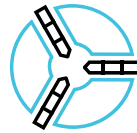




SEWING CLEVER



**TORMEC AMBROSI**

mechatronics engineering and production

# MANUALE D'USO PER L'OPERATORE

*ATTACCATASCHE AUTOMATICA  
PS342-FG1SIP & PS342-FG2SIP*



 ITALIANO  
ISTRUZIONI ORIGINALI

[www.sip-italy.com](http://www.sip-italy.com)





## PREMESSA

Grazie per aver scelto una macchina da cucire industriale 



**Nota:**

Prima di dare inizio a qualsiasi azione operativa è obbligatorio provvedere alla lettura del presente manuale di istruzione, in relazione alle attività da svolgere descritte nella sezione di competenza. La garanzia di buon funzionamento e di piena rispondenza prestazionale della macchina al servizio previsto, è strettamente dipendente dalla corretta applicazione di tutte le istruzioni che in questo manuale sono contenute.

Il costruttore si riserva la proprietà materiale ed intellettuale della presente pubblicazione e ne vieta la divulgazione e la duplicazione, anche parziale, senza il suo preventivo assenso scritto.

### Manufactured by

TOR.MEC AMBROSI S.r.l.  
Via Maestri del Lavoro, 16 – 37059 Santa Maria di Zevio - VERONA - ITALY  
Ph. +39 045 605 02 05 – Fax +39 045 605 16 45  
[www.sip-italy.com](http://www.sip-italy.com) - [info@sip-italy.it](mailto:info@sip-italy.it)



Recommended by



# INDICE

<b>1. GENERALITA'</b> .....	<b>7</b>
1.1. SPECIFICHE GENERALI DELLA MACCHINA .....	7
1.1.1. <i>CONSUMI</i> .....	8
1.1.2. <i>DIMENSIONE E PESO</i> .....	8
1.1.3. <i>POSTAZIONE DI LAVORO</i> .....	8
1.2. CONTENUTO DEL MANUALE E CONSERVAZIONE .....	9
1.3. DESTINATARI DEL MANUALE .....	10
1.4. AGGIORNAMENTO DEL MANUALE .....	11
1.5. COLLABORAZIONE CON L'UTENTE .....	11
1.6. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA .....	11
1.7. DICHIARAZIONI DI CONFORMITA' CE .....	12
1.8. CONDIZIONI DI GARANZIA .....	13
1.9. PRESCRIZIONI DI SICUREZZA .....	14
1.10. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI) E SIMBOLI DI SERVIZIO .....	15
<b>2. NOTE TECNICHE PRELIMINARI</b> .....	<b>16</b>
2.1. TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE .....	16
2.2. COLLEGAMENTO ELETTRICO .....	17
2.2.1. <i>VERIFICA DEI COMPONENTI DELL'IMPIANTO ELETTRICO</i> .....	18
2.3. COLLEGAMENTO PNEUMATICO .....	19
2.3.1. <i>VERIFICA COMPONENTI DELL'IMPIANTO PNEUMATICO</i> .....	20
2.4. VERIFICA COMPONENTI MECCANICHE .....	21
2.1. VERIFICA RIPARI E TARGHETTE .....	21
2.2. PULIZIA E LUBRIFICAZIONE MACCHINA .....	22
2.3. RICAMBI .....	23
2.4. EMISSIONI DI RUMORE .....	23
2.5. COSA FARE SEMPRE: .....	24
2.6. COSA NON FARE MAI: .....	25
2.7. DESCRIZIONE SOSTEGNO .....	26
2.8. FORMAZIONE .....	26
<b>3. INSTALLAZIONE</b> .....	<b>27</b>
<b>4. INSTALLAZIONE SECONDA TESTA (PS342-FG2SIP)</b> .....	<b>29</b>
<b>5. INSTALLAZIONE TRASLATORE</b> .....	<b>31</b>
5.1. TRASLATORE (PS342-FG2SIP) .....	31
5.2. INSTALLAZIONE .....	32
5.3. CONNESSIONE ELETTRICA E PNEUMATICA DEL TRASLATORE .....	33
5.4. REGOLAZIONE .....	34
<b>6. ACCENSIONE</b> .....	<b>35</b>
<b>7. PANNELLO SIP-ITALY</b> .....	<b>38</b>
1.1. DESCRIZIONE DEL SOFTWARE .....	38
7.1.1. <i>PROCEDURA DI ATTIVAZIONE SECONDA TESTA</i> .....	39
7.1.2. <i>RILASCIO MAGNETE DOPO PIEGATURA:</i> .....	40
7.1.3. <i>MAGNETE/CILINDRO</i> .....	40
7.2. MENU: .....	40
1.1. FUNZIONE PASSO/PASSO TRASLATORE (SOLO PER PS342-FG2SIP) .....	52
<b>8. AGGIORNARE IL SOFTWARE</b> .....	<b>56</b>
<b>9. REGOLAZIONI PNEUMATICHE E MECCANICHE</b> .....	<b>60</b>
9.1. REGOLATORI DI PRESSIONE .....	60
9.2. REGOLAZIONE VELOCITA' DEI CILINDRI PNEUMATICI .....	60
9.3. TEST DI FUNZIONAMENTO DELLE VALVOLE PNEUMATICHE: .....	61
<b>10. REGOLAZIONE POSIZIONE SENSORI DI FINE CORSA</b> .....	<b>62</b>
10.1. REGOLAZIONE ALTEZZA FORMA TASCA .....	63
10.2. SENSORI FORMA TASCA .....	64



10.3.	REGOLAZIONE SENSORE RETRATTILE .....	65
10.4.	REGOLAZIONE MOVIMENTO VERTICALE STRUTTURA BLOCCO PIEGATORI.....	65
10.5.	GRUPPO PIEGATORI .....	66
10.6.	CENTRATURA MASCHERA DI CARICAMENTO .....	66
10.7.	CENTRATURA CARICAMENTO-INDIETRO.....	67
10.8.	CENTRATURA CARICAMENTO-AVANTI .....	69
10.9.	CENTRATURA GRUPPO TRASLATORE .....	71
10.10.	IMPILATORE .....	74
10.11.	REGOLAZIONE CALAMITA SUL GRUPPO PIEGATORE .....	75
10.12.	MODALITA' MAGNETE/CILINDRO .....	76
10.13.	REGOLAZIONE FERMI TASCA .....	77
10.14.	REGOLAZIONE LAME PIEGATORE .....	77
10.15.	CAMBIARE FORMA LEXAN MASCHERE .....	78
10.16.	COME CAMBIARE LAME RETRATTILE .....	78
10.17.	SMONTARE GRUPPO PIEGATORE.....	79
10.18.	CAMBIARE FORMA TASCA.....	80
10.19.	COME ALZARE LE TESTE CUCITRICI .....	81
1.	PULIZIA E MANUTENZIONE .....	82
1.1	LUBRIFICAZIONE .....	82
<b>11.</b>	<b>PANNELLO BROTHER BAS H SERIES .....</b>	<b>84</b>
11.1.	DESCRIZIONE DISPLAY E SCHERMATA INIZIALE .....	84
11.2.	DESCRIZIONE DELLA SCHERMATA INIZIALE (HOME).....	85
11.3.	SPIEGAZIONE COMANDI DELLA SCHERMATA HOME .....	87
11.3.1.	<i>IMPOSTAZIONE CONTEGGIO DI PRODUZIONE .....</i>	<i>87</i>
11.3.2.	<i>IMPOSTAZIONE CONTATORE BOBINA .....</i>	<i>87</i>
11.3.3.	<i>COPIARE PROGRAMMA DI CUCITURA .....</i>	<i>88</i>
11.3.4.	<i>SCORRERE PROGRAMMI DI CUCITURA.....</i>	<i>88</i>
11.3.5.	<i>VELOCITA' DI CUCITURA .....</i>	<i>88</i>
11.3.6.	<i>TENSIONE FILO.....</i>	<i>88</i>
11.3.7.	<i>SCALA AREA DEL PROGRAMMA.....</i>	<i>88</i>
11.3.8.	<i>PARTENZA LENTA DI CUCITURA.....</i>	<i>89</i>
11.3.9.	<i>SELEZIONE DIRETTA DEL PROGRAMMA .....</i>	<i>89</i>
11.3.10.	<i>TEST PROGRAMMA DI CUCITURA.....</i>	<i>89</i>
11.4.	COME CREARE UN PROGRAMMA IN MACCHINA.....	90
11.5.	COME PROCEDERE ALLA CREAZIONE.....	90
11.5.1.	<i>PROCEDURA PER CREARE PROGRAMMA DI CUCITURA.....</i>	<i>91</i>
11.6.	MODIFICARE IL PROGRAMMA .....	97
11.6.1.	<i>CAMBIARE ALTEZZA PIEDINO .....</i>	<i>97</i>
11.6.2.	<i>MODIFICARE IMPOSTAZIONI OP1 E OP2 .....</i>	<i>99</i>
11.6.3.	<i>MODIFICARE LUNGHEZZA PUNTO.....</i>	<i>100</i>
11.6.4.	<i>RUOTARE UN PROGRAMMA.....</i>	<i>102</i>
11.6.5.	<i>ALLARGARE O RIDURRE UN PROGRAMMA .....</i>	<i>102</i>
11.6.6.	<i>MODIFICARE VELOCITA' DI CUCITURA.....</i>	<i>103</i>
11.6.7.	<i>MODIFICARE ANGOLO IN UN PROGRAMMA DI CUCITURA .....</i>	<i>104</i>
11.6.8.	<i>MODIFICARE TRATTO DI CUCITURA CURVO .....</i>	<i>104</i>
11.6.9.	<i>MODIFICARE POSIZIONE TRATTO DI CUCITURA A ZIG-ZAG .....</i>	<i>105</i>
11.6.10.	<i>SALVATAGGIO MODIFICHE PROGRAMMA .....</i>	<i>106</i>
<b>12.</b>	<b>CREARE NUOVE MASCHERE PERSONALIZZATE .....</b>	<b>107</b>
12.1.	CREARE SAGOMA MASCHERA INTERNA RETRATTILE .....	108
12.1.1.	<i>RETRATTILE MEDIO.....</i>	<i>109</i>
12.1.2.	<i>RETRATTILE GRANDE .....</i>	<i>110</i>
12.2.	COME CREARE SAGOMA MASCHERA INTERNA FISSA.....	110
12.2.1.	<i>CREARE MASCHERA INTERNA FISSA MEDIA .....</i>	<i>110</i>
12.3.	CREARE MASCHERA ESTERNA: SAGOMATURA FOGLIO DI LEXAN .....	111
12.4.	SAGOMARE MASCHERA TRASLATORE .....	112
12.5.	SAGOMARE MASCHERA CARICATORE .....	113
12.6.	CREAZIONE FORMA TASCHE .....	115
12.6.1.	<i>SAGOMATURA PIATTO A .....</i>	<i>115</i>
12.6.2.	<i>SAGOMATURA PIATTO B .....</i>	<i>116</i>
12.7.	CREAZIONE COLTELLI PIEGATORI.....	118



# 1. GENERALITA'

## 1.1. SPECIFICHE GENERALI DELLA MACCHINA

L'unità automatica attaccatasche PS342-FG1SIP (testa singola), disponibile anche nella variante PS342-FG2SIP (doppia testa), è una macchina automatica programmabile dotata di testa Brother BAS-342.

Viene usata per l'applicazione di tasche o toppe stirate in precedenza, su jeans o altri generi di pantalone. Le procedure operative generali sono le seguenti:

1. I quarti di pantalone, accumulati su di un apposito porta quarti, vengono posizionati sul piano di lavoro.
2. Le tasche precedentemente sagomate, cucite o stirate in base alle necessità di produzione, vengono caricate su di un supporto detto "forma tasca".
3. Sono disponibili tre modalità di lavoro: AUTOMATICA, SEMIAUTOMATICA e MANUALE, in base alla modalità selezionata un gruppo di piegatori, piegherà la tasca posizionandola sul quarto di pantalone.  
ATTENZIONE: le modalità di lavoro verranno descritte in maniera approfondita all'interno di questo manuale.
4. Un caricatore provvederà a spostare il materiale sotto la testa cucitrice; una volta che il caricatore tornerà nella posizione di riposo sarà possibile avviare un nuovo ciclo di cucitura.
5. La macchina cucirà la tasca sul quarto con l'ausilio di un maschera retrattile o di maschere fisse (PS342-FG1SIP), oppure nel caso la macchina sia nella variante a due teste (PS342-FG2SIP) cucirà la tasca sul quarto in due fasi, lo spostamento del quarto di pantalone dalla prima alla seconda testa avviene grazie al sistema di traslazione.
6. Una volta cucita la tasca sul pantalone, la macchina a testa singola (PS34-FG1SIP), come anche la testa doppia (PS342-FG2SIP), scaricherà il materiale finito che verrà accumulato tramite un impilatore.

L'unità permette una rapida e semplice operazione di cambio delle forme dedicate, senza necessariamente coinvolgere un tecnico specializzato, ma potrà essere svolta dall'operatore stesso.

Le forme tasca possono essere realizzate direttamente da SIP ITALY su disegno del cliente oppure, in alternativa, verrà fornito assieme alla macchina un kit standard customizzabile direttamente in loco dal cliente finale.

### 1.1.1. CONSUMI

	CONSUMO ARIA	CONSUMO ELETTRICO
PS342-FG1SIP (testa singola)	350 L/min	1 kWh
PS342-FG2SIP (testa doppia)	360 L/min	1.4 kWh

### 1.1.2. DIMENSIONE E PESO

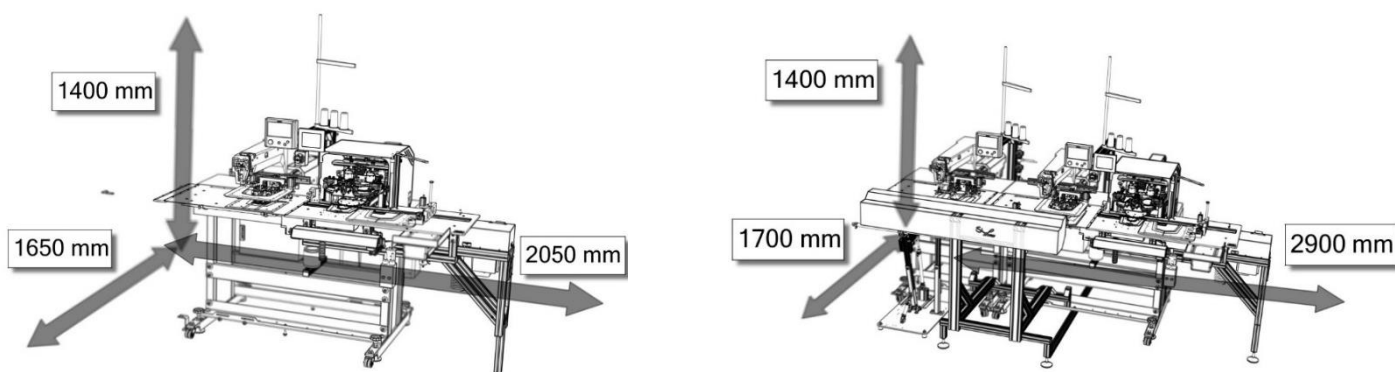


Figure 1 - Dimensione e peso

### 1.1.3. POSTAZIONE DI LAVORO

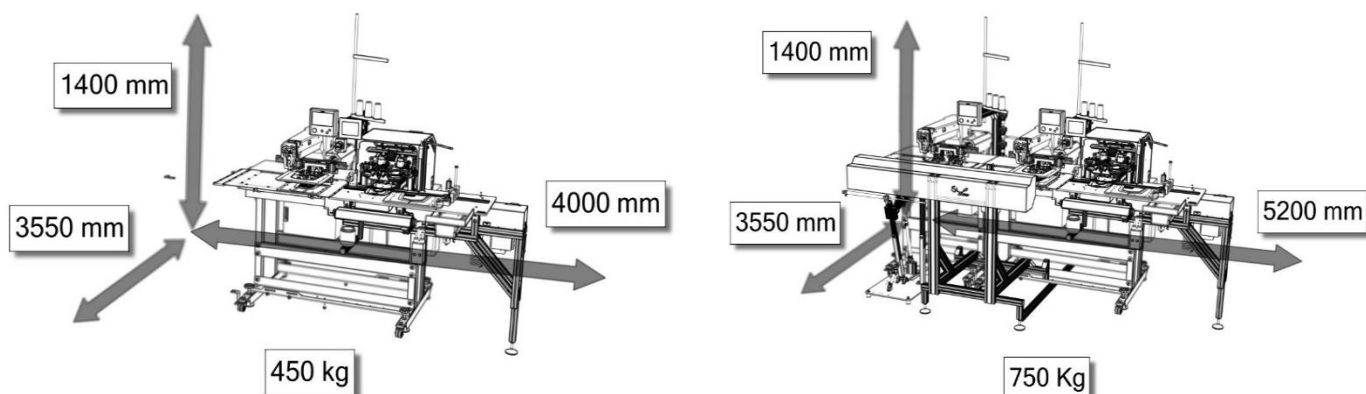


Figure 2 - Dimensioni area di lavoro

L'operatore lavora in piedi di fronte al gruppo piegatore (A); davanti a se si trova il porta quarti (B), dove sarà posizionata la pila di quarti di pantalone pronti alla lavorazione; alla sua destra sarà posizionato un contenitore (C) dove saranno presenti le tasche da applicare.

I pannelli operatore SIP (D) e BROTHER (E) si trovano sulla sinistra dell'utente in zona facilmente raggiungibile durante la normale operatività.

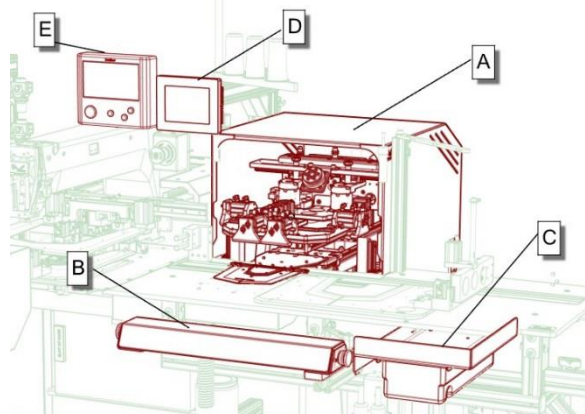


Figure 3 - Zone operatore

L'operatore e qualsiasi altra utente si trovi vicino alla macchina in movimento deve porre attenzione ai seguenti gruppi, i quali rischiano di creare situazioni pericolose.

- Gruppo piegatore (A)
- Gruppo caricamento (B)
- Gruppo traslatore (C)
- Gruppo impilatore (D)
- Testa cucitrice (E)
- Maschera esterna (F)
- Maschera interna (G)

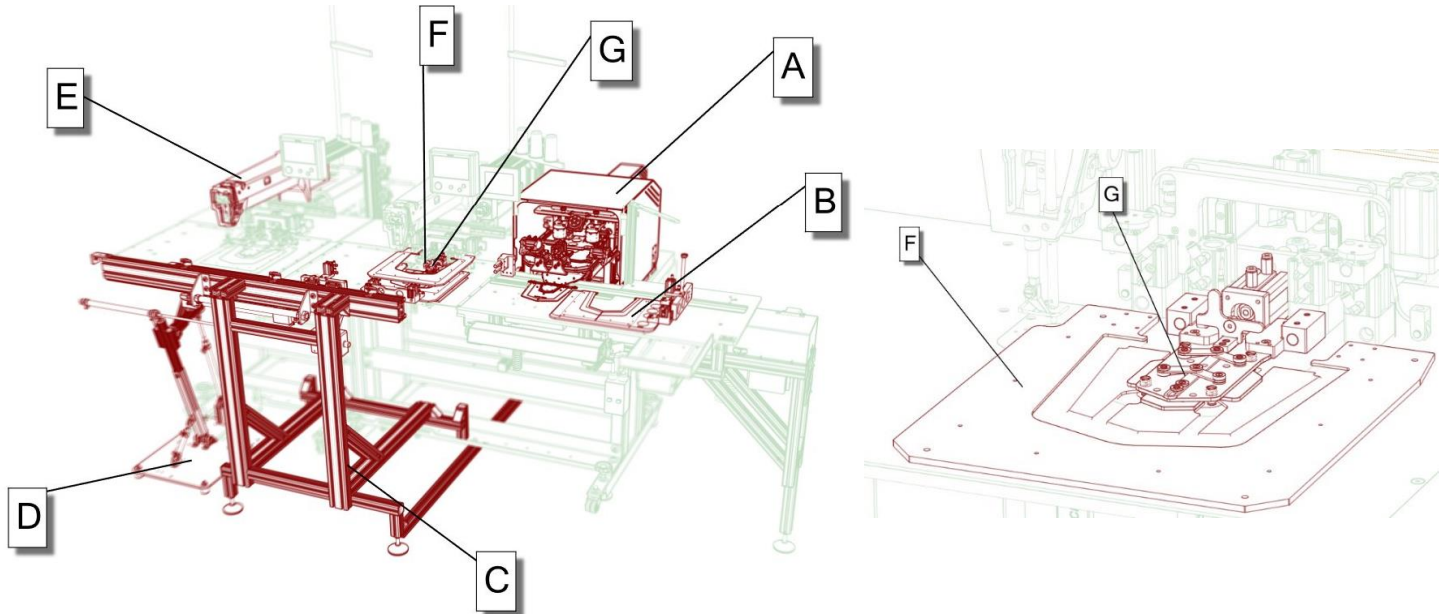


Figure 4 - Zone pericolose

## 1.2. CONTENUTO DEL MANUALE E CONSERVAZIONE

Scopo del presente documento è quello di favorire un utilizzo sicuro ed efficiente della macchina. In particolare, si intende fornire ai destinatari uno strumento utile per:

- Identificare la Macchina;
- Venire a conoscenza delle dotazioni di sicurezza predisposte sulla Macchina, dei comportamenti da osservare per operare in condizioni di sicurezza, degli eventuali Rischi Residui e delle normative di riferimento;
- Istruirsi sulle varie parti principali di cui è costituita la Macchina, sia riguardo la terminologia di riferimento che le diverse funzioni svolte;
- Fornire indicazioni per i contatti con il servizio assistenza autorizzato;
- Operare una corretta movimentazione e trasporto della Macchina, sia durante le operazioni di installazione iniziale sia in occasione dello smantellamento finale;
- Predisporre un adeguato programma di manutenzione.

Il manuale d'uso e manutenzione fornito non è un accessorio, ma è parte integrante della Macchina stessa ed è una **prescrizione di sicurezza**. Per questa ragione, bisogna conservarlo in buono stato, in vicinanza della Macchina e trasmetterlo a qualsiasi conduttore, utente o successivo proprietario, così che si possano sempre ricavare tutte le informazioni necessarie per cui è stato realizzato. Il Manuale non deve essere danneggiato, deve rimanere integro e deve essere conservato al riparo da umidità e calore.

### 1.3. DESTINATARI DEL MANUALE

I destinatari del presente Manuale e della documentazione tecnica di cui la macchina è corredata sono:

- L'operatore;
- I tecnici o manutentori;
- Gli incaricati alla gestione dell'impianto (cioè all'organizzazione della produzione, alla programmazione della manutenzione, alla fornitura dei ricambi, ecc.);
- Il personale coinvolto nelle operazioni di montaggio iniziale e smantellamento finale della macchina;
- Il responsabile tecnico;
- Il responsabile della sicurezza;

Di seguito sono elencati i pittogrammi che identificano il personale abilitato alle relative operazioni che sono descritte nel presente manuale; è vietato eseguire operazioni sulla macchina, senza rispettare le prescrizioni del personale abilitato;

	<p>OPERATORE O CONDUTTORE MACCHINA</p> <p>Identifica personale munito di competenze specifiche per la conduzione della Macchina in condizioni normali. È vietato all'operatore, eseguire operazioni che vengono indicate di competenza del Tecnico della manutenzione.</p>
	<p>MANUTENTORE MECCANICO</p> <p>Tecnico qualificato in grado di condurre la Macchina in condizioni normali e di intervenire sugli organi meccanici per effettuare tutte le regolazioni, gli interventi di manutenzione e le riparazioni necessarie. Non è abilitato ad intervenire su impianti elettrici in presenza di tensione.</p>
	<p>MANUTENTORE ELETTRICO O PERSONA ISTRUITA (EN 60204-1/2006 punto 3.53)</p> <p>Tecnico qualificato in grado di condurre la Macchina in condizioni normali, è preposto a tutti gli interventi di natura elettrica di regolazione, manutenzione e riparazione. E' in grado di operare in presenza di tensione all'interno del quadro e scatole elettriche. <b>Non è abilitato ad intervenire su componenti meccanici della Macchina</b></p>
	<p>MANUTENTORE SIP ITALY (Manutenzioni straordinarie)</p> <p>Il Tecnico è autorizzato ad eseguire sulla Macchina modifiche di carattere straordinario e potrà sostituire componenti e strumenti con caratteristiche differenti da quelli originali.</p>
	<p>RESPONSABILE DI REPARTO O RESPONSABILE DELLA SICUREZZA</p> <p>Decreto Legislativo n° 81/2008 del 9.04.2008. National and European rules on protection of health and safety in the workplace</p>



#### 1.4. AGGIORNAMENTO DEL MANUALE



V 01/2017

Il manuale rispecchia lo stato dell'arte al momento della immissione sul mercato della macchina della quale è parte integrante ed è conforme a tutte le leggi, alle direttive ed alle norme vigenti in quel momento.

Eventuali modifiche, migliorie o adeguamenti, dettati da nuove esperienze che venissero apportate alle macchine commercializzate successivamente, non obbligano il costruttore ad intervenire sull'apparecchiatura fornita in precedenza né a considerare la stessa ed il relativo manuale carenti o inadeguati.

Eventuali integrazioni del manuale che il costruttore riterrà opportuno inviare agli utenti, dovranno essere archiviati e conservati assieme al manuale originale di cui saranno parte integrante.

#### 1.5. COLLABORAZIONE CON L'UTENTE

Il costruttore è a disposizione della propria clientela per fornire ulteriori informazioni e per considerare proposte di miglioramento al fine di rendere questo manuale più rispondente alle esigenze per le quali è stato preparato.

#### 1.6. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Il numero di matricola e la sigla del modello della macchina sono riportati sulla targhetta d'identificazione. La versione di questo manuale è riportato sulla copertina del manuale stesso.



**Nota:**

È assolutamente vietato asportare la targhetta di identificazione della macchina e/o scambiarla con altre targhette di altre macchine.

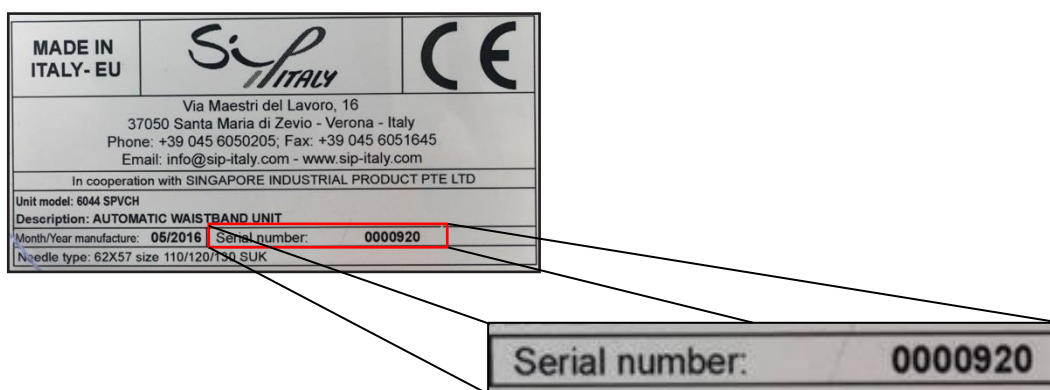


Figura 1 - Esempio targhetta CE

## 1.7. DICHIARAZIONI DI CONFORMITA' CE

La macchina è accompagnata dalla dichiarazione di conformità CE. Tutte le parti che compongono la macchina sono adeguate alle richieste della direttiva e la **marcatura CE ne testimonia la conformità.**

The image shows a CE Declaration of Conformity form for a sewing machine. It includes the logos for TORMEC AMBROSI and S.p.A. Italy. The form contains the following information:

**TORMEC AMBROSI**  
mechanics engineering and production

**S.p.A. Italy**  
SANTA MARIA

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**  
DECLARATION OF CONFORMITY

**DESCRIZIONE** AUTOMATIC POCKET SETTER MACHINE

**MODELLO** PS342-FG13IP

**NUMERO DI SERIE** \_\_\_\_\_

**ANNO DI COSTRUZIONE** \_\_\_\_\_

**COSTRUTTORE** TOR.MEC AMBROSI s.r.l.  
Via Maestri del Lavoro 16 Santa Maria di Zevio (VR) Italia

**INDIRIZZO** \_\_\_\_\_

**TELEFONO** +39 045 8050205

**FAX - MAIL** +39 045 8051845 - info@tormec.it

Si dichiara sotto nostra responsabilità, che la macchina come descritta nella documentazione allegata e nei nostri archivi, è conforme alle seguenti direttive europee:

- 2006/42/CE The Machinery Directive
- 2014/35/UE Low Voltage Directive (LVD)
- 2014/30/UE The Electromagnetic Compatibility Directive (EMC)

La conformità è indicata dai requisiti applicabili dalle seguenti norme:

- EN ISO 12100:2010 General principles for design, Risk assessment and risk reduction.
- UNI EN ISO 13857:2008 Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs.
- UNI EN ISO 13859:2015 Emergency stop function - Principles for design.
- UNI EN ISO 13843-1:2015 Safety-related parts of control systems.
- CEI EN 60204-1:2006 Electrical equipment of machinery.
- UNI EN ISO 14120:2015 General requirements for the design and construction of fixed and movable guards.
- UNI EN ISO 10062:2008 Safety requirements for sewing machines, units and systems.

Sulla macchina è applicata la marcatura del simbolo C.E.

Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico  
Morandini Carlo, Direttore Tecnico

Verona (IT), \_\_\_\_\_

Figura 2 - Fac simile dichiarazione di conformità CE



## 1.8. CONDIZIONI DI GARANZIA



Per conoscere le informazioni dettagliate sulle condizioni di garanzia, fare riferimento a quanto indicato sul presente manuale o sul contratto di vendita. Il costruttore declina qualsiasi responsabilità per l'insorgere di eventuali incidenti, danni ed infortuni che si dovessero verificare a persone e/o cose qualora:



- La macchina viene utilizzata da personale non qualificato;
- Vengano apportate modifiche alla macchina senza preventivo consenso del costruttore;
- Vengano sostituite parti di usura o ricambi con materiale non originale e/o non in conformità con le specifiche tecniche del costruttore;
- Non vengono rispettate tutte le altre indicazioni riportate nel presente manuale.
- L'unità non sia stata installata correttamente in piano.
- La messa in opera della macchina non sia stata effettuata da personale qualificato.
- Le eventuali riparazioni della macchina non siano state effettuate da personale qualificato.
- L'alimentazione elettrica non sia costante.
- L'aria dell'impianto pneumatico non sia costante e opportunamente essicata.
- L'unità non sia sottoposta alla manutenzione programmata prevista.
- Non si osservino le istruzioni di utilizzo e manutenzione.
- Si superino gli spessori massimi del tessuto del pantalone.

Prima di procedere all'uso della macchina, assicurarsi di aver messo in atto i seguenti punti:

- L'utilizzatore abbia letto e compreso le indicazioni disposte su questo manuale.
- L'utilizzatore applichi le direttive e le norme di sicurezza presenti sul manuale.
- Le dimensioni massime di una tasca devono essere 250x245 mm.
- Le dimensioni minime di una tasca devono essere 100x80 mm.
- Lo spessore del tessuto non deve superare le 15 onces.
- Devono essere rispettate tutte le norme di sicurezza sui luoghi di lavoro.
- Devono essere indossati tutti i DPI prescritti e non devono essere rimossi i carter applicati dal fabbricante.
- L'alimentazione della macchina deve essere costante.
- La macchina non può operare al di fuori del campo di temperatura compreso tra i 40° e i 10° C.
- Evitare che qualsiasi liquido entri in contatto con le schede di controllo, il quadro elettrico, nelle elettrovalvole o nei cilindri.
- Assicurarsi che l'unità automatica sia installata correttamente seguendo le istruzioni presenti in questo manuale.
- L'unità NON DEVE operare in ambienti che presentino gas esplosivi, polveri o vapori d'olio.
- L'unità NON DEVE essere collegata ad impianti di aria compressa avente acqua o altri liquidi all'interno del circuito in pressione.
- Assicurarsi che la messa in opera della macchina sia realizzato da personale qualificato.

NON E' CONSENTITO:

- Invalidare le sicurezze predisposte sulla macchina.
- Rimuovere barriere, pittogrammi e/o altri dispositivi di sicurezza della macchina.
- Modificare in qualsiasi modo la macchina senza aver coinvolto il costruttore.

## 1.9. PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

Sul Manuale d'uso e manutenzione sono riportati alcuni simboli come specificato dalla norma UNI EN ISO 7010; qui di seguito vengono elencati i simboli impiegati.



È obbligatorio osservare le prescrizioni di sicurezza durante le operazioni di uso e manutenzione della macchina; qualora non vengano rispettate il costruttore declina ogni responsabilità in caso di danni a cose o a persone.

	<b>PERICOLO GENERICO</b>
	<b>PERICOLO CADUTA CARICHI</b>
	<b>PERICOLO INCIAMPO</b>
	<b>PERICOLO PASSAGGIO CARRELLI</b>
	<b>PERICOLO FOLGORAZIONE</b>
	<b>PERICOLO SCHIACCIAMENTO</b>
	<b>PERICOLO MESSA A TERRA</b>
	<b>PERICOLO PERFORAZIONE</b>
	<b>PERICOLO CESOIAMENTO</b>
	<b>PERICOLO ORGANI IN MOVIMENTO</b>

## 1.10. **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI) E SIMBOLI DI SERVIZIO**

La presenza di un simbolo tra quelli sotto indicati sulla macchina o sul manuale richiede obbligatoriamente l'utilizzo di protezioni personali da parte dell'operatore, essendo implicito il rischio d'infortunio.



	<b>SIMBOLO DI SERVIZIO: PRESTARE ATTENZIONE</b>
	<b>SIMBOLO DI SERVIZIO: LEGGERE CON ATTENZIONE</b>
	<b>OBBLIGO DI INDOSSARE GUANTI PROTETTIVI</b>
	<b>OBBLIGO DI INDOSSARE SCARPE ANTINFORTUNISTICA</b>
	<b>OBBLIGO DI INDOSSARE INDUMENTI PROTETTIVI</b>
	<b>OBBLIGO DI INDOSSARE ELMETTO DI PROTEZIONE</b>
	<b>OBBLIGO DI INDOSSARE CUFFIA ANTIRUMORE</b>
	<b>OBBLIGO DI INDOSSARE OCCHIALI PROTETTIVI</b>

### **DEFINIZIONE DI ZONA PERICOLOSA**

Zona all'interno e/o in prossimità della MACCHINA in cui la presenza di una persona esposta costituisca un rischio o pericolo per la salute e la sicurezza della persona stessa (come descritto nella Direttiva 2006/42/CE all. I par. 1.1.1).

### **DEFINIZIONE DI SITUAZIONE PERICOLOSA**

Qualsiasi situazione in cui una persona è esposta ad almeno un pericolo (Come descritto nella Norma EN ISO 12100:2010 punto 3.9).

L'installazione della Macchina deve avvenire in locali chiusi e dotati di tutti gli impianti previsti dalla legislazione vigente nel Paese di installazione.

## 2. NOTE TECNICHE PRELIMINARI

### 2.1. TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE



Per quanto riguarda le istruzioni relative al trasporto e alla movimentazione, fare riferimento al manuale apposito stampato direttamente sull'imballo della macchina o applicato in formato cartaceo sull'imballo stesso all'interno di una busta adesiva sigillata di protezione.



Figura 3 - Prima pagina manuale trasporto e manutenzione



Figura 4 - Fianco imballo

### ATTENZIONE:

- È vietato impilare le scatole;
- Maneggiare con estrema cura la cassa durante il trasporto e la movimentazione;
- Non esporre a eventi atmosferici;
- Stoccare in locale chiuso e asciutto;

## 2.2. COLLEGAMENTO ELETTRICO



### ATTENZIONE: PERICOLO DI FOLGORAZIONE!

Queste operazioni devono essere eseguite rigorosamente da Tecnici ABILITATI con preparazione adeguata. Il Tecnico deve assicurarsi che, durante le operazioni di allacciamento, non vi siano persone nella zona limitrofa alla macchina e alle fonti di energia. Le operazioni di allacciamento devono essere eseguite dopo che la macchina è stata messa in bolla in posizione stabile. La macchina viene fornita con il cavo di alimentazione opportunamente cablato all'interno del quadro elettrico, senza la presa elettrica terminale che dovrà essere installata dal tecnico del cliente.

### ATTENZIONE: controllare l'efficienza dell'impianto di messa a terra e verificare la continuità del circuito di protezione sulla macchina ed assicurarsi che:

- La tensione di linea corrisponda ai dati riportati sulla targa della macchina applicata in prossimità del quadro elettrico e alle specifiche indicate sugli schemi elettrici;
- Tutte le connessioni interne all'equipaggiamento elettrico della macchina siano state correttamente effettuate durante la fase di assemblaggio;
- L'equipaggiamento elettrico della macchina non abbia subito danni evidenti nelle eventuali fasi precedenti di movimentazione e trasporto;
- L'interruttore generale della macchina sia in condizione di stato aperto macchina spenta;

### APPLICAZIONE SPINA ELETTRICA:

- Munirsi di una spina elettrica adatta al sistema elettrico del paese in cui si effettua l'installazione, (destinata solo ad uso industriale CEN 60204-1:2006);
- Preparare il cavo separando leggermente i 3 cavi al suo interno;
- Collegare saldamente i 3 cavi ai rispettivi morsetti della spina elettrica, osservando attentamente i colori come da immagine sotto:
  - Cavo azzurro: **neutro**
  - Cavo marrone: **fase**
  - Cavo Giallo(verde): **messa a terra**



Figura 5 - Cavo tripolare alimentazione macchina

- Collegare la macchina inserendo la spina nella presa di rete.

La macchina richiede l'alimentazione a **220-230V 50-60Hz**.

### 2.2.1. VERIFICA DEI COMPONENTI DELL'IMPIANTO ELETTRICO



Prima di avviare la macchina eseguire un controllo generale sullo stato dell'impianto elettrico della macchina:

- Verificare lo stato di usura dei cavi: devono essere integri e non sfilacciati;
- Verificare lo stato di serraggio dei cavi sulle morsettiere,
- Verificare lo stato di usura dei morsetti a vite,
- Verificare lo stato di usura dei selettori,
- Verificare lo stato di usura dei contatti degli interruttori,
- Verificare la tenuta delle scatole elettriche,
- Verificare montaggio e stato dei connettori faston e puntalini.

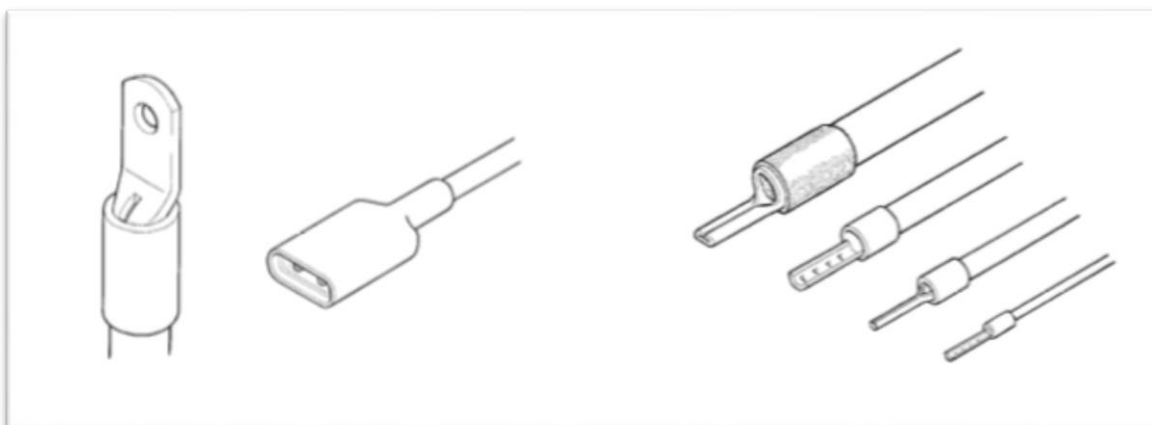


Figura 6 - Connettori faston e puntalini

## 2.3. COLLEGAMENTO PNEUMATICO



Procedere come indicato di seguito per il collegamento del sistema pneumatico della macchina. Prestare attenzione che al momento dell'apertura della valvola generale, non vi siano persone nell'area della macchina, al fine di evitare rischi dovuti a movimenti imprevisti di organi comandati da cilindri pneumatici.

- Assicurarsi che la pressione di rete non sia inferiore a 5,5 bar e che la portata sia adeguata al consumo previsto dalla macchina;
- Assicurarsi che la valvola di scarico rapido sia in posizione chiusa;
- Inserire a fondo il tubo D8 dell'impianto nell'apposito raccordo sul gruppo aria primario della macchina;
- Assicurarsi che non vi siano persone esposte nelle vicinanze della macchina o del tubo di alimentazione;
- Aprire il rubinetto dell'aria compressa di rete;
- Aprire la valvola di scarico rapido,
- Portare con il manometro gradualmente alla pressione a 5,5 bar e controllare che non vi siano perdite nell'impianto macchina;
- Chiudere la valvola di scarico rapido e verificarne la corretta funzionalità.

	Agire sulla valvola del gruppo aria generale per abilitare il passaggio dell'aria.
	Impostare regolatore di pressione ad una pressione di 6 bar.

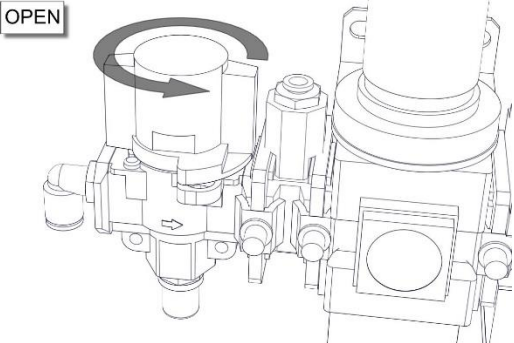
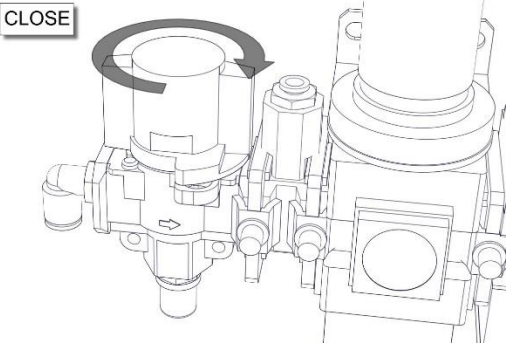
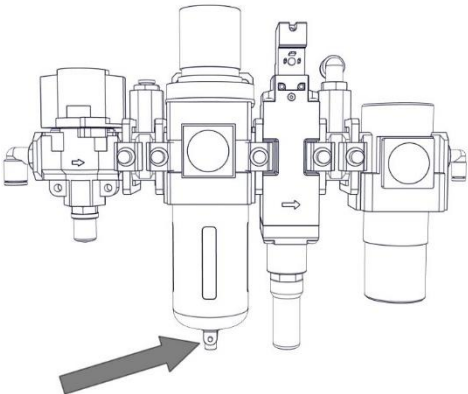


### 2.3.1. VERIFICA COMPONENTI DELL'IMPIANTO PNEUMATICO



Verificare periodicamente i seguenti componenti:

- Stato di usura dei cilindri pneumatici;
- Stato di usura dei raccordi;
- Corretto funzionamento elettrovalvole (test periodico).
- Verificare periodicamente l'eventuale presenza di perdite dell'impianto macchina lasciando la macchina ferma con la valvola generale aperta.
- Svuotare periodicamente l'eventuale liquido di condensa presente all'interno del bicchierino trasparente del gruppo primario aria, agendo sulla apposita valvola di scarico posta al di sotto del bicchierino.

 <p>Diagram showing the 'OPEN' position of the air valve. A curved arrow indicates counter-clockwise rotation.</p>	<p>Ruotare in senso anti orario per abilitare il flusso dell'aria nella macchina.</p>
 <p>Diagram showing the 'CLOSE' position of the air valve. A curved arrow indicates clockwise rotation.</p>	<p>Ruotare in senso orario per disabilitare il flusso dell'aria nella macchina.</p>
 <p>Diagram showing the condensation drain valve on the bottom of the air filter. An arrow points to the drain valve.</p>	<p>Per scaricare la condensa agire sull'azionamento posto inferiormente al bicchiere di raccolta.</p>



## 2.4. VERIFICA COMPONENTI MECCANICHE



Verificare prima dell'uso della macchina e periodicamente la rumorosità, la presenza di vibrazioni anomale o di surriscaldamenti dei cuscinetti.

Verificare prima dell'uso della macchina e periodicamente che le viti siano opportunamente serrate e che non vi siano viti o dadi allentati a causa di vibrazioni della macchina.

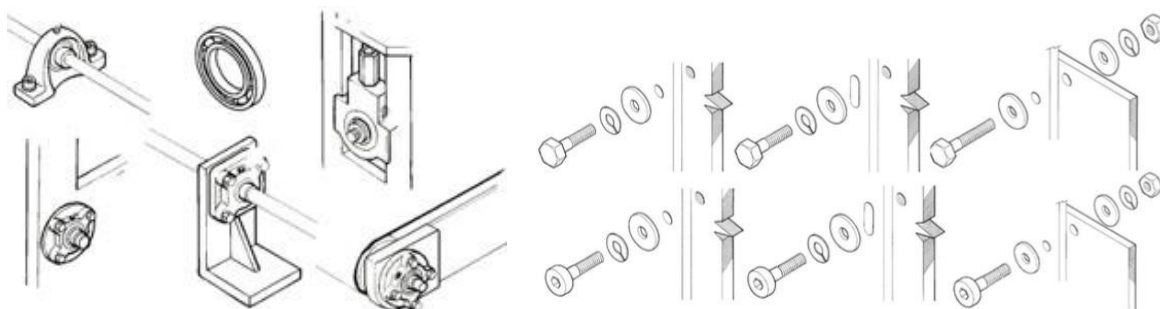


Figura 7 - Verifiche meccaniche

**IMPORTANTE:** Verificare la corretta lubrificazione della macchina in conformità a quanto specificato nel relativo paragrafo.

