elevatore a vaschetta".
Cuscinetti	Ogni 320ore	Lubrificare i cuscinetti del nastro trasportatore. Vedere paragrafo "Lubrificazione dei cuscinetti del nastro trasportatore".
Impianto elettrico	L'anno	Controllare se ci sono danni.
Motori elettrici	L'anno	Spolverare.

### 7.3 Pulitura della catena del recupero terriccio

Bisogna pulire a fondo la catena del recupero terriccio dopo ogni uso giornaliero.

Procedura:

1. Spruzzare aria compressa sulla catena e sulla ruota dentata. Assicuratevi che non rimanga alcun resto di substrato sulla ruota dentata e sulla catena. Con una giusta manutenzione si prolunga la durata sia della catena che delle ruote dentate.
2. Se la macchina resta ferma più di alcuni giorni, bisogna spruzzare la catena con uno spray Teflon per mantenerla flessibile.

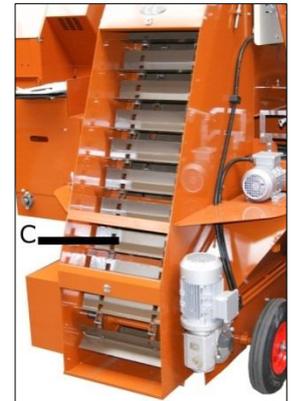
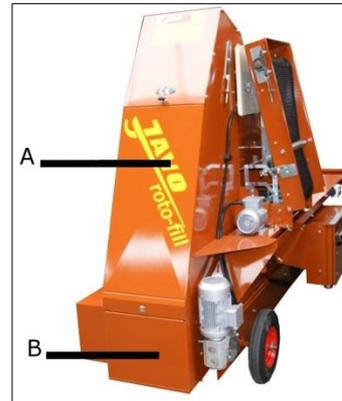


### 7.4 Pulitura dell'elevatore a vaschetta

Bisogna pulire regolarmente le vaschette dell'elevatore per evitare un logoramento eccessivo.

Procedura:

1. Svitare le due coperture protettive (A+B) con l'aiuto della chiavetta per porte fornita e toglierle dalla macchina.
2. Pulire le vaschette (C) e la catena dell'elevatore spruzzandole con aria compressa.
3. Rimontare sulla macchina le due coperture protettive (A+B) dell'elevatore con l'aiuto della chiavetta per porte fornita.



### 7.5 Test del circuito di sicurezza

Procedura:

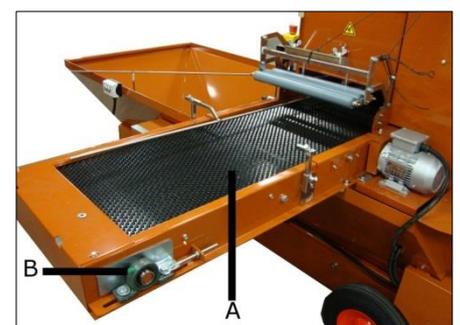
1. Azionare la macchina.
2. Premere l'interruttore d'emergenza. La macchina viene adesso disattivata.
3. Tirare fuori l'interruttore d'emergenza. La macchina rimane disattivata.
4. Premere il pulsante di ripristino del circuito dell'arresto d'emergenza. La macchina rimane disattivata.
5. Avviare la macchina.



*È vietato usare la macchina se durante la rassegna delle modalità di funzionamento soprastanti la macchina risponde diversamente da quanto descritto sopra. Avvisare immediatamente la Javo BV.*

### 7.6 Lubrificazione dei cuscinetti del nastro di trasporto

Il nastro trasportatore di seminiere (A) è provvisto di blocco cuscinetti. Il blocco cuscinetti (B) deve essere lubrificato ogni 320 ore di funzionamento con un ingrassatore a siringa.



