

# Istruzioni per l'uso

## Molazza da laboratorio

Modello 42110



<b>Tipo:</b>	Apparecchiatura per testare la resistenza alla trazione a umido
<b>Modello:</b>	42110
<b>Matricola:</b>	0042110-ASM 0042110-2-ASM 0042110S-ASM 0042110S-2-ASM
<b>Numer di serie:</b>	

Nome e indirizzo del produttore:

Simpson Technologies Corporation  
751 Shoreline Drive  
Aurora, IL 60504

Per altri uffici Simpson Technologies nel mondo e per le nostre informazioni di contatto per favore visitate la pagina Contatti del nostro sito Internet all'indirizzo [www.simpsongroup.com](http://www.simpsongroup.com).

Questo documento è strettamente riservato..

Questo documento è protetto dalle leggi sul copyright degli Stati Uniti e di altri paesi come un lavoro inedito. Questo documento contiene informazioni di proprietà e riservate di Simpson Technologies Corporation o delle sue consociate, che non devono essere divulgate all'esterno o riprodotte, usate o divulgate in tutto o in parte a qualsiasi scopo diverso dal fatto di valutare Simpson Technologies per una transazione proposta. È vietato qualsiasi uso o divulgazione in tutto o in parte di queste informazioni senza espresso consenso scritto da parte di Simpson Technologies Corporation.

© 2021 Simpson Technologies Corporation. Tutti i diritti riservati.

## Sommario

<b>1</b>	<b>Introduzione.....</b>	<b>1</b>
1.1	Impiego e uso previsto .....	1
1.2	Misure organizzative .....	1
<b>2</b>	<b>Sicurezza.....</b>	<b>2</b>
2.1	Segnaletica ed etichette di sicurezza.....	2
2.1.1	Simboli di pericol .....	3
2.1.2	Etichette con simboli di pericolo.....	4
2.2	Procedura LOTO (Lockout and Tagout) .....	7
2.2.1	Dispositivi LOTO .....	8
2.2.2	Glossario: .....	8
<b>3</b>	<b>Breve descrizione e specifiche.....</b>	<b>10</b>
3.1	Utilizzo della molazza da laboratorio.....	10
3.2	Descrizione.....	10
3.3	Specifiche.....	11
3.4	Dimensioni e peso (indicativamente) .....	11
<b>4</b>	<b>Disimballaggio e installazione .....</b>	<b>12</b>
4.1	Disimballaggio .....	12
4.2	Installazione .....	13
4.3	Collegamento elettrico di alimentazione .....	13
4.4	Regolazione delle stanghe e delle ruote .....	14
4.5	Stanghe interne ed esterne.....	14
4.6	Regolazione raschiatoio.....	16
4.7	Regolazione ruota .....	17
4.8	Emissione di rumore aereo .....	19
<b>5</b>	<b>Istruzioni per l'uso .....</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>Manutenzione e taratura.....</b>	<b>23</b>

<b>7</b>	<b>Layout dell'apparecchiatura .....</b>	<b>27</b>
<b>8</b>	<b>Elenco Pezzi di Ricambio / Ordine Pezzi di Ricambio / Resi .....</b>	<b>28</b>
8.1	Elenco Pezzi di Ricambio.....	28
8.2	Richiesta Sostituzione / Pezzi di Ricambio .....	29
8.3	Politica dei resi .....	29
<b>9</b>	<b>Smantellamento.....</b>	<b>31</b>
<b>10</b>	<b>Posizione dei simboli di sicurezza .....</b>	<b>32</b>
<b>11</b>	<b>Manuali commerciali.....</b>	<b>34</b>
11.1	Istruzioni - Timer Delta Electronics CTA4 - Regolazione setpoint tempo 34	

## **1 Introduzione**

Congratulazioni, avete appena acquistato un apparecchio per testare la terra da fonderia estremamente affidabile e che è il risultato del supporto tecnico professionale e di anni di provata esperienza nella tecnologia della terra da fonderia di Simpson Technologies Corporation.

### **1.1 Impiego e uso previsto**

Il dispositivo è finalizzato esclusivamente alla preparazione di miscele di sabbie per fonderia silico-argillose ed altre applicazioni che richiedono mescolatura di particolare intensità tramite l'azione delle ruote. L'eventuale impiego di materiali diversi può essere possibile solo dopo previa consultazione con il dipartimento assistenza tecnica della Simpson Technologies.

Qualsiasi altro impiego che non rientri nell'uso previsto sarà considerato uso improprio e pertanto il produttore/fornitore non sarà responsabile di eventuali danni da ciò derivanti. Il rischio in questo caso sarà esclusivamente dell'utente.

### **1.2 Misure organizzative**

Le istruzioni per l'uso dovrebbero essere sempre immediatamente disponibili sul luogo di esercizio. In aggiunta alle istruzioni per l'uso devono essere rese note e osservate le disposizioni generali di legge o altre regole vincolanti per la prevenzione di infortuni e la tutela dell'ambiente!

Il personale addetto all'uso di quest'apparecchiatura, prima di iniziare il lavoro, dovrebbe aver letto e compreso pienamente queste istruzioni per l'uso, in particolare il capitolo sulla "Sicurezza".

Non sono ammesse modifiche, aggiunte o cambiamenti alla progettazione del dispositivo che potrebbero compromettere i requisiti della sicurezza, salvo previo consenso del fornitore! I pezzi di ricambio devono essere conformi alle specifiche tecniche indicate dal produttore, cosa che è sempre garantita se si utilizzano ricambi originali.

## 2 Sicurezza

### NOTA

*Prima di azionare e/o effettuare operazioni di manutenzione o riparazione su apparecchiature progettate e/o prodotte da Simpson Technologies Corporation, tutto il personale deve aver letto e compreso l'intero manuale delle Istruzioni per l'uso. In presenza di qualsiasi domanda, siete pregati di contattare il vostro supervisore o Simpson Technologies Corporation, prima di intraprendere ulteriori azioni.*

Se correttamente utilizzata e con la giusta manutenzione, la Vostra apparecchiatura fornita da Simpson Technologies Corporation può garantire un funzionamento affidabile e sicuro per molti anni. Si prega di seguire tutte le istruzioni sulla sicurezza, sul funzionamento e sulla manutenzione raccomandati. L'inserimento nell'apparecchiatura di qualsiasi parte non prodotta e/o approvata da Simpson Technologies Corporation può dar luogo a una situazione di pericolo. Non modificare mai l'apparecchiatura, senza aver preventivamente consultato Simpson Technologies Corporation.



*NON utilizzare quest'apparecchiatura per scopi diversi da quelli per i quali è stata concepita. Un uso improprio potrebbe provocare la morte o infortuni gravi.*

### 2.1 Segnaletica ed etichette di sicurezza

Simpson Technologies utilizza su tutte le sue attrezzature da laboratorio l'unico formato di etichette per simboli di sicurezza ANSI Z535.6 / ISO 3864-1-2.

Il formato armonizzato ANSI Z535.6 è diventato un formato consolidato per le etichette di pericolo visto che non solo soddisfa completamente gli attuali standard ANSI Z535, bensì incorpora anche i simboli ISO 3864-2 nei pannelli di pericolo e quindi può essere usato sia per il mercato americano che per quello internazionale.

### 2.1.1 Simboli di pericol



Questo è il simbolo di pericolo utilizzato per avvertire l'operatore di potenziali pericoli di lesioni personali. **OSSERVARE** tutte le indicazioni di pericolo che accompagnano questo simbolo per evitare possibili infortuni o la morte.