## 2.1. VERIFICA RIPARI E TARGHETTE



Verificare l'efficienza di tutti i ripari, la leggibilità delle targhette di avvertimento rischi residui, divieti e obblighi.

### **Targhette di avvertimento rischi residui divieti e obblighi:**

Verificare che siano leggibili, non deteriorate e integre; se necessario: sostituirle immediatamente.

### **NOTA:**




I componenti nuovi che sostituiscono quelli guasti devono avere le stesse caratteristiche tecniche e le stesse prestazioni e devono essere rigorosamente componenti ORIGINALI SIP ITALY o componenti di altre marche ma specificati dal costruttore; se sono componenti di sicurezza, devono essere certificati ed appartenere alla stessa classe dell'originale che viene sostituito.

## 2.2. PULIZIA E LUBRIFICAZIONE MACCHINA



La pulizia generica della macchina deve essere eseguita almeno una volta alla settimana, mentre la pulizia dei componenti critici della macchina (fare riferimento al paragrafo specifico) devono essere eseguite QUOTIDIANAMENTE.

La lubrificazione deve essere eseguita sempre dopo la pulizia della macchina. Per le istruzioni operative dettagliate relative alla lubrificazione fare riferimento al paragrafo specifico.

 <p><b>NON EFFETTUARE MANOVRE macchina in manutenzione</b></p>	<p><b>SEGNALARE I LAVORI IN CORSO APPONENDO UN CARTELLO SULL'INTERRUTTORE GENERALE MACCHINA.</b></p>
	<p><b>È VIETATO ESEGUIRE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE CON ORGANI IN MOVIMENTO</b></p>
	<p><b>NON USARE MAI ACQUA E PORTARE LA MACCHINA A STATO ENERGETICO ZERO</b></p>

- Spegnere la macchina e verificare l'assenza di alimentazione elettrica;
- L'esterno della macchina va pulito con uno straccio asciutto o con aria compressa;
- I piani di lavoro devono essere puliti con un aspiratore;
- Le zone nascoste della macchina e le zone di accumulo di sporcizia devono essere sempre pulite accuratamente utilizzando aria compressa;
- In caso di necessità, utilizzare un getto di vapore e togliere il residuo con uno straccio morbido;
- Rimuovere eventuali residui di filo avvolti negli organi in movimento;
- Al termine delle operazioni di pulizia, è obbligatorio rimontare eventuali ripari fissi precedentemente rimossi;
- Dopo interventi che hanno determinato smontaggio e rimontaggio di parti significative, verificare sempre la continuità del circuito di terra.

Ogni 40 ore o più frequentemente, qualora se ne riscontri la necessità, bisogna pulire internamente il quadro utilizzando un aspiratore.



Figura 8 - Strumenti idonei alla pulizia della macchina

### **2.3. RICAMBI**



In caso si debbano sostituire pezzi usurati e/o rotti, utilizzare solo ed esclusivamente parti di ricambio originali Sip-Italy. Per identificare il ricambio necessario fare riferimento al manuale tecnico specifico di ogni macchina che contiene il relativo catalogo parti di ricambio; in alternativa si possono trovare a disposizione sul sito internet [www.sip-italy.com](http://www.sip-italy.com) i cataloghi ricambi, previa registrazione dell'utente mediante S/N della macchina.

### **2.4. EMISSIONI DI RUMORE**

**< 80 dB(A)**

La macchina non è rumorosa. Qualora l'esposizione al rumore, anche leggero, sia continua, si consiglia l'uso delle cuffie o di tappi per le orecchie.

## 2.5. COSA FARE SEMPRE:



Il corretto utilizzo della macchina consente di usufruire a pieno delle prestazioni che la stessa è in grado di fornire in completa sicurezza.

Tali potenzialità sono garantite solo attenendosi scrupolosamente alle indicazioni sotto riportate.

### **SEMPRE:**

- Seguire le indicazioni e le istruzioni riportate nelle Istruzioni per l'uso e verificarne l'integrità;
- Posizionare in modo corretto gli accessori di fissaggio della macchina;
- Durante le fasi di sollevamento e di movimentazione, utilizzare solo i mezzi appropriati;
- Operare nelle migliori condizioni di illuminazione dell'area e di visibilità;
- Verificare l'integrità e l'usura delle varie parti della macchina;
- Evitare il più possibile di procedere ad impulsi di comando in rapida successione, se disponibili impiegare le velocità "lente";
- Seguire scrupolosamente le procedure in questo manuale descritte per l'attivazione e la disattivazione;
- Verificare la rispondenza delle prestazioni in relazione al servizio a cui è destinato (cicli di lavoro, tempi di utilizzo);
- Assicurarsi che la macchina operi in ambiente protetto dagli agenti atmosferici;
- Rispettare le segnalazioni evidenziate; il loro rispetto ha una funzione anche antinfortunistica, dette segnalazioni devono essere sempre perfettamente leggibili;
- Assicurarsi prima di attivare la macchina che la sua zona operativa sia libera da ostacoli;
- Accertare l'adeguatezza dello stato di conservazione e di manutenzione della macchina e di tutti i suoi componenti;
- Testare la funzionalità dei dispositivi di arresto/emergenza;
- Provvedere a togliere la tensione di alimentazione della macchina in caso di ispezione, riparazione, interventi di manutenzione ordinaria;
- Per tutte le operazioni, usare i dispositivi di protezione individuale (DPI) adeguati alle attività da sviluppare, nel rispetto delle norme di sicurezza nell'ambiente di lavoro;
- Segnalare eventuali anomalie di funzionamento (comportamento difettoso, sospetto di rottura, movimenti non corretti e rumorosità al di fuori della norma) al responsabile di reparto e mettere la macchina in condizioni di fuori esercizio;
- Rispettare il programma degli interventi di manutenzione e registrazioni;
- Verificare l'efficienza funzionale dei dispositivi di sicurezza e dei ripari;
- Verificare il corretto ancoraggio in posizione dei ripari;

## 2.6. COSA NON FARE MAI:



L'utilizzo della Macchina per manovre non consentite, il suo uso improprio e la carenza di manutenzione, possono comportare rischi di grave pericolo per la salute e l'incolumità dell'operatore e delle persone esposte, oltre che di danno per l'ambiente di lavoro e pregiudicare la funzionalità e la sicurezza intrinseca della macchina stessa.

Le azioni sotto descritte, che ovviamente non possono coprire l'intero arco di potenziali possibilità di "cattivo uso" della macchina, costituiscono tuttavia quelle "ragionevolmente" più prevedibili, che sono da considerarsi assolutamente vietate e pertanto:

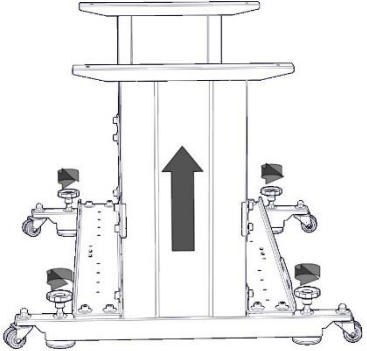
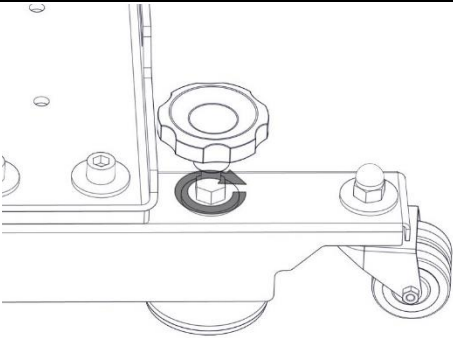
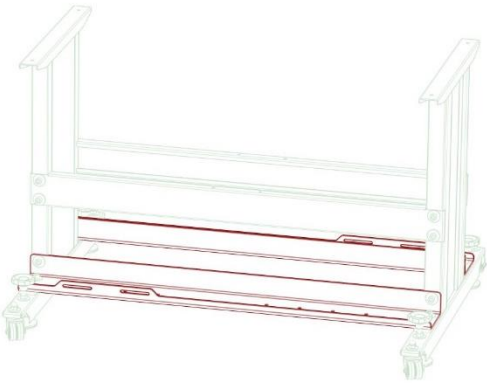
MAI:

- Permettere il transito delle persone nell'area di manovra di sollevamento e movimentazione della macchina;
- Tentare di sollevare la Macchina sbilanciata, non equilibrata o con prese non baricentriche;
- Durante la fase di sollevamento, lasciare la Macchina sospesa in aria o incustodita;
- Durante la fase di sollevamento e movimentazione, far oscillare la Macchina;
- Eseguire brusche inversioni di marcia durante la movimentazione;
- Riscaldare la struttura della macchina né i suoi componenti con fiamma ossidrica o altre fonti di calore;
- Consentire l'uso della macchina a personale non qualificato;
- Usare la macchina se non si è psico - fisicamente idonei;
- Saldare sulla macchina, né intervenire con riporti di saldatura;
- Operare in aree dove è prescritto l'uso di componenti anti scintilla o in presenza di forti campi elettromagnetici;
- Modificare le sue caratteristiche funzionali/prestazionali;
- Eseguire riparazioni provvisorie o interventi di ripristino non conformi a quanto previsto da questo manuale;
- Modificare, starare, o rendere inefficaci i dispositivi elettrici di sicurezza e/o provocare manomissioni alla macchina;
- Affidare le operazioni di manutenzione e riparazione a personale non istruito dal Costruttore,
- Abbandonare la macchina al termine del lavoro senza aver posto in atto le relative procedure di sicurezza e di spegnimento;
- Utilizzare la macchina in ambienti a rischio di esplosione;
- Effettuare operazioni di manutenzione ordinaria, ispezioni o riparazioni senza avere posto la macchina fuori servizio ed aver attivato la relativa procedura di sicurezza;
- Durante le fasi di manutenzione:
  - Usare mezzi non idonei;
  - Operare senza i mezzi di protezioni personale (DPI);
  - Intervenire senza avere bloccato il selezionatore di alimentazione e munirsi di adeguata illuminazione nella zona operativa;
  - Pulire con liquidi aggressivi o comunque dannosi per le sue parti;
  - Esporre la macchina all'azione di liquidi corrosivi;

## 2.7. DESCRIZIONE SOSTEGNO

ATTENZIONE: la macchina deve essere movimentata mediante le proprie ruote, SOLAMENTE su pavimentazioni livellate e all'interno dell'edificio.

Il livellamento della macchina avviene mediante 4 piedini regolabili i quali permettono di sollevare leggermente la macchina dal pavimento, al fine di ridurre al minimo la vibrazione della macchina (antivibranti). La macchina deve essere livellata adeguatamente mediante appositi strumenti prima di operare. Dopo avere terminato il livellamento fissare i controdadi di bloccaggio

	<p>Girare i pomelli posti alla base delle gambe alzando la macchina, fino a che le ruote non cominciano a girare libere.</p>
	<p>Quando le ruote girano libere serrare il dado bloccando il piedino antivibrante in posizione.</p>
 <p>Figure 5 - Longaroni di sollevamento</p>	<p>Il telaio è dotato di longheroni inferiori rinforzati che permettono, qualora vi sia la necessità, di sollevare la macchina con un transpallet o con un muletto.</p>

## 2.8. FORMAZIONE



Questo materiale vuole essere un supporto alle attività di produzione della macchina, ma non intende sostituire il training dei tecnici SIP-ITALY, che supporteranno il cliente in base agli accordi presi in sede commerciale.

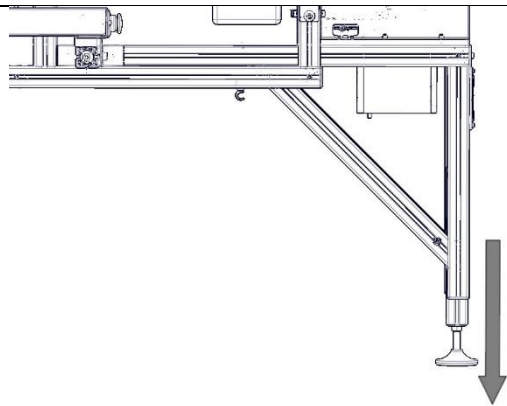
### 3. INSTALLAZIONE



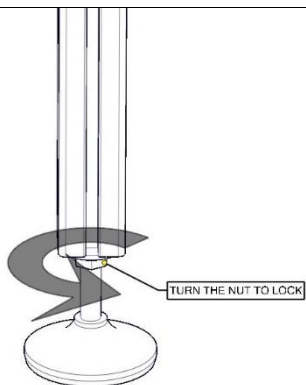
**!** **ATTENZIONE:** Assicurarsi di aver svolto correttamente le operazioni di movimentazione descritte dal “Manuale per il trasporto e la movimentazione”, quindi di aver movimentato, disballato completamente la macchina ed aver tolto le piastre di fissaggio.

A technical drawing of the machine's base on a pallet. A yellow callout box with the text "REMOVE THE SCREW" points to a screw on the base. A large grey arrow points to the right, indicating the direction of movement.	<p>Togliere le piastre di fissaggio utilizzando un cacciavite o un avvitatore, separando la macchina dal pallet</p>
A technical drawing of the machine from a front perspective. A large grey arrow points upwards, indicating the direction of movement as the machine is raised.	<p>Girare i pomelli posti alla base delle gambe alzando la macchina, fino a che le ruote non cominciano a girare libere.</p>
A technical drawing of the machine's base and wheels. A large grey arrow points to a nut on the base, indicating where to tighten it to lock the wheels.	<p>Quando le ruote girano libere serrare il dado bloccando</p>

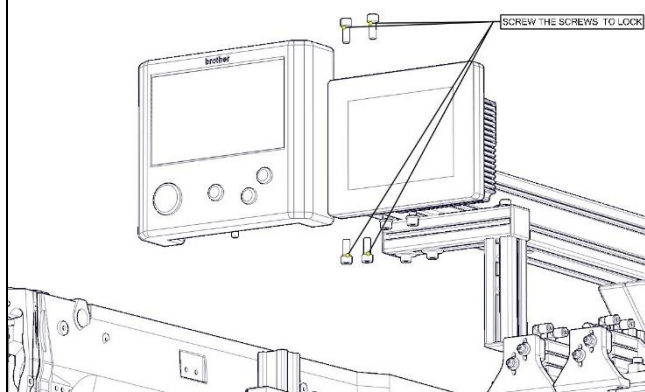




Abbassare la gamba di caricamento.



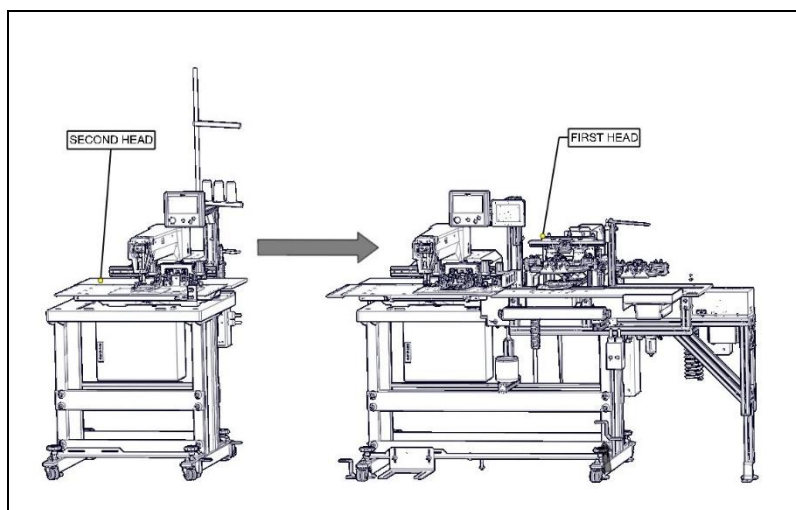
Bloccare la gamba serrando l'apposita vite.



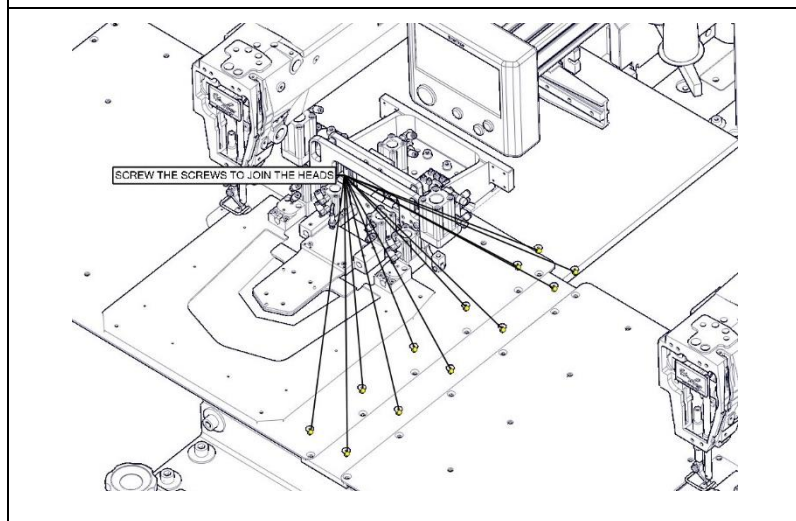
Il touch screen della testa cucitrice si troverà sul piano di lavoro, rimetterlo in posizione sull'apposito palo.



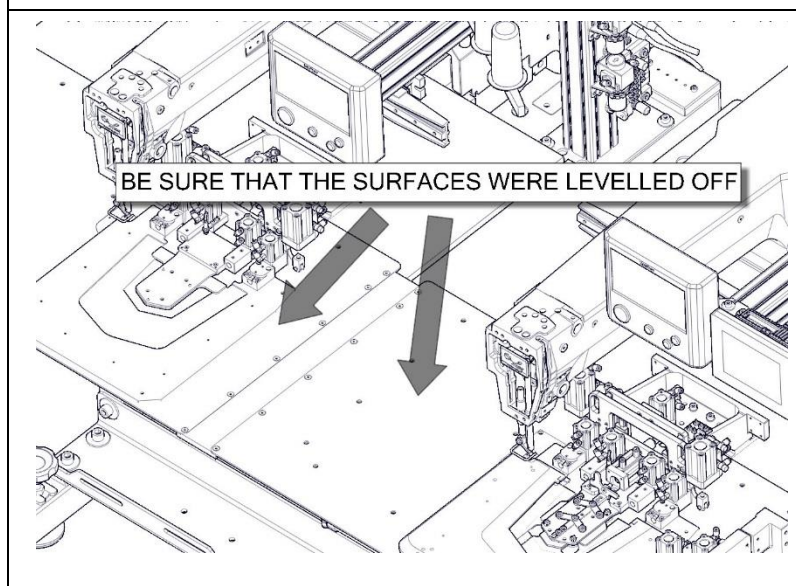
## 4. INSTALLAZIONE SECONDA TESTA (PS342-FG2SIP)



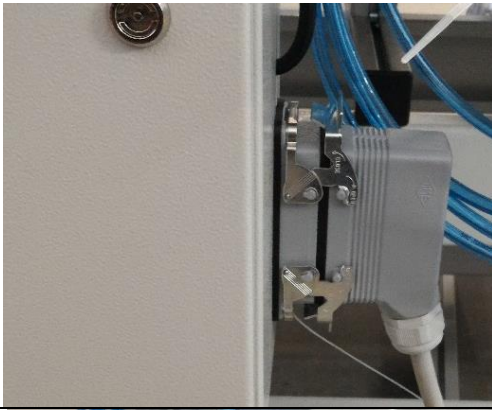
Servendosi di un transpallet avvicinare la seconda testa alla macchina singola, portandone i piani alla stessa altezza



Unire i due piani di lavoro per mezzo delle viti di fissaggio



Verificare per mezzo di una livella che i piani di lavoro siano perfettamente livellati, provvedere alla regolazione agendo sui pomelli.



Connettere esternamente al quadro elettrico il connettore relativo alla seconda testa



Provvedere alla connessione pneumatica delle due teste

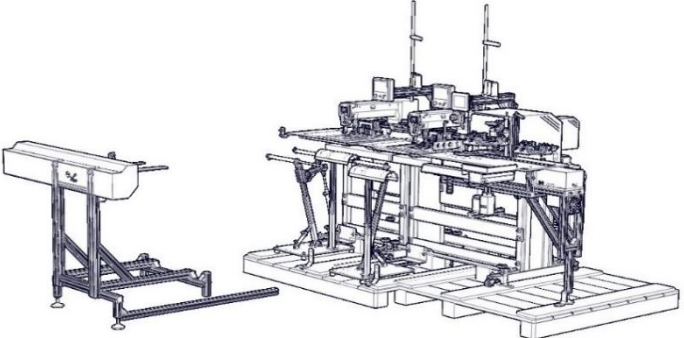

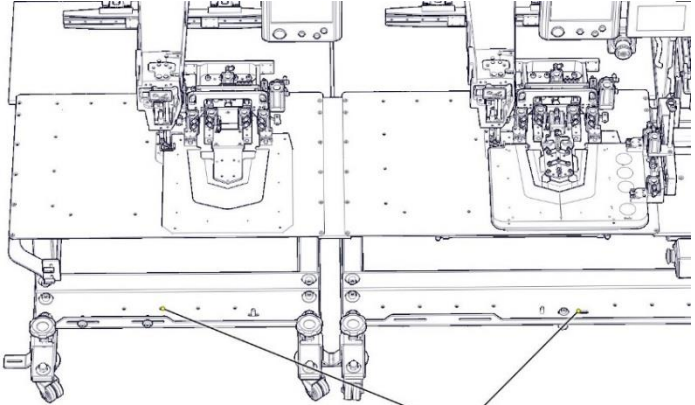
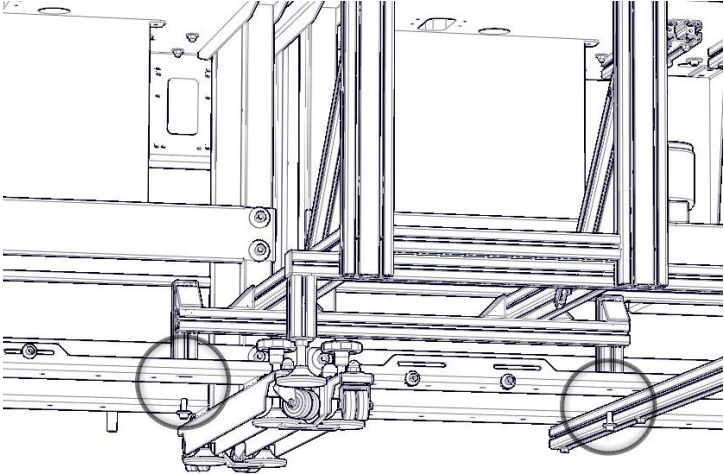


- I collegamenti pneumatici tra prima e seconda testa, sono avvolti e posizionati sul retro della macchina.
- I tubi pneumatici per connettere la seconda testa sono raggruppati all'interno di una calza grigia e opportunamente numerati.
- Collegare i tubi agli appositi ingressi del manifold sulla seconda testa.
- Connettere il cavo azzurro posizionato posteriormente alla prima testa al manifold della seconda testa.

## 5. INSTALLAZIONE TRASLATORE



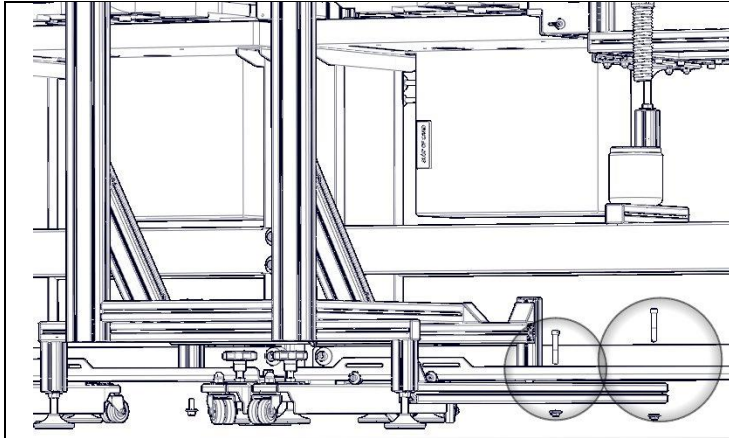
### 5.1. TRASLATORE (PS342-FG2SIP)

	 <p>Connettere esternamente al quadro elettrico il connettore relativo alla seconda testa</p>
 <p>RED MARKS</p>	<p>Sulla piastra inferiore della macchina sono presenti dei profili rossi marcati con un pennarello, posizionare le colonnine del traslatore su questi profili.</p>
	<p>Fissare le colonnine alla piastra con la viteria in dotazione.</p>

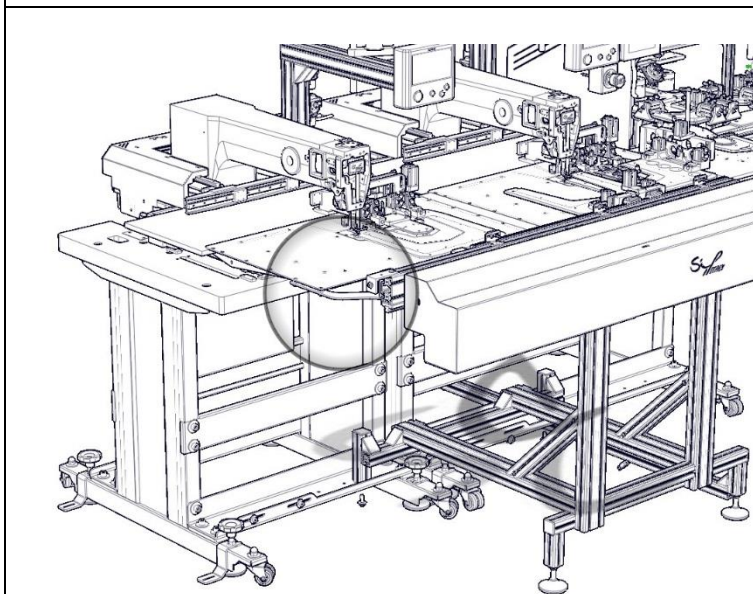
**ATTENZIONE:** Procedere allo spaccettamento del traslatore, sono presenti con esso staffe e viteria di fissaggio.



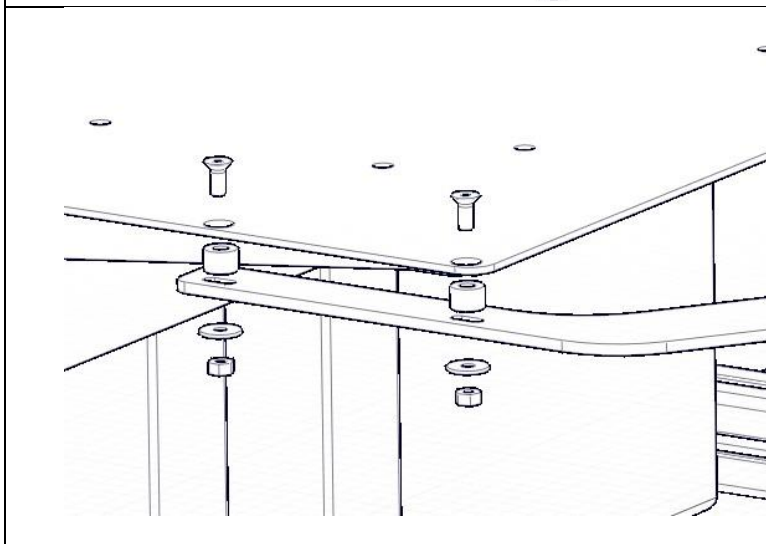
## 5.2. INSTALLAZIONE



Fissare la barra antirotazione con la viteria in dotazione.



Unire il traslo al piano di lavoro tramite la staffa laterale

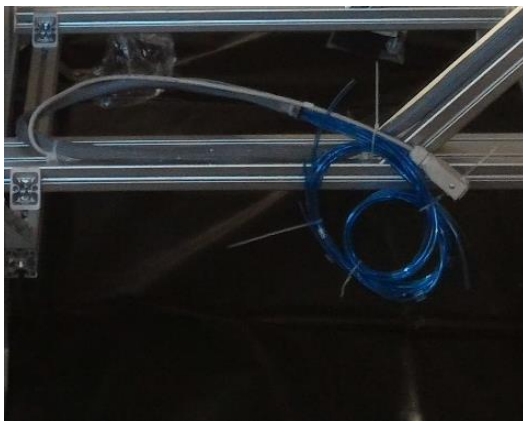


Unire staffa e tavolo per mezzo della viteria in dotazione.

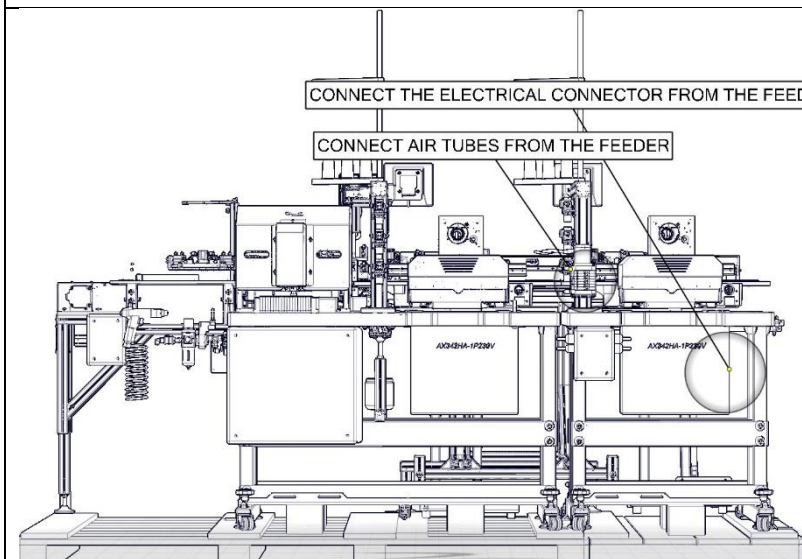
### 5.3. CONNESSIONE ELETTRICA E PNEUMATICA DEL TRASLATORE



Una volta spacchettato il traslatore si presenta nella seguente condizione

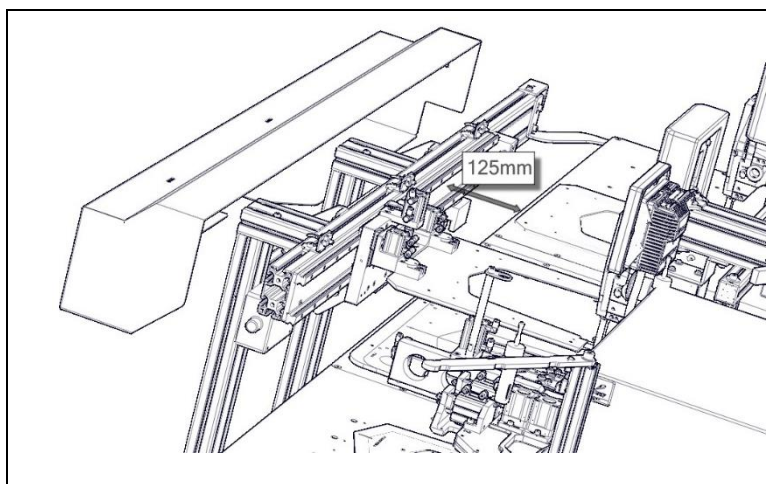


Sono presenti collegamenti elettrici e pneumatici, farli passare sotto alla macchina portandoli posteriormente.

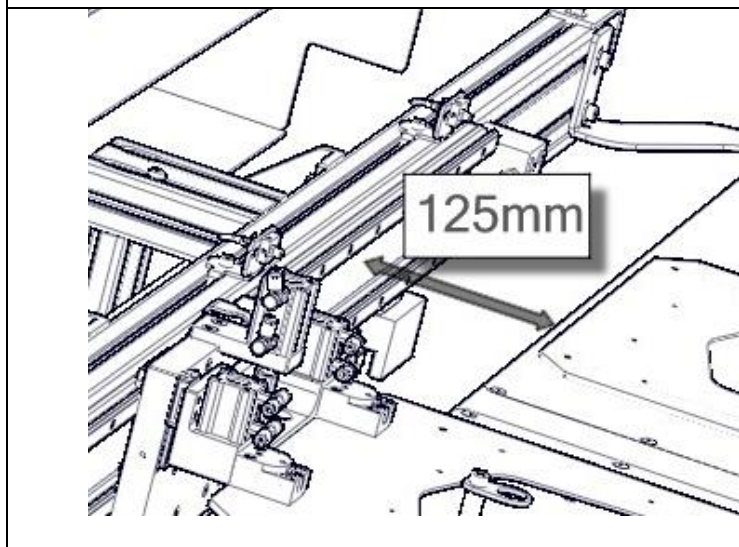


Collegare il connettore elettrico al quadro elettrico e le tubazioni al manifold seguendo le indicazioni riportate sulle targhette.

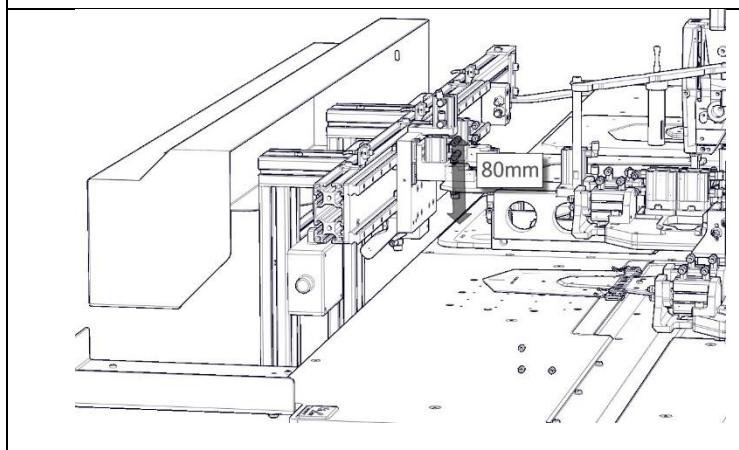
## 5.4. REGOLAZIONE



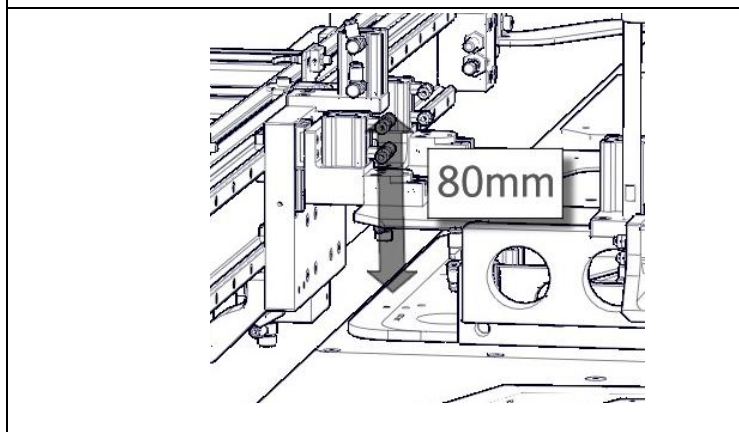
Distanza: dalla piastra guide del traslatore rispetto al bordo del tavolo è di 125mm



Particolare regolazione distanza.



Altezza traslo misurata dalla faccia superiore della piastra rossa al piano di lavoro è di 80 mm.

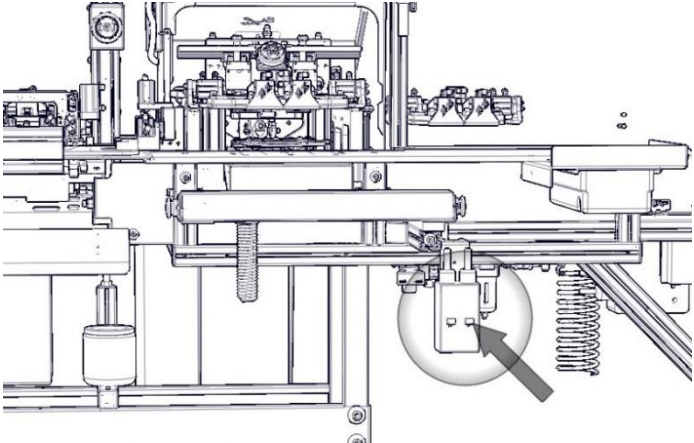
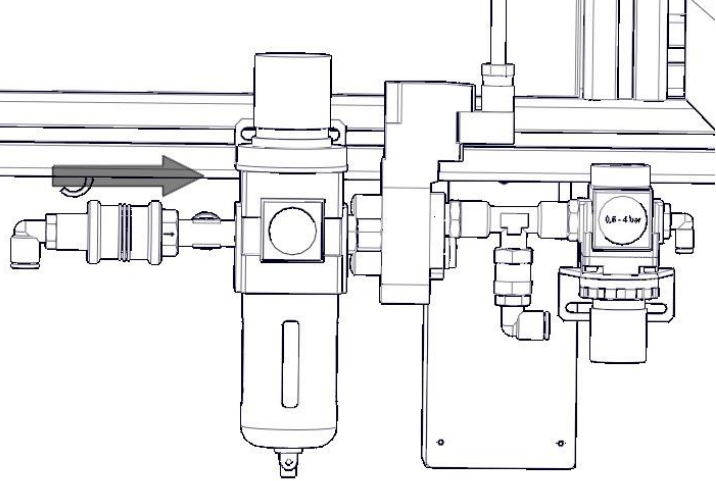
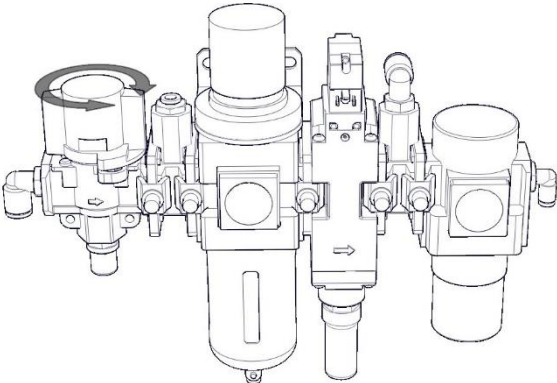


Particolare regolazione altezza

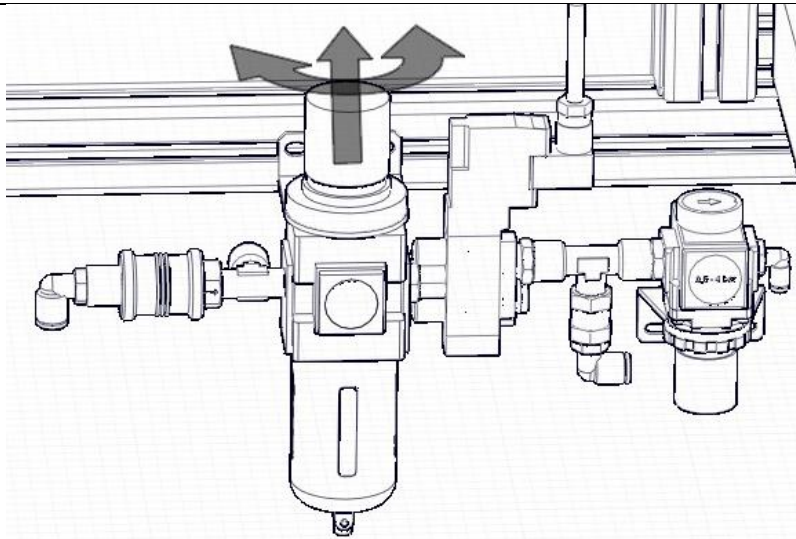


## 6. ACCENSIONE

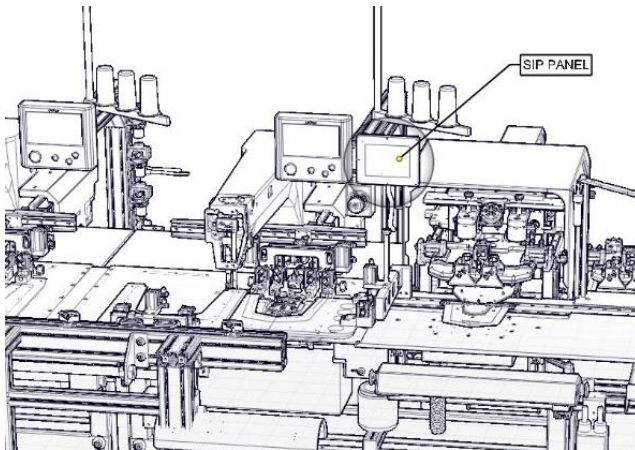


	<p>Connettere la spina di alimentazione a rete ( 220 - 230 ) V a (50 - 60) Hz</p>
	<p>Connettere la macchina ad una sorgente d'aria a 6 bar continui.</p>
	<p>Premere il TASTO NERO di accensione posizionato in basso a destra, posto di fianco al fungo rosso d'emergenza</p>
	<p>Agire sulla valvola del gruppo aria generale per abilitare il passaggio dell'aria.</p>
	<p>Agire sulla valvola del gruppo aria generale per abilitare il passaggio dell'aria.</p>

**!** ATTENZIONE: Verificare che il pulsante di emergenza non sia stato attivato in precedenza, in caso contrario riattivarlo.

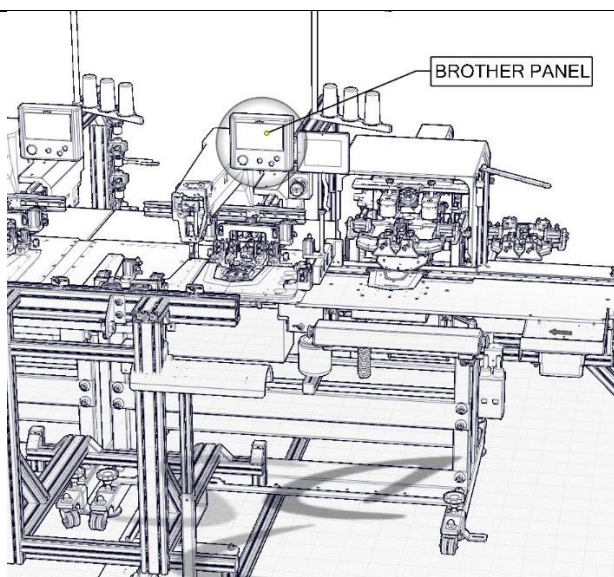


Impostare regolatore di pressione ad una pressione di 6 bar.



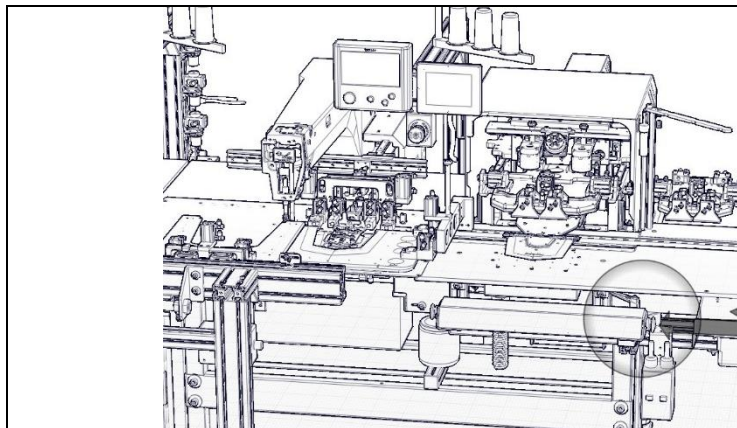
Sul pannello SIP seguire la procedura guidata per l'avviamento della macchina:

- Selezionare l'icona con relativa alla lingua desiderata.
- Se non lo sono, portare in posizione la forma piegatori (sollevare e spingere indietro) e la forma tasca (spingere indietro).
- Quando le forme sono in posizione corretta (cioè il sensore di fine corsa è in lettura) le relative icone sul pannello passano dal colore rosso a verde
- Premere l'icona "ARIA",



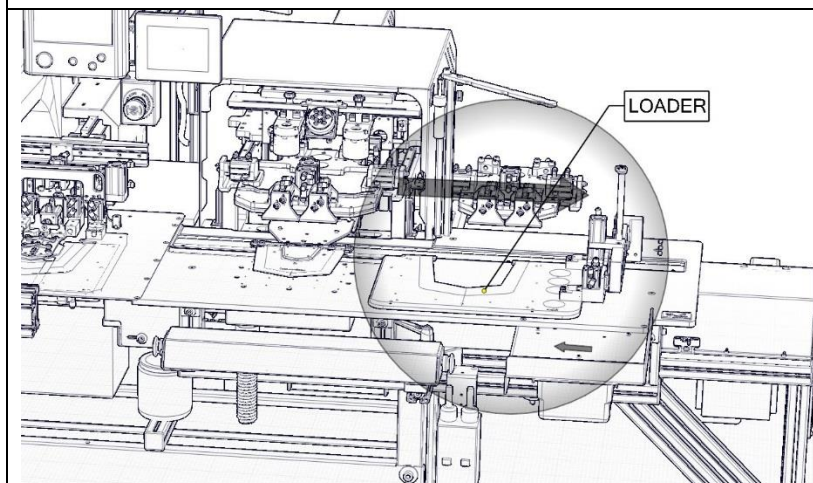
Premere l'icona "RESET" sul pannello Brother.