## 7.7 Lista malfunzionamenti

Problema	Causa possibile	Procedimento/soluzione
Guasto al motore elettrico	La tensione di rete diverge più del 10% dalla tensione nominale del motore	Provvedere ad una giusta tensione d'alimentazione
	Temperatura dell'aria di raffreddamento troppo alta	Provvedere al raffreddamento dell'aria
	Cattivo collegamento del cavo	Controllare e se necessario riparare il collegamento del cavo.
	Fusibile bruciato	Sostituire il fusibile
	Insufficienza d'aria di raffreddamento a causa di otturazione di un'apertura	Provvedere ad una buona circolazione dell'aria di raffreddamento
Il motore è rumoroso e consuma troppa elettricità.	Avvolgimento guasto	Riparare o cambiare il motore
I fusibili si bruciano	Cortocircuito nel cablaggio o nel motore	Riparare il cortocircuito
	Il motore causa un cortocircuito con la carrozzeria o c'è un cortocircuito nelle spire	Chiamare una ditta specializzata per far riparare il cortocircuito
	Il motore è collegato male	Collegare bene il motore
Substrato minimo nelle seminiere	Troppo poco substrato nella tramoggia	Riempire la tramoggia di substrato
	L'elevatore a cassette trasporta troppo poco substrato	Alzare la velocità del nastro trasportatore terriccio
La macchina non si avvia	La porta con interruttore di sicurezza è aperta (es. la porta della trivella)	Chiudere la porta e riavviare il circuito di sicurezza premendo il pulsante di ripristino
	L'interruttore d'emergenza non è stato estratto	Tirare l'interruttore d'emergenza e riavviare il circuito di sicurezza premendo il pulsante di ripristino
	Interruttore d'emergenza non ripristinato	Ripristinare il circuito di sicurezza premendo il pulsante di ripristino
	Intervento dell'interruttore magnetotermico	Esaminare perché è intervenuto l'interruttore magnetotermico. Togliere gli ostacoli dai nastri alimentatori. Resettare l'interruttore dopo aver risolto il problema.
	La lunghezza del cavo è eccessiva per cui si crea una caduta di tensione elettrica	Accorciare il cavo
	Sbalzi di tensione elettrica per via di altri apparecchi elettrici collegati allo stesso gruppo	Provvedere alla tensione elettrica giusta. Staccare gli altri apparecchi elettrici.

## 7.8 Disegni e schemi

I disegni appartenenti a questa macchina, sono riuniti in un fascicolo separato. Gli schemi elettrici vengono forniti nell'armadietto del quadro elettrico della macchina.

## 7.9 Pezzi di ricambio

Usare per la macchina esclusivamente pezzi e accessori originali della Javo BV.

Javo BV vi consiglia di avere in stoccaggio certi pezzi di ricambio visto che sono soggetti a usura e/o visto l'eventuale tempo di arresto della macchina previsto in seguito alla riordinazione di questi pezzi.

Potrete ritrovare i pezzi di ricambio da ordinare sulla lista di materiali dei disegni di montaggio. Potrete trovarli su JavoNet.

Quando si ordinano pezzi (di ricambio) presso la Javo BV bisogna nominare i seguenti dati: numero di disegno, numero pos, lunghezza desiderata (solo se necessario) e il numero dei pezzi desiderati.

## 7.10 JavoNet

Vi consigliamo di registrare la vostra macchina su JavoNet. In questo modo riceverete online accesso a tutti i disegni e documenti tecnici che riguardano la vostra macchina. Visitate il nostro sito ([www.javo.eu](http://www.javo.eu)) per ricevere più informazioni e per richiedere un account.



## 7.11 Servizio di assistenza alla clientela e consulenza

Il nostro reparto tecnico risponderà ogni altra vostra domanda su riparazioni e manutenzione della vostra macchina e sui pezzi di ricambio. Saremo lieti di potervi offrire il nostro supporto se avete domande in riguardo all'acquisto, l'uso e la messa a punto di prodotti e accessori.

## 8 Smaltimento della macchina e dei componenti



*Seguire tutte le istruzioni indicate in questo manuale e specialmente nel paragrafo sicurezza.*

Adottare le seguenti misure per lo smontaggio della macchina:

1. Spegnerla macchina e scollegare i sistemi elettrici e pneumatici.
2. Svuotare e rimuovere tutti i materiali di consumo.
3. Rottamare la macchina secondo le norme locali vigenti.

## 9 Dichiarazione di conformità CE

Dichiarazione di conformità CE per macchine (Direttiva 2006/42/CE, Allegato II, punto A.)



Javo BV  
Westende 4  
2211XP Noordwijkerhout  
Paesi Bassi

Dichiara che:

**Macchina:**            **Rotofill**  
**Tipo:**                 **Rotofill**

È conforme alla **Direttiva sulle macchine 2006/42/EC** e risponde alle disposizioni della **Direttiva EMC 2004/108/CEE**

Risponde alle norme europee armonizzate:

Norma europea armonizzata	Descrizione	Norma europea armonizzata	Descrizione
NEN-EN-ISO 12100:2010	Sicurezza delle macchine - Concetti di base, principi generali di progetto – Parte 1: Terminologia di base, metodologia	NPR-ISO/TR 14121-2:2010	Sicurezza delle macchine – Valutazione dei rischi – Parte 2: Guida pratica ed esempi di metodi
NEN-EN-ISO 13857	Sicurezza delle macchine – Distanze di sicurezza per evitare di raggiungere zone pericolose con arti superiori e inferiori	NEN-EN 13850	Sicurezza delle macchine – Arresto d'emergenza – Principi del progetto
NEN-EN-ISO 13849-1	Sicurezza delle macchine – Pezzi dei sistemi operativi di sicurezza – Parte 1: Principi generali del progetto	NEN-EN-IEC 60204-1	Sicurezza delle macchine – Impianto elettrico delle macchine - Parte 1: Requisiti generali

Paesi Bassi, Noordwijkerhout,  
data

Cees Bouwmeester  
Direttore