**PERICOLO!** Indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, potrebbe provocare la morte o lesioni gravi.



Il simbolo di pericolo utilizzato senza una scritta di segnalazione per richiamare l'attenzione su indicazioni di pericolo indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare la morte o lesioni gravi.



*NOTA* riporta informazioni usate per affrontare pratiche non collegate a lesioni personali ma che possono causare danni alle cose.



Questo simbolo fa riferimento a informazioni contenenti importanti istruzioni sull'uso dell'apparecchiatura o a direttive per ulteriori procedure. Ignorare queste informazioni può causare un malfunzionamento dell'apparecchiatura.

### 2.1.2 Etichette con simboli di pericolo

Per l'opportuna ubicazione delle seguenti etichette di sicurezza sulla molazza da laboratorio Simpson si rimanda al capitolo "Posizionamento delle etichette di sicurezza" alla sezione 10.



#### **SCHIACCIAMENTO DELLE MANI / PARTI IN MOVIMENTO (STC #214013)**

Questa etichetta si trova al lato della culla, vicino alla parte superiore.

Se il coperchio è aperto o la porta di scarico è aperta e il contenitore di ricezione viene rimosso, la lama all'interno della molazza si troverà ad essere esposta. Non inserire le mani, parti del corpo o oggetti all'interno della macchina, pena il rischio di infortuni anche gravi.

Prima di mettere in funzione la molazza, verificare il corretto funzionamento dell'interruttore di sicurezza sul coperchio (finalizzato ad evitare l'attivazione della molazza quando il coperchio è aperto) e dell'interruttore di sicurezza sul contenitore di ricezione (finalizzato ad evitare l'attivazione della molazza quando il contenitore non è in sede). Seguire le procedure di **Lockout e Tagout** prima di procedere ad operazioni di manutenzione.



**PERICOLI LEGATI ALL'USO DELLE LAME**  
**(STC #214014)**

Questa etichetta si trova accanto allo sportello di scarico della molazza.

Se il coperchio è aperto o la porta di scarico è aperta e il contenitore di ricezione viene rimosso, la lama all'interno della molazza si troverà ad essere esposta. Non inserire le mani, parti del corpo o oggetti all'interno della macchina, pena il rischio di infortuni anche gravi.

Prima di mettere in funzione la molazza, verificare il corretto funzionamento dell'interruttore di sicurezza sul coperchio (finalizzato ad evitare l'attivazione della molazza quando il coperchio è aperto) e dell'interruttore di sicurezza sul contenitore di ricezione (finalizzato ad evitare l'attivazione della molazza quando il contenitore non è in sede). Seguire le procedure di **Lockout e Tagout** prima di procedere ad operazioni di manutenzione.



**EVITARE INFORTUNI / CHIUDERE TUTTE LE PORTE**  
**(STC # 214008)**

Questa etichetta si trova accanto al coperchio della culla della molazza.

Quando il coperchio della culla della molazza è aperto, gli strumenti di mescolamento rotanti all'interno della molazza possono urtare e tranciare parti del corpo. Seguire le procedure di **Lockout e Tagout** prima di procedere ad operazioni di manutenzione.



### TENSIONE ELETTRICA ALTA

(STC #217958)

Questa etichetta si trova sul coperchio della scatola di giunzione del motore e sul retro della base, alla sinistra della scatola dei fusibili.

Se le coperture dell'armadio elettrico sono aperte, i morsetti saranno esposti. Si verificano situazioni di pericolo legate alla tensione elettrica, con rischio di scosse o ustioni, e conseguenti infortuni anche gravi. Seguire le procedure di Lockout e Tagout prima di procedere ad operazioni di manutenzione.



### NON AZIONARE SE I RIPARI SONO STATI RIMOSSI

(STC # 204582)

Questa etichetta si trova sulla protezione del giunto.

Se la protezione non è in sede, il giunto sarà esposto. L'accoppiamento potrebbe intrecciarsi con capelli lunghi o vestiti larghi, quindi causare schiacciamenti o tagli a parti del corpo. Seguire le procedure di **Lockout** e **Tagout** prima di procedere ad operazioni di manutenzione.



**LEGGERE E COMPRENDERE TUTTE LE ISTRUZIONI CONTENUTE  
NEL MANUALE  
(STC #214081)**

Questa etichetta si trova accanto alla base della molazza.

Prima di mettere in funzione e/o eseguire operazioni di manutenzione o riparazione di apparecchiature progettate e/o prodotto dalla Simpson Technologies, tutti i membri del personale devono aver letto e compreso il manuale d'istruzioni nella sua interezza. Prima di mettere in funzione l'apparecchiatura tutti i ripari e le protezioni devono essere correttamente installati e in sede e tutti gli sportelli e i pannelli devono essere ben chiusi. Per eventuali domande si prega di contattare il proprio supervisore o la Simpson Technologies, prima ancora di intraprendere ulteriori azioni. Seguire le procedure **di Lockout e Tagout** prima di procedere ad operazioni di manutenzione.

## **2.2 Procedura LOTO (Lockout and Tagout)**

**NOTA**

Ogniqualevolta si effettui un qualsiasi tipo di manutenzione o di riparazione, sia essa sotto forma di pulizia, ispezione, regolazione, manutenzione meccanica o elettrica, l'apparecchiatura deve essere portata nello **Stato di Zero Meccanico (SZM)**.

Prima di qualsiasi intervento di manutenzione (di routine o altro) o riparazione dell'apparecchiatura, si deve istituire e mantenere una procedura di sicurezza. Questa procedura deve includere la formazione del personale; l'identificazione e l'etichettatura di tutte le apparecchiature asservite meccanicamente, elettricamente, tramite idraulica, pneumatica,

leve, gravità o altrimenti; e un elenco delle procedure di chiusura e blocco istituite, riportato su ogni pezzo dell'apparecchiatura.

L'elenco delle procedure di blocco stabilite deve essere sigillato in un laminato di plastica trasparente prima di essere registrato su ogni pezzo di attrezzatura deve essere fissato in modo permanente ai macchinari in un'area prominente.

Per "Chiusura e Blocco" (LOTO) s'intendono le pratiche e le procedure specifiche per salvaguardare il personale da un'involontaria messa in tensione dell'apparecchiatura e dell'accessorio, o dal rilascio di energia pericolosa durante attività di servizio o di manutenzione. Ciò richiede, in parte, che una persona incaricata spenga e scolleghi l'apparecchiatura o l'accessorio dalle sue fonti di alimentazione prima di effettuare il servizio o la manutenzione e che il personale autorizzato chiuda o blocchi i dispositivi d'isolamento elettrico per prevenire il rilascio di energia pericolosa e adotti misure adeguate per verificare che l'energia sia stata effettivamente isolata.

### 2.2.1 Dispositivi LOTO

Quando sono collegati a un dispositivo d'isolamento elettrico, i dispositivi LOTO servono per aiutare a proteggere il personale dall'energia pericolosa. Il dispositivo di chiusura fornisce protezione tenendo il dispositivo d'isolamento elettrico in posizione sicura, prevenendo quindi la messa in tensione dell'apparecchiatura o dell'accessorio. Il dispositivo di blocco identifica il dispositivo d'isolamento elettrico come una fonte di potenziale pericolo; indica inoltre che il dispositivo d'isolamento elettrico e l'apparecchiatura sotto controllo non possono essere azionati fino a quando il dispositivo di blocco è stato rimosso.

### 2.2.2 Glossario:

**Persona/e autorizzata/e** – Il personale che è stato incaricato dal suo reparto di effettuare la manutenzione o una riparazione su una parte dell'apparecchiatura, del macchinario o del sistema e che è qualificato per eseguire il lavoro a seguito di un'adeguata formazione sulle procedure di chiusura/blocco per l'apparecchiatura, il macchinario o il sistema.