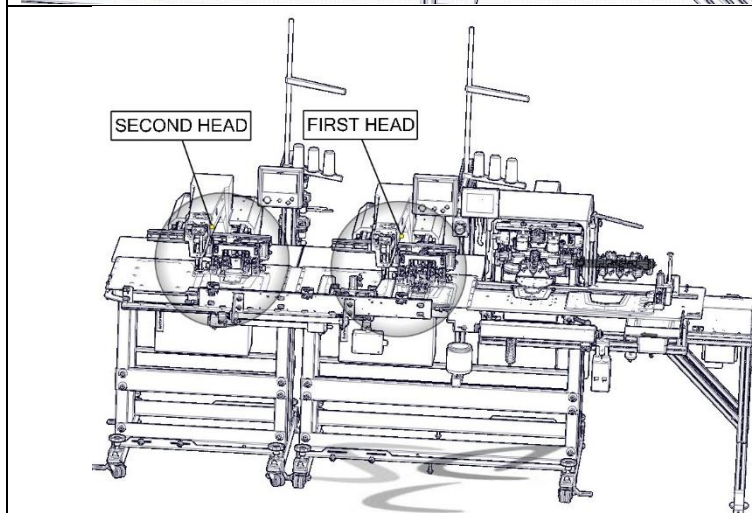


Premere il pulsante GIALLO a destra del porta quarti.

**!** ATTENZIONE: La macchina si muoverà in maniera autonoma.



La macchina porterà in posizione il caricatore



La testa cucitrice cercherà la posizione di HOME-POSITION.

## 7. PANNELLO SIP-ITALY



Le schermate riportate nel manuale potranno essere leggermente differenti da quelle visualizzate sulla macchina a causa di esigenze di stampa.

Solo dopo aver reso operativa la macchina, seguendo la procedura guidata indicata all'accensione della macchina, comparirà la schermata relativa al menu principale.



**ATTENZIONE: Le seguenti istruzioni sono rivolte a manutentori autorizzati, la modifica dei parametri potrebbe compromettere il corretto funzionamento della macchina.**








Il software per PS342-FG1SIP (singola testa cucitrice) differisce dalla PS342-FG2SIP (doppia testa cucitrice), **NON SONO PRESENTI:**











- Icone relative alla seconda testa (START2, INT, EXT).
- Icona Passo/passo traslatore.
- Icona traslatore nel menu funzioni. Icona traslatore nel menu funzioni.

**ATTENZIONE:** Per procedere all'attivazione della seconda testa, fare riferimento a pagina tot (installazione), e a pagina tot (abilitazione software).

### 1.1. DESCRIZIONE DEL SOFTWARE

	<p>Toccando questa icona la forma tasca avanzerà e andrà a premere il quarto di pantalone, al fine di capire come posizionare la tasca in maniera corretta sul quarto.</p>
	<p>Toccando questa icona si accede alla schermata delle funzioni</p>
<p>Scaricatore</p> <p>Programmazione 1</p> <p>Etichetta</p> <p>Seconda testa</p> <p>Traslatore</p> <p>Rilascio magnete dopo piegatura</p> <p> FUNZIONI</p> <p></p> 	<p>Premere per attivare (ON) o disattivare (OFF)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PROGRAMMAZIONE:</b> Chiusura del retrattile per programmazione nuovi programmi cucitura.</li> <li>• <b>ETICHETTA:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La tasca viene piegata e rimane in posizione sopra al quarto di pantalone.</li> <li>-Inserire manualmente un'etichetta.</li> <li>- Premendo il tasto DESTRO su porta quarti, la maschera del caricatore avanza e si procede nella modalità di cucitura</li> </ul> </li> <li>• <b>SECONDA TESTA:</b> Permette di attivare la seconda testa.</li> </ul>

### 7.1.1. PROCEDURA DI ATTIVAZIONE SECONDA TESTA

<p>Scaricatore Programmazione 1 Etichetta Seconda testa Traslatore Rilascio magnete dopo piegatura</p> <p> <b>FUNZIONI</b></p> <p></p>	<p>ON OFF OFF ON ON OFF</p> <p>Portare la funzione seconda testa su ON.</p>
	<p>Comparirà un tastierino numerico DIGITARE LA PASSWORD <b>SIP2016</b>, QUINDI PREMERE ENTER</p>
<p>Assicurarsi di connettere a seconda testa e alimentarla prima di abilitarla.</p> <p><b>Seconda testa</b></p> <p></p> <p> </p>	<p>Toccare l'icona portandola su ON</p>
<p>Assicurarsi di connettere a seconda testa e alimentarla prima di abilitarla.</p> <p><b>Seconda testa</b>      Teste: 2</p> <p>      </p> <p> </p> <p>Connettere il secondo manifold SMC!</p>	<p>Se compare questo errore connettere il connettore tra prima e seconda testa</p>

### 7.1.2. RILASCIO MAGNETE DOPO PIEGATURA:

Scaricatore	ON	<p>OFF: Il magnete si disattiva prima che si aprano tutte le lame di piegatura.                  ON: I magneti si disattivano dopo che le lame di piegatura abbiano piegato la tasca e siano tornate in posizione.</p>
Programmazione 1	OFF	
Etichetta	OFF	
Seconda testa	ON	
Traslatore	ON	
Rilascio magnete dopo piegatura	OFF	
FUNZIONI	Magnete	

### 7.1.3. MAGNETE/CILINDRO

Scaricatore	ON	<p>Toccando l'icona è possibile passare al funzionamento con magnete o cilindro, <b>passando da un funzionamento all'altro è doveroso collegare i tubi a seconda della funzione scelta.</b></p>
Programmazione 1	OFF	
Etichetta	OFF	
Seconda testa	ON	
Traslatore	ON	
Rilascio magnete dopo piegatura	OFF	
FUNZIONI	Magnete	

### 7.2. MENU:

 START 1 INT EXT START 2 INT EXT 09:16 Test Materiale FUNZIONI ARIA Passo/ passo Traslatore Passo/ passo Piegatore MENU RESET Cambio forme AUTO	<p>Toccare l'icona Menu.</p>
Timer Piegatori Stepper Contatore Traslatore MENU	Ingressi Uscite Segnali BAS Data Ora Allarmi Software 



1 Ritardo abbassamento forma  
2 Ritardo aggancio  
3 Durata aggancio  
4 Ritardo inserimento  
5 Ritardo abbassamento forma  
6 Ritardo inizio disinserimento piegatura  
7 Ritardo alzata forma

8 Ritardo movimento caricamento  
9 Ritardo movimento forma tasca  
10 Ritardo abbassamento forma  
11 Ritardo abbassamento maschera interna  
12 Ritardo alzata maschera caricamento  
13 Ritardo ritorno caricamento  
14 Ritardo abbassamento maschera esterna

15 Retrattile 1 ON  
16 Retrattile OFF  
17 Rit. partenza cil. sup. impilatore  
18 Rit. partenza cil. inf. impilatore  
19 Rit. partenza cil. sup.  
20 Rit. ritorno cil. inferiore impilatore  
21 Rit. movimento trasloco sx

### Timer

Si accede alle impostazioni di modifica dei tempi: toccando le cifre è possibile impostare i tempi in ms.

**ATTENZIONE:** I valori riportati in seguito sono solo un esempio, si consiglia di non discostarsi troppo dai valori già presenti sulla macchina

**Sequenza piegatori**

### Piegatori

Toccando questa icona sarà possibile vedere la sequenza di piegatura corrente e modificarla.

**COLONNE:** Le colonne A, B, C, D, E indicano i passi della sequenza di piegatura.

**RIGHE:** I numeri posti in riga sono relativi ai profili piegatori: essi sono numerati da 1 a 4, mentre il 5 indica i piegatori angolari.

**ATTENZIONE:** La modifica della sequenza di piegatura ha effetto in tutte le modalità di funzionamento della macchina, è quindi un'operazione che va fatta con cautela. La prima colonna (passo A) non deve mai essere lasciata vuota, non ci devono essere colonne vuote tra due colonne occupate.

**Maschera caricamento**

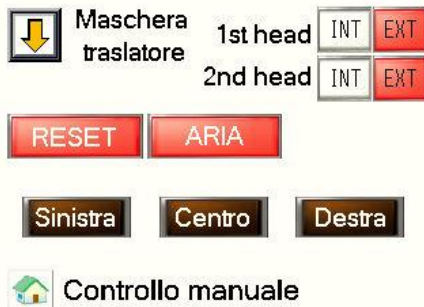
### Stepper

Toccando questa icona si può verificare la centratura della maschera di caricamento rispetto a quella della forma tasca e della testa cucitrice (pag).

**Contatore produzione**

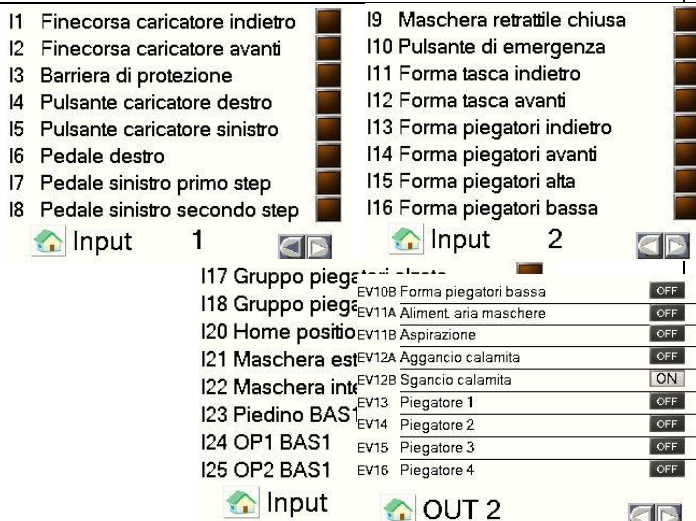
### Contatore

Toccando questa icona si accederà ad una schermata dove vengono conteggiate il numero di tasche cucite, sarà possibile azzerare tale conteggio (RESET).



### Traslatore

Toccando questa icona è possibile verificare la centratura della maschera del traslatore con le maschere della prima e seconda testa (pag.tot)  
(solo per PS342-FG2SIP)



### Ingressi

Toccando questa icona sarà possibile accedere a delle schermate in cui è mostrato lo stato degli ingressi  
**ATTENZIONE:** Questa operazione è di sola lettura, i quadrati illuminati corrispondono ai sensori in lettura.



### Uscite

Toccando questa icona sarà possibile pilotare le uscite con lo scopo di testarle, agendo sulle icone ON e OFF.

#### Uscite BAS



#### Ingressi BAS



#### Segnali BAS

### Segnali BAS


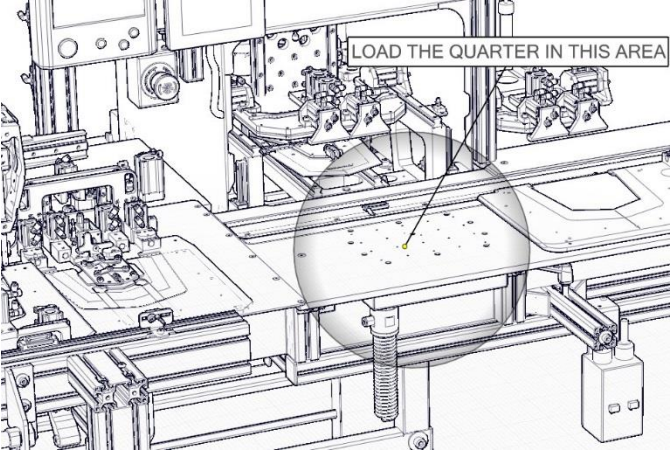

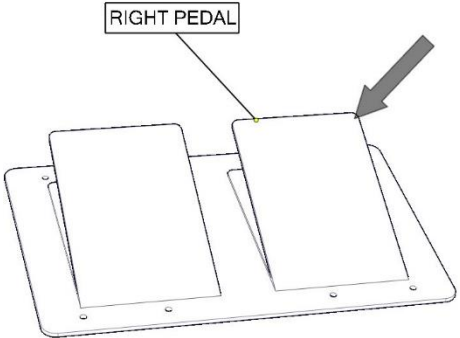
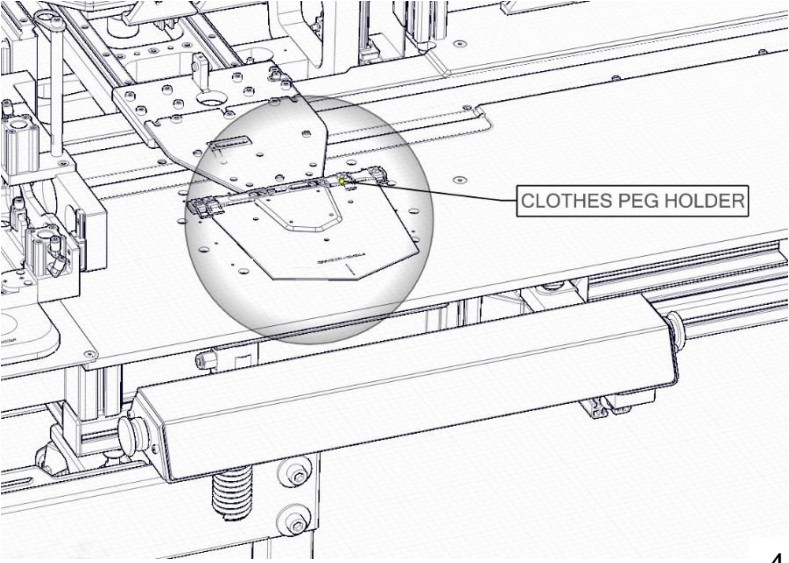
Toccando quest'icona sarà possibile pilotare le uscite e leggere gli ingressi della testa cucitrice.

- USCITE BAS =
  - Alzare o abbassare maschere interne e esterne.
  - Partenza cucitura (SS= Start Sewing).
- INGRESSI BAS E' possibile leggere lo stato degli ingressi relativi alla testa cucitrice
  - HP= Home Position
  - EX=Maschera esterna
  - INT= Maschera interna
  - OP1= Chiusura del retrattile
  - OP2=Attivazione impilatore

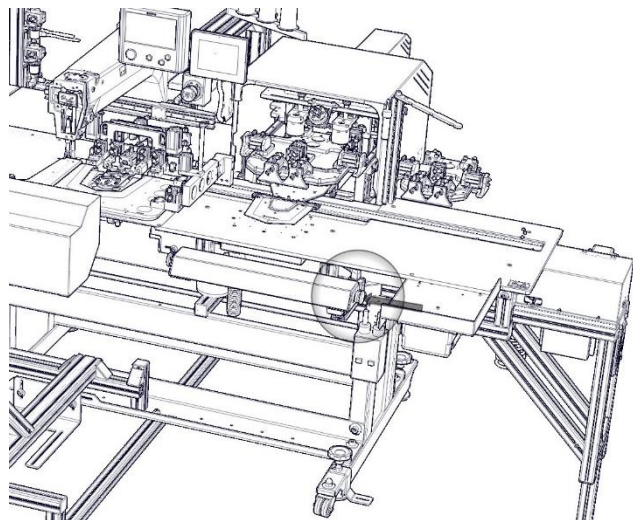
	<p style="text-align: center;"><b>Data Ora</b></p> <p>Toccando quest'icona sarà possibile impostare la data e l'ora sulla macchina.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Allarmi</b></p> <p>Toccando quest'icona sarà mostrato lo storico degli allarmi intercorsi durante il funzionamento, sarà possibile inoltre salvare lo storico su USB.</p> <p>Le luci indicano la lettura dei sensori in quell'istante.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SALVARE ALLARMI: Premere </li> <li>• ZONA ALLARMI: Premere </li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>Software</b></p> <p>Toccando quest'icona sarà visualizzata la versione del software installata sulla macchina.</p> <p><b>ATTENZIONE: Per eseguire l'upgrade del software premere l'icona "Aggiorna, istruzioni al capitolo (tot).</b></p>
	<p>Toccando l'icona si sarà possibile cambiare la lingua in uso.</p>



## FUNZIONE PASSO/PASSO PIEGATORE

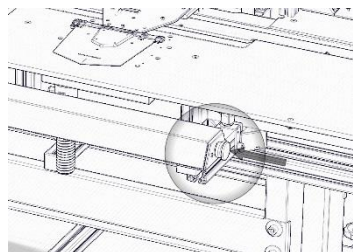
 <p>Passo/ passo Piegatore</p>	1 Toccano quest'icona si procede al controllo passo/passo della sequenza di piegatura fino alla cucitura della tasca.
 <p>LOAD THE QUARTER IN THIS AREA</p>	2  <p>Posizionare il quarto di pantalone sul piano, <b>TOGLIERE LE MANI</b>.</p>
 <p>RIGHT PEDAL</p>	3 Premere il pedale DESTRO della pedaliera
 <p>CLOTHES PEG HOLDER</p>	4 Posizionare la tasca di tessuto sulla forma tasca, contro il piano di battuta regolabile e sotto le mollette di ritenuta.



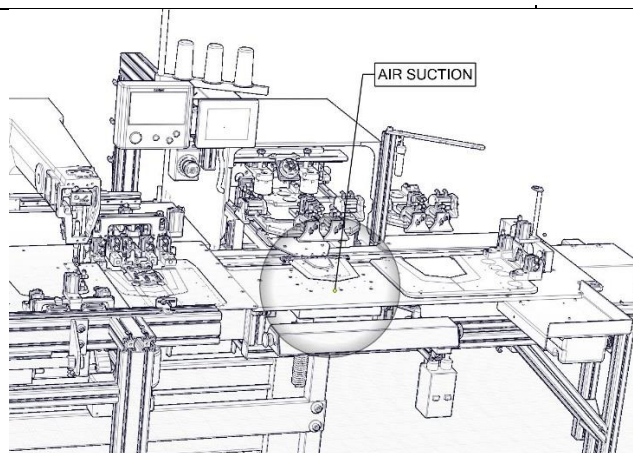


**ATTENZIONE:** Da questo punto in poi per procedere nei vari step della sequenza è necessario premere il pulsante DESTRO sul porta quarti.

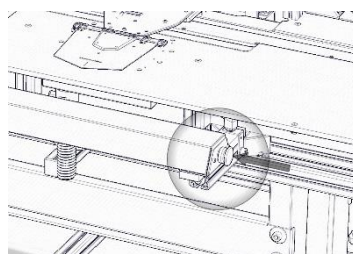
5



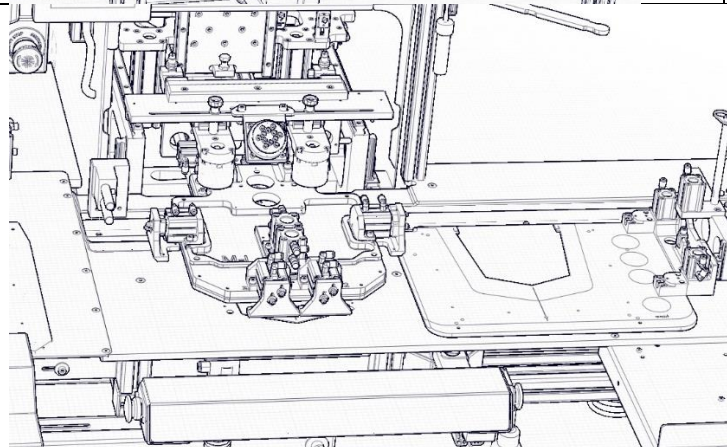
6



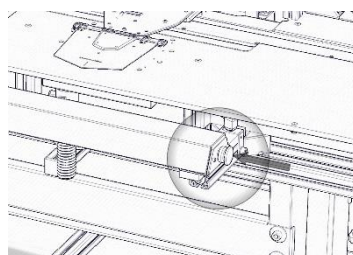
Azionamento aspirazione, per trattenere il materiale.



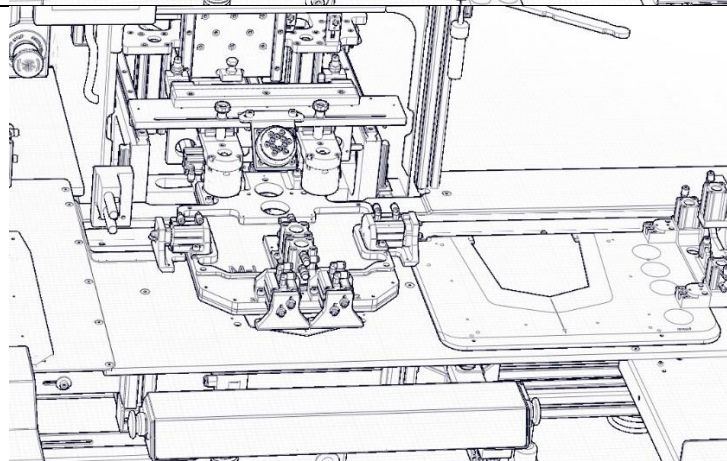
7



Il gruppo di piegatura si abbassa sulla forma tasca senza premere.

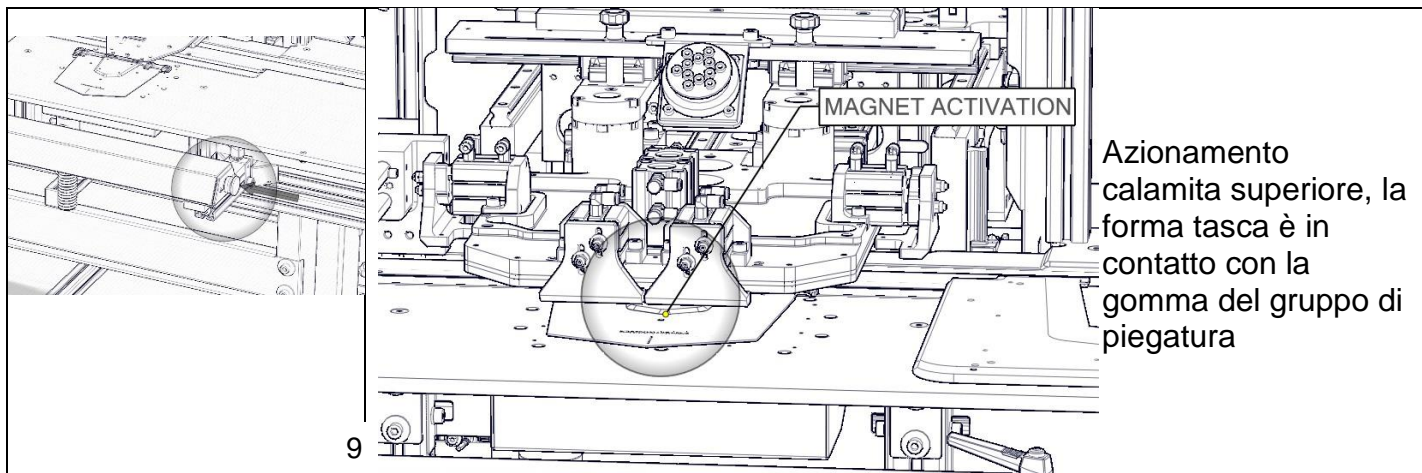


8



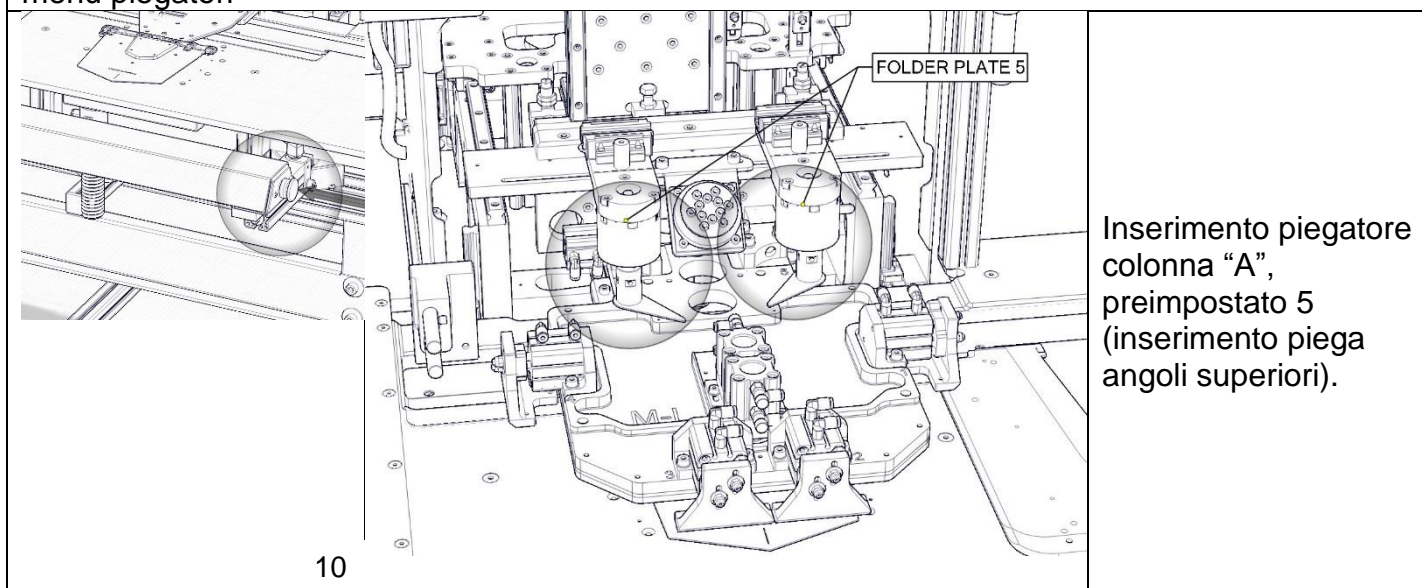
Il gruppo di piegatura si pone a contatto con la forma tasca.



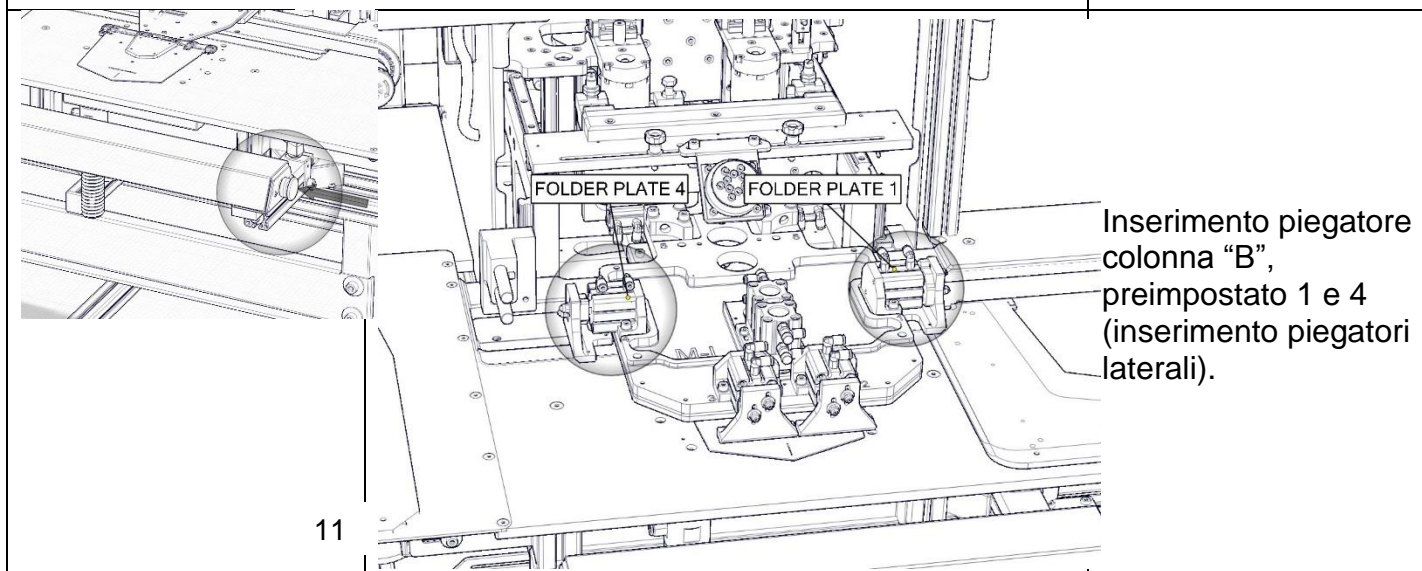


Azionamento calamita superiore, la forma tasca è in contatto con la gomma del gruppo di piegatura

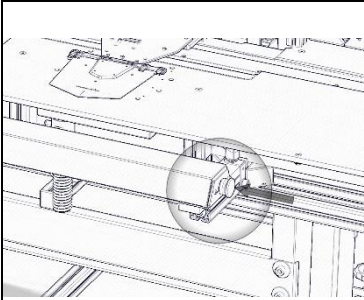
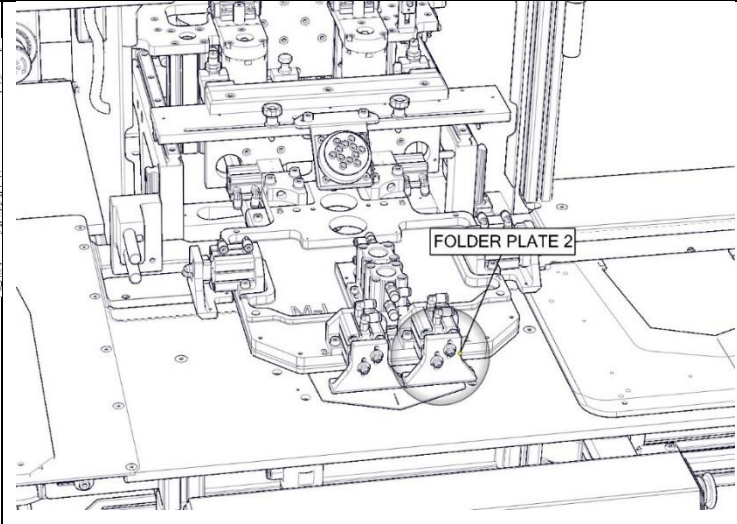
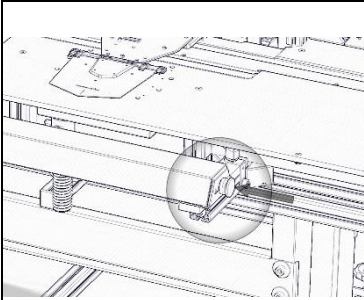
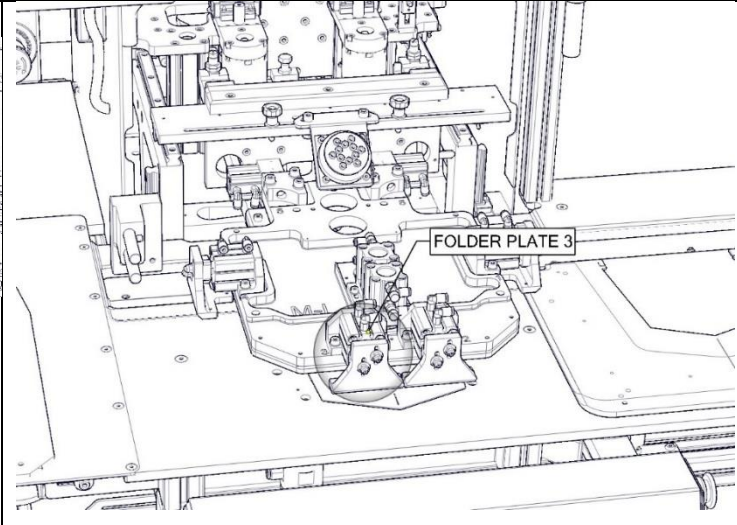
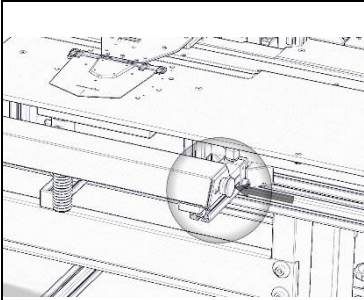
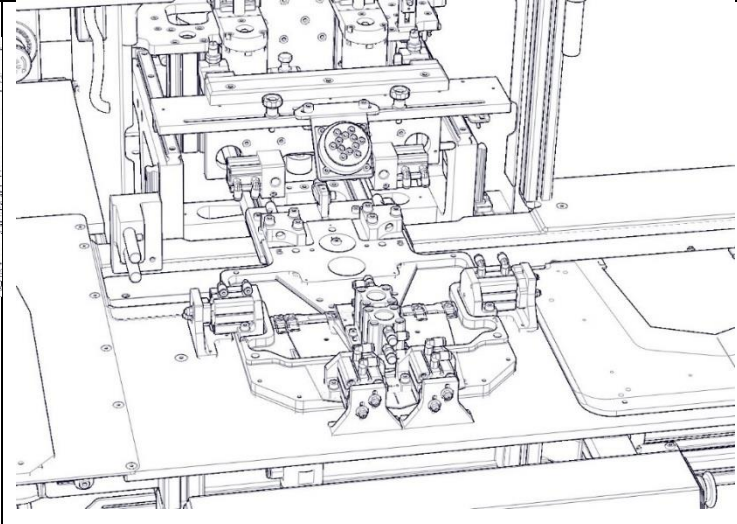
Inizio subroutine di inserimento piegatori, la sequenza procede secondo quanto impostato nel menu piegatori



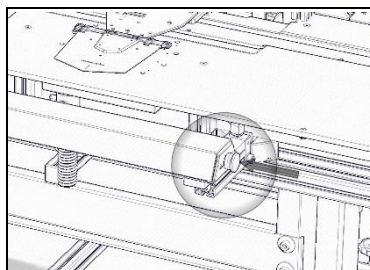
Inserimento piegatore colonna "A", preimpostato 5 (inserimento piega angoli superiori).



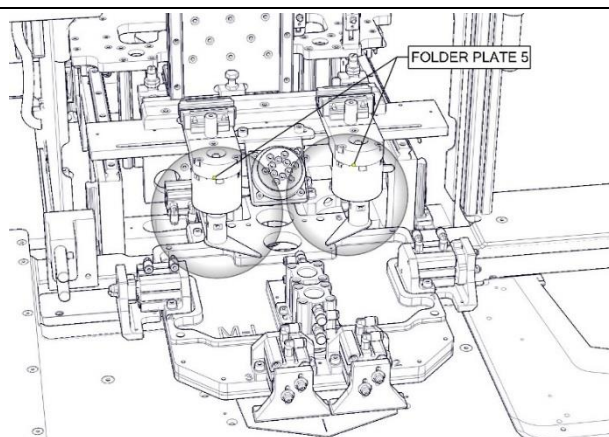
Inserimento piegatore colonna "B", preimpostato 1 e 4 (inserimento piegatori laterali).

		<p>Inserimento piegatore colonna "C", preimpostato 2 (inserimento piegatore inferiore destro)</p>
		<p>Inserimento piegatore colonna "D", preimpostato 3 (inserimento piegatore inferiore sinistro).</p>
		<p>Tutto il sistema di piegatura si abbassa premendo la forma tasca sul piano di caricamento</p>
<p>Inizio subroutine di disinserimento piegatori, la sequenza procede secondo quanto impostato nel menu piegatori</p>		

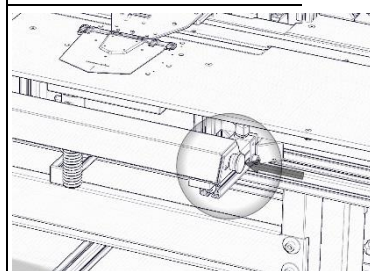




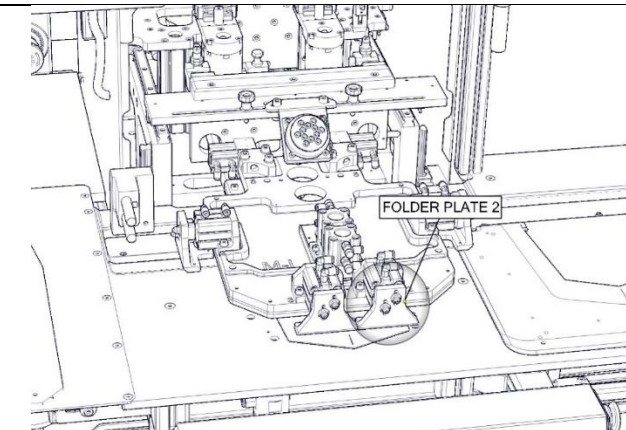
15



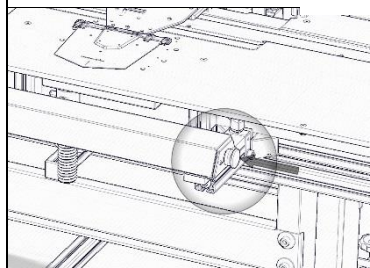
Disinserimento  
piegatore colonna  
"A", preimpostato 5  
e disinserimento  
magnete (OFF).



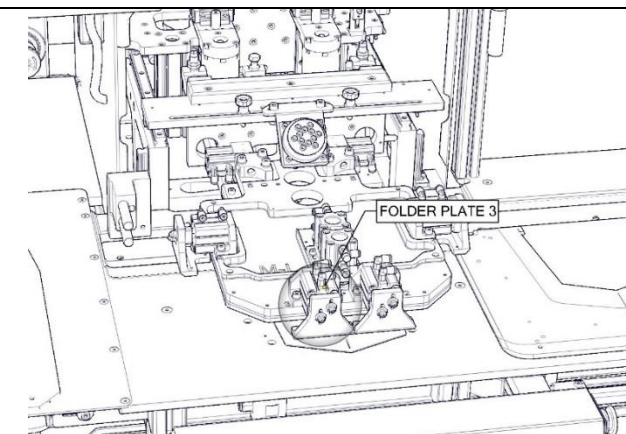
16



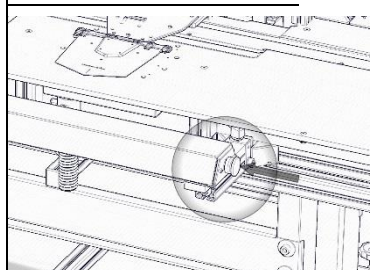
Disinserimento  
piegatore colonna  
"B", preimpostato 2.



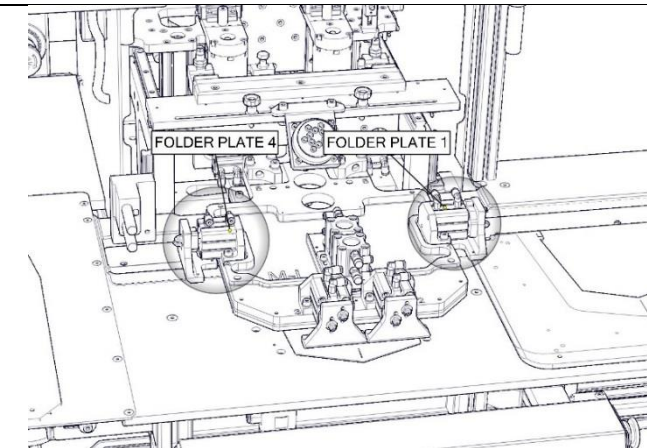
17



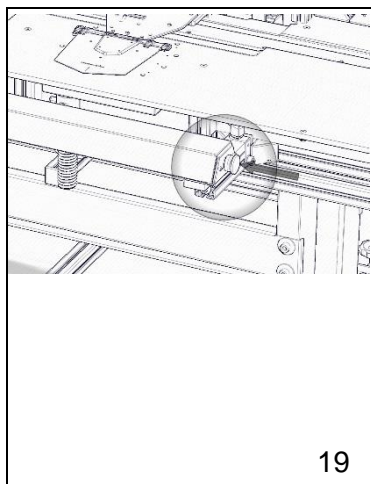
Disinserimento  
piegatore colonna  
"C", preimpostato 3



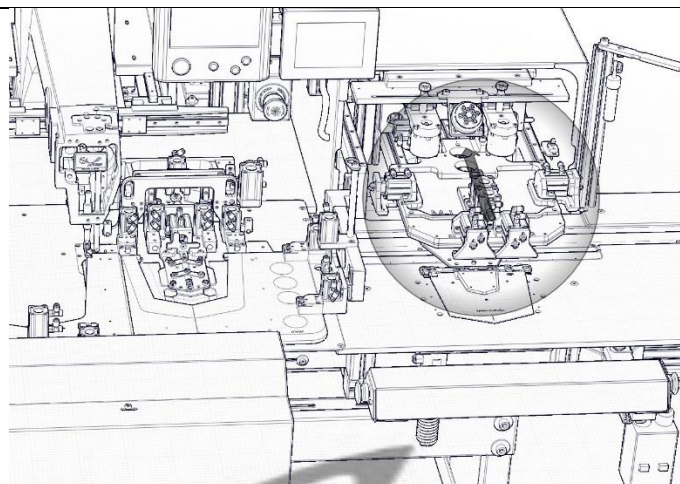
18



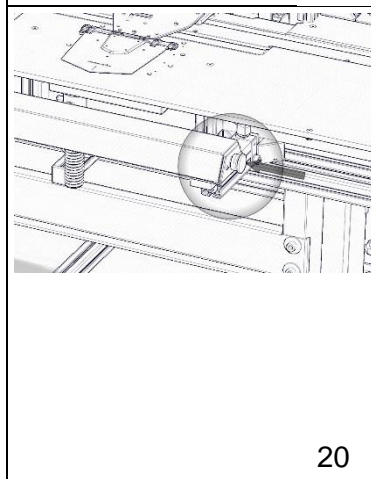
Disinserimento  
piegatore colonna  
"D", preimpostato 1  
e 4.



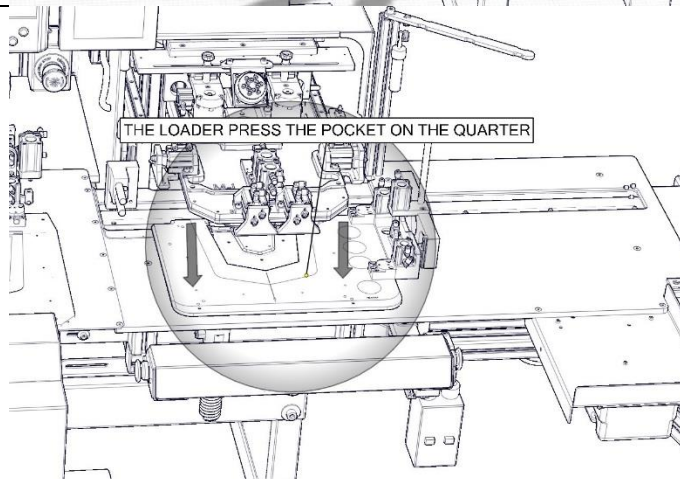
19



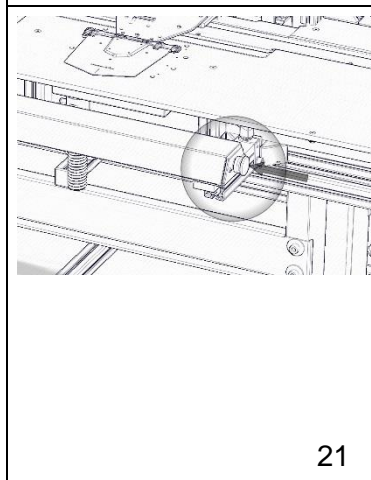
Il gruppo di piegatura si alza e si riporta nella posizione di riposo.



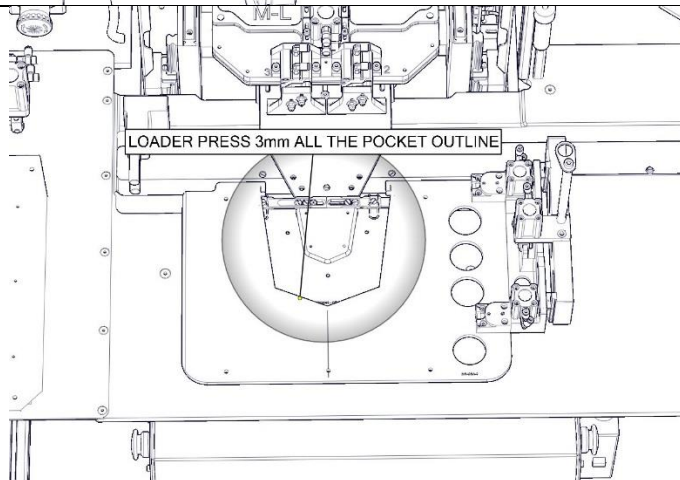
20



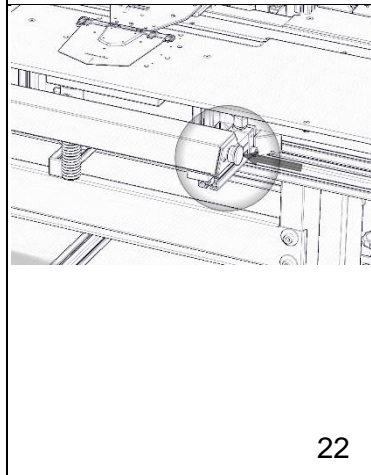
Il caricatore avanza posizionandosi sopra alla tasca di tessuto piegata.



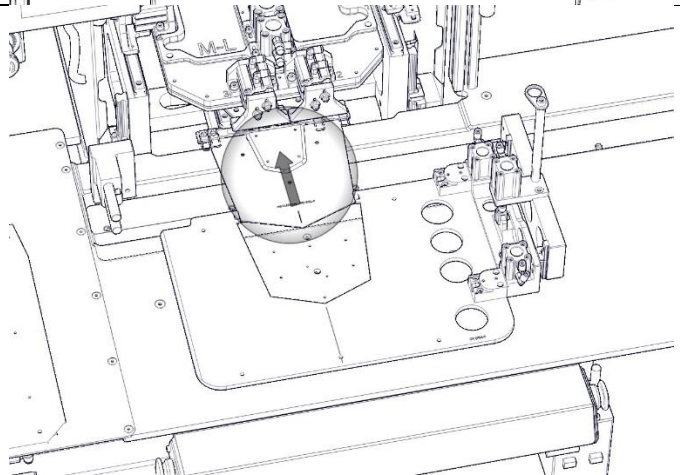
21



La maschera del caricatore si abbassa premendo la tasca piegata per circa 3mm su tutto il profilo della stessa.

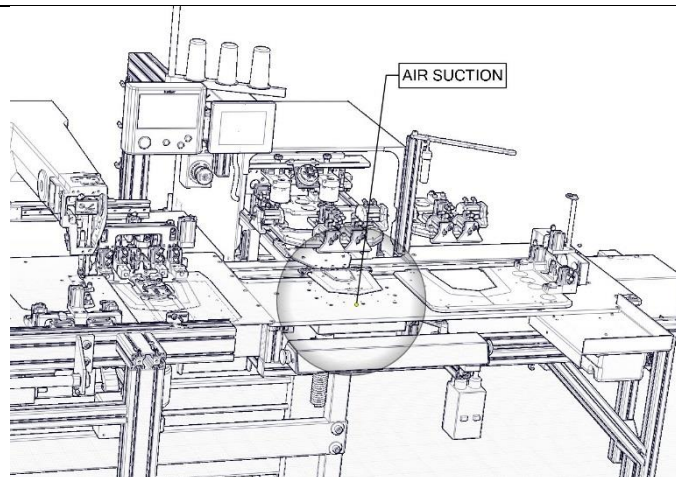
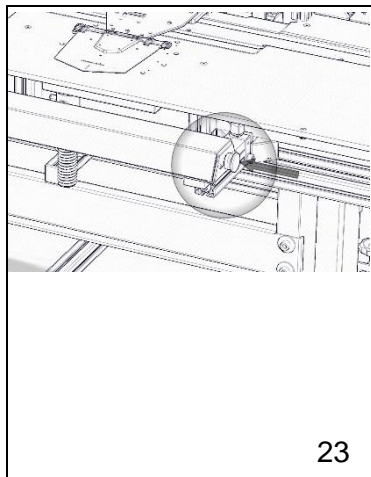


22

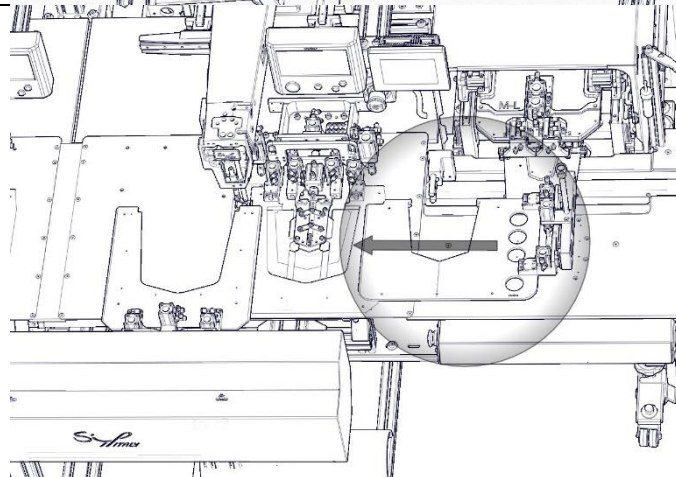
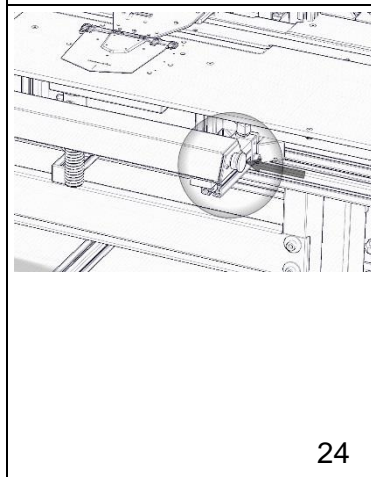


La forma tasca rientra nel gruppo di piegatura, lasciando in posizione la tasca.

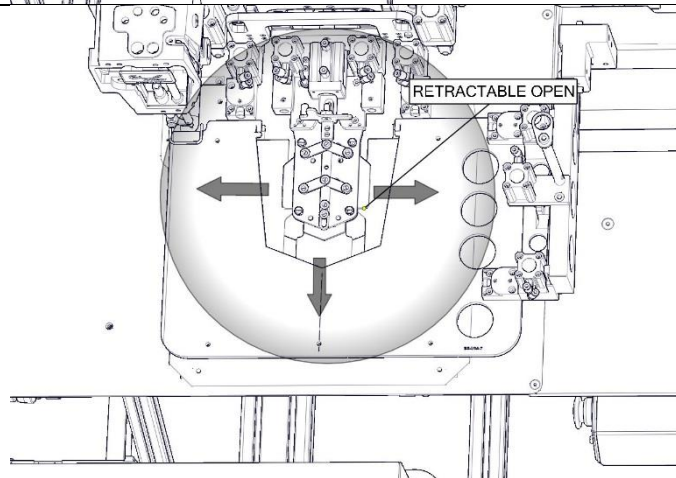
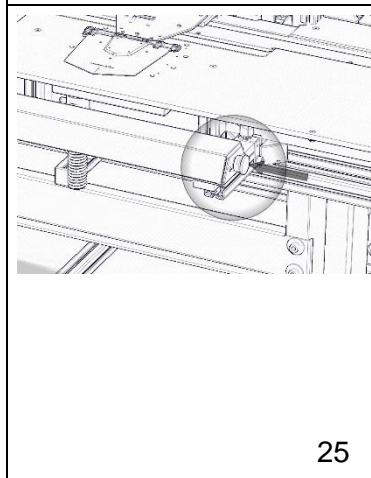




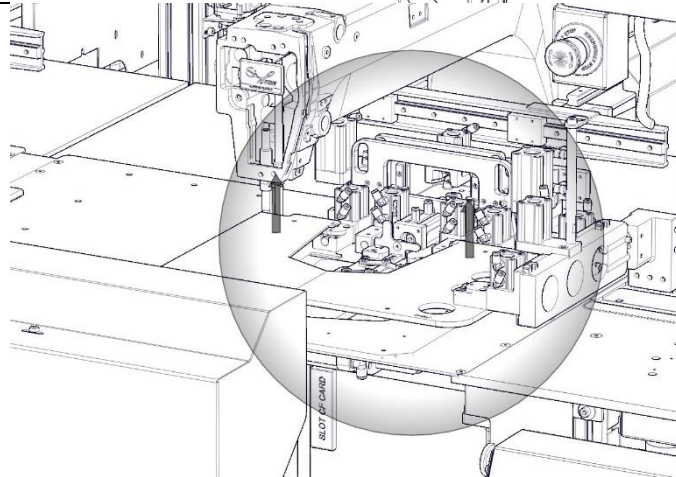
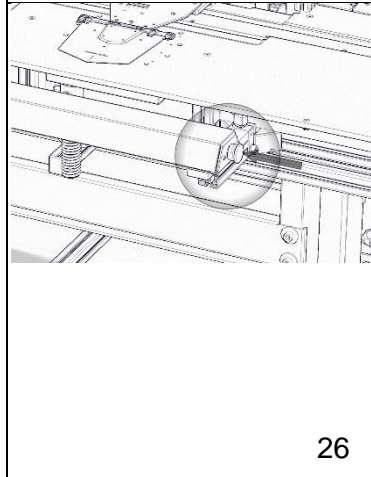
Si spegne aspirazione.



Il caricatore avanza portando il materiale sotto la testa cucitrice.

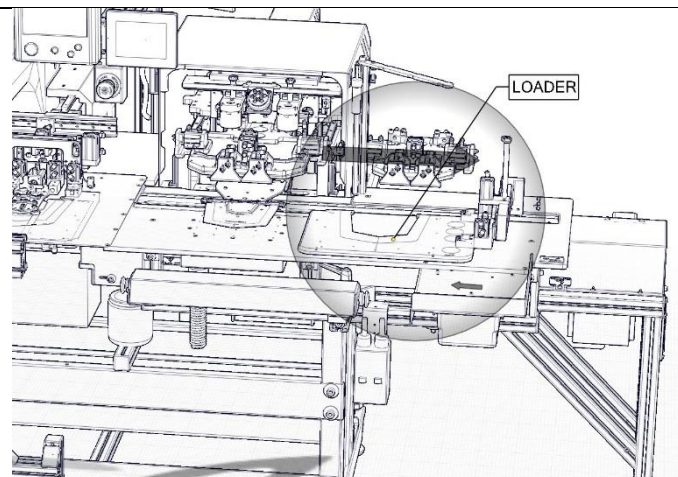
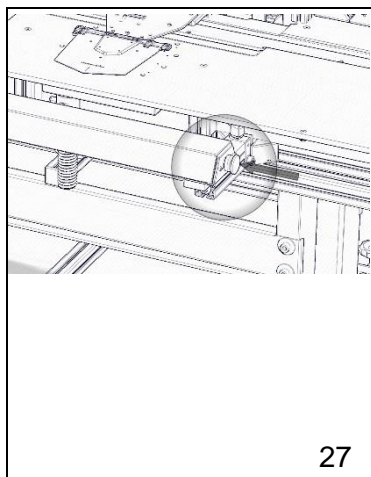


La maschera interna retrattile aperta si abbassa per bloccare il materiale.

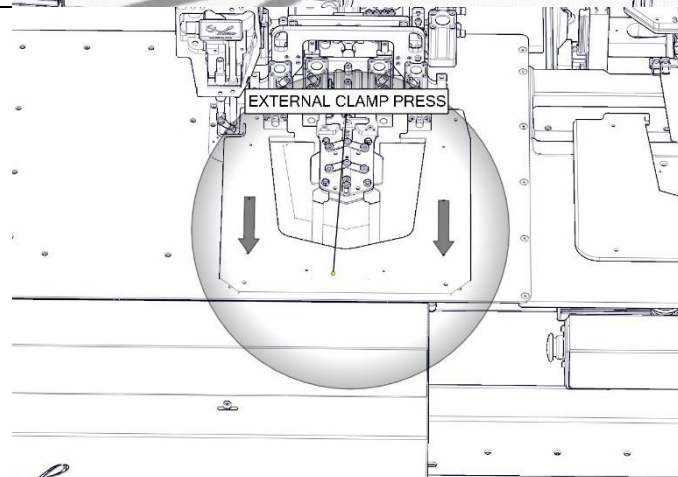
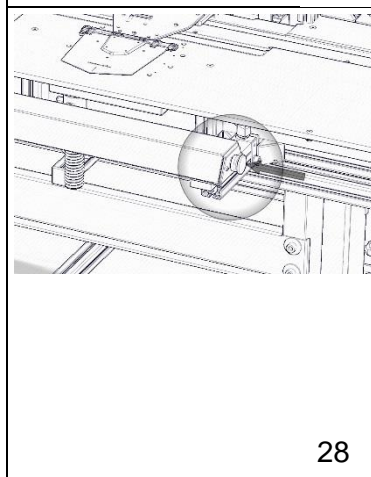


La maschera del caricamento si solleva.

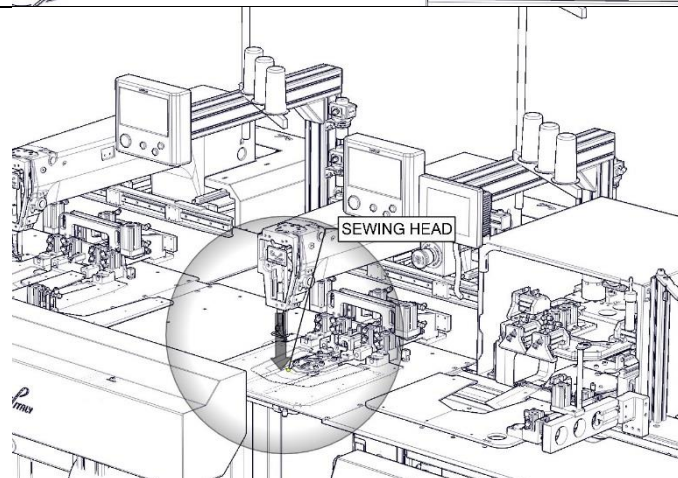
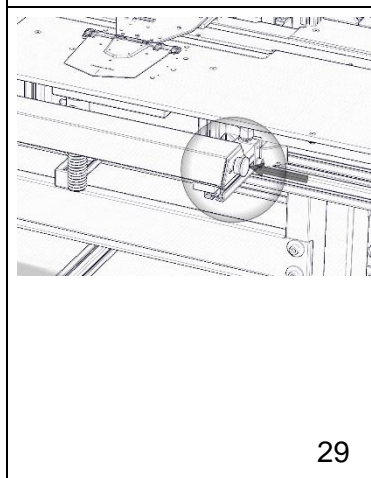




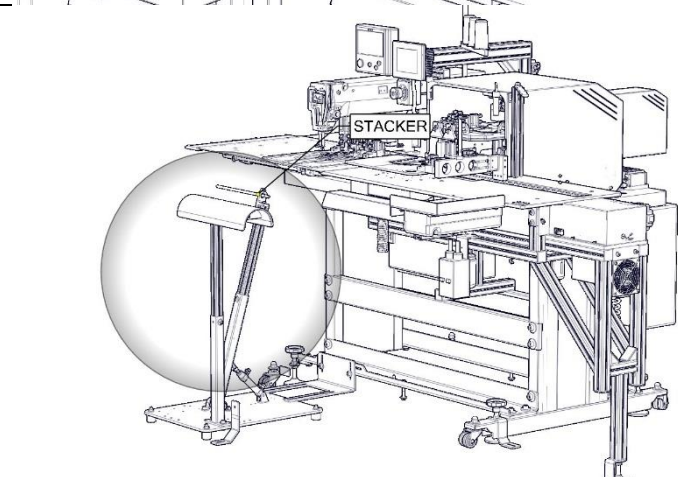
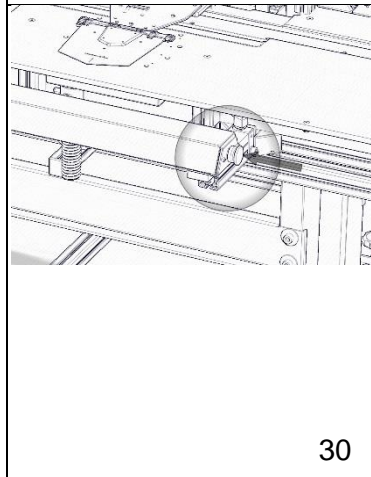
Il caricatore torna in posizione di riposo.



La maschera esterna si abbassa bloccando il materiale.

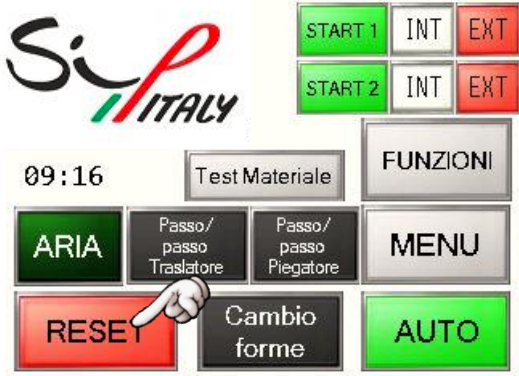




Parte la cucitura da parte della testa cucitrice, in base al programma selezionato.


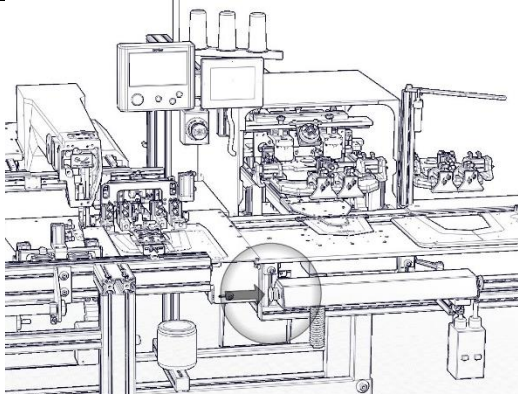


Viene scaricato il pantalone (impilatore).

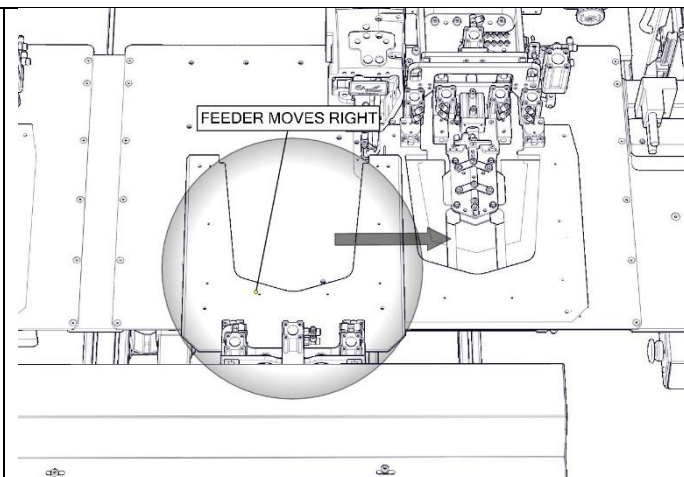
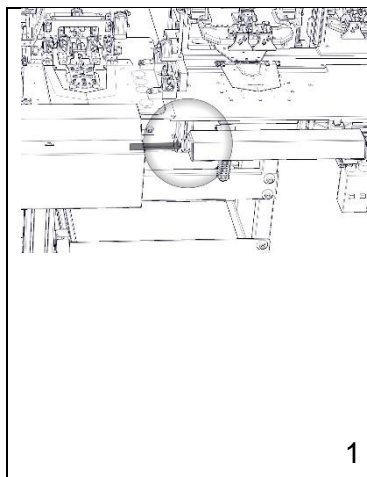
Termina la sequenza delle operazioni nel ciclo passo/passo

	 <p><b>ATTENZIONE:</b> In qualunque punto si voglia interrompere la sequenza passo/passo premere RESET.</p>
 <p><b>ATTENZIONE:</b> Per cambiare la sequenza di piegatura seguire le istruzioni riportate a pagina tot.</p>	

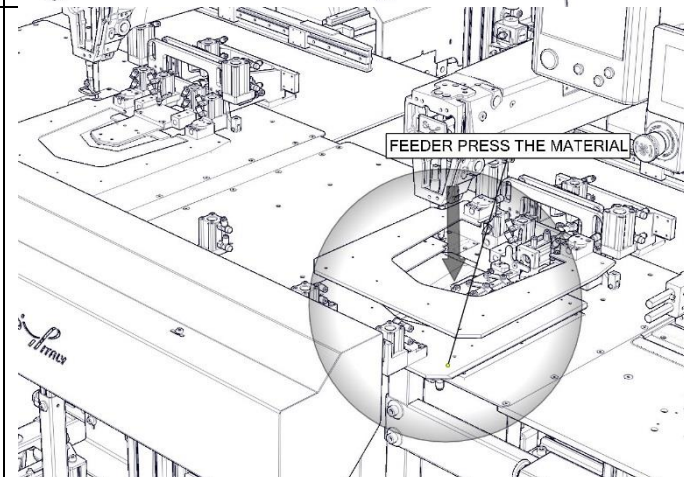
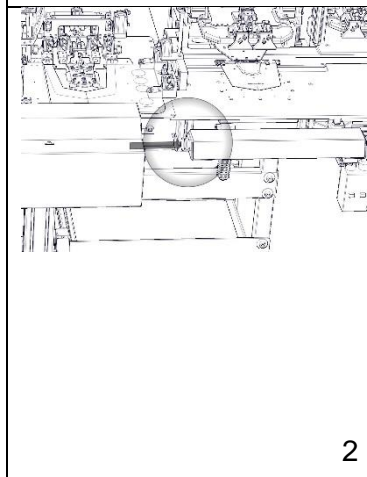
### 1.1. FUNZIONE PASSO/PASSO TRASLATORE (SOLO PER PS342-FG2SIP)

	<p>Toccando quest'icona si procede al controllo passo/passo del traslatore.</p>
 <p><b>ATTENZIONE:</b> il processo di passo/passo traslatore avviene solo dopo aver completato il processo di cucitura nella modalità selezionata sulla macchina</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>: Quindi come primo passo si procede alla cucitura della tasca secondo la modalità di utilizzo precedentemente impostata (AUTO/SEMI/MANUAL).</li> </ul>	
  <p><b>ATTENZIONE:</b> Da questo punto in poi per procedere nei passi della sequenza è necessario premere il pulsante SINISTRO sul porta quarti</p>	
	

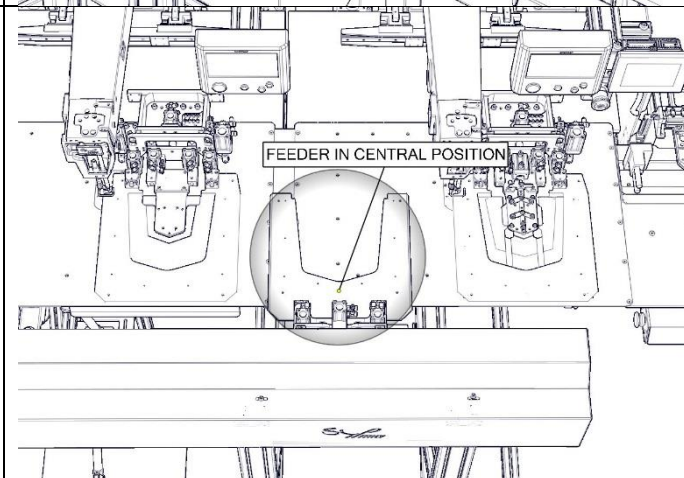
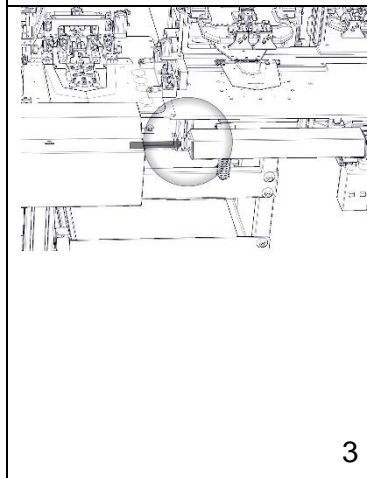




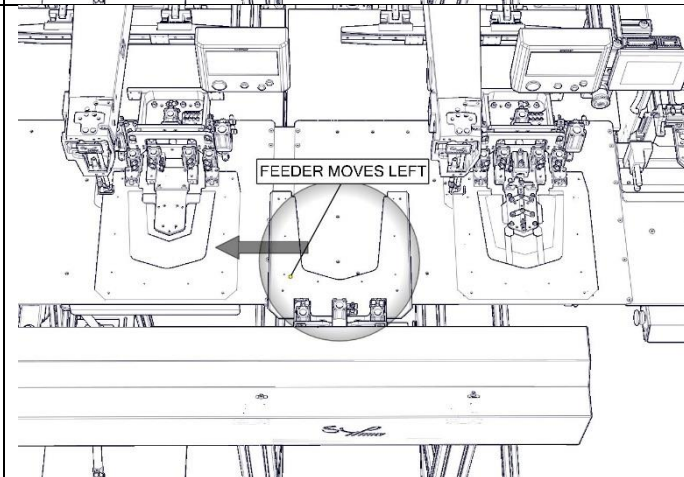
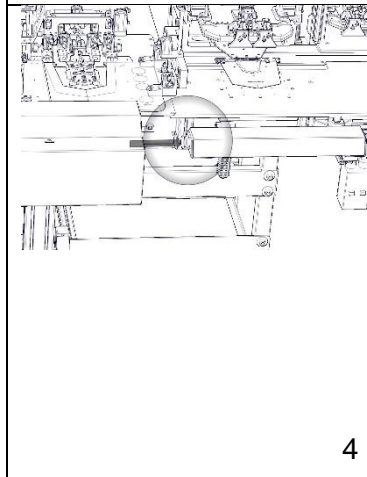
Il traslatore si muove dalla posizione centrale alla posizione di destra, sopra alla tasca cucita sul quarto nella prima testa cucitrice.



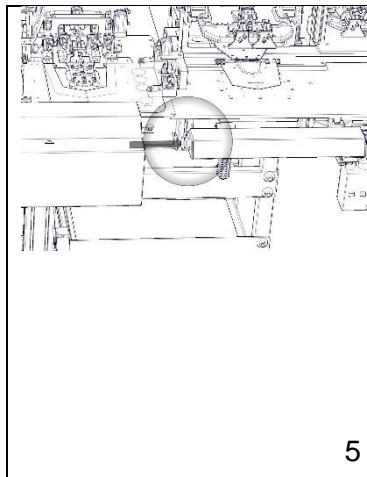
La maschera del traslatore si abbassa e preme il materiale.



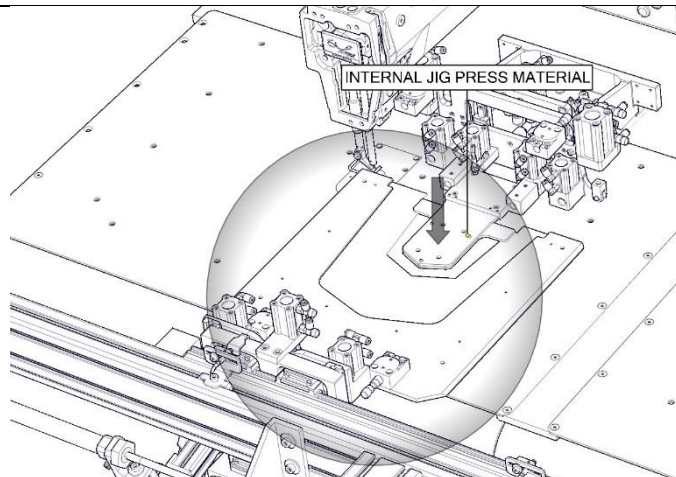
Il traslatore muove il materiale nella posizione centrale.



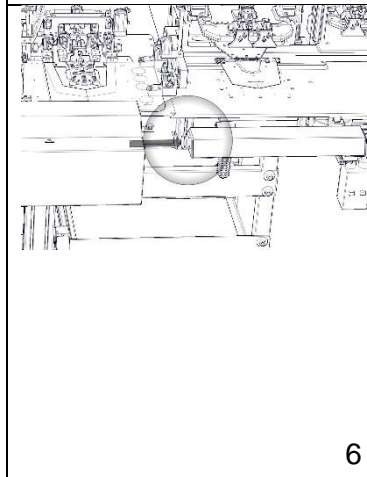
Il traslatore muove il materiale a sinistra, sotto la seconda testa cucitrice.



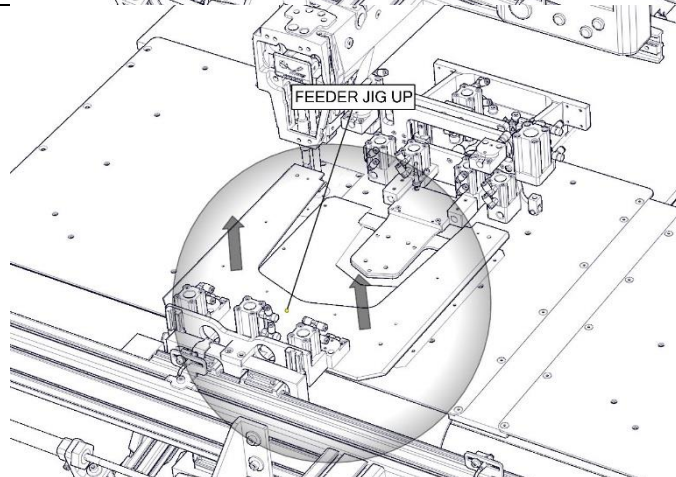
5



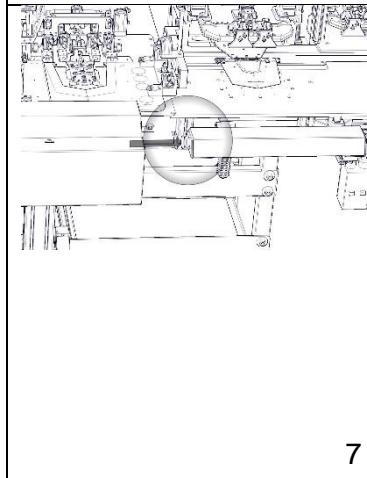
La maschera interna della seconda testa cucitrice si abbassa pressando il materiale.



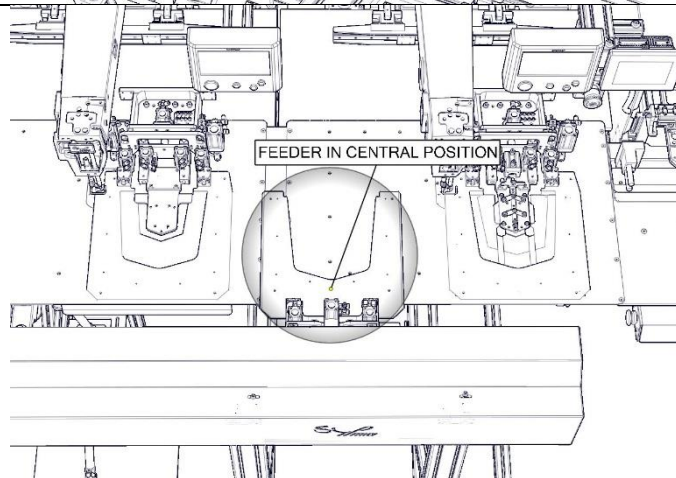
6



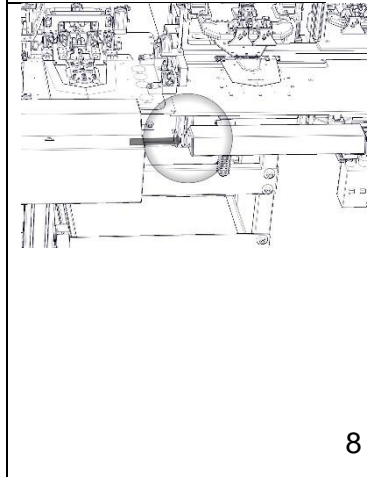
La maschera del traslatore si alza.



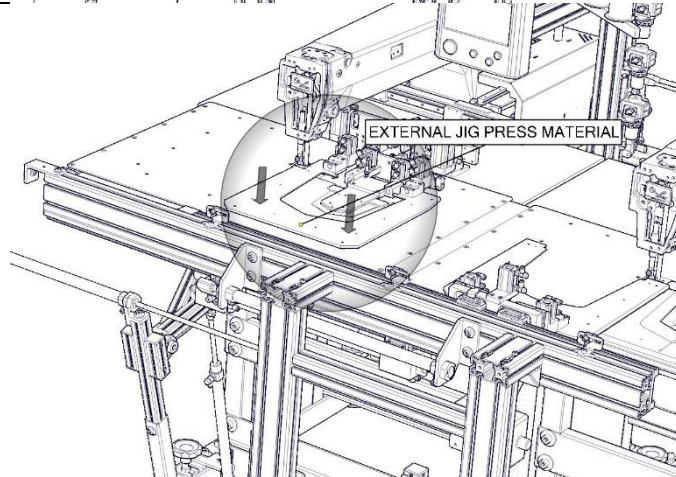
7



Il traslatore si muove nella posizione centrale.

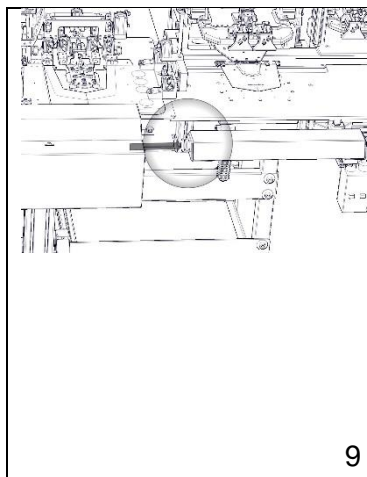


8

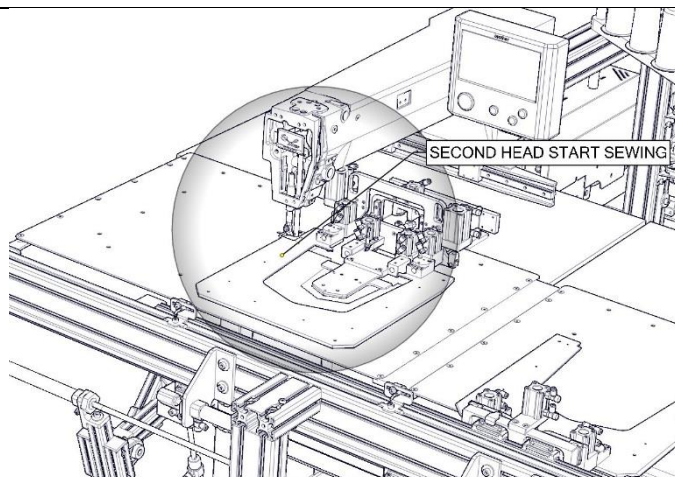


La maschera esterna della seconda testa cucitrice si abbassa e preme il materiale.

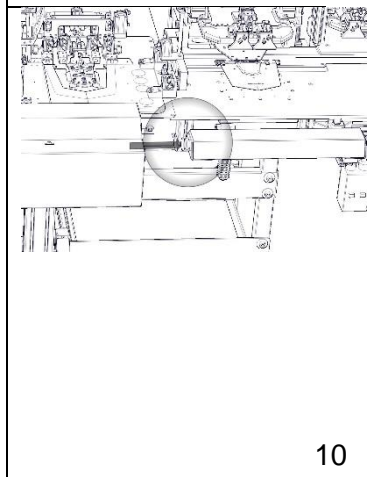




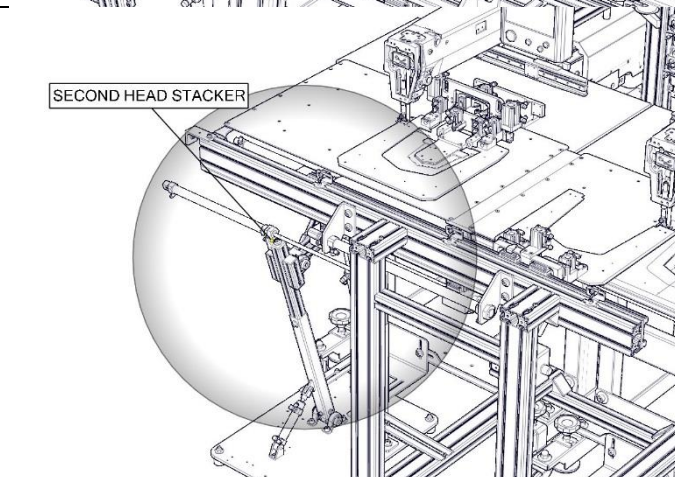
9



Partenza cucitura della seconda testa.

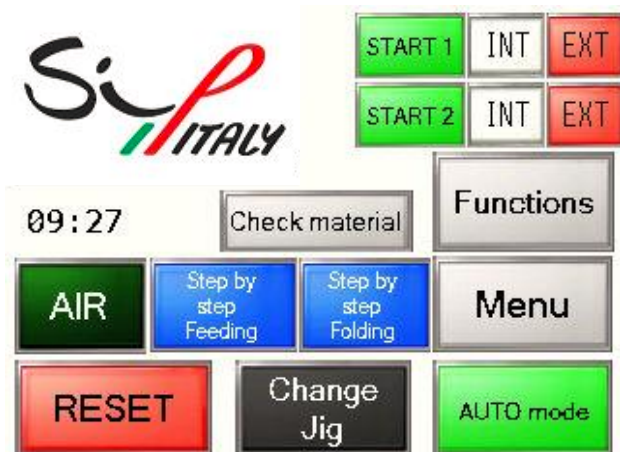


10



Dopo la cucitura il materiale verrà posto in automatico sull'impilatore.

E' possibile inoltre verificare il funzionamento passo/passo sia per il piegatore che per il traslatore, per fare ciò premere entrambe le icone entrambe le icone.



- La funzione passo/passo piegatore procede come spiegato a pag.
- La funzione passo/passo traslatore procede come spiegato a pag

ATTENZIONE: E' importante distinguere l'uso dei tasti nelle due funzioni passo/passo, in modo che le maschere e i gruppi non si incastrino.

- Pulsante **DESTRO** per pass/passo **PIEGATORE**.
- Pulsante **SINISTRO** per passo/passo **TRASLATORE**.

## 8. AGGIORNARE IL SOFTWARE

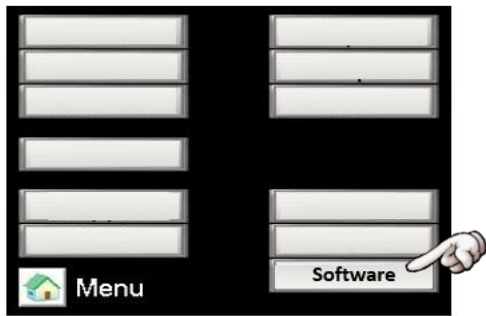
+



Per verificare quale versione del software SIP sia installata sulla macchina.



Nel menu principale toccare l'icona "MENU"



Toccare l'icona "Software"



Verificare la versione del software caricata sulla macchina.

Nel caso si voglia aggiornare il software: richiedere tramite e-mail l'ultimo aggiornamento del software ([info@sip-italy.it](mailto:info@sip-italy.it)).

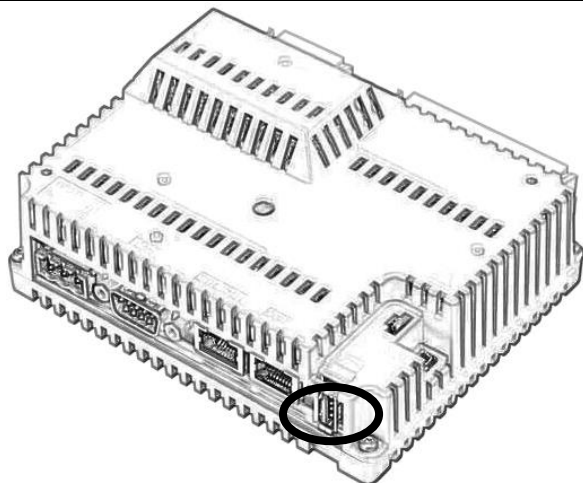
Nome	Ultima modifica	Tipo
prj001	11/11/2016 10:43	Cartella di file
boot.cfg	09/12/2015 17:18	File CFG
MEM4X0XC.CML	11/11/2016 10:43	File CML
SYSFONTTBL.BIN	17/02/2004 15:50	File BIN

Verrà inviata tramite mail una cartella compressa contenente 4 file e le specifiche della versione aggiornata del software.





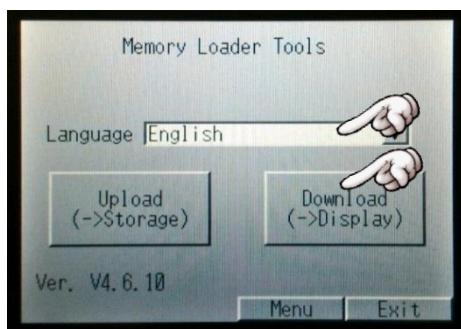
ATTENZIONE: La chiavetta USB su cui si andrà a caricare i file ricevuti dovrà essere formattata (**fat32**) e dovrà avere una capacità massima di **4 Gb**.



Se il software installato sulla macchina non è l'ultima versione si proceda all'aggiornamento, inserire la chiavetta nell'apposita fessura del PLC.

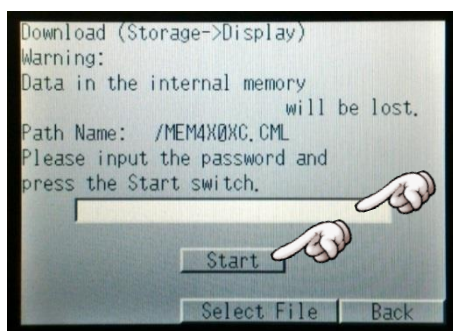


Toccare l'icona "UPDATE".



Dopo un breve caricamento comparirà la seguente schermata:

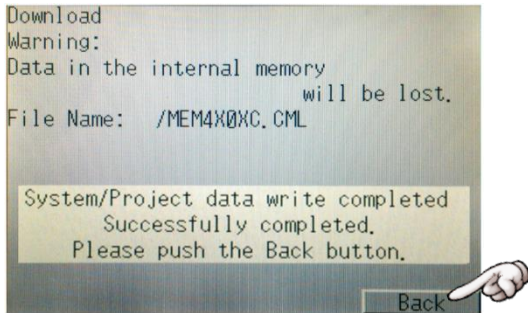
- Selezionare la lingua: English
- Toccare l'icona "DOWNLOAD"



- Toccare la barra bianca e inserire la password: **SIP2016**,
- Toccare il tasto "ENTER" per confermare.
- Toccare ora l'icona "START".



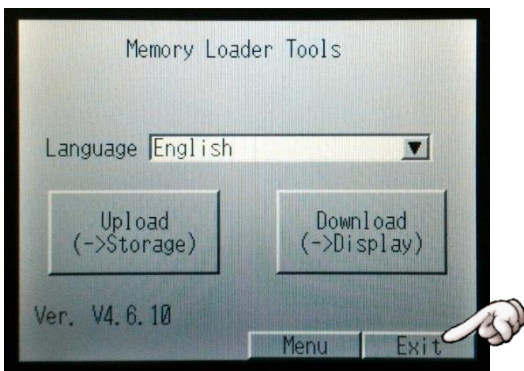
Toccare l'icona "YES" per procedere nel download



Dopo una breve attesa il download dell'aggiornamento sarà completato, premere quindi l'icona "BACK"



Anche in questa schermata toccare l'icona "BACK"



Toccare l'icona "EXIT"



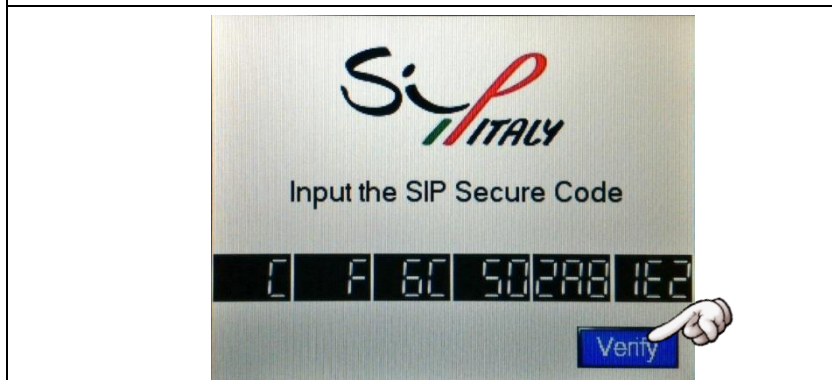
Inserire il codice di sicurezza toccando i quadrati neri partendo da sinistra verso destra, comparirà un tastierino in cui sarà possibile inserire i codici.  
Toccare l'icona "ENTER" per confermare, inserito il codice toccare l'icona "VERIFY".



le macchine più recenti il codice di sicurezza è visibile sul PLC per mezzo di un etichetta.



Se il codice di sicurezza non fosse presente, inviare una mail allo staff di SIP-ITALY dove sia presente e leggibile una foto del codice MAC. Una volta inviato il codice MAC, verrà inviato il codice di sicurezza relativa alla macchina



**ATTENZIONE:** Prima di confermare, prestare attenzione ad aver inserito il codice corretto, nel caso si confermi premendo "VERIFY" un codice errato per 3 volte si sarà costretti a re-installare il software

Se il codice di verifica è inserito correttamente, l'operazione di aggiornamento sarà completata e sarà possibile utilizzare la macchina, verrà quindi visualizzata la schermata di lavoro

## 9. REGOLAZIONI PNEUMATICHE E MECCANICHE



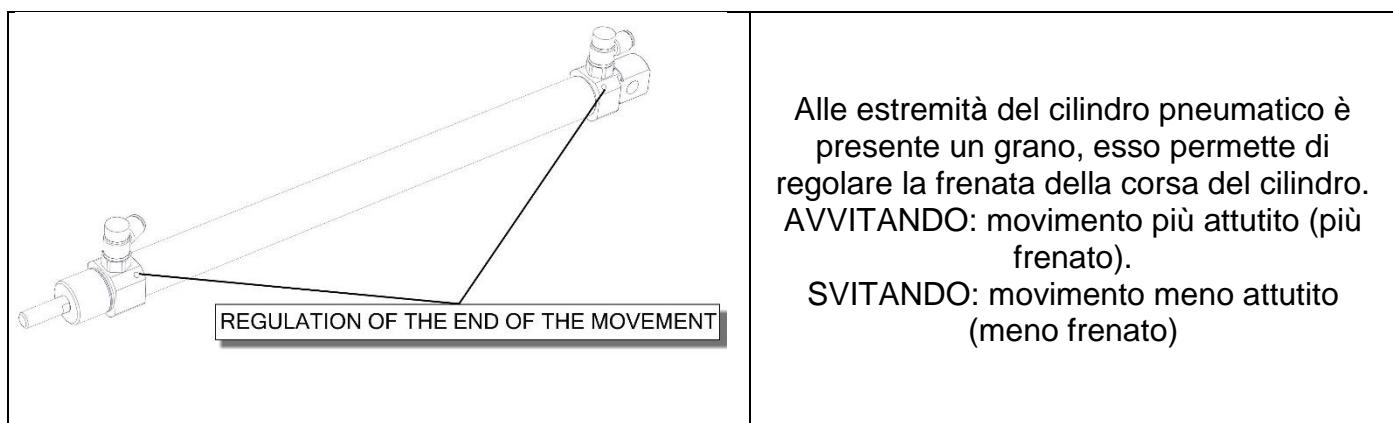
### 9.1. REGOLATORI DI PRESSIONE

	<p>Prima di qualsiasi altra regolazione pneumatica regolare i regolatori di pressione, la pressione ottimale è indicata sulle relative etichette</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agire sul pomello inferiore tirandolo verso il basso.</li> <li>2. Avvitare o svitare il pomello portando la lancetta alla pressione desiderata.</li> <li>3. Portata la lancetta alla pressione desiderata reinserire il pomello</li> </ol>																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nome Gruppo</th> <th>Pressione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Magnete</td> <td>0,8/1 bar</td> </tr> <tr> <td>Maschera Interna testa 1 e 2</td> <td>2 bar</td> </tr> <tr> <td>Maschera Esterna testa 1 e 2</td> <td>0,8/1 bar</td> </tr> <tr> <td>Caricatore</td> <td>2 bar</td> </tr> <tr> <td>Traslatore</td> <td>2 bar</td> </tr> </tbody> </table>	Nome Gruppo	Pressione	Magnete	0,8/1 bar	Maschera Interna testa 1 e 2	2 bar	Maschera Esterna testa 1 e 2	0,8/1 bar	Caricatore	2 bar	Traslatore	2 bar	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nome Gruppo</th> <th>Pressione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Magnete</td> <td>0,8/1 bar</td> </tr> <tr> <td>Maschera Interna testa 1 e 2</td> <td>2 bar</td> </tr> <tr> <td>Maschera Esterna testa 1 e 2</td> <td>0,8/1 bar</td> </tr> <tr> <td>Caricatore</td> <td>2 bar</td> </tr> <tr> <td>Traslatore</td> <td>2 bar</td> </tr> </tbody> </table>	Nome Gruppo	Pressione	Magnete	0,8/1 bar	Maschera Interna testa 1 e 2	2 bar	Maschera Esterna testa 1 e 2	0,8/1 bar	Caricatore	2 bar	Traslatore	2 bar
Nome Gruppo	Pressione																								
Magnete	0,8/1 bar																								
Maschera Interna testa 1 e 2	2 bar																								
Maschera Esterna testa 1 e 2	0,8/1 bar																								
Caricatore	2 bar																								
Traslatore	2 bar																								
Nome Gruppo	Pressione																								
Magnete	0,8/1 bar																								
Maschera Interna testa 1 e 2	2 bar																								
Maschera Esterna testa 1 e 2	0,8/1 bar																								
Caricatore	2 bar																								
Traslatore	2 bar																								

### 9.2. REGOLAZIONE VELOCITA' DEI CILINDRI PNEUMATICI

	<p style="text-align: center;"></p> <p><b>ATTENZIONE:</b> Su questi cilindri, del gruppo piegatore e forma tasca vi è uno scarico rapido per rendere più veloci i movimenti. All'estremità della tubazioni vi è un regolatore di flusso dove si regola la velocità di andata e ritorno.</p>
	<p>Agendo sul regolatore di flusso è possibile regolare il flusso dell'aria all'interno del cilindro e di conseguenza la velocità:  <b>AVVITANDO</b>= movimento più lento (passa meno aria).  <b>SVITANDO</b>= movimento più veloce (passa più aria).</p>

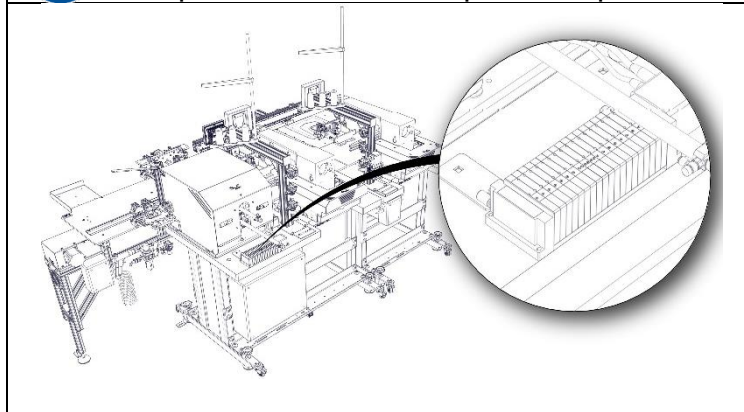




Alle estremità del cilindro pneumatico è presente un grano, esso permette di regolare la frenata della corsa del cilindro.  
**AVVITANDO:** movimento più attutito (più frenato).  
**SVITANDO:** movimento meno attutito (meno frenato)



**ATTENZIONE:** La regolazione del movimento dei cilindri deve essere fatta cercando di far compiere un movimento più dolce possibile, in modo che non rimbalzi o picchi a fine corsa.