**Chiusura** – L'installazione di un dispositivo di chiusura su un dispositivo d'isolamento elettrico secondo una procedura stabilita, per garantire che il dispositivo d'isolamento elettrico e l'apparecchiatura controllati non possano essere azionati fino a quando il dispositivo di chiusura viene rimosso.

**Dispositivo di chiusura** – Qualsiasi dispositivo che usi metodi positivi, come p. es. una serratura (sia a chiave che a combinazione), per tenere un dispositivo d'isolamento elettrico in posizione sicura, quindi prevenendo la messa in tensione del macchinario o dell'apparecchiatura. Se installati correttamente una flangia cieca o un inserto a disco avvitato sono considerati equivalenti a dispositivi di chiusura.

**Blocco** – L'installazione di un dispositivo di blocco su un dispositivo d'isolamento elettrico, secondo una procedura stabilita, a indicare che il dispositivo d'isolamento elettrico e l'apparecchiatura controllati non possono essere azionati fino a quando il dispositivo di blocco viene rimosso.

**Dispositivo di blocco** – Qualsiasi dispositivo d'avvertimento sporgente, come p. es. un cartellino e una fascetta, che possa essere fissato in modo sicuro a un dispositivo d'isolamento elettrico secondo una procedura stabilita. Il cartellino indica che la macchina o l'apparecchiatura, alle quali è attaccato, non deve essere azionato fino a quando il dispositivo di blocco viene rimosso secondo la procedura di controllo energetico.

**Stato di zero meccanico** - L'energia potenziale meccanica di tutte le porzioni della macchina o dell'apparecchiatura è regolata in modo che l'apertura di condutture, tubi o tubi flessibili così come l'azionamento di qualsiasi valvola, leva o pulsante non provochi alcun movimento che possa causare lesioni.

## **3 Breve descrizione e specifiche**

---

### **3 Breve descrizione e specifiche**

#### **3.1 Utilizzo della molazza da laboratorio**

La molazza da laboratorio Simpson è finalizzata alla preparazione di miscele di sabbie per fonderia silico-argillose ed altre applicazioni che richiedono mescolatura di particolare intensità tramite l'azione delle ruote.

#### **3.2 Descrizione**

La molazza da laboratorio è impiegata per preparare miscele di sabbie per fonderia silico-argillose e per altre applicazioni di lavorazione chimica. La molazza comprende due ruote verticali su sospensioni autonome. Le stanghe fanno girare la sabbia o la miscela chimica e dirigono il materiale fresco verso il percorso delle ruote della molazza.

La molazza verticale è progettata per la preparazione in laboratorio di sabbie per stampaggio o miscele chimiche in condizioni simili a quelle inerenti alle molazze industriali. Si tratta di un'apparecchiatura essenziale per la preparazione di miscele standardizzate, per il controllo della bentonite ed altre sostanze chimiche.

Il peso della molazza può essere regolato mediante una singola molla di carico. La molazza ha una capacità di miscelazione pari a circa 4 kg (9 lbs) o 3,7 litri (0,13 cu.ft) di sabbia di silice con bentonite o simili sostanze chimiche. La molazza è azionata da un motore da 0,559 kw (0,75 HP). Dimensioni della vasca di mescolamento: 394 mm (15,5") diametro interno x 216mm (8.5") profondità.

**3.3 Specifiche**

<b>Specifiche</b>	<b>Molazza da laboratorio</b>
Alimentazione	120-230V, 50-60 Hz (vedi targhetta)
<i>Fusibili:</i>	25 Amp (115V) PN: 207491 16 Amp (230V) PN: 207409 8x32mm (Qtà: 2)
Motore	0,559KW (0,75HP)
Capacità di mescolamento	4 kg (9 lbs)

**3.4 Dimensioni e peso (indicativamente)**

<b>Dimensioni e peso</b>	<b>Molazza da laboratorio</b>
Lunghezza	640 mm (25,2 in)
Larghezza	470 mm (18,5 in)
Altezza	520 mm (20,5 in)
Peso	115 kg (250 lbs)

## 4 Disimballaggio e installazione

---

### 4 Disimballaggio e installazione

#### 4.1 Disimballaggio

**NOTA**

*La vostra nuova attrezzatura da laboratorio è stata scrupolosamente ispezionata prima di essere spedita al vostro stabilimento. Tuttavia il trasporto potrebbe avere causato dei danni, per cui è consigliabile ispezionare l'intera attrezzatura al suo arrivo. In caso di danni informare immediatamente sia lo spedizioniere che Simpson Technologies Corporation. L'eventuale danneggiamento dovrebbe essere annotato sulla ricevuta dello spedizioniere prima di firmare la bolla di consegna per accettazione.*

La vostra molazza da laboratorio Simpson viene spedita come monoblocco e, alla ricezione, va impiegata così com'è; non sono infatti necessarie ulteriori operazioni di montaggio o smontaggio. Dato il peso elevato, 115kgs (250 lbs), per la manipolazione e le manovre si richiedono specifiche apparecchiature di sollevamento come gru e carrello elevatore. Per il disimballaggio dell'unità possono essere necessarie due o tre persone, per via delle dimensioni ingombranti della macchina e della chiusura ben serrata della cassa. Dimensioni indicative dello strumento: 640 mm (25,2") x 470 mm (18,5") x 520 mm (20,5"). La molazza è racchiusa ed avvitata in una cassa da imballaggio rinforzata ai fini della spedizione. Il peso totale compresa la cassa è di 120 kg (265 lbs).

1. Rimuovere le viti bloccando i lati della cassa dal fondo della stessa.
2. Rimuovere il coperchio e la parte superiore della cassa.
3. Rimuovere le quattro viti che reggono la molazza al fondo della cassa.
4. Rimuovere con cura l'apparecchiatura dalla cassa da imballaggio.



*Il sollevamento di oggetti pesanti può causare infortuni. Servirsi di tre lavoratori o di un dispositivo di sollevamento per rimuovere la molazza dalla cassa di spedizione e per posizionarla sul piano di lavoro.*

5. Collocare la molazza su un tavolo ben solido o su un banco di lavoro di altezza adeguata, in prossimità di un'ideale fonte di energia.

## **4.2 Installazione**

Per l'installazione dell'apparecchio è responsabile il cliente (compresa anche la messa a disposizione e la preparazione del materiale necessario per tale finalità).

La molazza deve essere collocata su un tavolo ben solido o su un banco di lavoro di altezza adeguata (si consiglia:

100cm/36") in modo tale da agevolare le operazioni e l'ergonomia di carico/scarico della macchina. Il fissaggio della macchina è facoltativo, ma è vivamente raccomandato. Se la macchina viene fissata, si eviteranno infatti inutili vibrazioni della sua piattaforma. Al fine di garantire una prestazione del tutto efficiente, la molazza va situata in prossimità di una fonte energetica adeguatamente dimensionata.

La molazza da laboratorio deve essere utilizzata da un operatore alla volta. La molazza è utilizzata per sabbie di fonderia o in laboratori chimici, insieme ai rispettivi comandi (interruttori, timer, ecc.) e la vasca di mescolamento è livellata a circa 100 cm (36 pollici) di altezza sul tavolo. L'operatore può riempire e scaricare la molazza, impostare il timer e accendere/spengere l'unità, rispettando allo stesso tempo gli opportuni principi ergonomici.

## **4.3 Collegamento elettrico di alimentazione**

Requisiti elettrici: 100-240 Volt, 50-60 Hz - Ground (5Ω o meno).

Fusibili: 25 Amp (115V); 16 Amp (230V); 8x32mm (Qtà: 2) Connettere l'apparecchiatura ad una presa elettrica messa a terra.