Compiere quindi le regolazioni sul cilindro testandone la velocità della corsa, azionando la corrispondente elettrovalvola come riportato nel prossimo paragrafo.

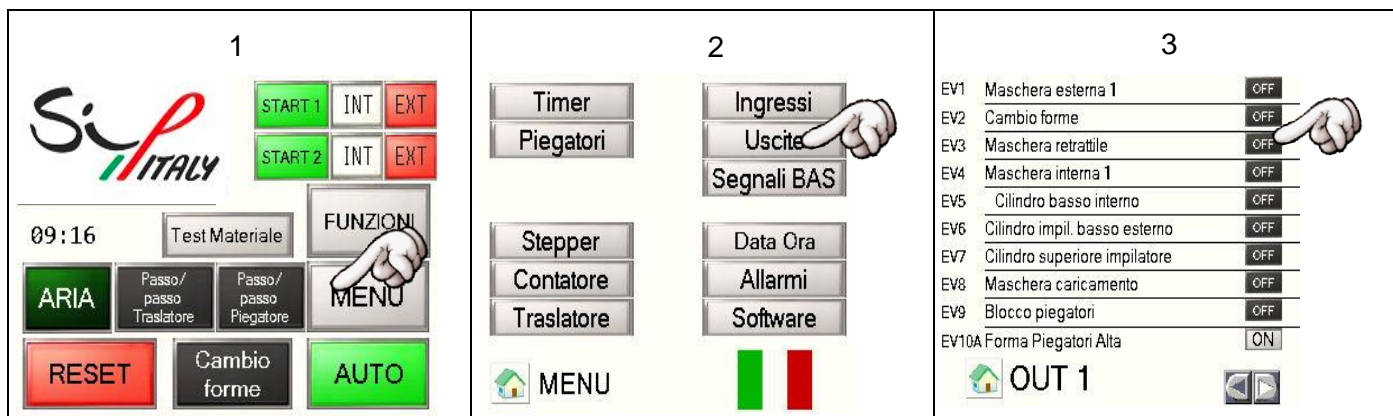
Velocità	Regolazione	Etichetta elettrovalvola
Andata e ritorno forma tasca	Regolare in modo che il cilindri a fine corsa non picchi e non rimbalzi.	EV18
Andata e ritorno forma piegatore		EV19
Alzata e abbassamento gruppo piegatori		EV9
Alzata maschera piegatore	Tutto aperto	EV 10 B
Alzata maschera di caricamento	Da tutto chiuso aprire 5,5 giri	EV8
Alzata e abbassamento maschera interna	EV 4A= tutto aperto EV 4B= da tutto chiuso aprire 6 giri	EV4
Alzata e abbassamento maschera traslo	EV 23A= da tutto chiuso aprire 5,5 giri EV 23B= tutto aperto	EV 23
Cilindro traslo 1	Da tutto chiuso aprire 7,5 giri	EV22
Cilindro traslo 2	Da tutto chiuso aprire 7,5 giri	EV 21

### 9.3. TEST DI FUNZIONAMENTO DELLE VALVOLE PNEUMATICHE:



**ATTENZIONE:** Agendo sulle icone delle elettrovalvole si andranno a comandare gli azionamenti dei relativi gruppi, la macchina avrà parti in movimento, assicurarsi che nulla interferisca con la corsa dei vari gruppi e di non sostare nel loro raggio d'azione

E' possibile testare il funzionamento di ogni singola elettrovalvola tramite il pannello SIP, agendo dalla apposita schermata sull'uscita relativa al gruppo o elettrovalvola che si vuole testare



NOTA: La lista completa delle elettrovalvole che comandano i gruppi è visibile da software.

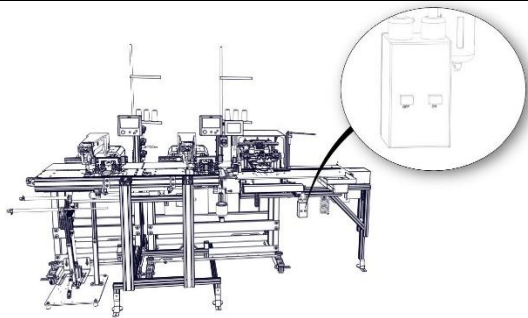
## 10. REGOLAZIONE POSIZIONE SENSORI DI FINE CORSA

I sensori dovranno essere regolati secondo questi termini generali, le placchette metalliche sono fissate sul gruppo che compie un determinato movimento.

	<p>Leggono la presenza di una placchetta metallica, la placchetta deve avere una distanza massima 0,2mm.</p>
	<p>Vanno posizionati agli estremi delle placchette metalliche, relativamente se questi segnalano un finecorsa sinistro o destro.</p>



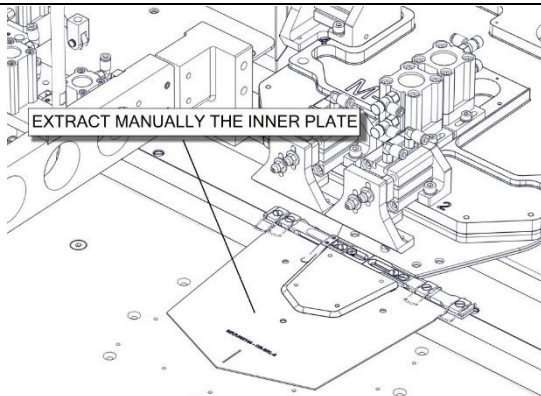
## 10.1. REGOLAZIONE ALTEZZA FORMA TASCA



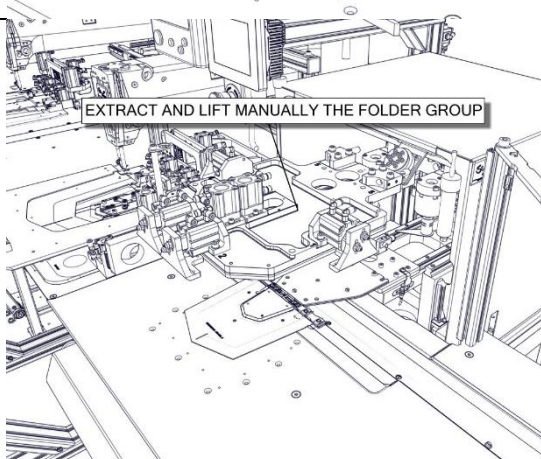
Spegnere la macchina.  
Premere "OFF".



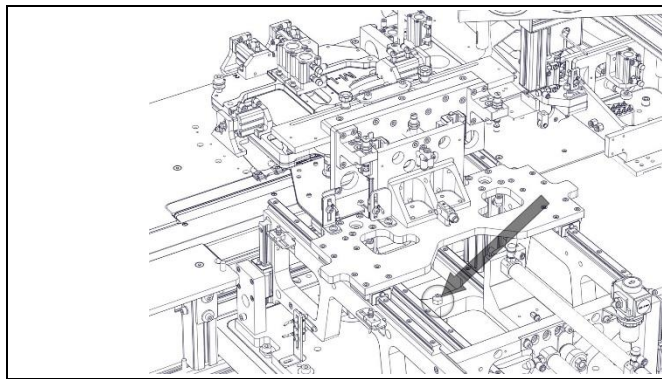
Disabilitare l'aria.  
Premere l'icona ARIA.



Estrarre manualmente la forma tasca.



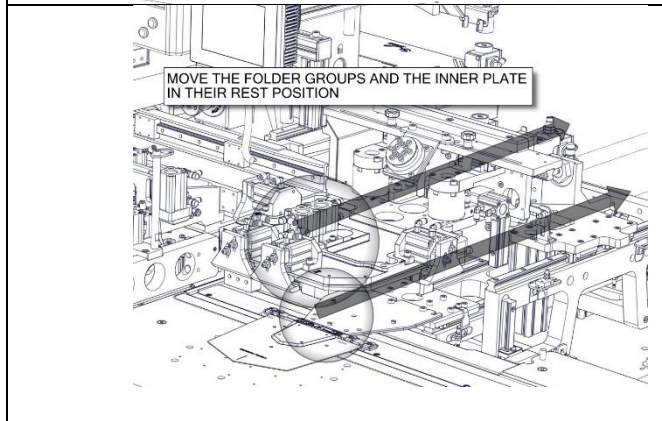
Estrarre manualmente il gruppo piegatori  
tenendolo sollevato.



Portare avanti manualmente il gruppo per accedere alla vite che regola l'altezza della forma tasca.

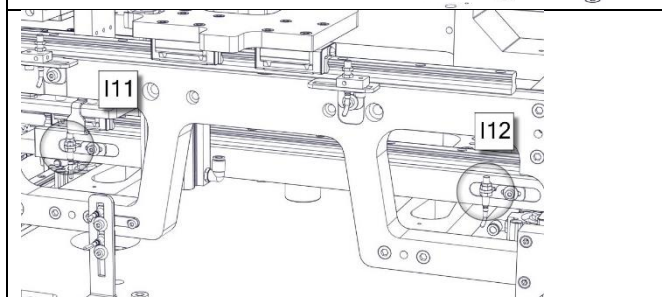
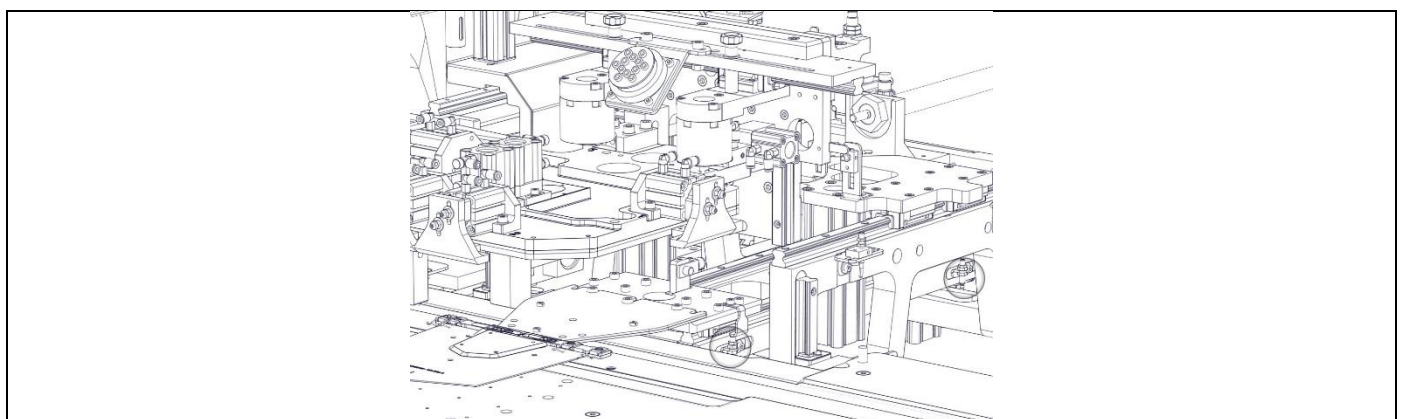


L'altezza della forma tasca è corretta quando la parte inferiore della forma tasca è in contatto con il piano di lavoro.



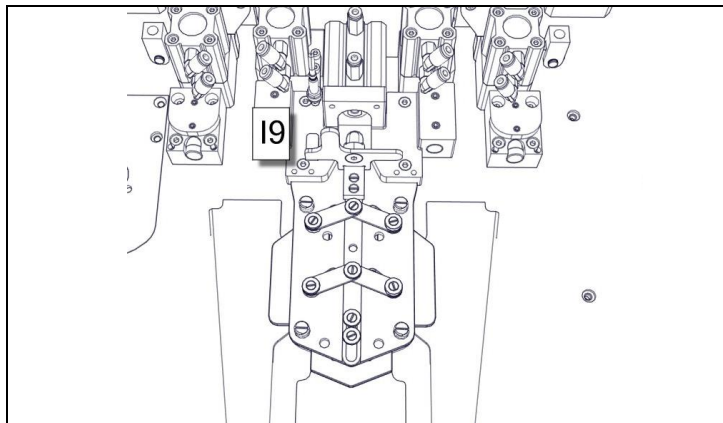
Riportare manualmente nella posizione corretta il gruppo piegatori e la forma tasca.

## 10.2. **SENSORI FORMA TASCA**



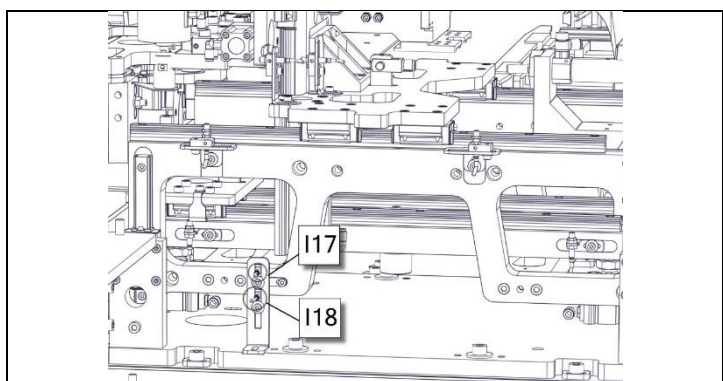
I11= forma tasca in posizione interna.  
I12= forma tasca in posizione esterna.

### 10.3. **REGOLAZIONE SENSORE RETRATTILE**



I9= verifica la presenza del retrattile.

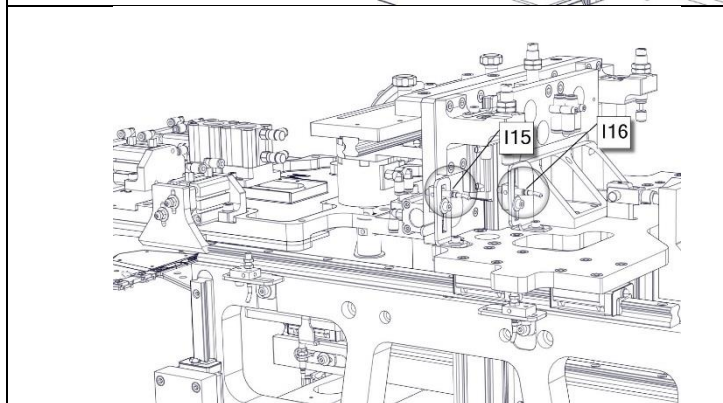
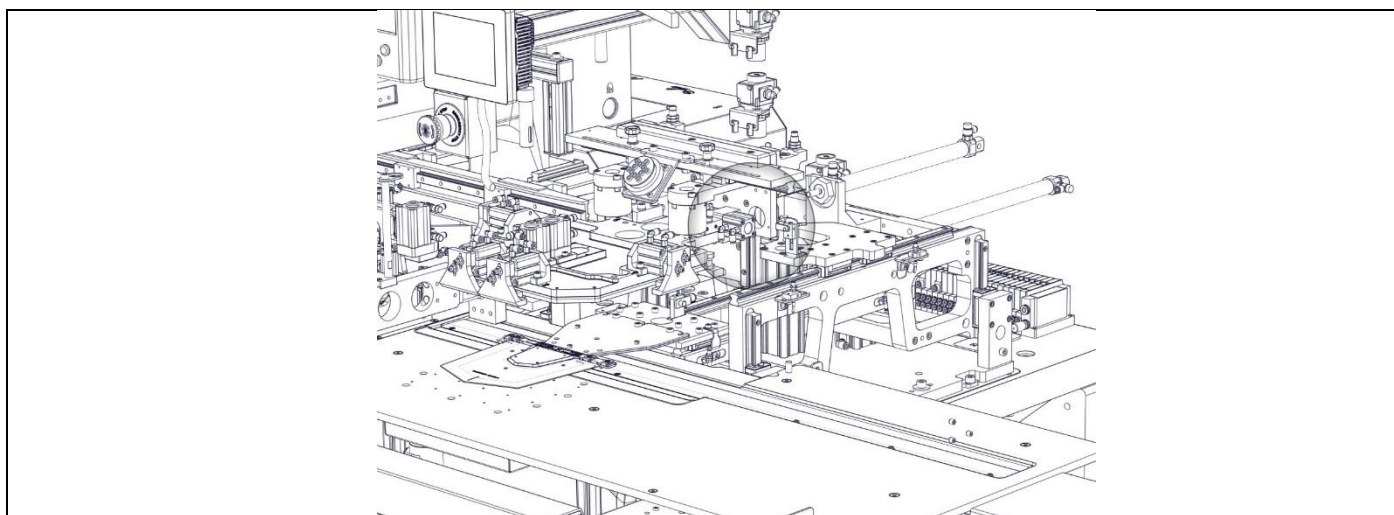
### 10.4. **REGOLAZIONE MOVIMENTO VERTICALE STRUTTURA BLOCCO PIEGATORI**



I17= Presenza del blocco piegatore nella posizione superiore.

I18= Presenza del blocco piegatore nella posizione inferiore.

### FORMA PIEGATORE

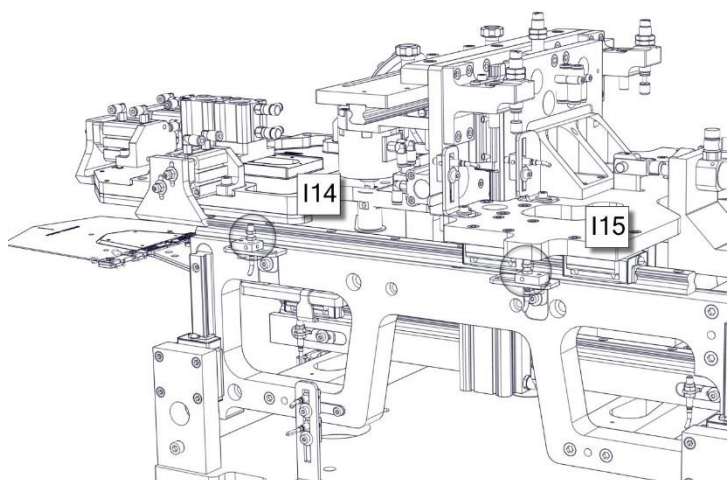


I15= Presenza della forma piegatore nella posizione superiore.

I16= Presenza della forma piegatore nella posizione inferiore.



## 10.5. GRUPPO PIEGATORI



I14= Presenza del gruppo piegatore nella posizione anteriore.  
I15= Presenza del gruppo piegatore nella posizione posteriore.



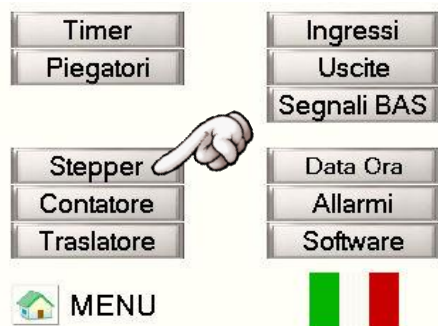
ATTENZIONE: Per regolare i14 è necessario entrare in modalità passo/passo piegatore (pag.) :

- Da home premere icona passo/passo piegatore
- Premere il pedale destro, uscirà la forma tasca
- Premere una volta il pulsante DESTRO sul porta quarti, il gruppo piegatori si muoverà in avanti e sarà possibile regolare il sensore i14.
- Premere RESET una volta regolato ed uscire dal passo/passo.

## 10.6. CENTRATURA MASCHERA DI CARICAMENTO



Premere l'icona "MENU"


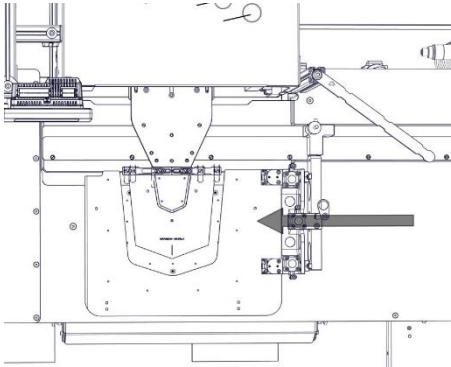



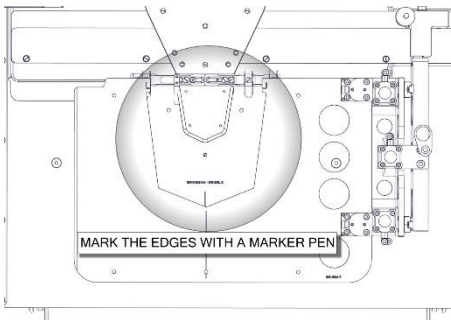


Premere l'icona "STEPPER"



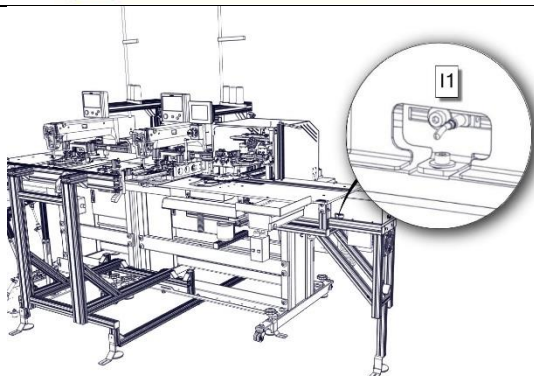
	<p>Premere l'icona "TEST MATERIALE"</p>
---	---

### 10.7. CENTRATURA CARICAMENTO-INDIETRO

	<p>Premere l'icona "Caricamento"</p>
	 <p>Il caricatore e la sua maschera si posizioneranno centralmente.</p>
	 <p>Abbassare la maschera di caricamento</p>
	<p>Con un pennarello marcare i bordi della maschera del caricamento sulla forma tasca: la maschera deve sovrapporsi alla forma tasca di <b>3mm</b> su tutti i lati.</p>



Alzare la maschera.



Se la maschera non è centrata agire sulla posizione del sensore i1, il quale determina la corsa tra destra e la posizione centrale del caricamento



Toccare l'icona "INDIETRO", il caricatore e la maschera si posizionerà a destra.

**ATTENZIONE:** Durante la regolazione è fondamentale come prima cosa posizionare il sensore e solo poi premere l'icona "INDIETRO".



**ATTENZIONE:** Ogni volta che la posizione del sensore i1 viene modificata, è necessario premere l'icona "CARICAMENTO" per portare il caricatore in posizione di centrale. Riportarlo alla posizione di riposo premendo l'icona "INDIETRO", in questa maniera il caricatore va alla ricerca automatica del sensore auto-posizionandosi memorizzando la nuova posizione.

**Ripetere i passi precedenti fino a che i segni a destra e sinistra non hanno uguale distanza dal bordo, in quel caso la centratura è da considerarsi corretta.**

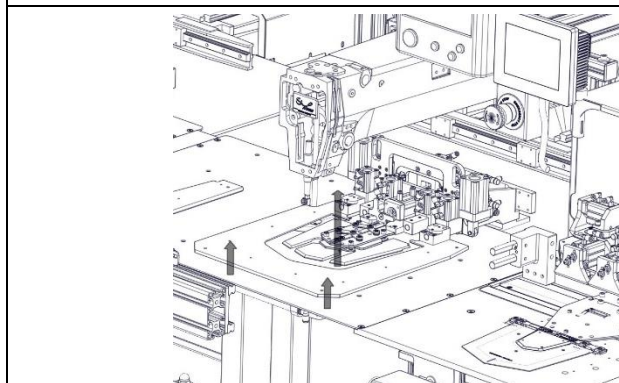


**ATTENZIONE:** Prima di procedere con la centratura successiva premere l'icona "RESET".

La forma tasca si ritrarrà in modo da lasciare libero lo spazio sul piano di lavoro.

## 10.8. CENTRATURA CARICAMENTO-AVANTI

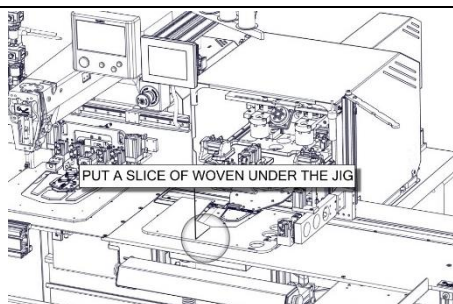
**ATTENZIONE:** Prima di regolare la posizione caricamento-avanti, controllare la correttezza della Home-Position della testa cucitrice (pag.).



**ATTENZIONE:** Le maschere della testa cucitrice devono essere sollevate.



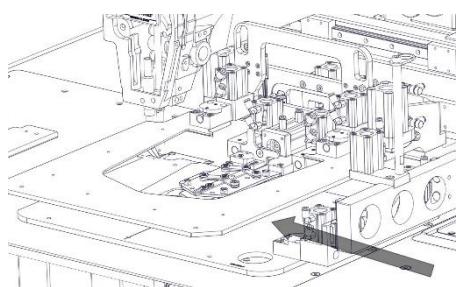
Toccare l'icona "CARICAMENTO", il caricatore e la maschera si posizioneranno centralmente



Posizionare un pezzo di tessuto sotto alla maschera del caricatore.



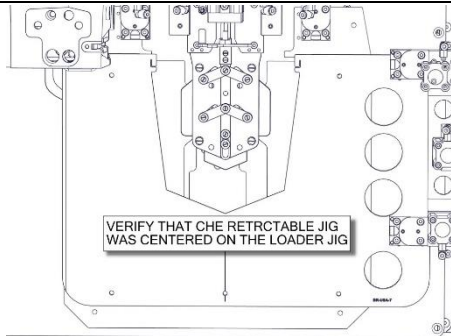
Abbassare la maschera di caricamento.



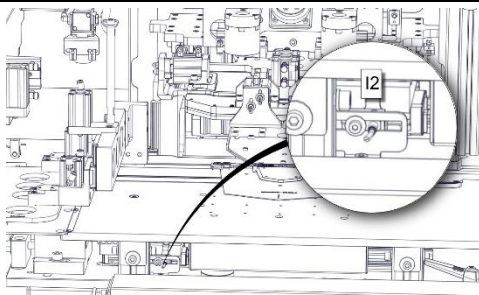
Toccare l'icona "AVANTI", il caricatore e la maschera si sposteranno sotto la testa cucitrice.



Premere l'icona "ARIA" per togliere l'aria, le maschere interne e esterne si appoggeranno sul piano di lavoro.



Verificare che il piattello retrattile sia perfettamente centrato rispetto alla maschera di caricamento.



**Se la maschera di caricamento non è centrata agire sulla posizione del sensore i2. Il sensore si trova sotto al piano di lavoro sul lato sinistro. Spostando il sensore, si potrà variare la posizione della maschera di caricamento rispetto al retrattile**





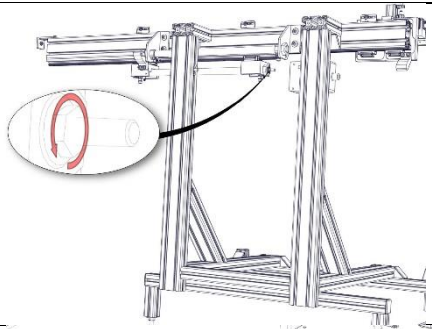
Toccare l'icona "ARIA".



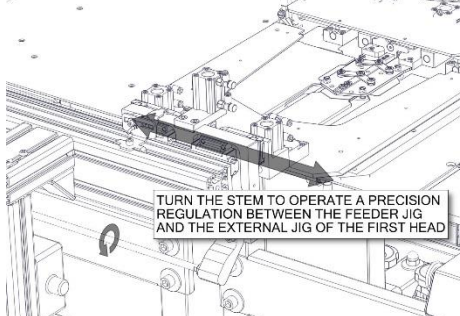
Se la maschera non fosse centrata, ripetere dal primo punto fino al momento in cui le due maschere non siano centrate.



	<p>Premere l'icona "MENU".</p>
	<p>Premere l'icona "TRASLATORE".</p>
	 <p>Premere l'icona INT per abbassare la maschere interne ed esterne della prima e seconda testa.</p>
	 <p>Premere l'icona "DESTRA", e portare la maschera del traslatore a destra.</p>
	<p>Verificare il centraggio delle maschere, tramite le spine presenti sulla maschera esterna della testa cucitrice e quella del traslo</p>
<p><b>Nel caso le due maschere non fossero allineate di un valore INFERIORE a 2 mm:</b></p>	



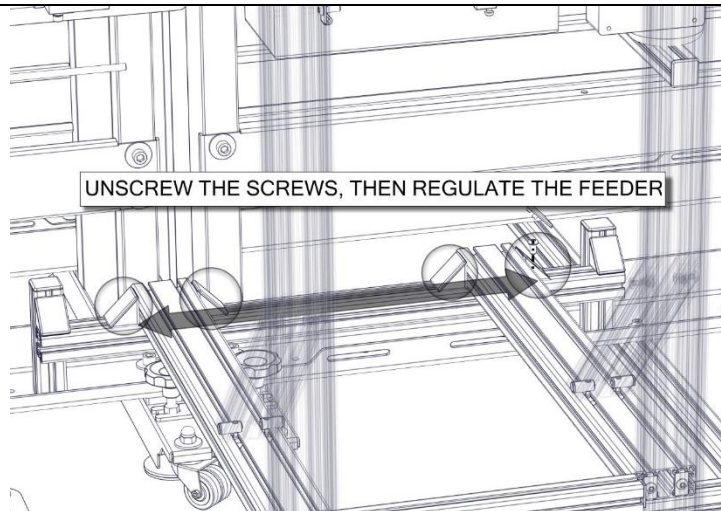
Allentare il dado del cilindro inferiore relativo al movimento di destra



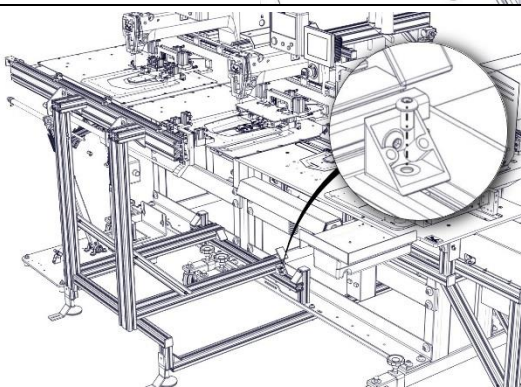
TURN THE STEM TO OPERATE A PRECISION REGULATION BETWEEN THE FEEDER JIG AND THE EXTERNAL JIG OF THE FIRST HEAD

Agendo sullo stelo del cilindro regolare la posizione della maschera del traslo rispetto alla maschera esterna della prima testa (regolazione di precisione).

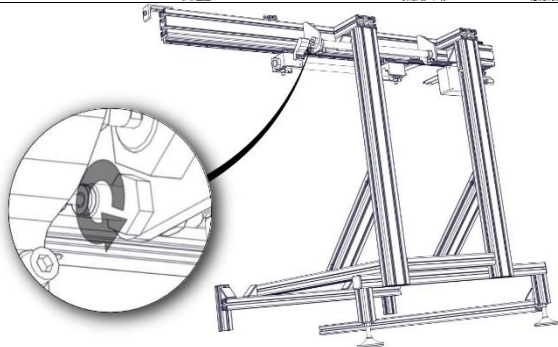
## Se le maschere hanno una distanza SUPERIORE a 2mm



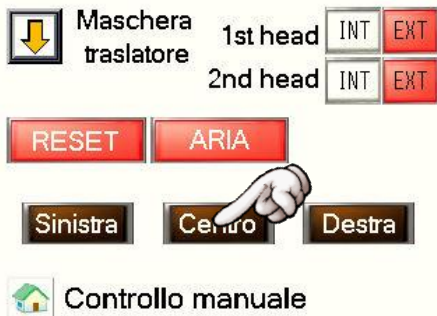
UNSCREW THE SCREWS, THEN REGULATE THE FEEDER



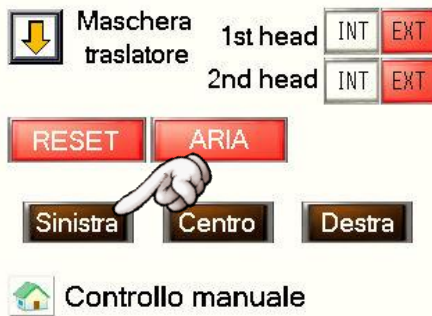
Allentare le viti che collegano il traslo alla piastra inferiore del supporto testa e spostare il traslo. (regolazione grossolana)



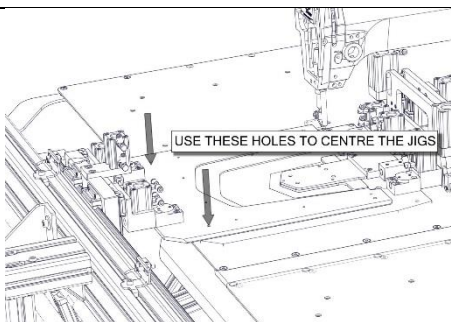
Regolare inoltre l'ammortizzatore in modo che il traslo a fine corsa non lo comprima totalmente, lasciare una luce di circa 1mm



Portare la maschera del traslatore nella posizione centrale.

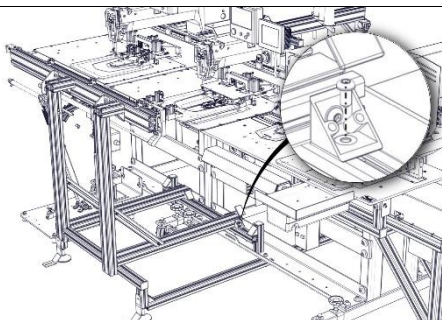


Portare la maschera del traslatore a sinistra.

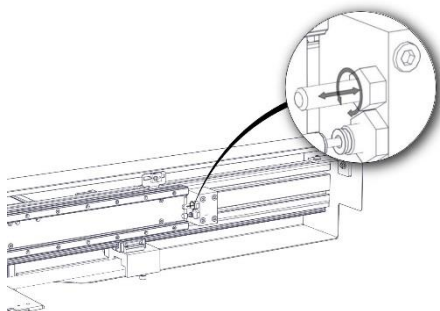


Usando i fori presenti sulle maschere esterna testa cucitrice 2 e maschera traslo, verificare il centraggio delle due maschere tramite delle spine.

Se le maschere non sono allineate procedere come segue:

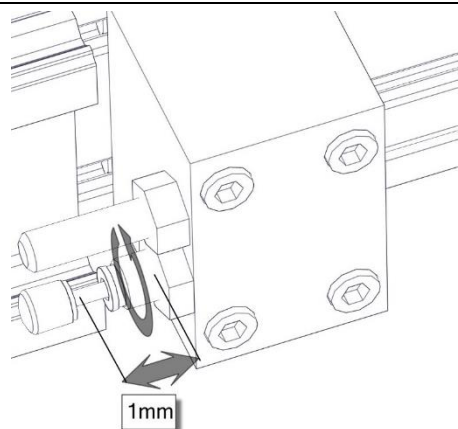


Per una regolazione grossolana, allentare le viti e spostare il blocco del finecorsa.

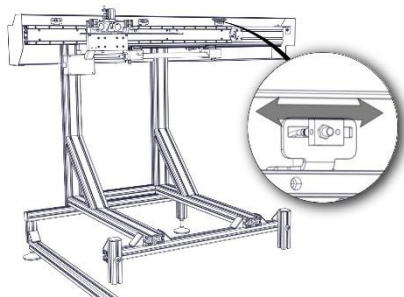


Allentare il dado della vite di fine corsa relativa al movimento di sinistra.  
Agendo poi sul grano regolare la posizione della maschera del traslo rispetto alla maschera esterna della prima testa (regolazione di precisione).





Regolare inoltre l'ammortizzatore in modo che il traslo a fine corsa non lo comprima totalmente, lasciare una luce di circa 1mm



Una volta regolato il centraggio delle maschere regolare di conseguenza i sensori di fine corsa destro e sinistro

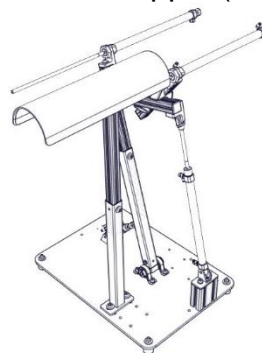
### 10.10. **IMPILATORE**

L'impilatore è disponibile in due varianti:

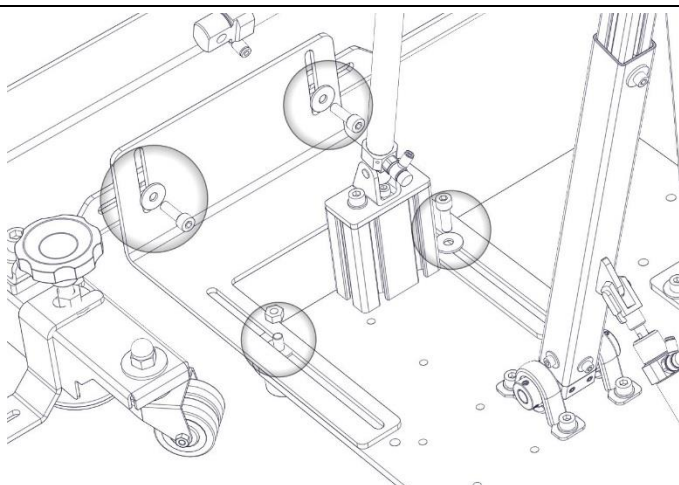
Impilatore per testa singola (PS342-FG1SIP)



Impilatore per testa doppia (PS342-FG2SIP)

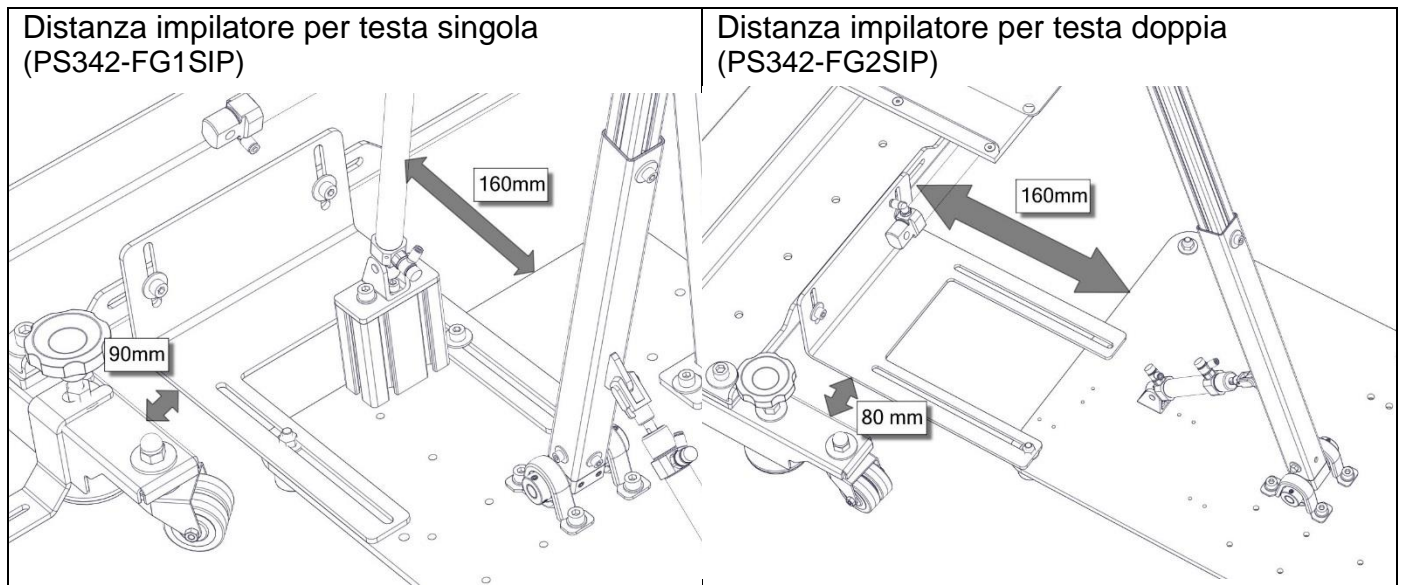


### MONTAGGIO:



Inserire la staffa sulla piastra dell'impilatore e posizionarla come segue:

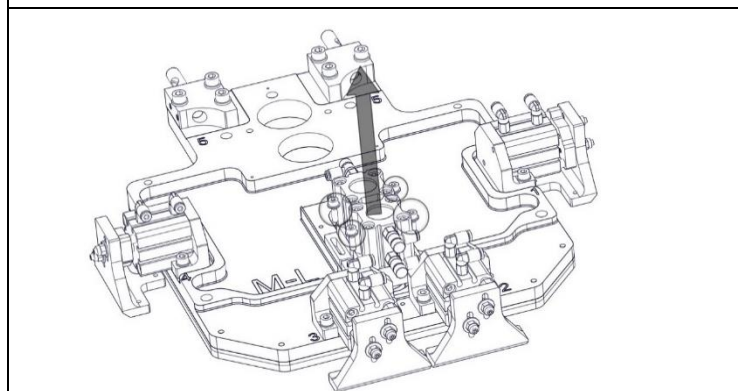




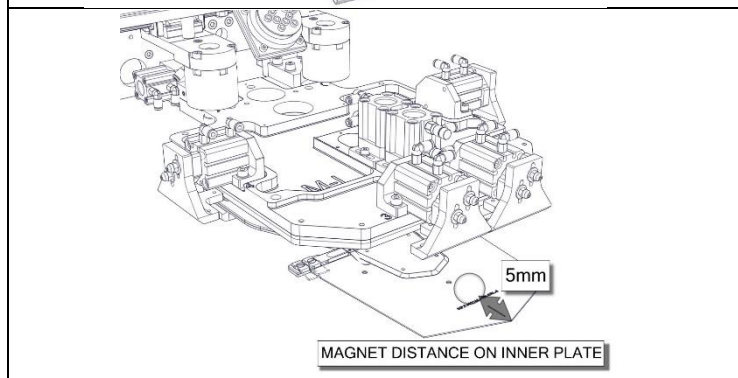
**10.11. REGOLAZIONE CALAMITA SUL GRUPPO PIEGATORE**



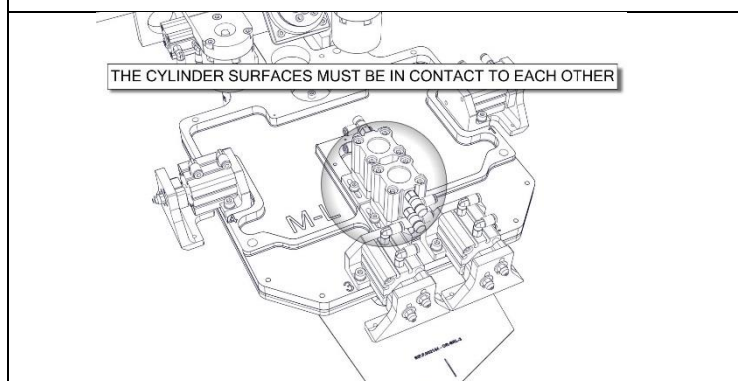
**ATTENZIONE:** per passare dalla modalità calamita alla modalità cilindro (cap tot.)