Collegare l'apparecchiatura a una presa elettrica a terra.

## 4 Disimballaggio e installazione



*Verificare che la tensione riportata sulla targhetta col numero di serie al lato della base della molazza sia la stessa della presa elettrica da utilizzare per la macchina. La presa deve essere correttamente messa a terra. Il mancato rispetto delle procedure di sicurezza può causare infortuni anche gravi.*

### 4.4 Regolazione delle stanghe e delle ruote

La molazza da laboratorio è provvista di stanghe interne ed esterne e di raschiatoi. Questi elementi devono essere regolarmente controllati, prestando particolare attenzione al loro livello di usura e al serraggio. La frequenza di questi controlli dipende dalla frequenza di impiego della macchina, dall'abrasività dei materiali utilizzati e dalle condizioni della vasca. In ogni modo, si raccomanda generalmente di eseguire i controlli almeno una volta a settimana. Le ruote della molazza da laboratorio sono fornite già lubrificate e provviste di guarnizione; non richiedono pertanto alcuna manutenzione, fatta eccezione per la loro pulizia di tanto in tanto. Col passare del tempo le ruote si usurano e arrivano al punto che devono essere sostituite.

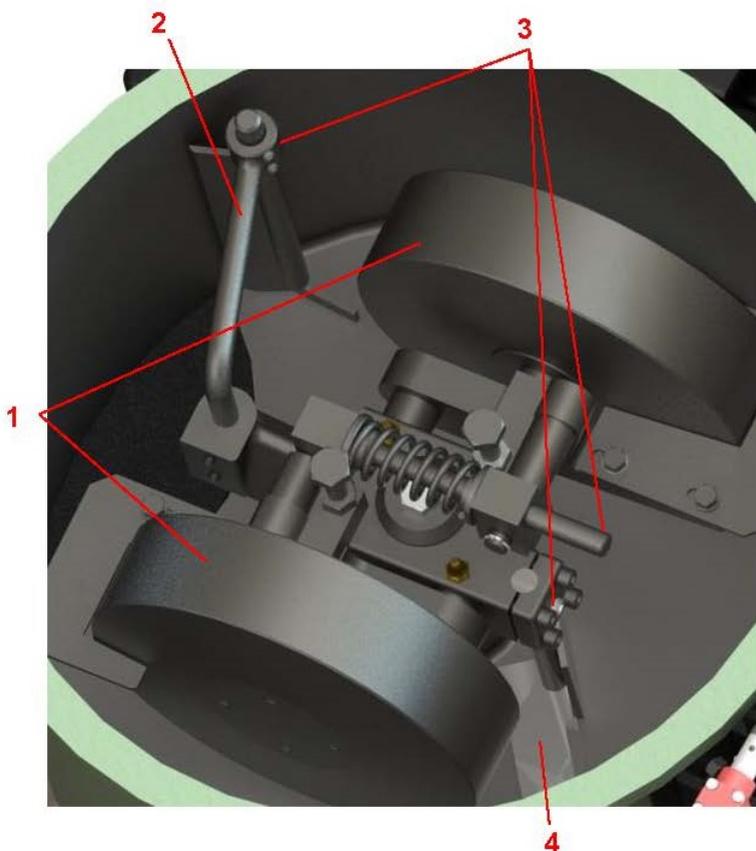


*Ogni volta che si eseguono interventi di manutenzione o riparazione (pulizia, ispezioni, regolazioni, manutenzione meccanica o elettrica) l'apparecchiatura deve essere portata **al punto zero meccanico**.*

### 4.5 Stanghe interne ed esterne

Verificare che le stanghe interne ed esterne non vadano a raschiare il fondo o le pareti laterali del piatto e che siano abbastanza ravvicinate da poter assicurare che il materiale sia pulito a partire dal fondo del piatto. Lo spazio libero di gioco delle stanghe deve essere regolato al massimo a 1 mm (0,04") a partire dal punto più alto del piatto. Questi elementi vengono regolati allentando le viti di regolazione, eseguendo la dovuta regolazione e poi serrando di nuovo le viti.

Assicurarsi di aver ben verificato l'aderenza e il serraggio dell'intera circonferenza della molazza, girando manualmente il testacroce di 360 gradi.


**Figura 1**

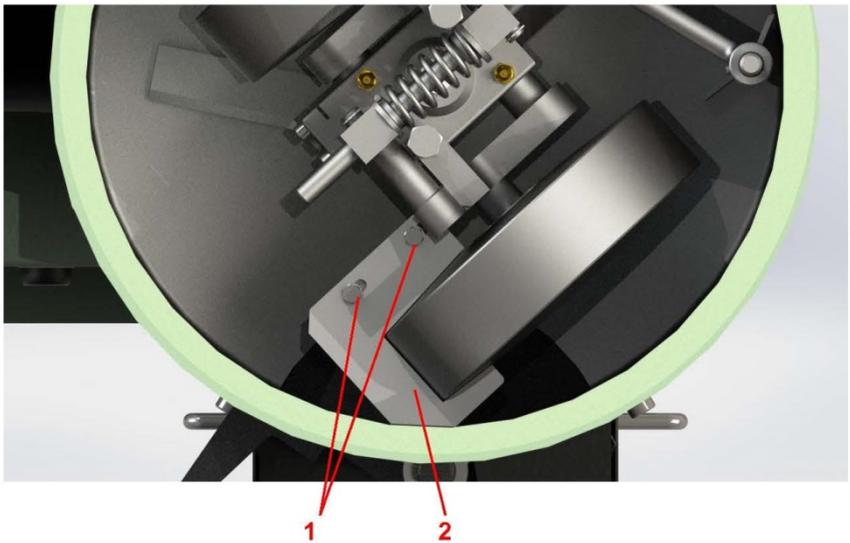
Voce	Descrizione
1	Ruota della molazza
2	Stanga esterna
3	Bulloni di regolazione
4	Stanga interna

## 4 Disimballaggio e installazione

### 4.6 Regolazione raschiatoio

I raschiatoi su ciascuna ruota vanno regolati ad una distanza di massimo 1 mm (0,04") dal punto più alto sulla faccia della ruota. Questa operazione viene eseguita allentando le viti di regolazione sul braccio del bilanciante e posizionando in maniera opportuna il raschiatoio, quindi riserrando le viti di regolazione.

Assicurarsi di aver ben verificato l'aderenza e il serraggio dell'intera circonferenza della ruota della molazza, girando manualmente la ruota di 360 gradi.



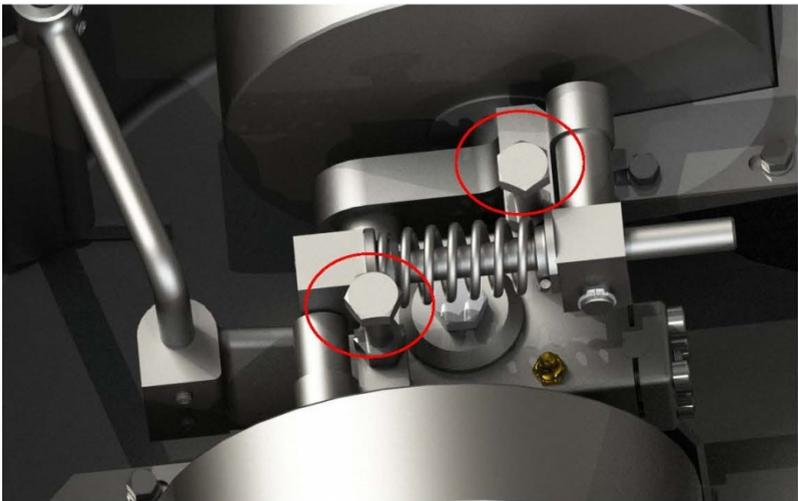
**Figura 2:**

Voce	Descrizione
1	Bulloni di regolazione
2	Raschiatoio

#### 4.7 Regolazione ruota

Vi sono due tipi di regolazione delle ruote imposti dal tipo di materiale mescolato. Queste impostazioni sono l'altezza della ruota e la pressione della molla.

1. Le ruote sono provviste di una vite di regolazione che limita la distanza in base alla quale la ruota della molazza è in grado di scendere fino al fondo della vasca di mescolamento. Tale distanza deve essere impostata come minimo a 3 mm (0,12"); può essere impostata anche a valori più alti, a seconda della viscosità della miscela e dell'azione di mescolamento richiesta. Per eseguire questa regolazione basta semplicemente allentare il controdado sulla vite di regolazione e girare la vite di regolazione in senso orario per alzare la ruota, oppure in senso antiorario per abbassarla. Una volta eseguita la regolazione il controdado deve essere di nuovo ben serrato al fine di evitare che la vite di regolazione si muova.



**Figura 3: Viti di regolazione e controdado**

## 4 Disimballaggio e installazione

2. L'intensità di mescolamento delle ruote viene aumentata o diminuita mediante una molla montata su un apposito meccanismo regolabile. Questo elemento viene regolato semplicemente girando la vite esagonale in senso orario o antiorario, ovvero comprimendo o decomprimendo la molla.

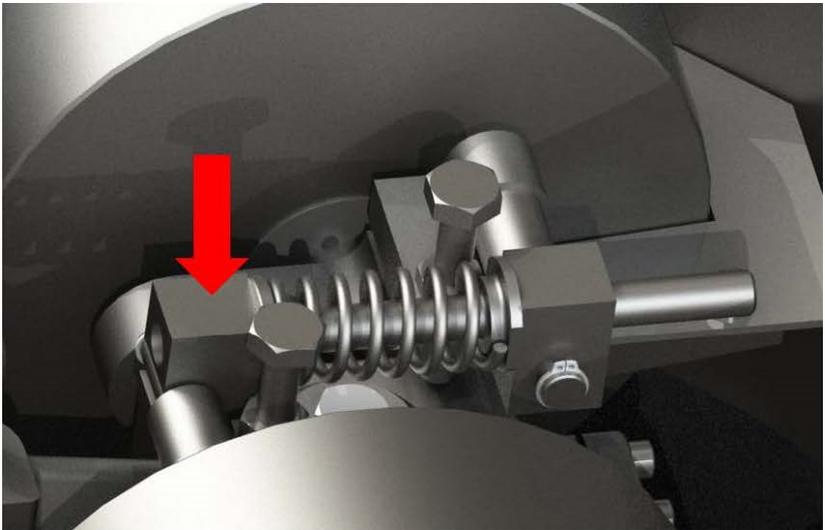


Girando la vite in senso orario si va ad incrementare la pressione della molla. Girando la vite in senso antiorario si riduce la pressione della molla.



### **Sabbie con bentonite**

La forza della sabbia aumenta in base all'energia di mescolamento applicata fino a quando non viene raggiunto il livello massimo. Pertanto, il tempo a disposizione per raggiungere questo punto diminuisce man mano che aumenta la forza di mescolamento. Via via che aumenta la forza di lavorabilità delle sabbie, si rendono necessari livelli di intensità maggiori di mescolamento. La pressione della molla non va modificata una volta regolata in conformità con la sabbia utilizzata.



**Figura 4: Regolazione molla**

#### **4.8 Emissione di rumore aereo**

Per quanto concerne l'emissione di rumore aereo delle molazze da laboratorio Simpson, tutti i rumori emessi dal motore o altro tipo di rumori sono sempre inferiori a 70 db. Pertanto, il livello di pressione sonora ponderata A (continuo ed equivalente) sulla postazione di lavoro non eccede i 70 db(A).

### 5 Istruzioni per l'uso



Per ulteriori informazioni su come usare o come curare la vostra apparecchiatura di Simpson Analytics e i corrispondenti accessori visitate il nostro canale Simpson Technologies su YouTube e guardate la nostra libreria di filmati. Iscrivetevi al nostro canale per essere sempre aggiornati sulle nuove uscite.



*La macchina non è progettata per funzionare col coperchio aperto. Non provare ad azionare la macchina con il coperchio aperto o ad eseguire interventi di manutenzione dell'unità con l'alimentazione accesa o con l'unità collegata. Si possono infatti verificare situazioni di estremo pericolo con rischio di infortuni gravi o addirittura mortali.*

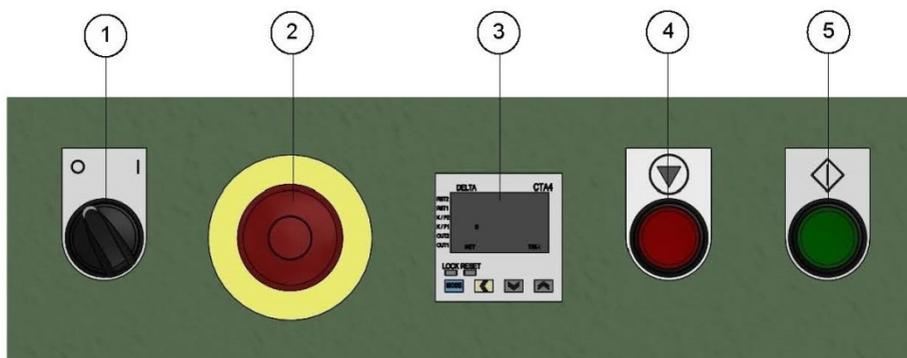
*Seguire le procedure di **Lockout e Tagout** prima di inserire eventuali oggetti o le proprie mani nella vasca di mescolamento!*

1. Quando la molazza è spenta, caricare il materiale nella molazza alzando il coperchio e spargendo omogeneamente il materiale sul fondo della macchina.

#### **NOTA**

*Evitare di collocare materiale nella macchina andando a sovraccaricare il motore o la scatola degli ingranaggi. Il volume del materiale non può essere superiore ad 1/3 dell'altezza della ruota. In caso contrario la garanzia della macchina perderà validità e potrebbero verificarsi danni o guasti prematuri al motore, ingranaggi, guarnizioni, ecc.*

2. Chiudere il coperchio della macchina e tenerlo chiuso fino a quando il ciclo non è completato.
3. Accendere l'alimentazione.


**Figura 5: Pannello di controllo**

Voce	Descrizione
1	Interruttore alimentazione
2	Pulsante di arresto di emergenza
3	Timer digitale
4	Pulsante di arresto
5	Pulsante di avvio

4. Impostare il timer secondo il tempo di mescolamento desiderato. Per la regolazione del tempo di mescolamento si rimanda alle istruzioni OEM relative al timer, Sezione 11.1.
5. Premere il pulsante di avvio
6. Una volta che la molazza si ferma, il ciclo di mescolamento è considerato completato. A questo punto basta semplicemente collocare un contenitore per la raccolta della miscela sotto lo sportello di scarico.
7. Aprire lo sportello di scarico girando la maniglia da sinistra a destra con la mano destra.
8. Premere il pulsante di avvio con la mano sinistra Il materiale può essere scaricato nel contenitore quando le stanghe e le ruote iniziano a spingere il materiale fuori dalla macchina.