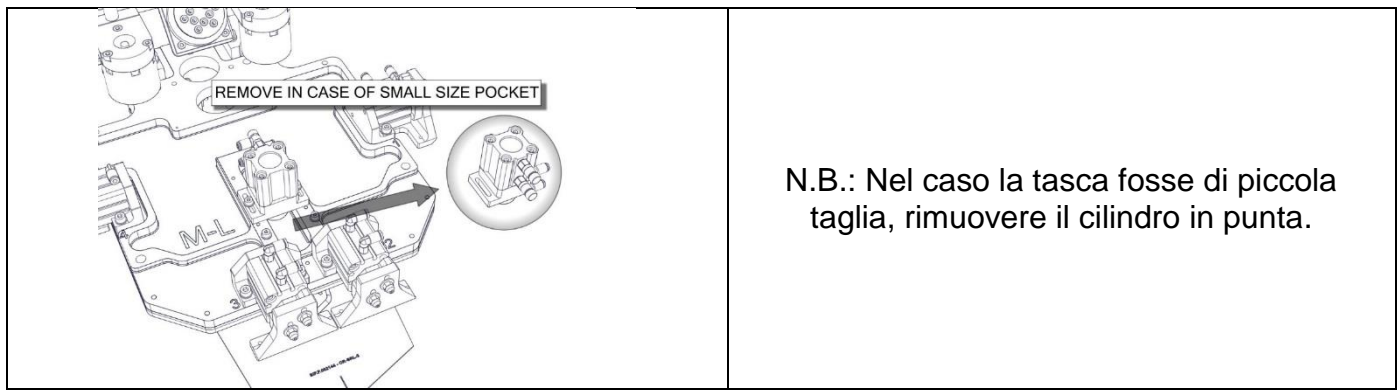
Allentare le viti di fissaggio dei supporti dei due cilindri centrali spostandoli per collocarli nella giusta posizione



La prima calamita deve essere posizionata a 5mm dalla punta della forma tasca

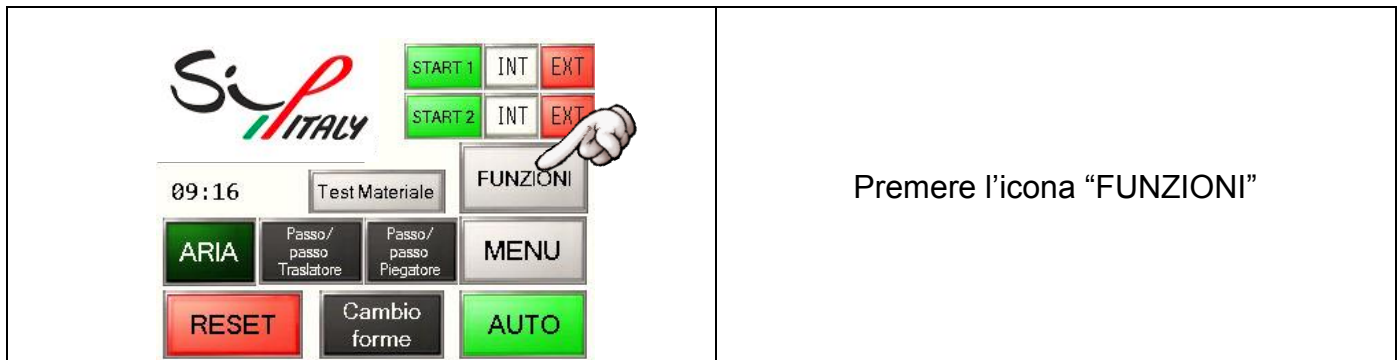


I due cilindri devono sempre essere a contatto, è quindi il cilindro davanti che comanda la posizione.

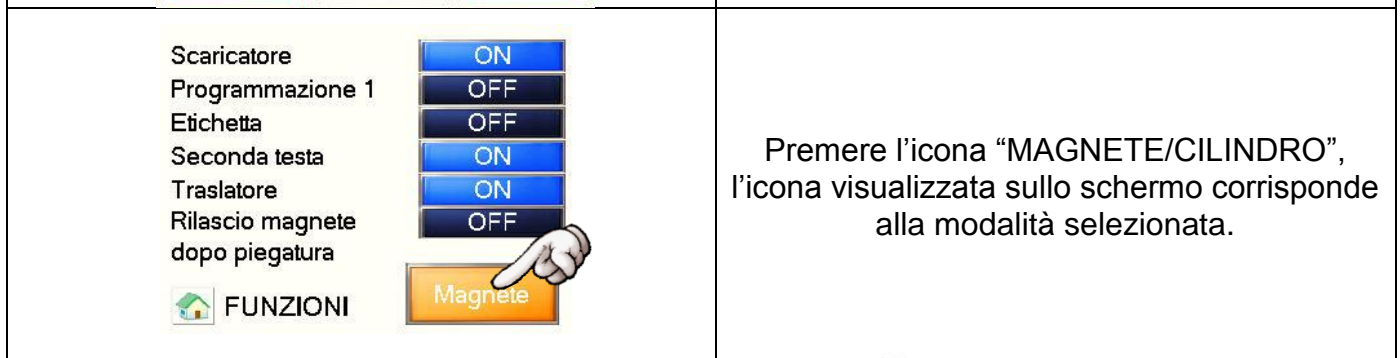


N.B.: Nel caso la tasca fosse di piccola taglia, rimuovere il cilindro in punta.

## 10.12. MODALITA' MAGNETE/CILINDRO



Premere l'icona "FUNZIONI"



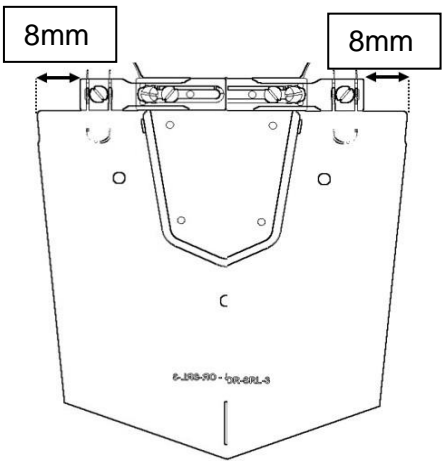
Premere l'icona "MAGNETE/CILINDRO", l'icona visualizzata sullo schermo corrisponde alla modalità selezionata.



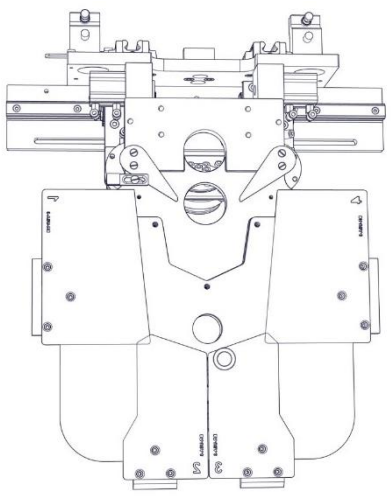
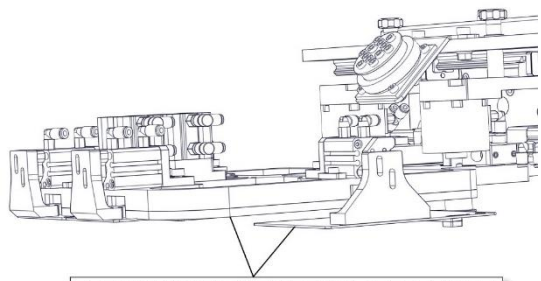
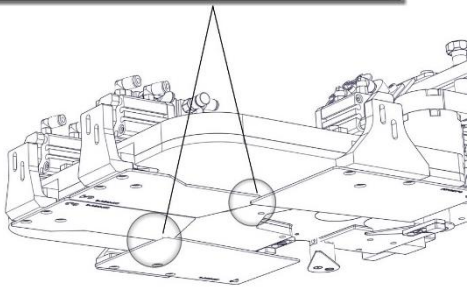
Toccando l'icona Magnete o Cilindro si può passare da una modalità all'altra; per rendere effettivo il passaggio è necessario cambiare anche le tubazioni sul manifold (gruppo elettrovalvole).

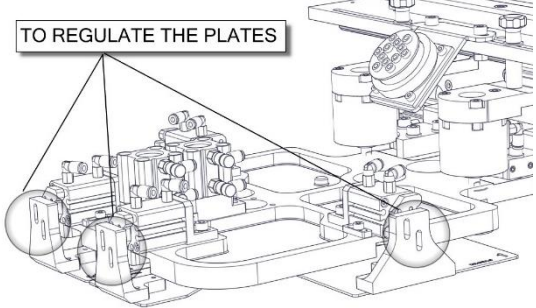
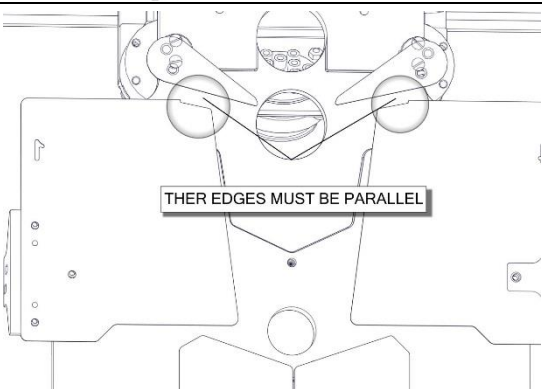
Esse sono contrassegnate dalla dicitura "CYLINDER" o "MAGNET", e devono essere poste nella posizione EV12, rispettando le etichette poste sui tubi

### 10.13. **REGOLAZIONE FERMI TASCA**

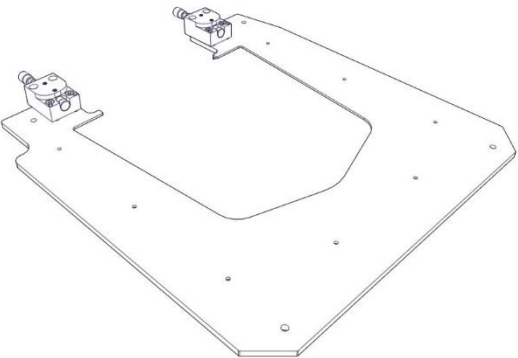
	<p>I fermi tasca devono essere posti ad una distanza di circa 8mm dal bordo della forma.</p>
---	--

### 10.14. **REGOLAZIONE LAME PIEGATORE**

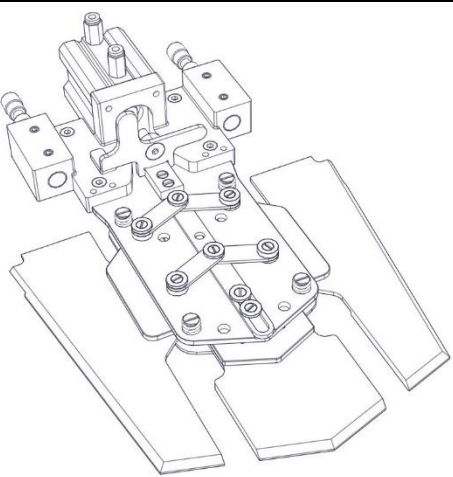
	<p>Le lame dei piegatori sono numerate da 1 a 4, per 5 si intendono i piegatori angoli.</p>
 <p>THE DISTANCE BETWEEN PLATES 1 AND 4 AND THE RUBBER LAYER MUST BE 1mm</p>	<p>Le lame 1 e 4 vanno regolate a circa 1mm dalla gomma posta sotto alla piastra del piegatore</p>
 <p>THE PLATES 2 AND 3 MUST TOUCH THE PLATES 1 AND 4</p>	<p>Le lame 2 e 3 devono andare in appoggio sulle lame 1 e 4</p>

	<p>Le regolazioni sulle lame, vanno fatte agendo sui supporti dei relativi cilindri.</p>
	<p>Le lame 1 e 4 presentano degli smussi, questi smussi devono essere fatti combaciare con i profili inferiori delle lame dei piegatori angoli.</p>
<p><b>!</b> <b>ATTENZIONE:</b> I profili dei coltelli angolo devono essere perfettamente allineati con gli spigoli dei coltelli 1 e 4.</p>	

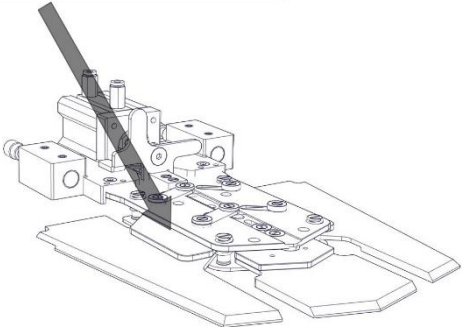
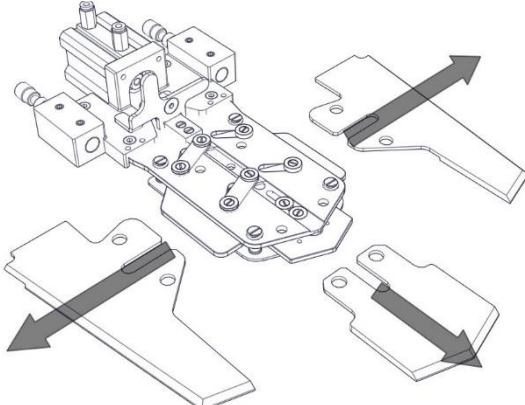
### 10.15. CAMBIARE FORMA LEXAN MASCHERE

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Allentare viti di fissaggio.</li> <li>2. Sostituire forma di lexan.</li> <li>3. Riavvitare</li> </ol> <p>Per togliere le maschere fare riferimento a pag</p>
---	--




### 10.16. COME CAMBIARE LAME RETRATTILE

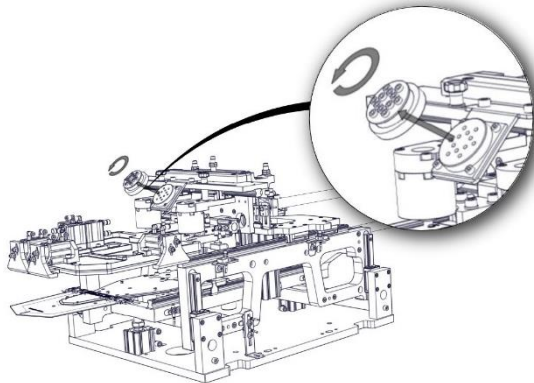
	<p>Per togliere la maschera fare riferimento al capitolo tot.</p>
---	---



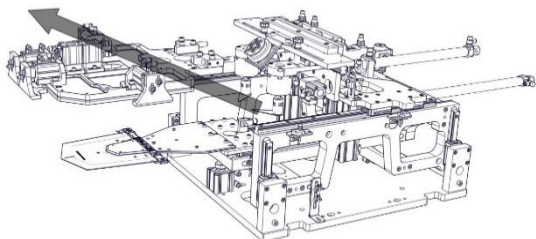
<p>USE THE BLADE TO LIFT UP THE PLATE</p> 	<p>Inserire l'apposita lama tra le due placche di tenuta in modo da allontanare le placche e togliere le lame.</p>
	<p>Togliere le lame e procedere in maniera inversa per effettuare il cambio.</p>

### 10.17. SMONTARE GRUPPO PIEGATORE

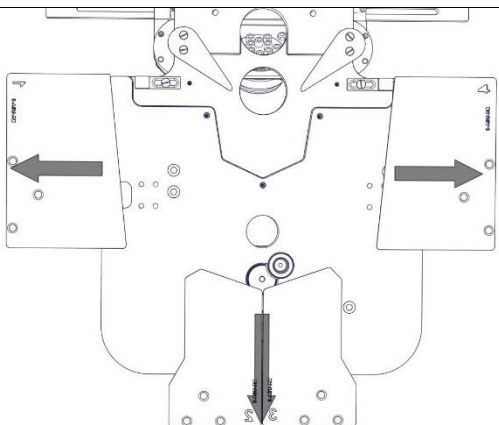
<p> <b>ATTENZIONE:</b> Smontare il gruppo piegatore servirà per cambiare le lame piegatori e procedere al centraggio della forma tasca in caso di cambio forma</p>	
	<p>Toccare l'icona cambio forme.</p>
	<p>Togliere l'aria toccando la relativa icona.</p>



Svitare il connettore dei tubi dell'aria



Togliere forma piegatore

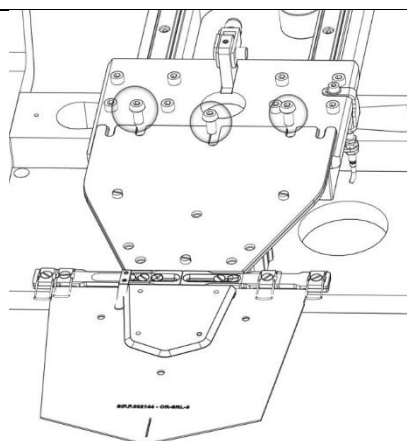


1. Appoggiare il forma piegatore in modo che le lame siano rivolte verso l'alto.
2. Allentare le viti di fissaggio.
3. Cambiare le lame facendo attenzione a porle correttamente, prima le lame 1 e 4 e poi le 2 e 3.

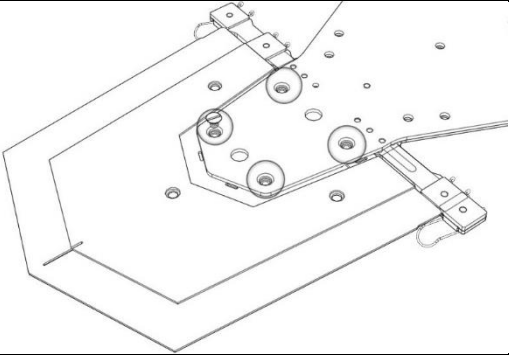
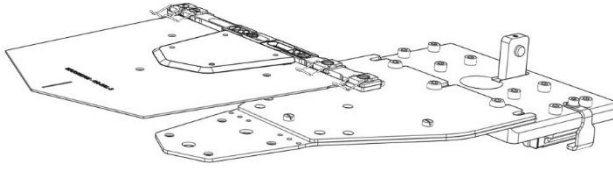
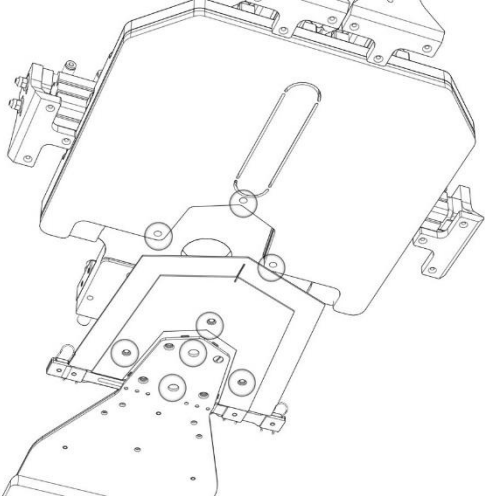



**ATTENZIONE:** Per rimontare la forma piegatore procede in maniera inversa a quanto descritto nella procedura.

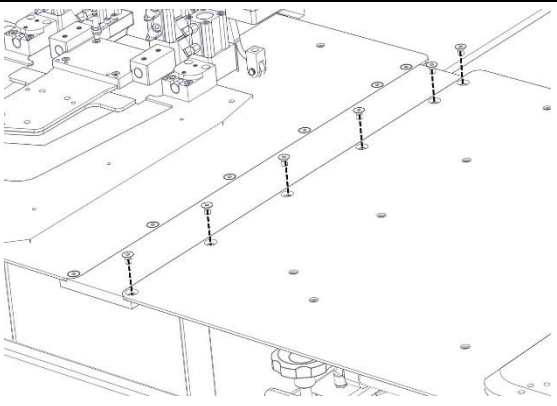
### 10.18. CAMBIARE FORMA TASCA

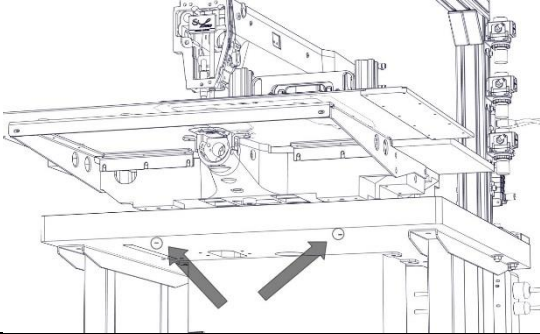

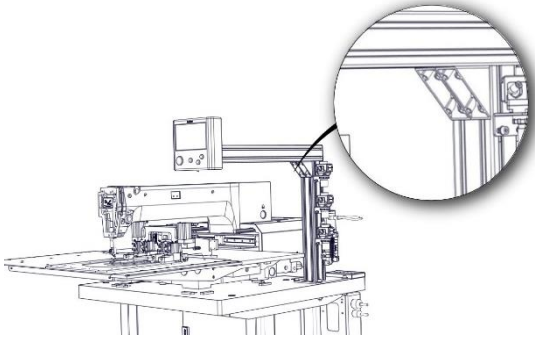



Allentare le 3 viti che collegano la forma tasca al supporto, liberando la forma tasca.

	<p>Svitare le 4 viti che uniscono il supporto forma tasca alla forma tasca.</p>
	<p>Cambiare forma tasca.</p>
<p>Procedere ora alla centratura della forma tasca</p>	
	<p style="text-align: center;"></p> <p>Sia la forma tasca che il gruppo piegatori presentano 5 fori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appoggiare il gruppo piegatore in modo che il lato con la gomma sia rivolto verso l'alto.</li> <li>• Lasciare allentate le 4 viti della forma tasca.</li> <li>• Appoggiare la forma tasca sul supporto piegatore.</li> <li>• Inserire le spine di centraggio.</li> <li>• Serrare le viti</li> </ul>

### 10.19. COME ALZARE LE TESTE CUCITRICI

<p>Il procedimento per la testa è uguale per entrambe.</p>	
	<p>Svitare le 6 viti di fissaggio, che uniscono il tavolo della seconda testa cucitrice con quello della prima testa</p>

	 <p>Svitare le due viti sotto al tavolo che uniscono la testa al banco di legno.</p>
	 <p>Se alzando la testa questa va a toccare il supporto porta touch screen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allentare le viti del supporto.</li> <li>• Spostare il supporto del touch screen in modo da avere libertà d'azione</li> </ul>

## 1. PULIZIA E MANUTENZIONE

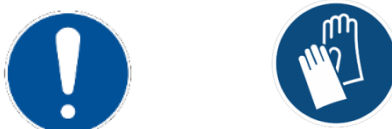


 **ATTENZIONE:** Seguire le istruzioni è fortemente consigliato per mantenere la macchina operativa ed efficiente.

### 1.1 LUBRIFICAZIONE

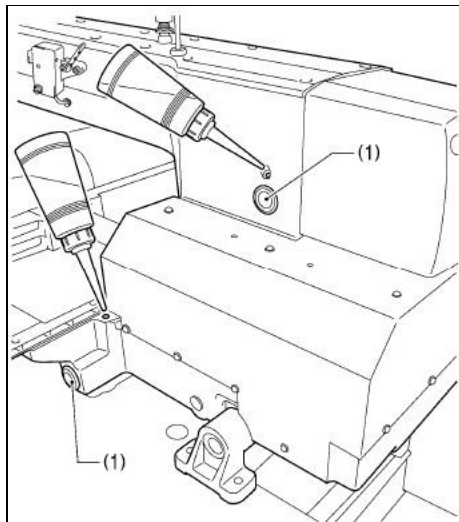


**ATTENZIONE:** Non connettere la macchina alla rete elettrica fino a che la lubrificazione non sia completata. Se il pulsante del piedino è attivato per errore, è possibile il ferimento dell'operatore



**ATTENZIONE:** Assicurarsi di indossare, guanti protettivi mentre si maneggia l'olio di lubrificazione; un contatto dell'olio con la pelle o con gli occhi porterebbe ad infiammazioni, **NON INGERIRE**





## LUBRIFICAZIONE TESTA CUCITRICE

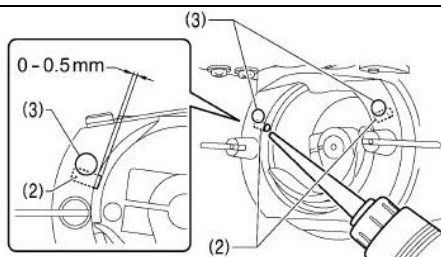
La macchina cucitrice DEVE essere sempre lubrificata:

- In caso di prima accensione riempire d'olio tramite gli appositi fori, verificandone il livello dall'oblò.
- Controllare regolarmente (mensilmente) il livello d'olio della macchina, riempire se necessario.

**ATTENZIONE:** Per lubrificare la testa cucitrice usare solo l'apposito olio, < JX Nippon Oil & Energy Corporation Sewing Lube N10; VG10>.

Solo nel caso in cui questo olio sia di difficile reperibilità usare:

< Exxon Mobil Esstotex SM10; VG10>.

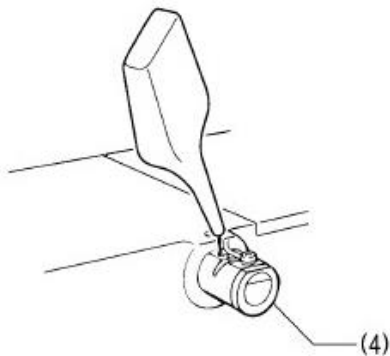


Versare l'olio attraverso i due fori della gabbia del crochet cosicchè il feltrino (2) oliatore del crochet sia leggermente inumidito.

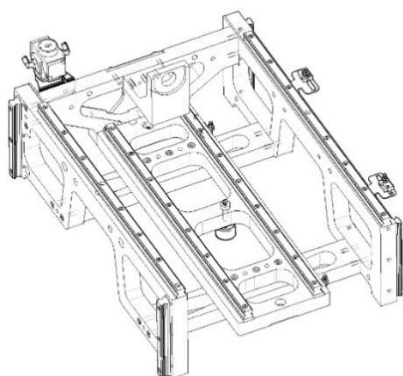
Se è difficile aggiungere versare l'olio, togliere il tappo di gomma (3) e versare olio tramite i fori.

**NOTA:**

- I due pezzi di feltro (2) dovrebbero essere posizionati da 0 a 0,5 mm dal gancio del crochet, fare **attenzione** a non spostare il feltro (2) quando durante queste operazioni.
- Se non c'è più olio sul feltrino(2), potrebbero riscontrarsi problemi di cucitura.



Se usate il raffreddatore ago (4), riempire con olio silconico di viscosità (100 mm<sup>2</sup>/s).




1. Pulire la macchina.
2. Pulire le guide dei svariati gruppi, non usare solventi per la pulizia.
3. Oliare le guide.

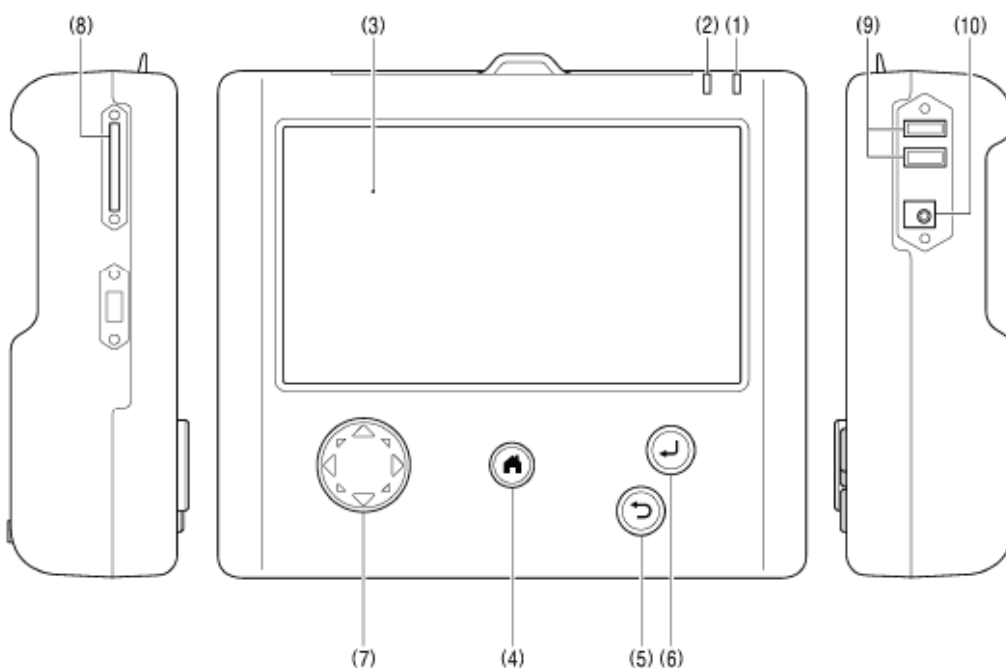
La figura è al solo scopo illustrativo, è necessario pulire ed oliare tutte le guide presenti sulla macchina.

# 11. PANNELLO BROTHER BAS H SERIES



 Le istruzioni riportate in seguito dovranno essere svolte per mettere in opera entrambe le macchine, seguire quindi le istruzioni operando su entrambi i Display.

## 11.1. DESCRIZIONE DISPLAY E SCHERMATA INIZIALE

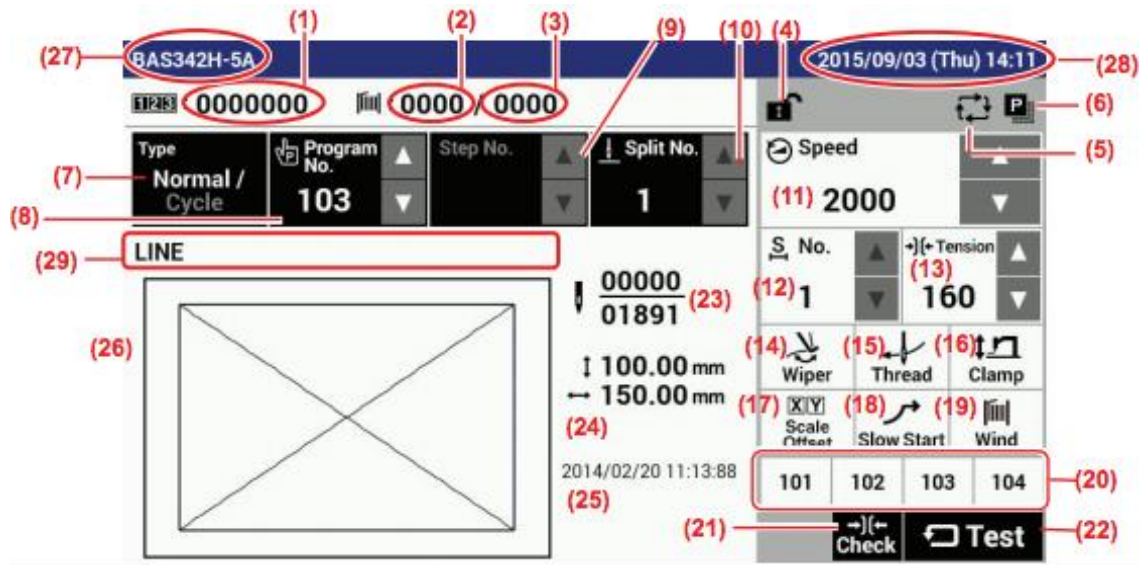


(1) Luce di accensione	Illuminata quando il display è acceso
(2) Luce di errore	Illuminata quando si verifica un errore
(3) LCD/Pannello touch	Display touch screen
(4) Tasto HOME	Questo tasto è usato per tornare alla schermata principale (HOME).
(5) Tasto BACK	Tasto usato per operazioni come: tornare al precedente passo o cancellare dei setting.
(6) Tasto ENTER	Tasto usato per operazioni come confermare dei settaggi.
(7) Tasto JOG	Questo tasto è usato per programmare informazioni di cucitura.
(8) Porta memoria esterna	Porta dove inserire una scheda SD
(9) Porta USB, 2 unità	Porta dove inserire chiavetta USB
(10) Adattatore jack AC	Porta dove connettere adattatore AC.

## 11.2. DESCRIZIONE DELLA SCHERMATA INIZIALE (HOME)



ATTENZIONE “Tenendo premuto”, si intende che bisogna tenere premuta l'icona con il pennino in dotazione per almeno 2 secondi.



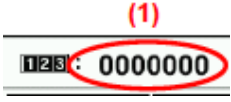
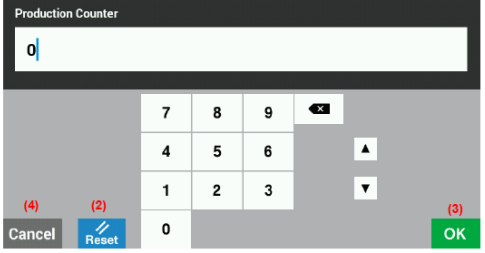
(1) Contatore di produzione	Mostra il contatore di quanto prodotto, tenendo premuto, passo al menu di settaggio, dove è possibile azzerare.
(2) Contatore spolina inferiore rimanente	Mostra il contatore di quanti cicli rimangono.
(3) Contatore spolina inferiore impostato	Mostra il contatore di quanti cicli sono stati impostati.
(4) Non usato	
(5) Non usato	
(6) Copia programma	Tenendo premuto, passa a schermata che permette di copiare il programma.
(7) Non usato	
(8) Numero del programma	Mostra il numero di salvataggio del programma.
(9) Non usato	
(10) Non usato	
(11) Velocità di cucitura	Tenendo premuto è possibile impostare la velocità di cucitura.
(12) Non usato	

(13) Tensione digitale	Tenendo premuto è possibile impostare la tensione alla quale si desidera fare la prova.
(14) Non usato	
(15) Infilatura ago	Quando premuto le maschere si abbassano, è possibile infilare l'ago.
(16) Altezza piedino	Tenendo premuto è possibile impostare altezza piedino.
(17) Scala area programma	Tenendo premuto è possibile impostare la scala del programma su assi X e Y.
(18) Partenza lenta	Tenendo premuto è possibile impostare il numero di punti di partenza lenta della cucitura.
(19) Avvolgimento spolina	Tenendo premuto è possibile avvolgere la bobina. N.B.= prima di avvolgere abbassare maschere INT e EXT.
(20) Selezione diretta programmi	Premendo è possibile selezionare direttamente il programma.
(21) Test tensione	Applica al filo la tensione di prova digitale impostata per verificarne la fattibilità.
(22) Test programma	Permette di passare alla modalità test di cucitura.
(23) Numero di punti fatti/Numero totale punti	Mostra numero di punti fatti e totali disponibili.
(24) Area cucitura	Tenendo premuto è possibile modificare l'area di cucitura nei valori X e Y.
(25) Non usato	
(26) Anteprima	Immagine di anteprima programma di cucitura.
(27) Nome modello macchina	Visualizza il modello della testa cucitrice.
(28) Data/Giorno/Ora	Visualizza Data/Giorno/Ora correnti.
(29) Commento programma	Visualizza il commento con cui si è salvato il programma.


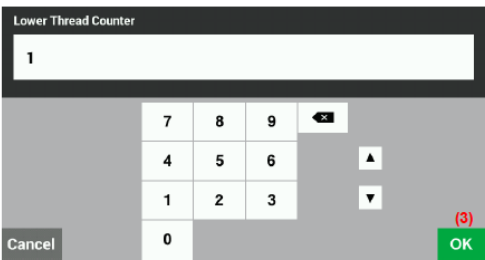


## 11.3. SPIEGAZIONE COMANDI DELLA SCHERMATA HOME

### 11.3.1. IMPOSTAZIONE CONTEGGIO DI PRODUZIONE

	Premere 2 sec l'icona
	Ad ogni ciclo il contatore incrementa il valore. Tenendo premuto sul valore sarà possibile impostare un valore di partenza o resettare il valore salvato e ripartire con il conteggio (2) Azzerare il valore. (3) Confermare il valore. (4) Uscire dall'operazione.

### 11.3.2. IMPOSTAZIONE CONTATORE BOBINA

	Premere per 2 sec l'icona
	Contatore cicli bobina: è possibile impostare quanti cicli è in grado di fare una bobina dopo essere stata completamente avvolta. Per impostare i cicli disponibili nella bobina <ul style="list-style-type: none"><li>• Tenere premuto la parte destra dell'icona</li><li>• Impostare il valore</li><li>• Premere OK per confermare.</li></ul> Il valore inserito verrà decrementato ad ogni ciclo sulla parte sinistra dell'icona.




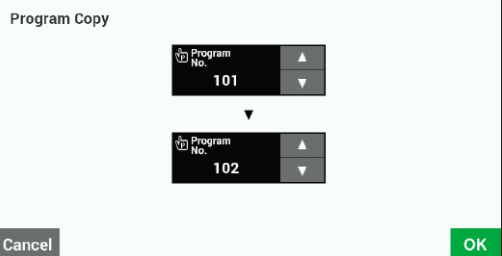
**CONSIGLIO:** Nella prima operazione impostare un valore (es. 100), svolgere completamente la bobina fino al suo consumo totale, al termine della bobina andrà in blocco.

Rilevare quanti cicli si è riusciti a fare prima di finire il filo nella bobina (100 - rimanente).


Reimpostare ora sulla parte destra dell'icona un numero pari a (100-rimanente-2), in modo da avere ancora del filo dentro la bobina.

In questo modo si evita il blocco della macchina a causa dell'esaurimento del filo mentre la macchina sta cucendo.


### 11.3.3. COPIARE PROGRAMMA DI CUCITURA

 (1)	Premere per 2 sec l'icona.
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Usare le frecce per selezionare il programma da cui copiare e il programma su cui copiare.</li><li>• Premere OK per confermare</li></ul>


### 11.3.4. SCORRERE PROGRAMMI DI CUCITURA

 (2) (1)	Tramite questa icona è possibile scorrere i vari programmi di cucitura salvati.
---	---

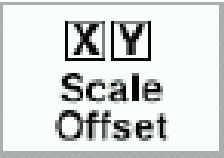
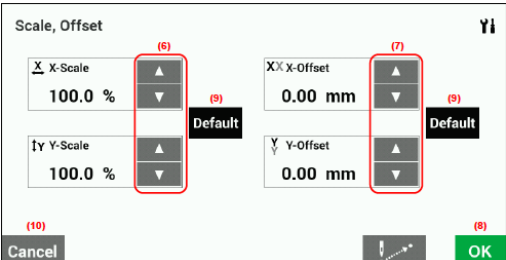
### 11.3.5. VELOCITA' DI CUCITURA

	Tramite le frecce è possibile diminuire o aumentare la velocità di cucitura.
--	--

### 11.3.6. TENSIONE FILO

	Tramite le frecce è possibile diminuire o aumentare la tensione di rottura del filo.
---	--


### 11.3.7. SCALA AREA DEL PROGRAMMA

	Premere per 2 sec l'icona
	Tramite le frecce è possibile modificare la scala e offset dell'area del programma.













### 11.3.8. PARTENZA LENTA DI CUCITURA

	<p>NB: Abilitare il memory switch 100. Premere per 2 sec l'icona.</p>
	<p>Tramite le frecce è possibile impostare la quantità di punti di partenza lenta, al fine di evitare la sfilatura.</p>




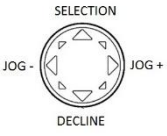



### 11.3.9. SELEZIONE DIRETTA DEL PROGRAMMA

	<p>Premere un numero per impostare il relativo programma di cucitura.</p>
---	---

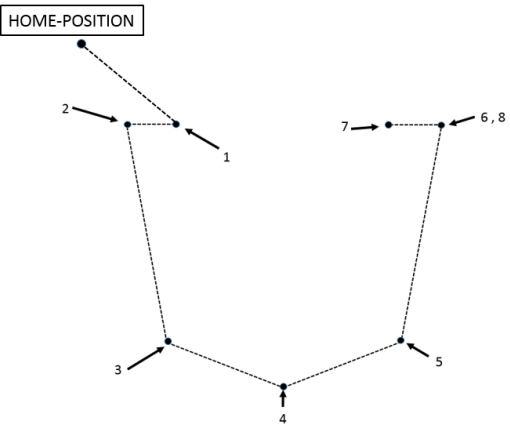

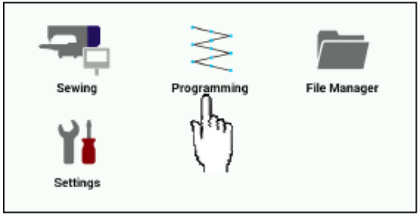
### 11.3.10. TEST PROGRAMMA DI CUCITURA

	<p>Premere per 2 sec l'icona</p>
 <p>ATTENZIONE: Prima di procedere alla modalità di Test abbassare le maschere interne ed esterne.</p>	
 <p>  Avanti (lento)      Avanti (veloce)   Indietro (lento)      Pausa         </p>	<p>Verificare punto per punto se il programma crea interferenze tra ago e maschera. E' quindi possibile muoversi con risoluzione di un punto di cucitura fisico.</p>
	<p>E' possibile compiere la stessa operazione dal pannello SIP:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Premere </li> <li>- Premere </li> <li>- Tenendo premuto l'icona "START1", l'operazione sarà svolta velocemente.</li> </ul> <p>Per terminare premere  e </p>

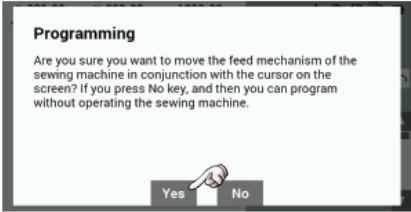
## 11.4. COME CREARE UN PROGRAMMA IN MACCHINA

	
<p><b>ATTENZIONE:</b> Prima di compiere qualsiasi azione abbassare le maschere interne ed esterne.</p>	
	
	<p><b>JOG:</b></p> <p><b>MODALITA' DI CREAZIONE PROGRAMMA:</b> è usato per muoversi nel piano X-Y come cursore</p>
	<p><b>JOG:</b></p> <p><b>NAVIGAZIONE SOFTWARE BROTHER:</b> ha le funzioni descritte in figura.</p>
	<p><b>HOME:</b> Se premuto riporta alla relativa schermata</p>
	<p><b>UNDO:</b> Premere per tornare al passo precedente</p>
	<p><b>ENTER:</b> premere per confermare i settaggi.</p>

## 11.5. COME PROCEDERE ALLA CREAZIONE

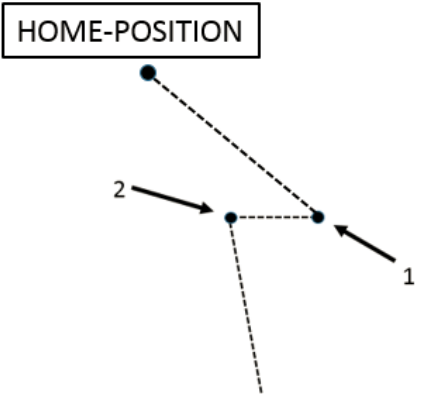


	<p>La figura rappresenta i punti sensibili da tenere conto nella creazione di un programma di cucitura di una tasca.</p>
	<p>Premere il tasto "HOME".</p>
	<p>Premere l'icona "PROGRAMMING".</p>






	<p>Toccando YES la macchina si posizionerà sul primo punto di cucitura del programma precedente.</p>
---	--

### 11.5.1. PROCEDURA PER CREARE PROGRAMMA DI CUCITURA

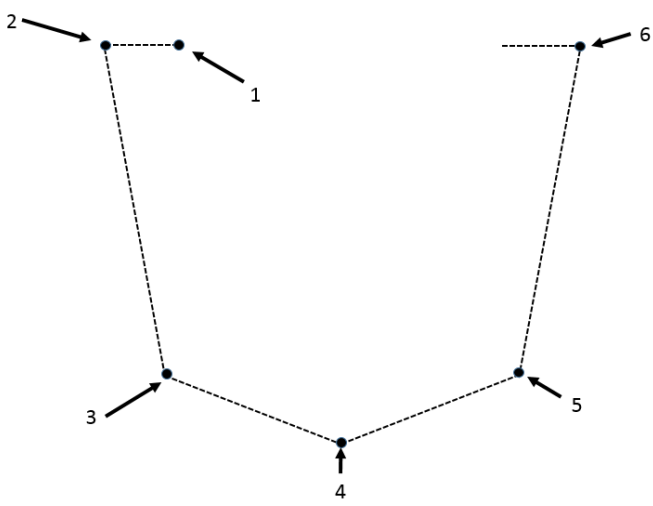


	<p>Nel riquadro in alto a destra premere l'icona del cestino, la testa cercherà la HOME-POSITION. (Pannello Brother)</p>
	<p>Premere l'icona funzioni.</p>
	<p>Toccare "PROGRAMMAZIONE 1", impostando ON.</p>
	<p>Toccare l'icona per tornare al menu principale.</p>
<p>1) Agendo sul pannello Brother impostare il primo punto del programma.</p>	
	<p>Impostare il tratto di FEED, il quale va dalla HOME-POSITION al primo punto di cucitura.</p>
	<p>Toccare l'icona.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li> Usando il JOG muoversi fino al primo punto di cucitura.</li> <li> Premere per confermare.</li> </ul>
---	--



2.A) Creazione dei tratti lineari del programma di cucitura.

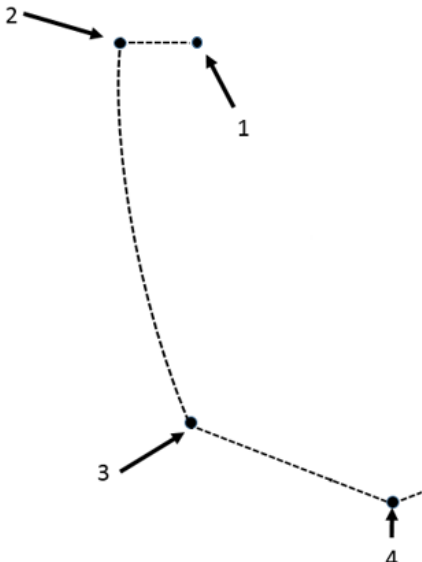
	<p>Premere l'icona.</p>
	<p>Premere l'icona.</p>
	<p>Tramite le frecce impostare la lunghezza del punto di cucitura (es 3.0 mm)</p>






Creazione dei tratti lineari di cucitura 1-2, 2-3, 3-4, 4-5, 5-6.