*Prestare particolare attenzione e premere tempestivamente il pulsante di arresto non appena ci si accorge di qualche blocco o altro evento anomalo imprevisto. Mai inserire le dita o le mani nella vasca quando la macchina è in funzione o comunque quando è connessa all'alimentazione. Indossare dispositivi di protezione individuale (DPI), come occhiali di sicurezza, durante le operazioni sulla macchina. In caso di manutenzione all'interno della macchina si prega di adottare preventivamente le misure di **Lockout e Tagout!***

9. Una volta che la macchina si è adeguatamente svuotata, premere il pulsante di arresto.
10. A questo punto la macchina può eseguire un ulteriore lotto secondo gli step 1-10.

## 6 Manutenzione e taratura

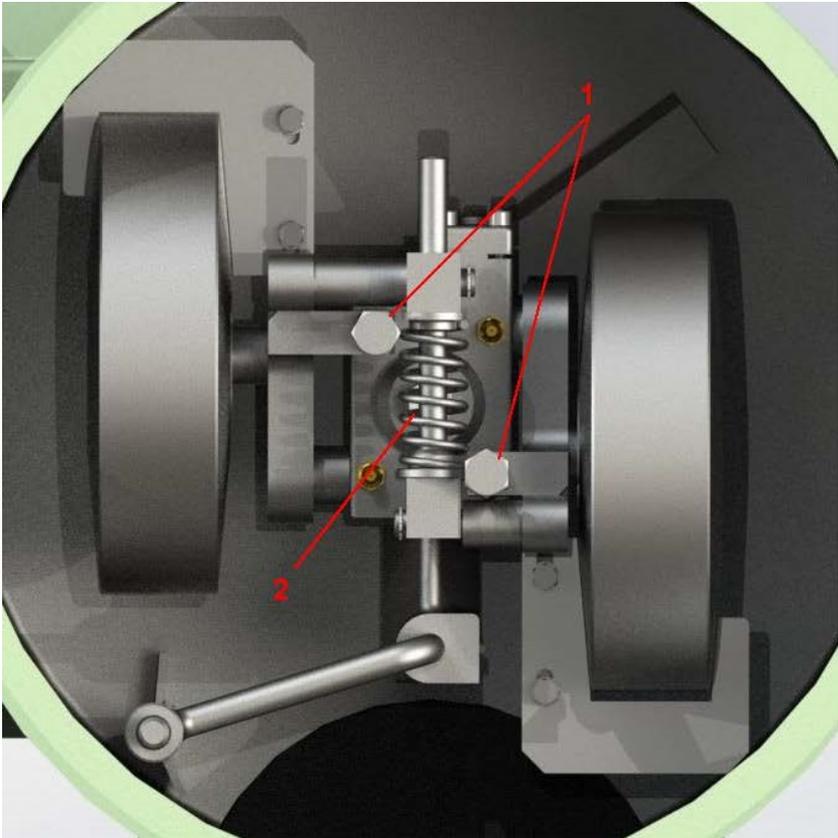


Per ulteriori informazioni su come usare o come curare la vostra apparecchiatura di Simpson Analytics e i corrispondenti accessori visitate il nostro canale Simpson Technologies su YouTube e guardate la nostra libreria di filmati. Iscrivetevi al nostro canale per essere sempre aggiornati sulle nuove uscite.



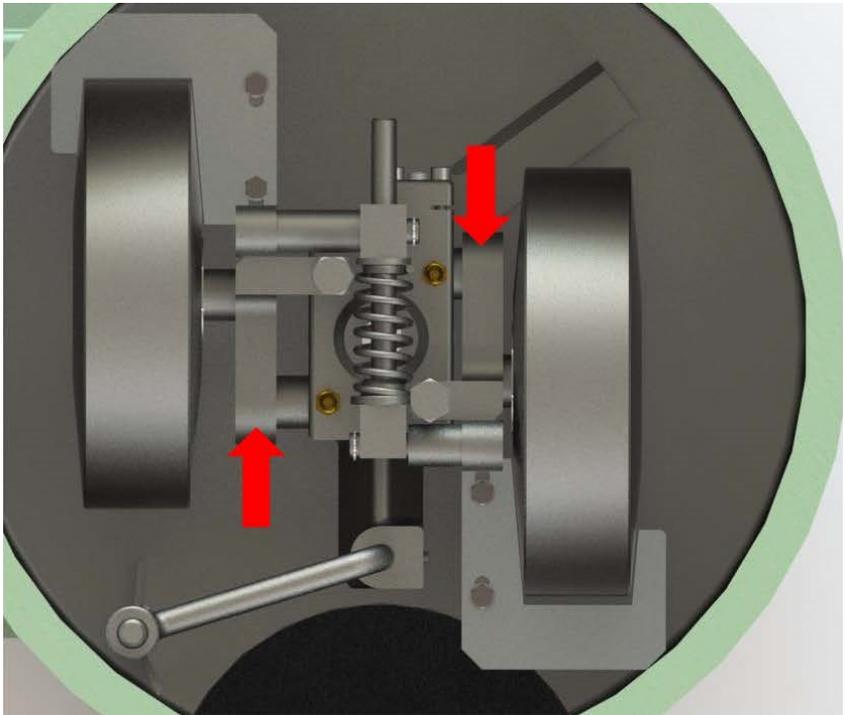
*Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione chiudere la valvola di alimentazione dell'aria e staccare il cavo di alimentazione elettrica dalla presa a muro. Il Permeometro Assoluto Digitale deve essere portato allo Stato di Zero Meccanico (ZMS). Seguire le procedure di LOTO prima di effettuare la manutenzione.!*

- La scatola degli ingranaggi è fornita con olio sintetico – lubrificante ISO VG320 – per 10.000 ore di lavoro.
- Durante la vita utile della scatola degli ingranaggi bisogna verificare regolarmente il livello dell'olio. Per rilevare il livello dell'olio si utilizza l'apposito indicatore.
- Durante le prime fasi di servizio, possono sorgere problemi di lubrificazione legati all'alto livello di viscosità dell'olio; pertanto si consiglia di effettuare per qualche minuto delle rotazioni senza carico.
- I cuscinetti delle ruote sono permanentemente lubrificati e non hanno bisogno di alcuna manutenzione.
- Lubrificare il cardine del punto di scarico con qualche goccia d'olio per macchine leggero.
- La vite di regolazione della molla di carico, l'estremità di scorrimento e il gruppo del blocco devono essere sempre ben puliti e lubrificati con olio per macchine leggero.
- Regolare le stanghe, ruote, raschiatoi e molle, al fine di assicurarsi che siano impostati a distanza ottimale – come descritto nella sezione 4.4 “Regolazione stanghe e ruote”.



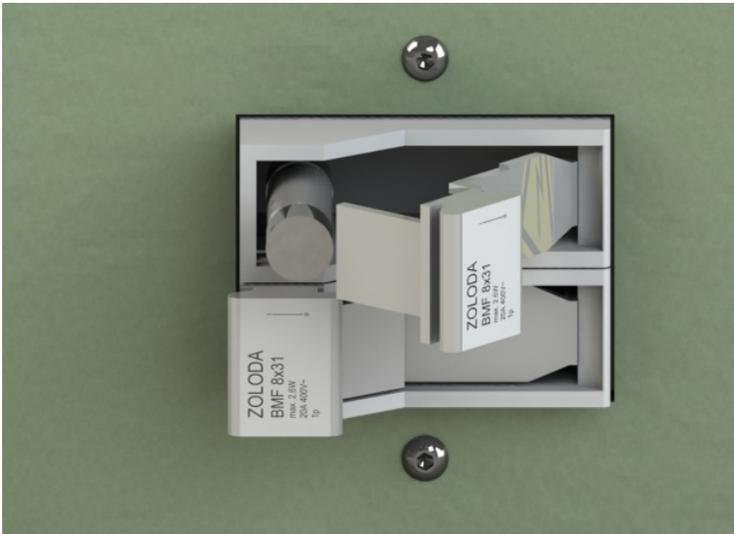
**Figura 6: Regolatori altezza ruota molazza (1) e molla di carico (2)**

- Lubrificare il braccio del bilanciante (figura 7) iniettando del grasso nei raccordi e sigilli collocati su ciascun supporto del braccio del bilanciante. Iniettare grasso finché non ci si accorge che alcune parti di questo stesso grasso iniziano ad uscire fuori dal supporto accanto al raccordo.



**Figura 7: Bracci del bilanciare**

- Fusibili: sono presenti due fusibili ad azione lenta da 25 Amp (115V) o 16 Amp (230V) - IEC 269-3-1, 31,5 mm x 8,5 mm, collocati sul retro della base della molazza (figura 8). Questi fusibili vanno sostituiti con fusibili di identico amperaggio e dimensioni.



**Figura 8: Scatola dei fusibili**

## **7      Layout dell'apparecchiatura**

I pezzi di ricambio sono a disposizione per tutti i tipi di molazze da laboratorio Simpson. Si prega di rivedere il seguente disegno esploso isometrico della molazza e di contattare la Simpson specificando i dati della targhetta e il numero di serie dell'unità, con il dato numero del componente.

**8 Elenco Pezzi di Ricambio / Ordine Pezzi di Ricambio / Resi****8.1 Elenco Pezzi di Ricambio**

Simpson tiene sempre a magazzino una grande scorta di pezzi di ricambio comuni per tutti gli attuali prodotti di Simpson Analytics. La tabella seguente fornisce i numeri dei pezzi per pezzi di ricambio comuni per questa apparecchiatura. Per ordinare, contattate Simpson Technologies con il numero del pezzo e la descrizione.

<b>42110 Molazza da laboratorio</b>	
<b>N. pezzo</b>	<b>Descrizione</b>
0046338	Stanga esterna
0046339	Stanga interna
0046340	Raschiatoio per molazza (set di 2
210708	Cuscinetti ruota molazza

<b>42110S Molazza da laboratorio acciaio inossidabile</b>	
<b>N. pezzo</b>	<b>Descrizione</b>
210704	Stanga esterna
210706	Stanga interna
210703	Raschiatoio per molazza (set di 2
210708	Cuscinetti ruota molazza

## **8.2 Richiesta Sostituzione / Pezzi di Ricambio**

La fonte dei vostri pezzi sostitutivi per la vostra apparecchiatura di Simpson Analytics è ugualmente importante come la fabbricazione dell'apparecchiatura che acquistate. Ordinate SEMPRE i pezzi per la vostra apparecchiatura di Simpson Analytics direttamente da Simpson Technologies. Per trovare l'ufficio di Simpson Technologies più vicino a Voi per favore visitate la pagina "Contatti" del nostro sito Internet all'indirizzo [www.simpsongroup.com](http://www.simpsongroup.com).

I pezzi possono essere ordinati presso il reparto vendite per e-mail all'indirizzo [parts@simpsongroup.com](mailto:parts@simpsongroup.com): quando contattate il nostro reparto vendite per ottenere una quotazione per dei pezzi sostitutivi o un intervento di assistenza per favore allegare sempre il numero di serie dell'apparecchiatura, la descrizione del pezzo e il numero del pezzo. Il rappresentante del vostro staff vendite di Simpson Technologies Vi fornirà una quotazione dei particolari con il prezzo attuale e i tempi di consegna. Quando ordinate, sul vostro ordine fate per favore sempre riferimento al numero della quotazione.

Per fissare un intervento di supporto per la regolazione o un intervento di riparazione per favore contattate il nostro reparto Servizio Clienti all'indirizzo [service@simpsongroup.com](mailto:service@simpsongroup.com).

## **8.3 Politica dei resi**

Simpson Technologies Corporation s'impegna a fornire ai propri clienti il massimo supporto e, al fine di offrire la massima flessibilità possibile, applica le seguenti condizioni alla merce resa. Il rispetto di queste procedure garantirà un servizio efficiente e rapido.

### **SARANNO CONSIDERATI RESI:**

- Prodotti che il cliente ha ordinato per errore (escluse le spese di rimessa a magazzino).
- Prodotti sbagliati o difettosi spediti al cliente.
- Il reso di un prodotto esistente per una riparazione di fabbrica o un aggiornamento.
- Prodotti ordinati correttamente ma non voluti o inadeguati (escluse le spese di rimessa a magazzino).

## **8 Elenco dei componenti/Ordine di componenti/Restituzioni**

- Il materiale inviato a Simpson Technologies Corporation deve essere accompagnato da una Scheda di Sicurezza dei Materiali (MSDS) per permettere eventuali verifiche. Simpson Technologies Corporation NON autorizzerà la restituzione di materiali pericolosi.

### **PROCEDURA DI RESO:**

- **Il cliente deve ottenere da Simpson Technologies Corporation un Numero di Autorizzazione del Reso (RMA#) prima di poter restituire la merce.**
- Per ottenere un RMA# il cliente dovrebbe contattare il Reparto Assistenza Clienti per telefono, Fax, e-mail all'indirizzo [service@simpsongroup.com](mailto:service@simpsongroup.com). Il materiale reso deve essere identificato e deve essere chiaramente specificato il motivo del suo reso. Una volta che è stato approvato il reso, Simpson Technologies emetterà un modulo RMA per il cliente che dovrà essere allegato alla spedizione e riportante istruzioni su dove e come spedire la merce.
- Il materiale in restituzione deve essere identificato e deve essere chiaramente specificata la motivazione della restituzione.
- Tutta la merce resa deve essere spedita A SPESE DEL MITTENTE, salvo diversamente concordato al momento dell'assegnazione del numero RMA#. Se è stato stabilito che la merce resa deve essere spedita in CONTRASSEGNO, Simpson Technologies Corporation specificherà l'iter desiderato.
- Il materiale reso senza numero RMA# può essere rifiutato e restituito a spese del cliente.

## 9 Smantellamento



*Prima di effettuare qualsiasi lavoro, rivedere le Procedure di Sicurezza al Capitolo 2 e chiudere/bloccare (LOTO) tutte le sorgenti di alimentazione all'apparecchiatura e alle attrezzature periferiche.*

*Il mancato rispetto delle procedure di sicurezza può causare lesioni gravi.*

Avvalersi di personale qualificato e seguire le procedure di sicurezza, le politiche e le normative locali applicabili per lo smantellamento dell'apparecchiatura elettronica universale per testare la resistenza delle terre da fonderia e le relative attrezzature periferiche.

**Alimentazione elettrica:** Scollegare la fonte di alimentazione elettrica e verificare che non ci sia corrente in tutti i componenti in smantellamento.