	<ul style="list-style-type: none"> <li> Muovendosi tramite il JOG impostare i tratti lineari.</li> <li> Premere 2 volte per impostare il punto.</li> </ul>
---	--

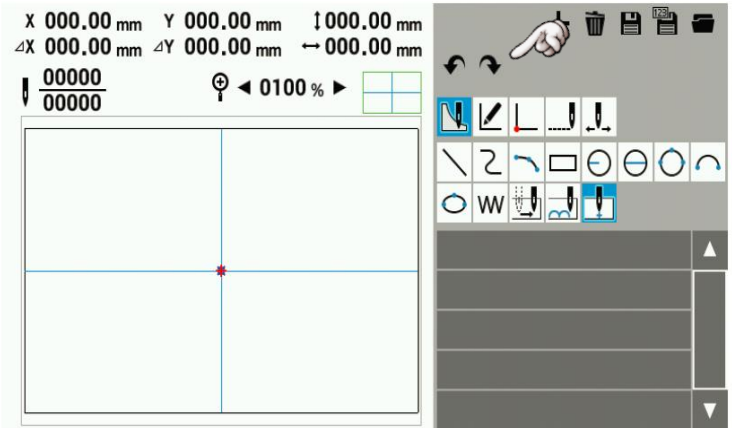
2.B) Creazione di una cucitura curvilinea



	<p>Premere l'icona.</p>
	<p>Premere l'icona.</p>



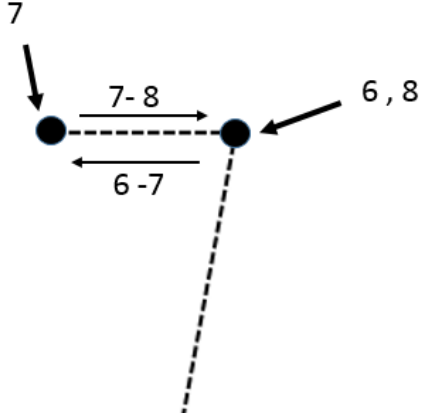
-  Selezionare punto 2, inizio arco.
-  Selezionare il punto di mezzeria dell'arco
-  Confermare premendo.
-  Selezionare il punto di fine dell'arco, punto 3.
-  Premere 2 volte per confermare punto finale arco

3.A.B) Nel caso in cui si incorresse in errore.





-  Tornare al passo precedente
-  Ritornare al passo successivo

4) Impostare i tratti lineari 6-7 e 7-8.




**!**

N.B. Si noti che il punto 6 e 8 sono lo stesso punto. Questi sono i punti di saldina, per fissar il tessuto prima della cucitura a ZIG-ZAG. Porre attenzione a impostare la stessa distanza sul tratto 6-7 e 7-8.


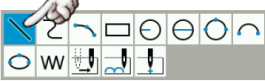
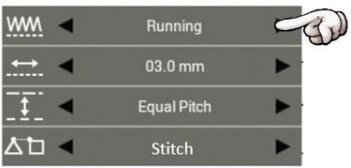


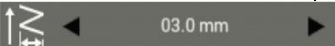
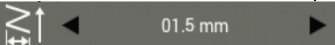
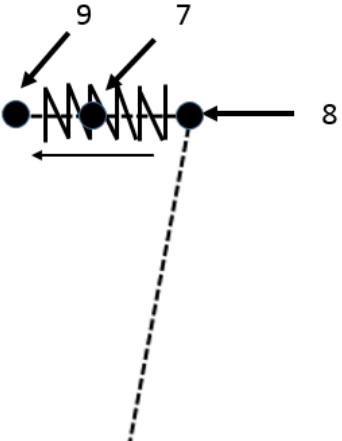



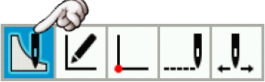
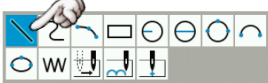

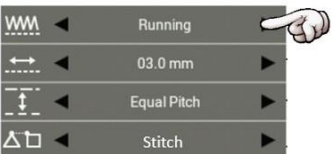
-  Tramite il JOG impostare i punti.
-  Premere 2 volte per confermare il punto.

5) Impostare il tratto di cucitura a ZIG-ZAG



V ZIG-ZAG

N ZIG-ZAG

	<p>Premere l'ìcona.</p>
	<p>Premere l'ìcona.</p>
	<p>Tramite le frecce impostare N ZIG-ZAG o V ZIG-ZAG</p>
	<p>Scelta la tipologia di ZIG ZAG, impostare i parametri</p> <p>Passo: </p> <p>Larghezza totale: </p> <p>Larghezza dal centro </p>
	<p> N.B. E' preferibile che la larghezza dal centro sia metà di quella totale. Dopo aver impostato i parametri muoversi dal punto 8 al 9.</p> <p> Tramite il JOG impostare i punti.</p> <p> Premere 2 volte per confermare il punto.</p>
<p>6) Creazione dei tratti di cucitura 9-10, 10-11, 11-12, 12-13</p>	
	<p>Premere l'ìcona.</p>
	<p>Premere l'ìcona.</p>
	<p>Dal menu reimpostare "RUNNING".</p>
	<p>Dal relativo Menu impostare la lunghezza del punto di cucitura ( es. 3.0mm).</p>



HOME-POSITION

14 13 9 8 12 11 10

Tramite il JOG impostare i punti.  
Premere 2 volte per confermare il punto.

7) Tratto 13-14: creazione di un tratto di cucitura a ZIG-ZAG

Premere l'icona.

Premere l'icona.

Running 03.0 mm Equal Pitch Feed

V Zigzag 03.0 mm 01.0 mm 01.0 mm 2

Passare da "RUNNING" ad una cucitura a ZIG-ZAG secondo quanto si necessita.

V Zigzag 03.0 mm 01.0 mm 01.0 mm 2

Scelta la tipologia di ZIG ZAG, impostare i parametri

Passo: 03.0 mm

Larghezza totale: 01.0 mm

Larghezza dal centro 01.0 mm



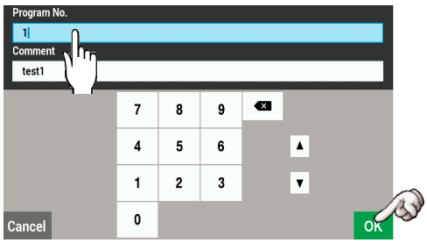

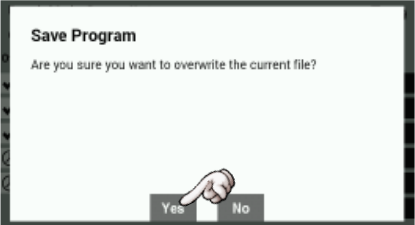
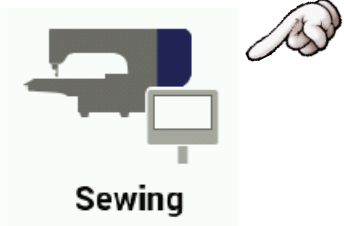

N

14 13


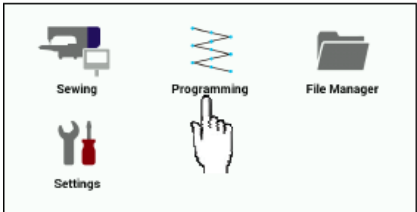
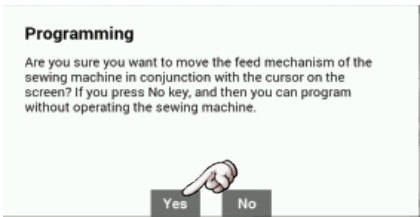

**!**

N.B. E' preferibile che la larghezza dal centro si a metà di quella totale.  
Dopo aver impostato i parametri muoversi dal punto 8 al 9.

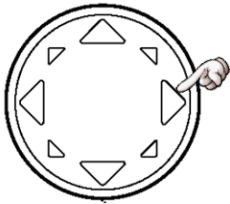




Tramite il JOG impostare i punti.  
Premere 2 volte per confermare il punto.

8) Salvare il programma di cucitura appena creato	
	Premere l'icona 
	Salvare il programma numerandolo da 1 a 999, confermare premendo 
	Per salvare il programma prendere l'icona "YES".
	Il programma è presente in memoria, premere l'icona per cucire.
	Premere l'icona , la macchina cercherà la HOME-POSITION. (Pannello SIP)

## 11.6. MODIFICARE IL PROGRAMMA

	<p>Premere il tasto HOME. (Pannello Brother)</p>
	<p>Premere l'icona.</p>
	 <p>Premere l'icona "YES", la testa si posizionerà sul primo punto di cucitura.</p>

### 11.6.1. CAMBIARE ALTEZZA PIEDINO

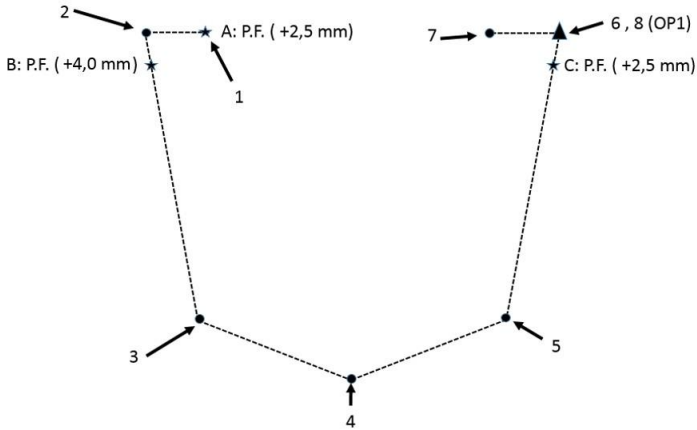
	 <p>Solo nel punto di cucitura 1, prima di cambiare i parametri di altezza, premere una <b>sola</b> volta la freccia destra del JOG (JOG+).</p>
	<p>Premere l'icona.</p>
	<p>Premere l'icona.</p>
	<p>Premere l'icona "Presser foot height" e impostare 2,5 mm; spuntare ENABLE.</p>



Sullo schermo comparirà quest'icona, a conferma dell'avvenuto cambio di altezza.



Utilizzando il JOG, spostarsi sui punti a cui si intende cambiare l'altezza del piedino.



Viene riportata un esempio di configurazione:

★ Punti cui si cambia altezza del piedino.

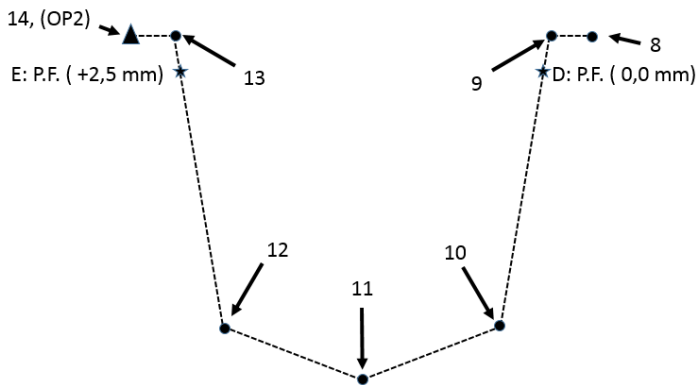
- I punti B, C, D, E sono posizionati 3 punti di cucitura sotto agli angoli tasca.

Tramite JOG muoversi sui punti di interesse e muoversi di 3 punti.

Per muoversi nel senso di creazione del programma freccia DESTRA, nel senso contrario freccia a SINISTRA.



▲ Punti in cui cambiare le impostazioni di Option Output, OP1 e OP2.



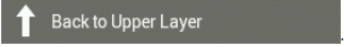

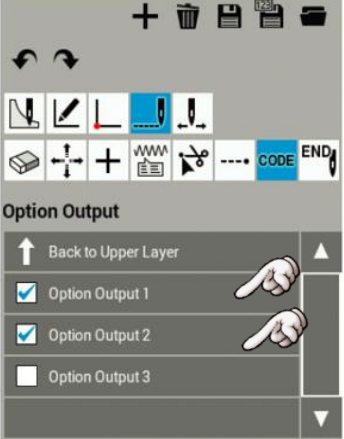






P.F.= "Presser Foot" cioè altezza del piedino.

OP1= Comando di chiusura della maschera retrattile, essa resterà chiusa fino a fine cucitura.

OP2= Questa impostazione prevede l'attivazione dell'impilatore.






OP1= Comando di chiusura della maschera retrattile, essa resterà chiusa fino a fine cucitura.  
 OP2= Questa impostazione prevede l'attivazione dell'impilatore.

	<p>Premere l'icona per tornare al menu di "CODE"</p>
	<p>Premere l'icona.</p>
	<p>Spuntare quindi l'opzione di Output cui si intende attivare.  <b>ATTENZIONE:</b> L'opzione OP2 va impostata 2 punti di cucitura prima dell'ultimo punto del programma.   Usare il JOG per posizionarsi alla fine del programma di cucitura (es. punto 14), su cui si trova il codice TRIM.  </p>
	<p>Alla comparsa dell'icona è stato selezionato correttamente l'ultimo punto.</p>
	<p>Muoversi indietro di 2 punti di cucitura premendo la freccia SINISTRA del JOG.</p>
	<p>Premere l'icona "Option Output"</p>
	<p>Spuntare l'opzione, "Option Output 2"</p>

11.6.3. **MODIFICARE LUNGHEZZA PUNTO**

**ATTENZIONE:** In caso di riprogrammazione della linea cambiandone la lunghezza punto, le impostazioni OP1 e OP2 presenti verranno cancellate, sarà quindi necessario inserirle nuovamente.

	<p>Premere l'icona.</p>
	<p>Premere l'icona.</p>
	<p>Impostare la lunghezza del punto desiderata.</p>

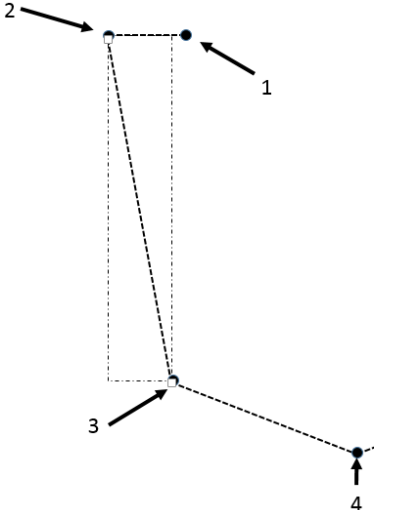

E' necessario ora impostare i tratti in cui andare a modificare la lunghezza del punto.  
Si procede in due modi differenti in base al tipo di programma.

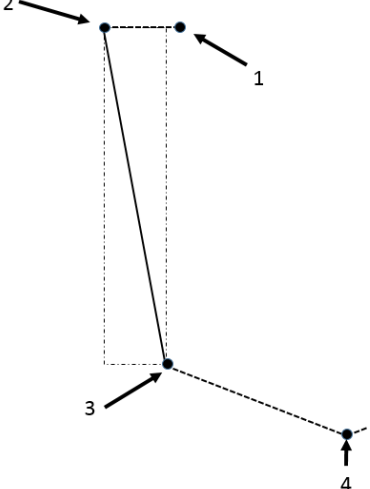



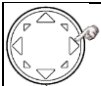
**1) PROGRAMMA DI CUCITURA CON TRAVETTE**

**ATTENZIONE:** Quando si arriva in zona travette, spostarsi con JOG+ in modo da saltare la zona dove si trova il ZIG-ZAG, passando alla zona successiva di cucitura.

In caso contrario la travetta verrà cancellata e verrà impostata una linea retta con lunghezza punto impostata nel programma.

	 <p>Premere una volta.</p> <p>Comparirà un tratteggio sul tratto selezionato.</p>
---	--

	 <p>Premere 1 volta la freccia superiore del JOG.</p> <p>Il tratto cui si cambierà la lunghezza del punto verrà selezionato da una linea continua.</p>
---	--



Per cambiare tratto in cui si andrà a modificare la lunghezza punto.

Ripetere le due operazioni precedenti sui tratti nei quali si vuole modificare la lunghezza punto.

Per selezionare i tratti desiderati confermare premendo

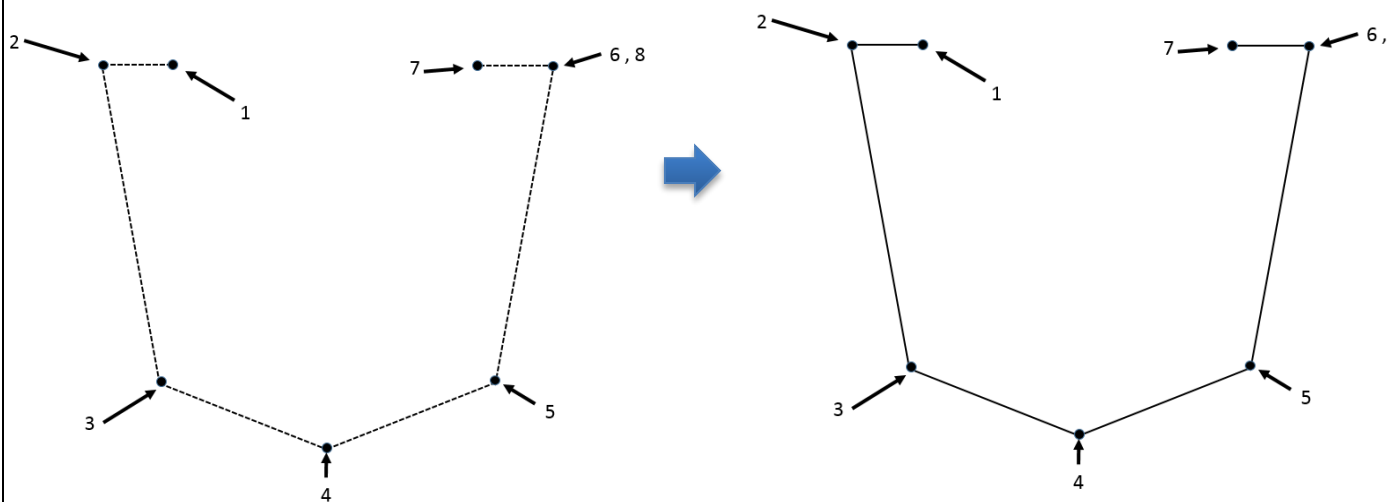


## 2) PROGRAMMA DI CUCITURA SENZA TRAVETTE

**ATTENZIONE:** In questa tipologia di programma non sarà possibile modificare le impostazioni tratto per tratto, ma il programma di cucitura verrà trattato dal software come un tratto unico.



Premere 1 volta la freccia superiore del JOG.











Il programma verrà ora selezionato da una linea continua di colore rosso.


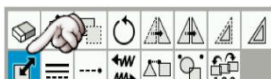
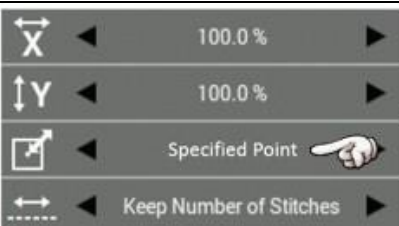



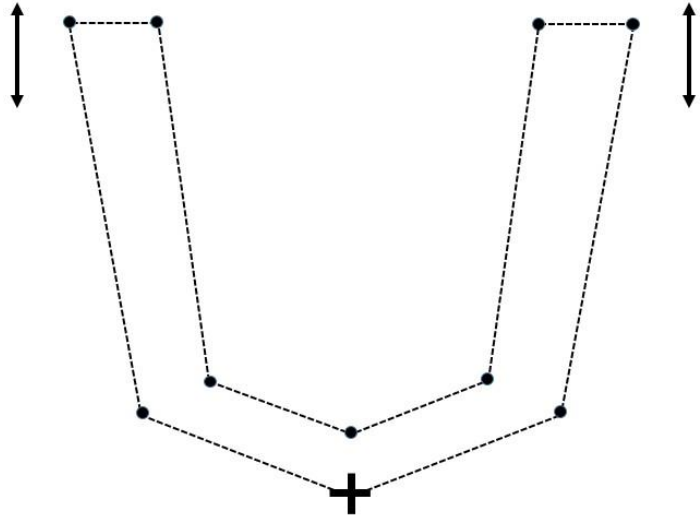





Premere per confermare.

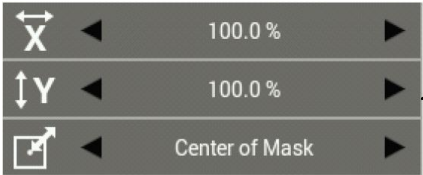

#### 11.6.4. **RUOTARE UN PROGRAMMA**

	<p>Premere l'icona.</p>
	<p>Premere l'icona.</p>
	<p>Premere per selezionare il programma.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li> Per impostare quanti gradi fare ruotare il programma di cucitura</li> <li> Per impostare il punto di origine rispetto cui il programma ruota.</li> </ul>
 <p><b>ATTENZIONE:</b> Prestare attenzione al grado di rotazione, la maschera interna non deve interferire con quella esterna. Si consigliano rotazioni nell'ordine di 000,1°.</p> <p>Per confermare premere </p>	




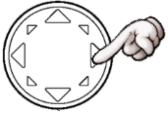

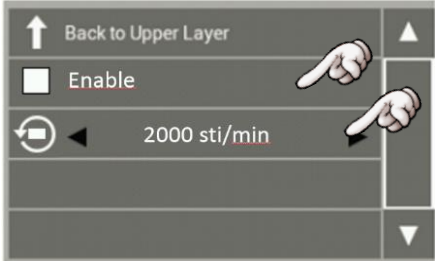
#### 11.6.5. **ALLARGARE O RIDURRE UN PROGRAMMA**

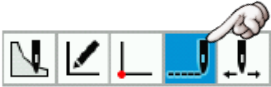


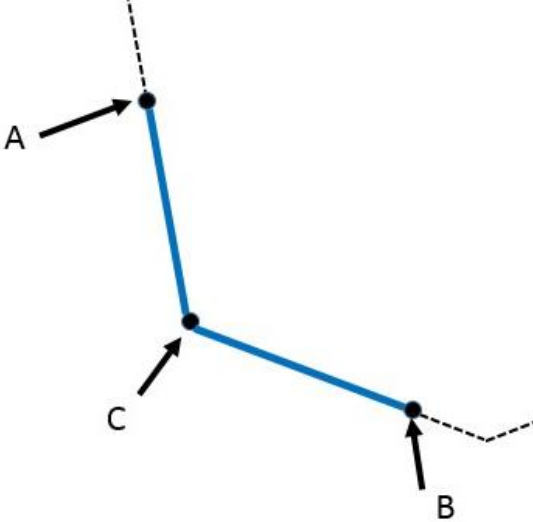




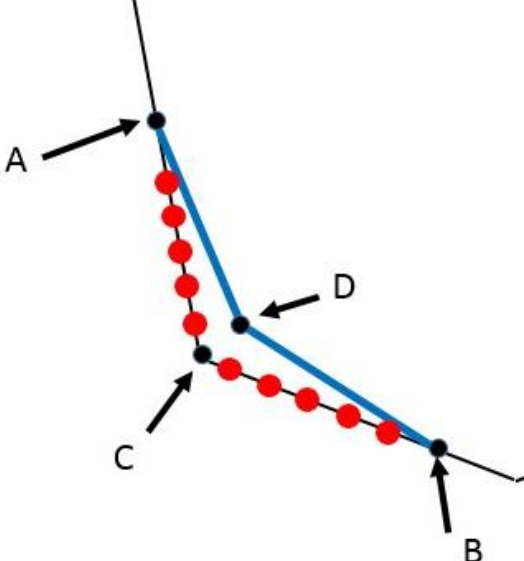

	<p>Premere l'icona.</p>
	<p>Premere l'icona.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li> Per scalare il programma sull'asse X.</li> <li> Per scalare il programma sull'asse Y.</li> <li> Per selezionare il punto da cui effettuare la scala del programma.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li> Selezionare tutto il programma tenendo premuto il tasto.</li> <li> Confermare premendo il tasto.</li> <li> Tramite il cursore selezionare il punto da cui scalare il programma.</li> </ul>


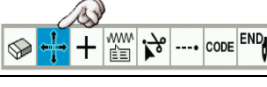



	<p>Aumentando o diminuendo i valori sugli assi X e Y le dimensioni cambieranno di conseguenza.</p>  <p>Premere il tasto per confermare.</p>
---	--

### 11.6.6. **MODIFICARE VELOCITA' DI CUCITURA**

	<p>Premere l'icona.</p>
	<p>Premere l'icona.</p>
	<p>Premere l'icona.</p>
	<p>Tramite JOG+ selezionare il punto del programma in cui modificare la velocità</p>
<p style="text-align: center;"></p> <p><b>ATTENZIONE:</b> Selezionando solo un punto e impostando la velocità di cucitura, questa resterà uguale fino alla fine del programma.  E' possibile inoltre cambiare la velocità di cucitura a tratti, si imposti la velocità di cucitura da un punto desiderato fino ad un altro punto in cui si re-imposterà la velocità precedentemente usata, e così via.</p>	
	<p>Impostare la velocità di cucitura desiderata e spuntare "ENABLE".</p>

	Premere l'icona.
	Premere l'icona.
	Nel menu, tramite le frecce, selezionare "Range select".
	<p>Per selezionare il tratto A-B cui si vuole modificare il programma di cucitura.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Muovendo tramite JOG+ per andare al punto A.</li> <li> Premere il tasto per confermare i punti selezionati.</li> <li> Premere per avanzare fino al punto B.</li> <li> Premere per confermare.</li> </ul> <p>Il tratto selezionato verrà identificato da una linea continua di colore rosso.</p>
	<p>Muovendosi tramite le <b>frecce direzionali</b>, il tratto selezionato verrà spostato modificando l'angolo della tasca.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Premere il tasto per confermare.</li> </ul>

	Premere l'icona.
	Premere l'icona.
	Nel menu, tramite le frecce, selezionare "Range select".

	<p>Per selezionare il tratto A-B cui si vuole modificare il programma di cucitura.</p> <p> Muovendo tramite JOG+ per andare al punto A.</p> <p> Premere il tasto per confermare i punti selezionati.</p> <p> Premere per avanzare fino al punto B.</p> <p> Premere per confermare</p> <p>Il tratto selezionato verrà identificato da una linea continua di colore rosso.</p>
	<p>Muovendosi tramite le <b>frecce direzionali</b>, il tratto selezionato verrà spostato modificando l'angolo della tasca.</p> <p> Premere il tasto per confermare.</p>

11.6.9. **MODIFICARE POSIZIONE TRATTO DI CUCITURA A ZIG-ZAG**

	<p>Premere l'icona.</p>
	<p>Premere l'icona.</p>
	<p> Muoversi al punto in cui il ZIG-ZAG sarà contornato da una linea tratteggiata.</p> <p> Premere il tasto JOG + selezionando il programma.</p> <p> Premere il tasto per confermare.</p> <p> Utilizzare il JOG per modificare il ZIG-ZAG, premere per confermare.</p>



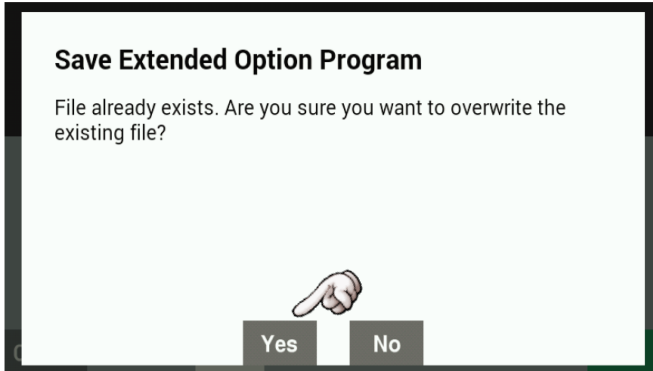
**ATTENZIONE:** Per rendere effettive tutte le modifiche illustrate eseguire la procedura di salvataggio delle modifiche.



Ogni volta che si procede ad una modifica.



Premere l'icona.



Premere l'icona.

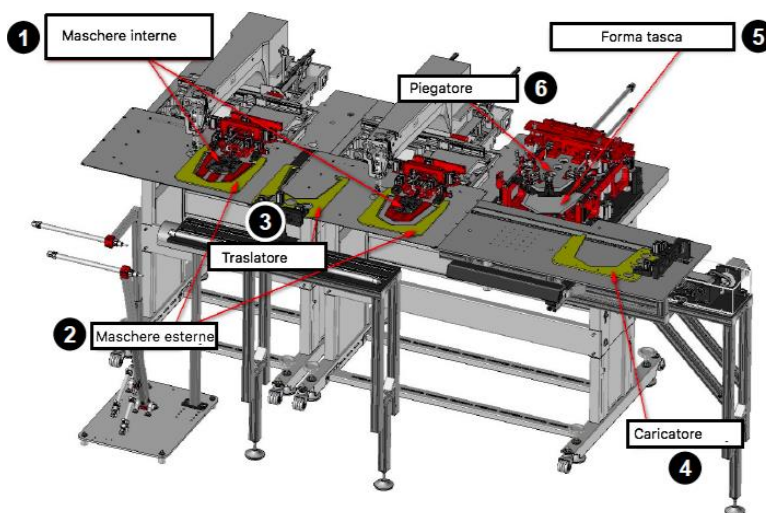


## 12. CREARE NUOVE MASCHERE PERSONALIZZATE



La figura mostra l'allestimento standard della macchina.

**!** Oltre ai gruppi descritti, sono fornite delle serie di maschere modificabili al fine di creare un nuovo allestimento completo.



IL KIT DI MODIFICA SI COMPONE:

1) Piastre metalliche, per creare lame del retrattile medio e grande.

GRANDE  
SIP.P.001984



MEDIO  
SIP.P.001983



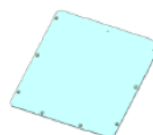
2) ACCESSORI MASCHERE:

Maschera esterna:

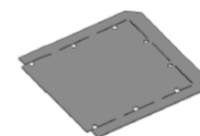
SUPPORTO METALLICO  
SIP.P.000501



FOGLIO DI PLASTICA  
SIP.P.001995



FOGLIO DI GOMMA  
SIP.P.001997

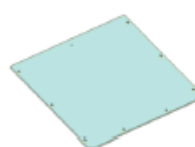


Maschera traslatore:

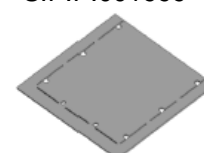
SUPPORTO METALLICO  
SIP.P.000502



FOGLIO DI PLASTICA  
SIP.P.001998

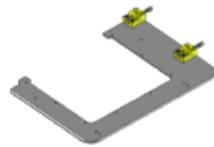


FOGLIO DI GOMMA  
SIP.P.001999

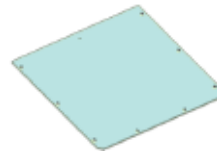


Maschere caricatore:

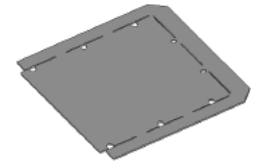
SUPPORTO METALLICO  
SIP.P.000500



FOGLIO DI PLASTICA  
SIP.P.002001



FOGLIO DI GOMMA  
SIP.P.002002



### 3) COLTELLI DI PIEGATURA:

I coltelli di piegatura sono numerati da 1 a 4



COLTELLI DI PIEGATURA

1 SIP.P.002026

2 SIP.P.002027

3 SIP.P.002028

4 SIP.P.002029

Piastrine di rinforzo: 2 pezzi:



PIASTRINE DI RINFORZO

SIP.P.002030

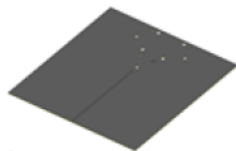
Coltelli piega angoli: 2 pezzi:



COLTELLI ANGOLI

SIP.P.001716

### 4) PIASTRA METALLICA MASCHERA INTERNA (non retrattile)



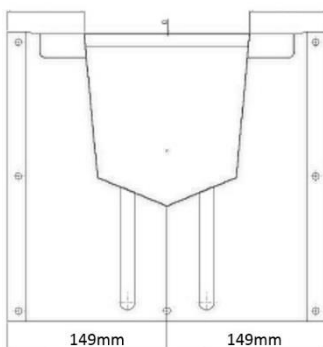
MASCHERA INTERNA  
SIP.P.002031



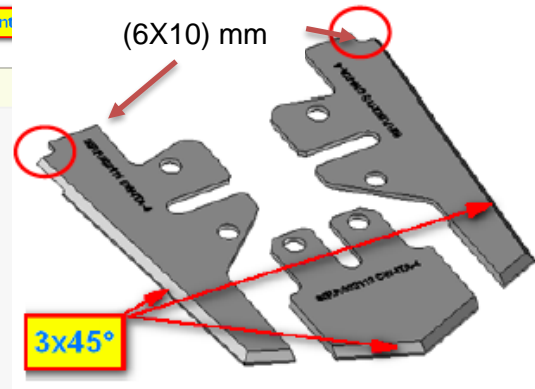
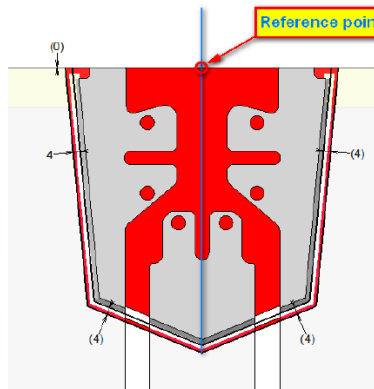
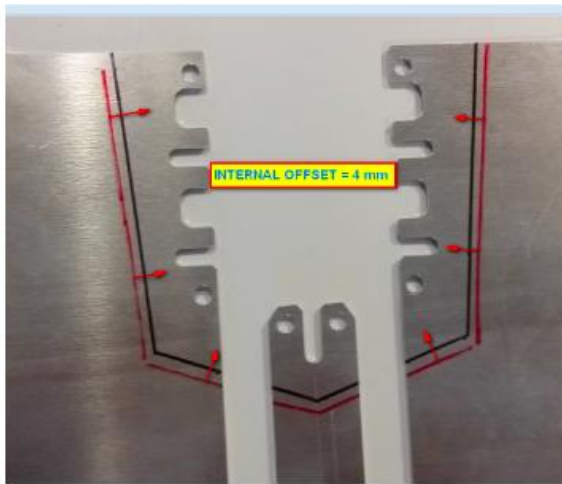
MASCHERA INTERNA  
SIP.P.002032

## 12.1. CREARE SAGOMA MASCHERA INTERNA RETRATTILE

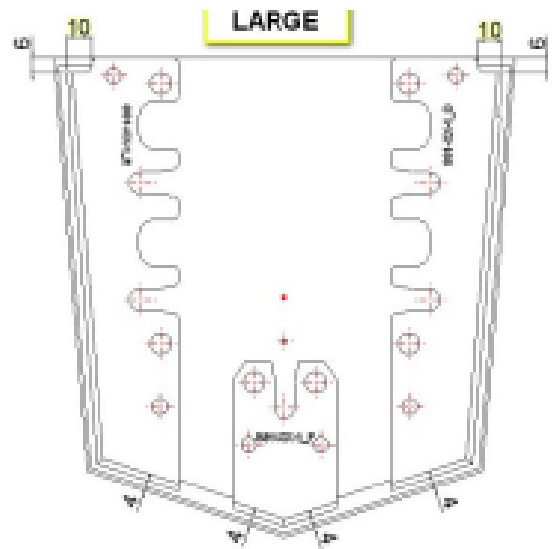
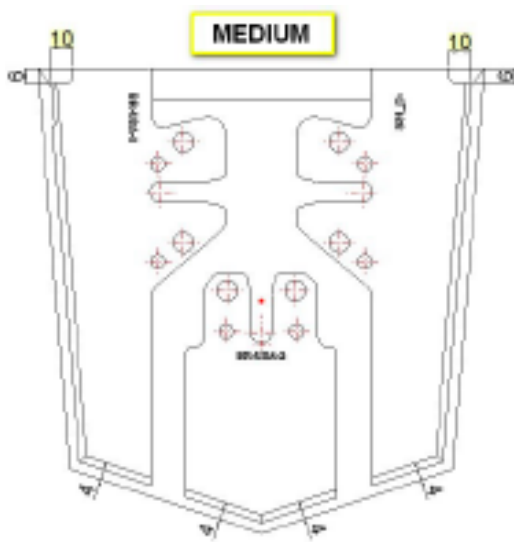
1. Tramite una sagoma con le misure desiderate, disegnare i bordi esterni sulla piastra metallica già opportunamente forata.



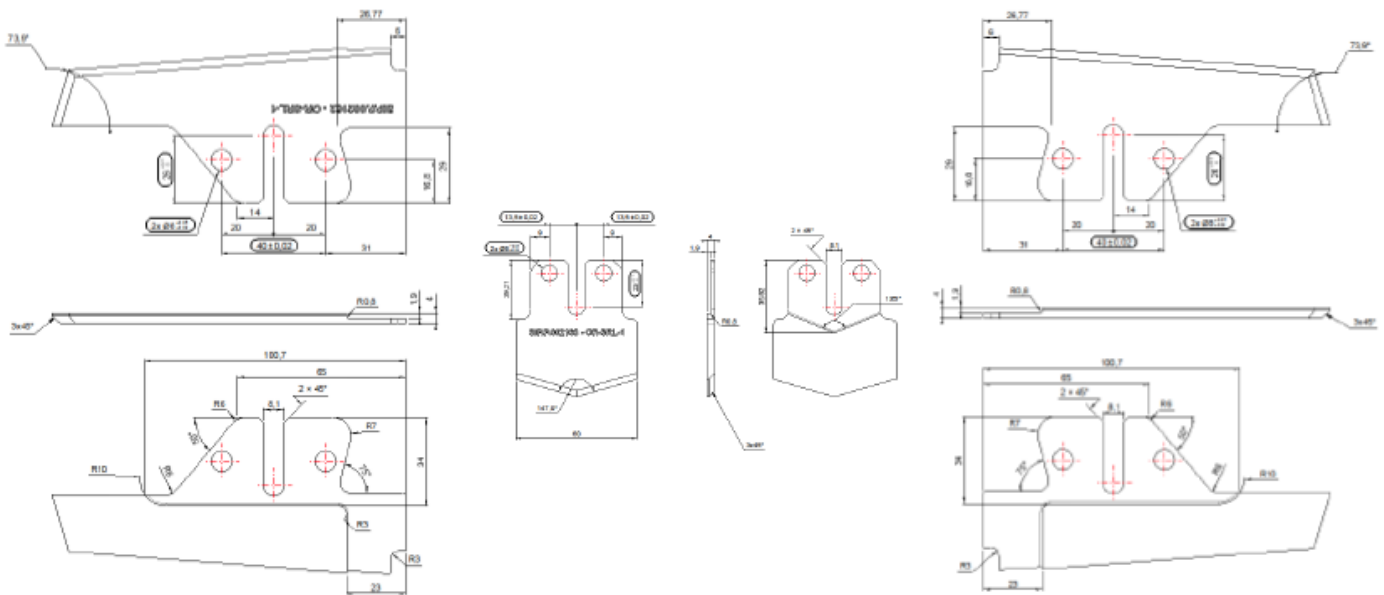
2. Disegnare la stessa sagoma con un off-set interno di 4mm, la linea interna **sarà la linea di taglio**.
3. Creare ora dei tagli (6x10) mm come specificato nei disegni e uno smusso di 3x45° sui bordi esterni.



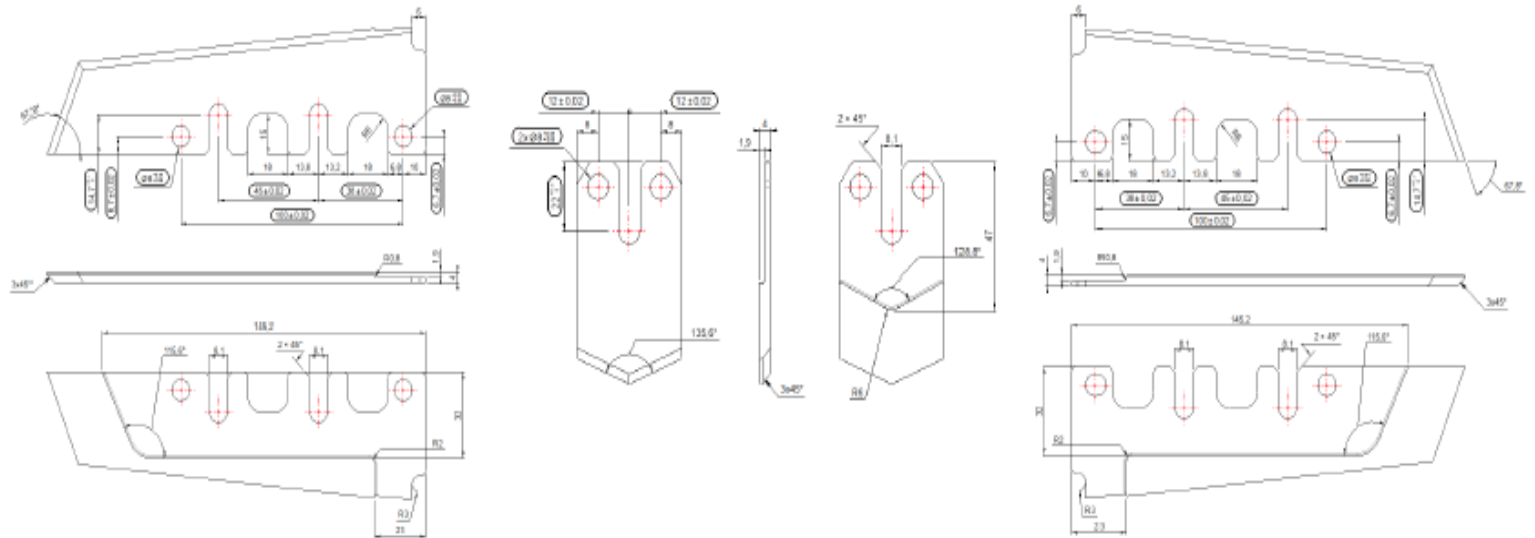
**ATTENZIONE:** Di seguito sono forniti i disegni specifici per la sagoma del retrattile medio e grande.



12.1.1. **RETRATTILE MEDIO**



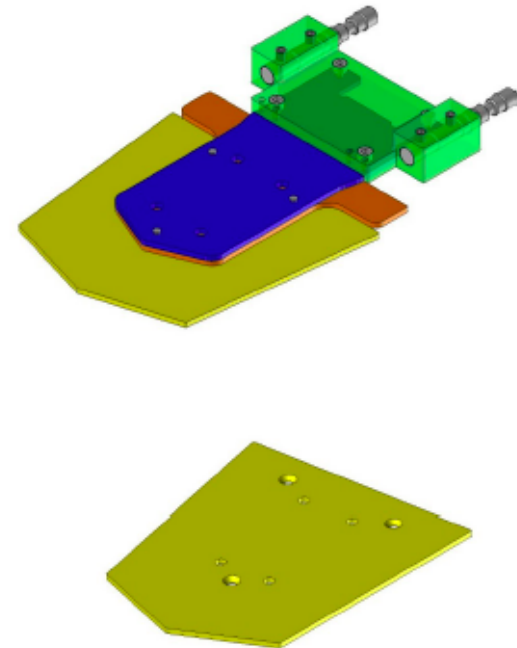
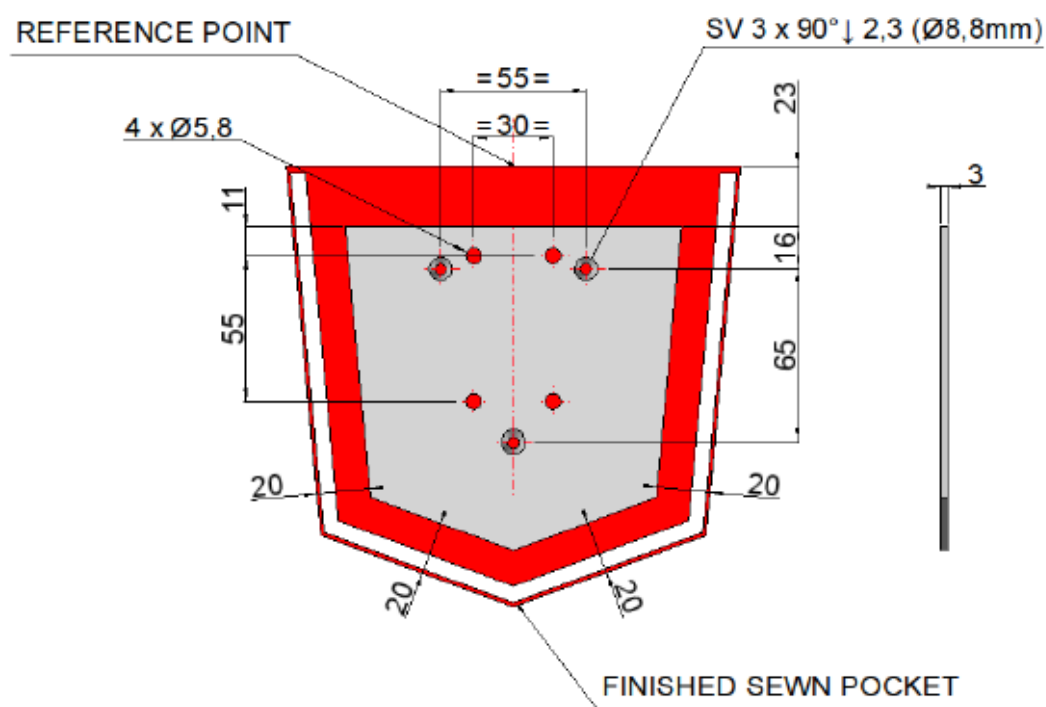
## 12.1.2. **RETRATTILE GRANDE**



Sagomare la maschera su piastra metallica fornita nel kit.