### **SMALTIMENTO RIFIUTI**

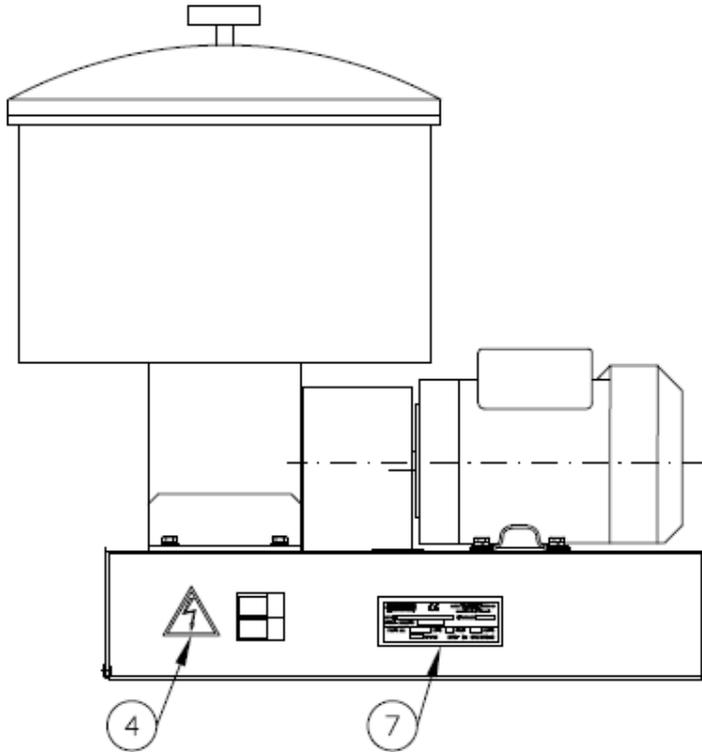
Le apparecchiature e i dispositivi di controllo sono fatti di:

- Ferro
- Alluminio
- Rame
- Plastica
- Componenti elettronici e circuiti stampati

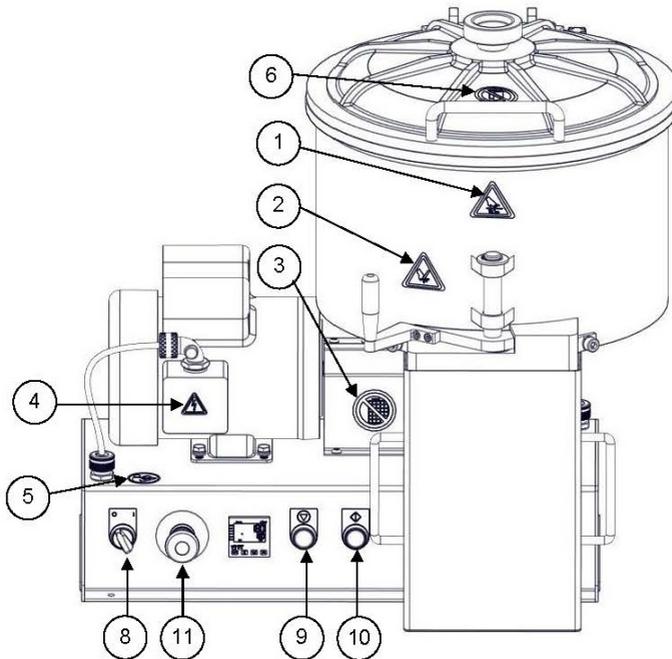
Smaltimento dei pezzi in conformità con le normative applicabili.

**Oli e Grassi:** Oli e grassi usati, che non sono più adatti al rispettivo uso previsto, devono essere portati al relativo punto di raccolta e smaltiti in conformità con le normative locali.

**10 Posizione dei simboli di sicurezza**



**Vista posteriore**

**Vista frontale****Posizionamento dei simboli di sicurezza**

Voce	N. pezzo	Descrizione
1	214013	Schiacciamento delle mani / Parti in movimento
2	214014	Pericoli legati all'uso delle lame
3	204582	Non azionare se i ripari sono stati rimossi
4	217958	Tensione elettrica alta
5	214081	Leggere e comprendere tutte le istruzioni contenute nel
6	214008	Evitare infortuni / Chiudere tutte le porte
7	50000-3	Targhetta apparecchiatura (fornita con la base)
8	207424-1	"Off" (Alimentazione) "On" Targhetta legenda - pulsante
9	207424-2	"Stop" (Azione) Targhetta legenda - pulsante
10	207424-3	"Avvio" (Azione) Targhetta legenda - pulsante
11	214015	Arresto di emergenza Targhetta legenda

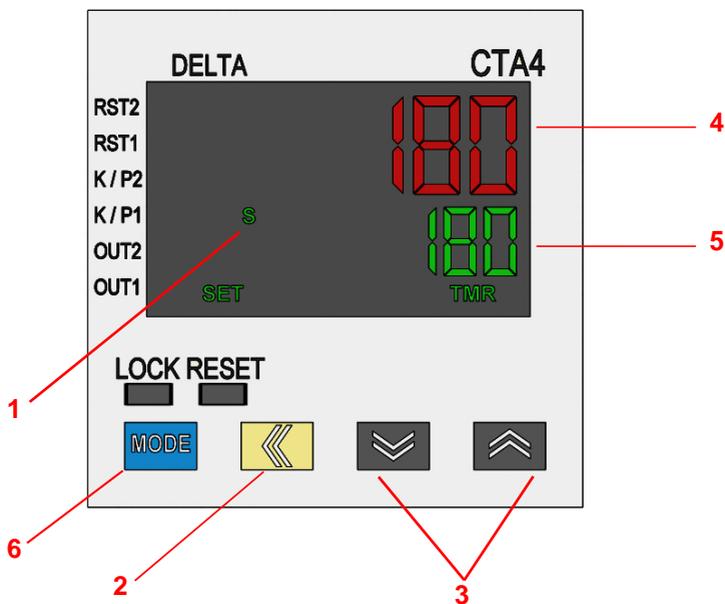
## 11 Manuali commerciali

---

### 11 Manuali commerciali

#### 11.1 Istruzioni - Timer Delta Electronics CTA4 - Regolazione setpoint tempo

1. Accendere l'alimentazione dell'apparecchiatura.
2. L'unità di misurazione del timer è: "secondi".
3. Premere il pulsante giallo - freccia sinistra (Voce 2, Figura 9) per accedere alla modalità impostazione. Il primo numero sulla colonna destra nel display valori impostati (Voce 5, Figura 9) inizierà a lampeggiare.
4. Premere i pulsanti freccia SU o GIÙ (Voce 3, Figura 9) per impostare il primo numero sulla colonna selezionata.
5. Premere il pulsante giallo – freccia a sinistra per spostare il cursore verso il successivo elemento a sinistra e servirsi dei pulsanti SU e GIÙ per impostare il numero desiderato.
6. Ripetere le suddette operazioni per tutte le colonne e numeri utilizzati.
7. Una volta che il valore temporale impostato è visualizzato sul display, premere il pulsante blu MODALITÀ (Voce 6, Figura 9) per impostare il tempo.
8. A questo punto l'unità è pronta per partire.


**Figure 9**

Voce	Descrizione
1	Secondi
2	Pulsante freccia sinistra
3	Pulsanti freccia SU e GIÙ
4	Visualizzazione valore presente
5	Visualizzazione valore
6	Pulsante modalità



## In North America

Simpson Technologies Corporation  
751 Shoreline Drive  
Aurora, IL 60504-6194  
USA  
Tel: +1 (630) 978 0044  
Fax: +1 (630) 978 0068



## In Europe

Simpson Technologies GmbH  
Roizheimer Strasse 180  
53879 Euskirchen,  
Germany  
Tel: +49 (0) 2251 9460 12  
Fax: +49 (0) 2251 9460 49



## In India

Wesman Simpson Technologies Pvt. Ltd  
Wesman Center, 8 Mayfair Road  
Kolkata 700019  
INDIA  
Tel: +91 (33) 4002 0300  
Fax: +91 (33) 2290 8050



[simpsongroup.com](http://simpsongroup.com)



Copyright 2021. All rights reserved. SIMPSON, the illustrative logo and all other trademarks indicated as such herein are registered trademarks of Simpson Technologies Corporation. For illustrative purposes the Simpson equipment may be shown without any warning labels and with some of the protective devices removed. The warning labels and guards must always be in place when the equipment is in use. The technical data described herein is not binding. It is not warranted characteristics and is subject to change. Please consult our General Terms & Conditions.