## 12.2. **COME CREARE SAGOMA MASCHERA INTERNA FISSA**

### 12.2.1. **CREARE MASCHERA INTERNA FISSA MEDIA**

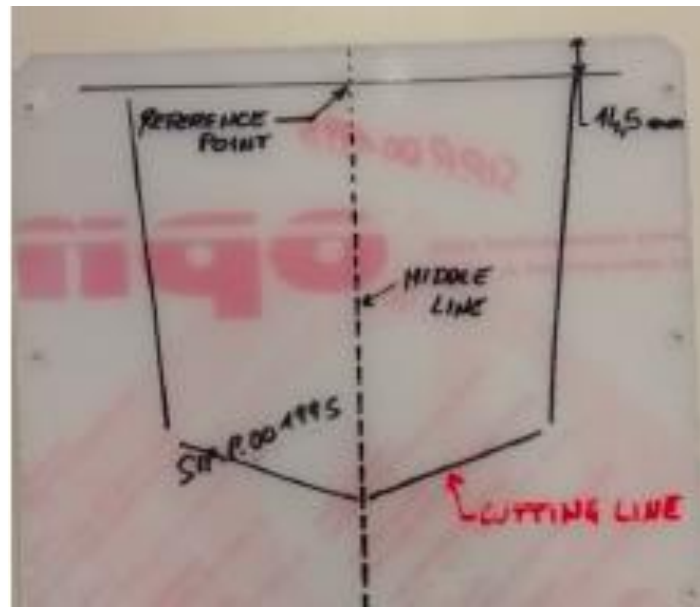
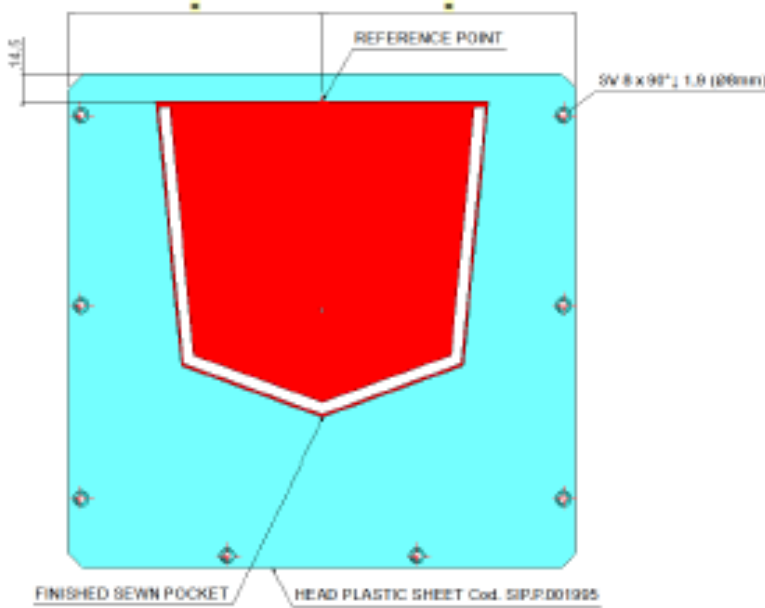


**STAINLESS STEEL X6Cr17 – AISI430**

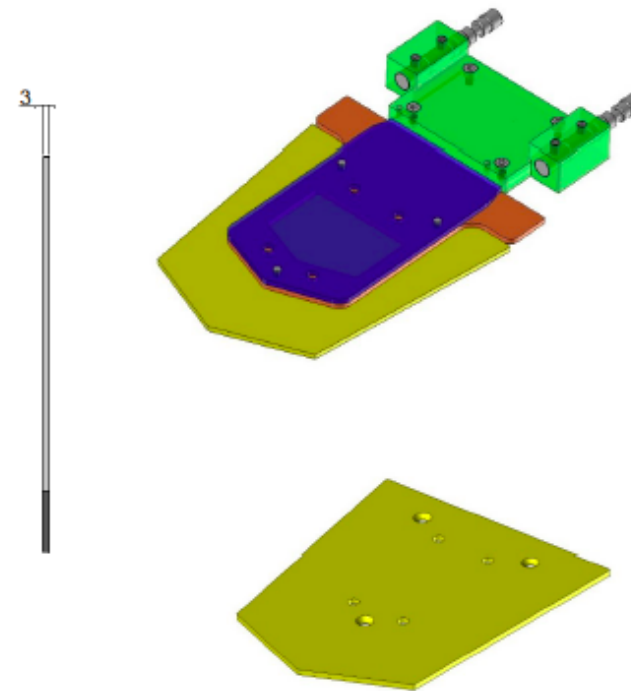
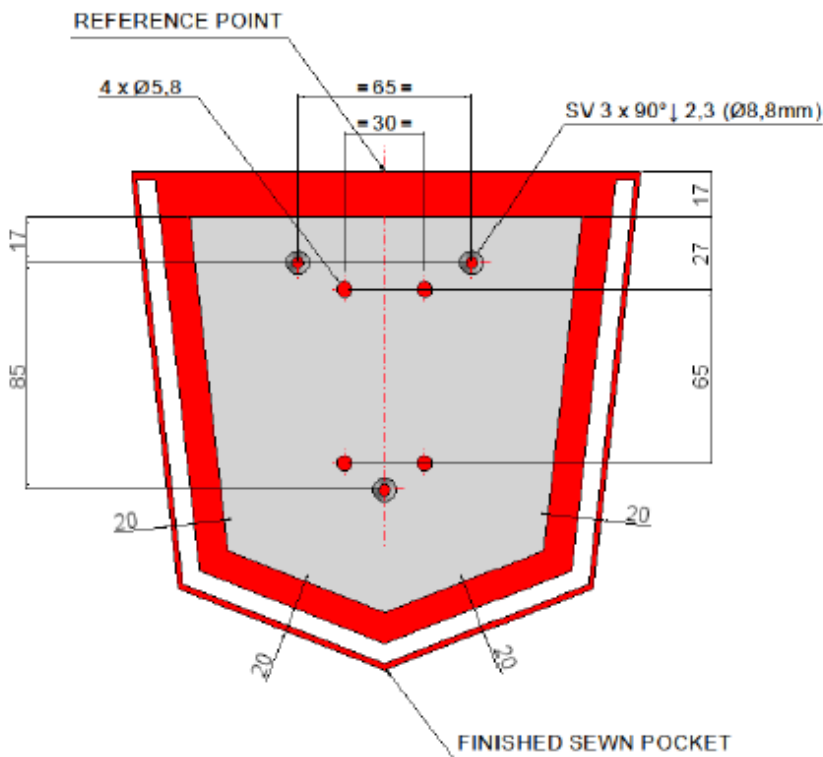


### 12.3. CREARE MASCHERA ESTERNA: SAGOMATURA FOGLIO DI LEXAN

1. Disegnare profilo della tasca, usata in precedenza, sul foglio di plastica e tagliare accuratamente il profilo disegnato.



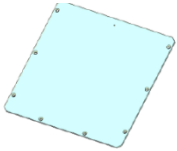
2. La tasca deve calzare alla perfezione dentro a profilo sagomato.



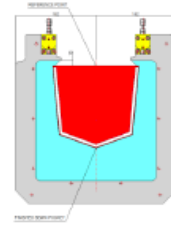
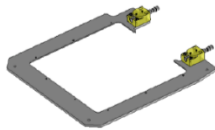
### STAINLESS STEEL X6Cr17 – AISI430

3. Unire ora il foglio sagomato al supporto metallico tramite viti M4.

FOGLIO DI PLASTICA  
SIP.P.001995

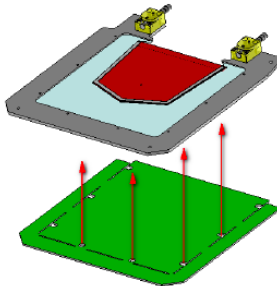
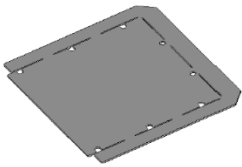


SUPPORTO DI METALLO  
SIP.A.000501



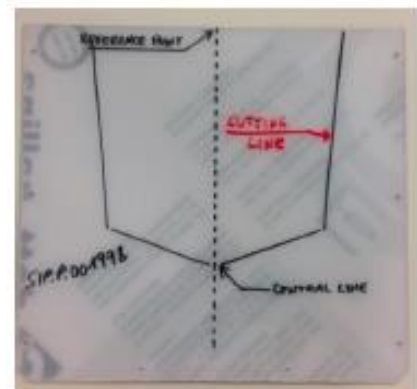
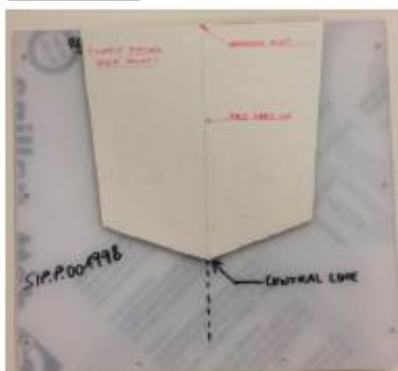
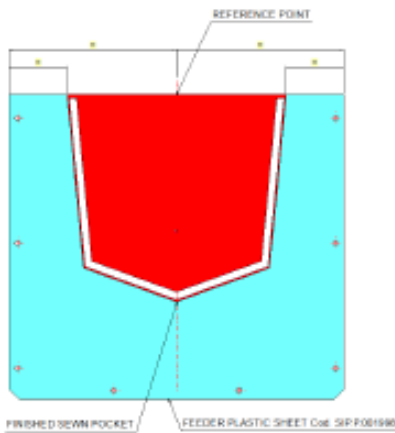
4. Incollare ora il foglio di gomma protettiva: togliere la copertura della parte adesiva e farlo aderire alla parte inferiore della maschera.
5. Tagliare attentamente la gomma seguendo il profilo della tasca.

FOGLIO DI GOMMA  
SIP.P.001997

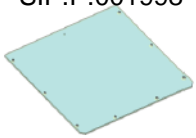


#### 12.4. SAGOMARE MASCHERA TRASLATORE

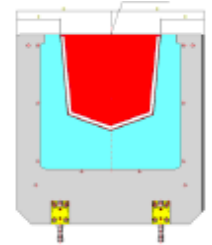
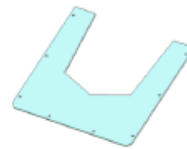
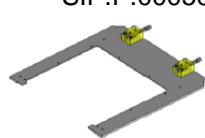
1. Disegnare profilo della maschera, precedentemente sagomata sul foglio di plastica.
2. Tagliare accuratamente il profilo disegnato, la tasca deve stare alla perfezione dentro a profilo sagomato.
3. Unire ora il foglio sagomato al supporto metallico tramite viti M4.



FOGLIO DI PLASTICA  
SIP.P.001998

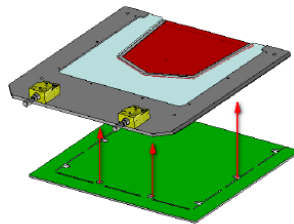
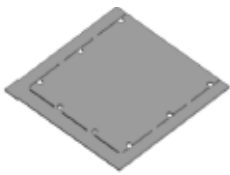


SUPPORTO DI METALLO  
SIP.P.000502



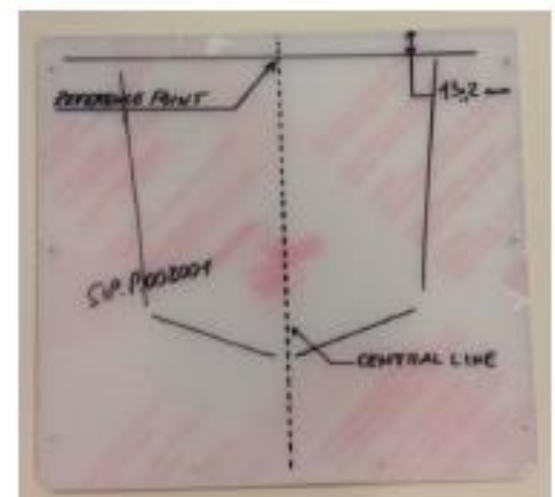
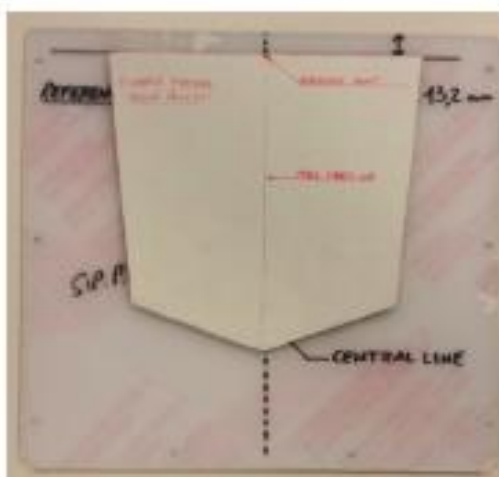
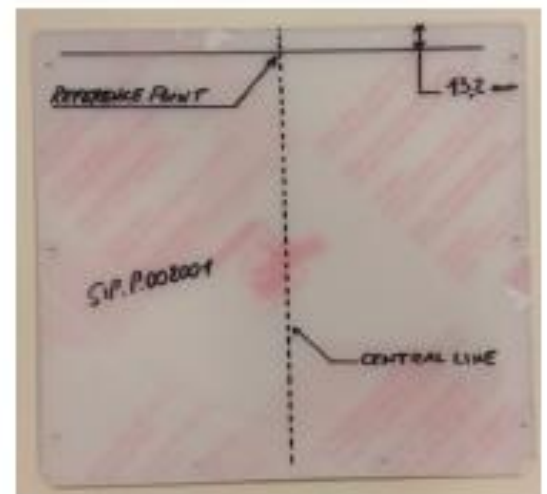
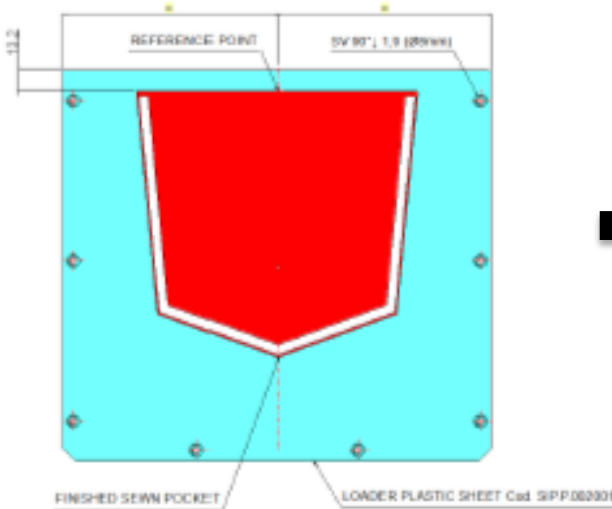
4. Incollare ora il foglio di gomma protettiva: togliere la copertura della parte adesiva e farlo aderire alla parte inferiore della maschera.
5. Tagliare attentamente la gomma seguendo il profilo della tasca.

FOGLIO DI GOMMA  
SIP.P.001999



### 12.5. SAGOMARE MASCHERA CARICATORE

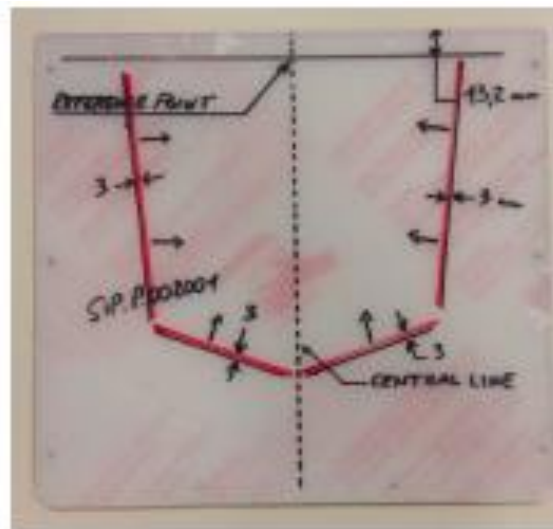
1. Disegnare profilo della maschera, ridisegnare ora un **altro profilo interno di offset di 3mm**



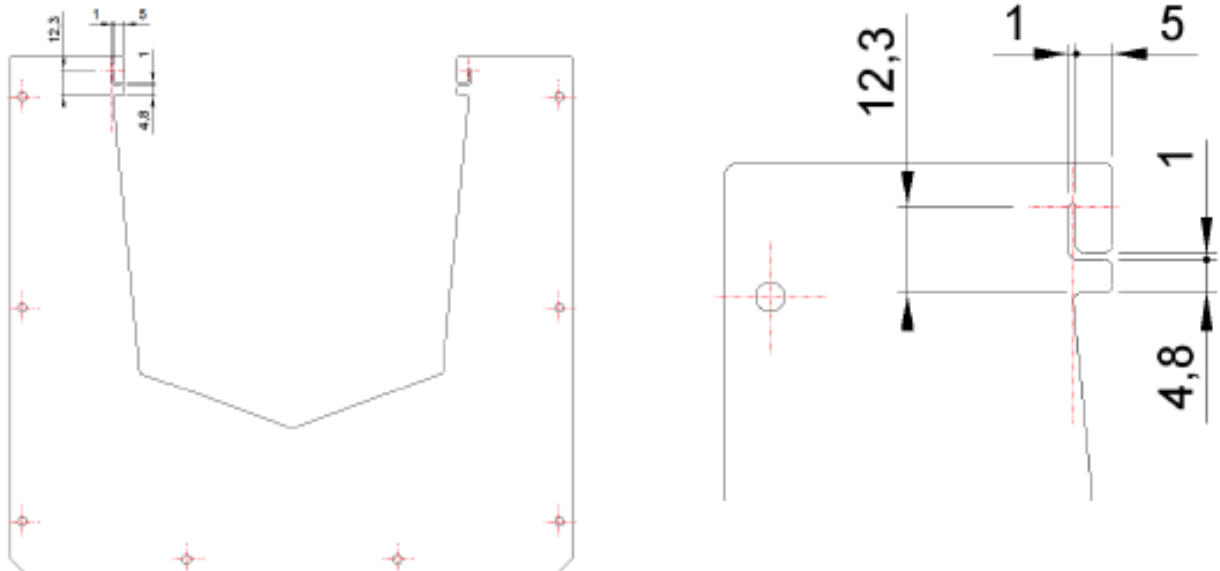
2. Tagliare accuratamente il profilo disegnato.



ATTENZIONE: Si noti che ora la **linea interna** descrive una **maschera di 3mm più piccola**.



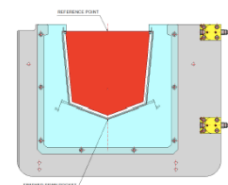
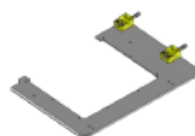
3. Apportare dei tagli sul foglio di plastica come di seguito descritto.



4. Montare ora il foglio plastico sagomato sul supporto metallico

FOGLIO DI PLASTICA  
SIP.P.002001

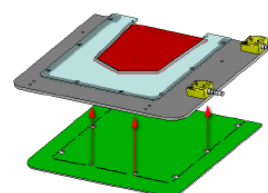
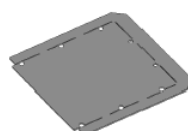
SUPPORTO METALLICO  
SIP.A.00500



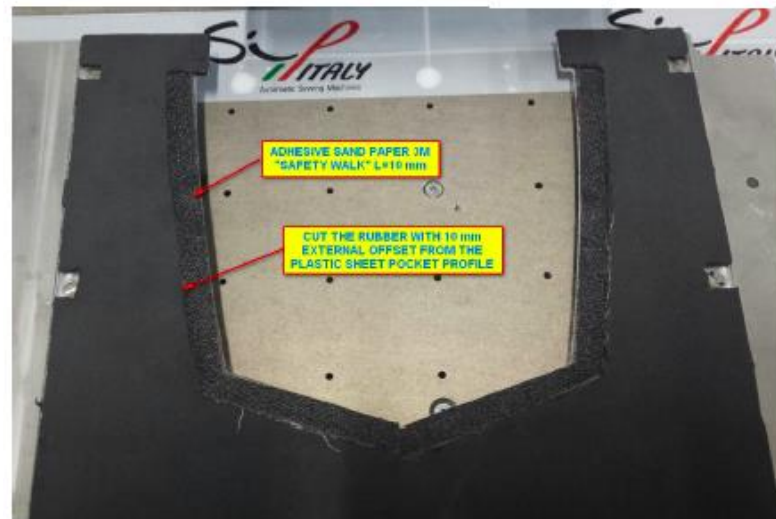
5. Incollare ora il foglio di gomma protettiva: togliere la copertura della parte adesiva e farlo aderire alla parte inferiore della maschera.

6. Tagliare attentamente la gomma seguendo il profilo della tasca.

FOGLIO DI GOMMA  
SIP.P.002002

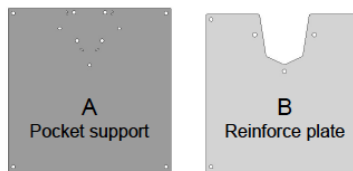


7. Tagliare la gomma con un offset più largo di 10mm, i 10mm dalla gomma al profilo della tasca dovranno essere ricoperti con l'uso del "safety tape".



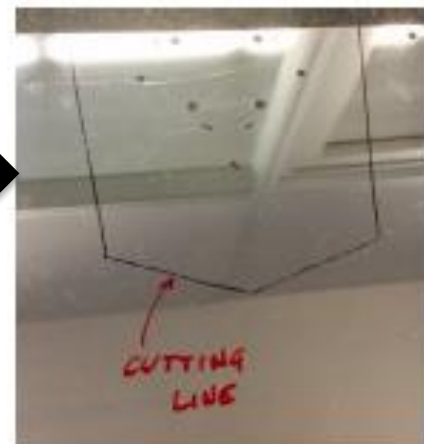
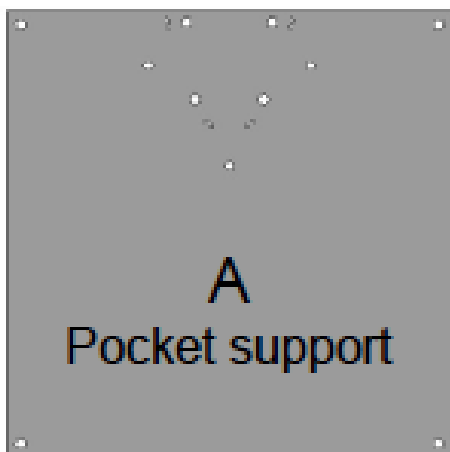
## 12.6. CREAZIONE FORMA TASCHE

Vengono fornite due piastre che andranno opportunamente sagomate.



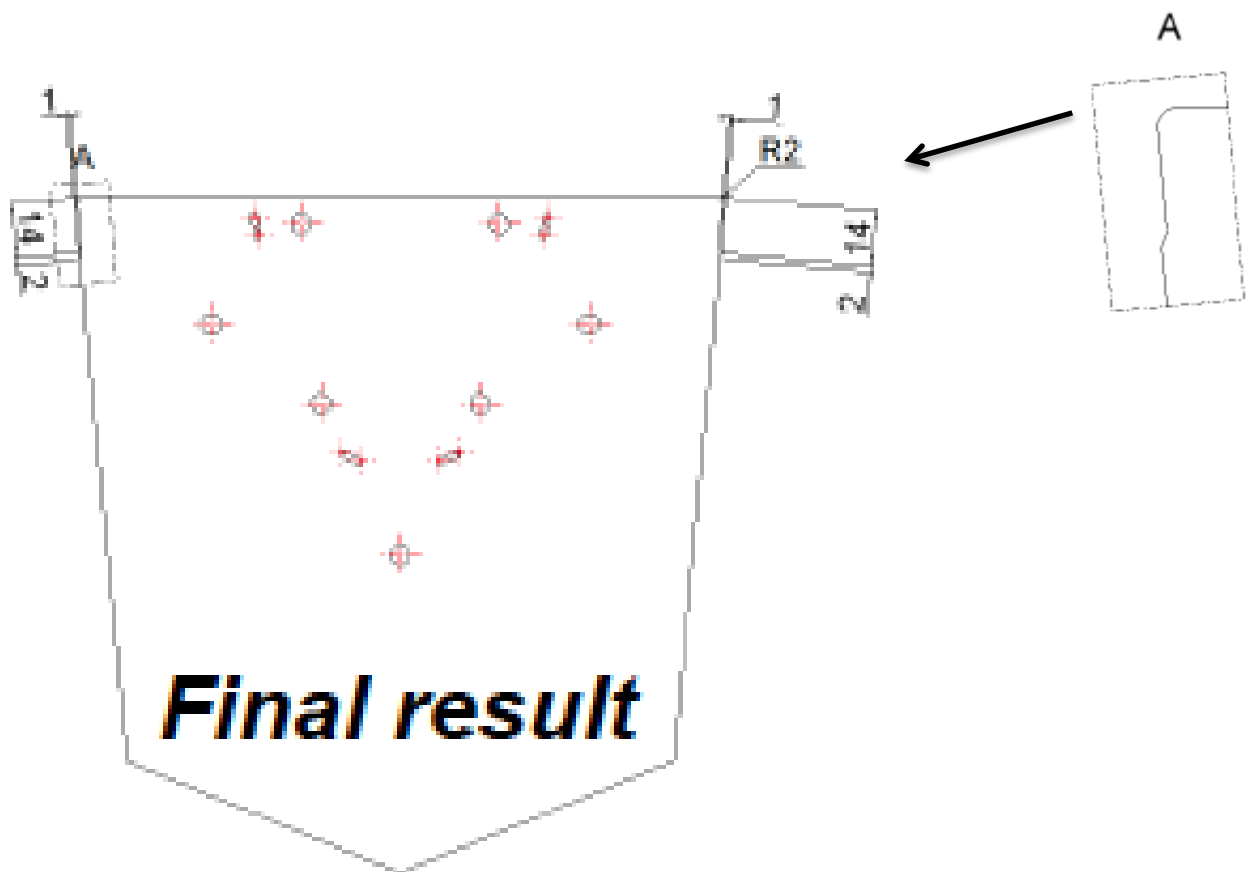
### 12.6.1. SAGOMATURA PIATTO A

1. Usando la forma della tasca, posizionandola al centro del piatto A,
2. Allinearla al bordo superiore della piastra e disegnare il profilo.
3. Tagliare il profilo della tasca.



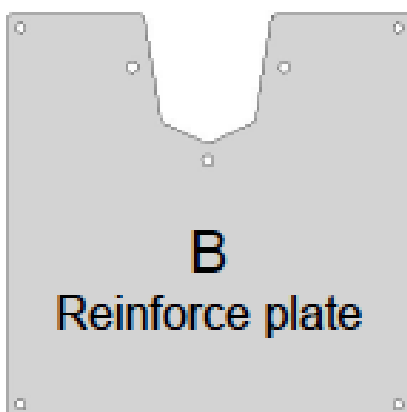


4. Smussare e togliere le bave accuratamente.



#### 12.6.2. SAGOMATURA PIATTO B

1. Usando la forma della tasca, posizionandola al centro del piatto B.
2. Allineare al bordo superiore della piastra e disegnare un secondo profilo con offset di 20mm più interno.
3. Tagliare quindi il piatto ottenendo l'elemento di rinforzo.

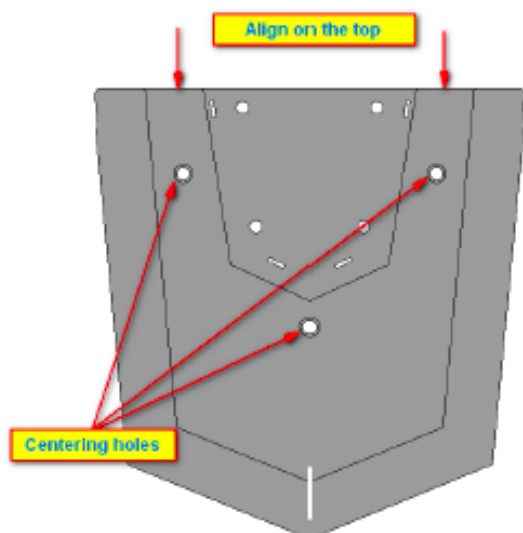


4. Smussare e sbavare se necessario, cercando di ottenere una superficie liscia.

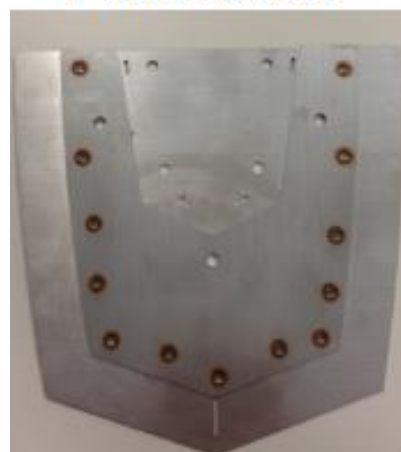


5. Saldare l'una sopra l'altra le due piastre ottenute.

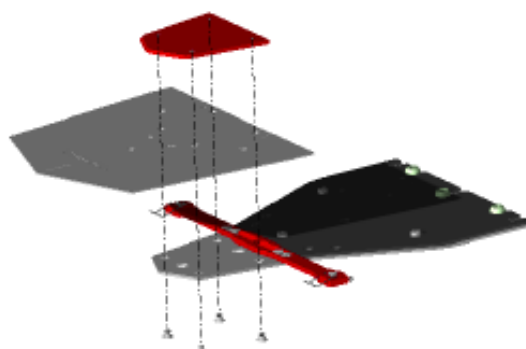
6. Allinearne con attenzione il lato superiore e centrare i fori.



**Final result**



7. Montare l'elemento appena costituito sul supporto forma tasca usato in precedenza, come mostrato in figura.

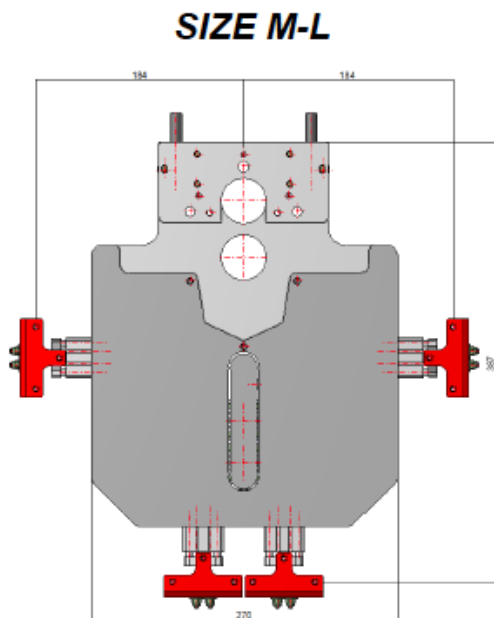


## 12.7. CREAZIONE COLTELLI PIEGATORI

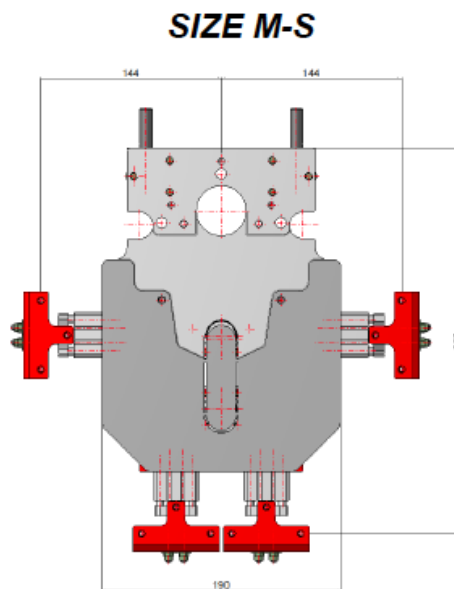
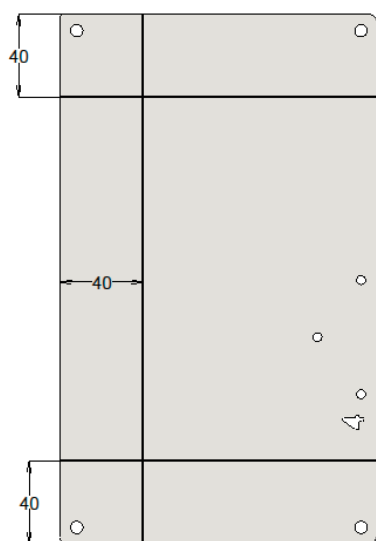
**!** ATTENZIONE: I gruppi piegatori sono relativi a due tipi di taglie M/L e M/S, il procedimento per la loro creazione è leggermente diverso.

SOLO PER COLTELLI TAGLIA M-S:

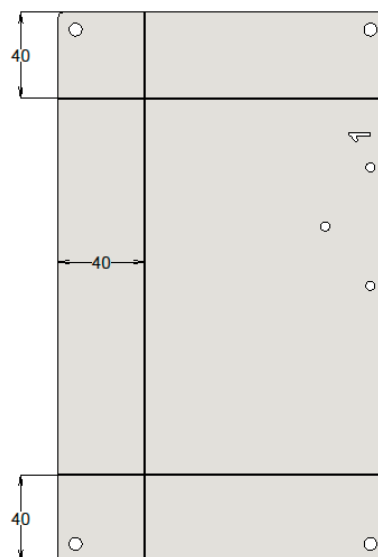
- Tagliare i contorni della piastra 1 e 4 di 40mm sui 3 lati, come indicato in figura.



Piastra 4



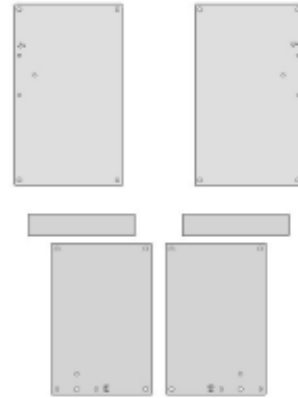
Piastra 1



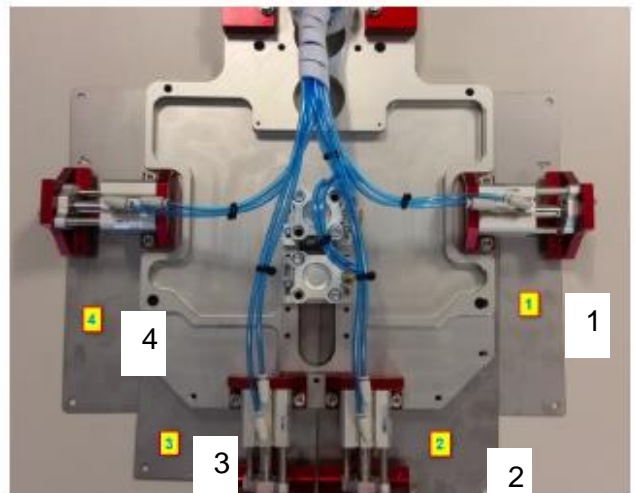
## CREAZIONE PIEGATORI



**ATTENZIONE:** Nel kit di modifica sono presenti 4 piattelli metallici numerati da 1 a 4, i quali devono essere opportunamente sagomati come segue.



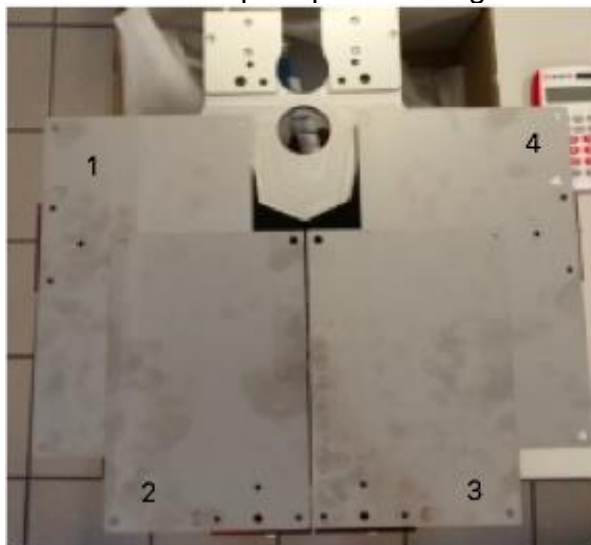
1. Svasare dei fori per viti M4, quando inserite
  - Le viti quando inserite non devono creare irregolarità rispetto al piano della piastra.
  - La svasatura deve essere operata sul lato opposto in cui sono leggibili i numeri.
2. Rimuovere le viti dal gruppo di piegatura.
3. Aprire tutti i cilindri e posizionare le piastre numerate nella posizione indicata.



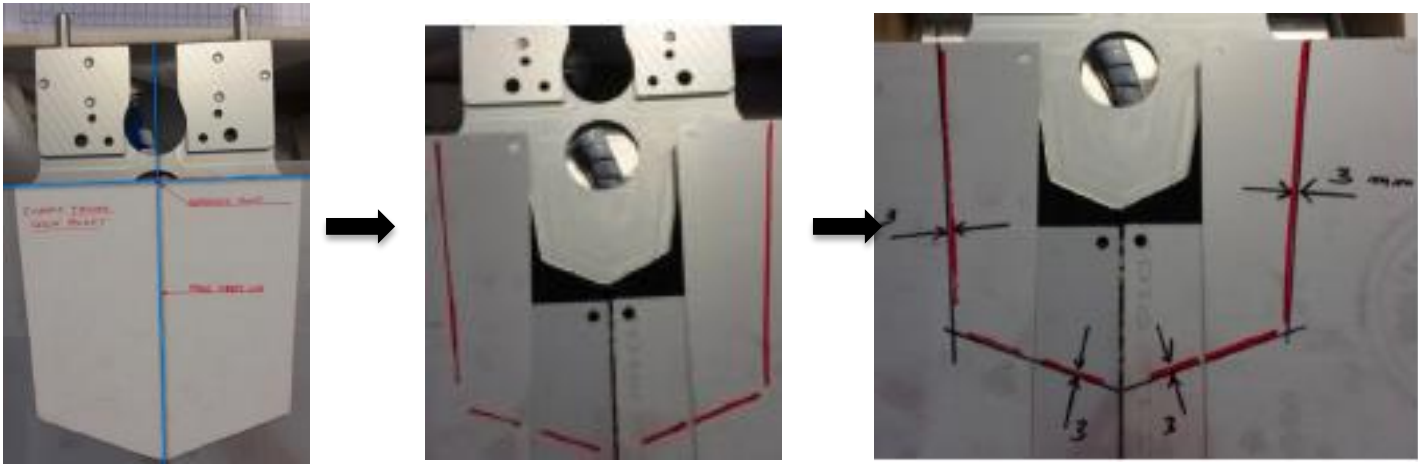
4. Regolare i supporti delle piastre in modo che le 1 e 4 tocchino la spugna di gomma, le 2 e 3 siano in appoggio sulle piastre 1 e 4.



**ATTENZIONE:** I cilindri devono essere aperti prima di sagomare le piastre.



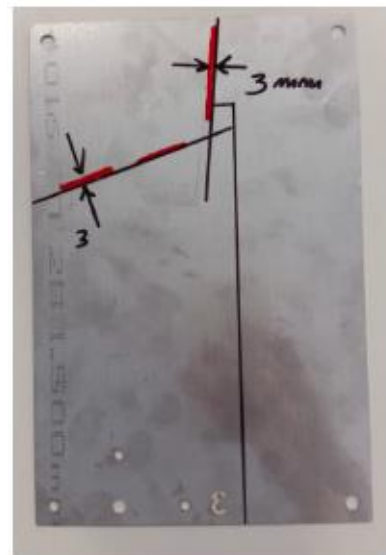
5. Usando forma tasca, disegnarne il profilo avendo cura di centrarla e allinearla al bordo superiore.
6. Disegnare ora un ulteriore profilo con offset esterno di 3mm.



7. Disegnare le linee di taglio sulle piastre 2 e 3 seguendo le specifiche di seguito.



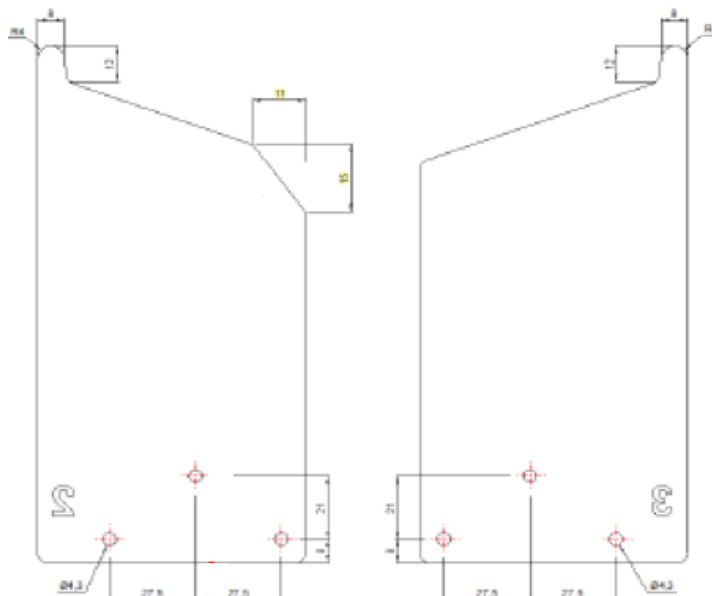
2



3

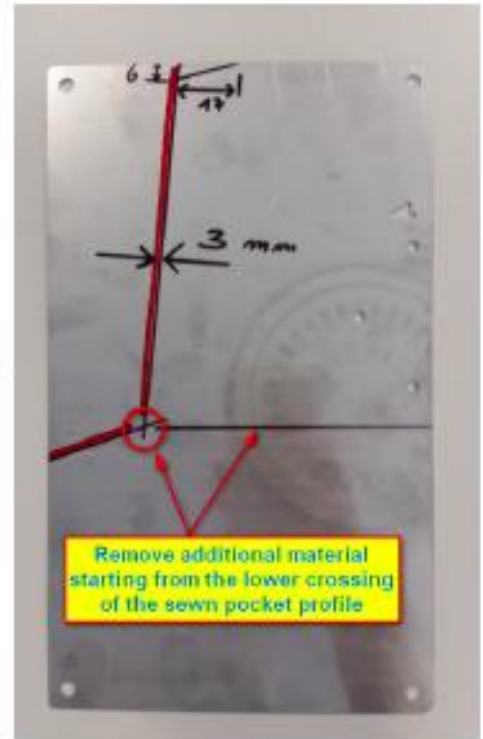


**ATTENZIONE:** Vengono riportate le misure con cui sagomare le piastre, lo smusso va eseguito solo sulla piastra 2.

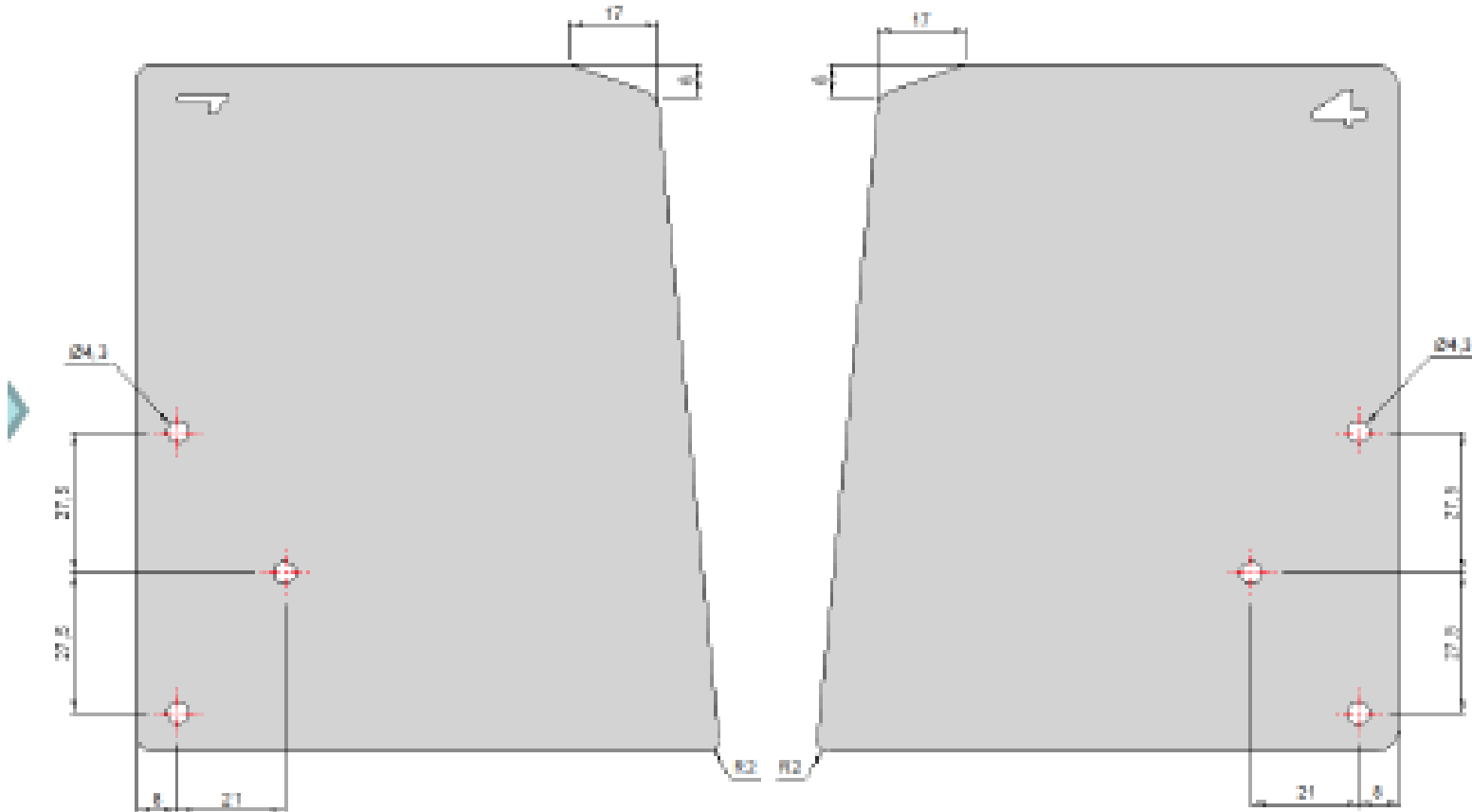


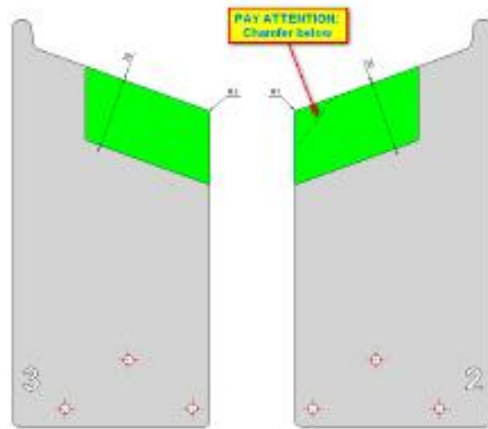


8. Smussare e sbavare i lati affilati.
9. Sagomare ora i lati 1 e 4 come indicato in seguito, la dimensione della tasca può essere modificata tagliando a piacere il materiale a partire dalla croce cerchiata in rosso.



10. Disegnare le linee di taglio su piastre di rinforzo, seguendo le indicazioni sottostanti.





11. Saldare le piastre di rinforzo nella posizione indicata in figura

