

## MĂSURI DE PRECAUȚIE PENTRU SIGURANȚĂ - EVITAREA ACCIDENTELOR 2

<b>1. INTRODUCERE</b> .....	<b>4</b>
<b>2. DESCRIERE</b> .....	<b>5</b>
2.1. Modele.....	5
2.2. Descriere funcțională.....	8
2.3. Partea electrică .....	9
2.4. Protecția mașinii .....	9
<b>3. CONTROLUL LA RECEPȚIE ȘI INSTALAREA</b> .....	<b>10</b>
3.1. Controlul la recepție .....	10
3.2. Instalare.....	10
3.3. Factori care afectează amplasarea mașinilor cu banc (Figura 12) .....	11
<b>4. OPERARE</b> .....	<b>12</b>
4.1. Instalarea aplicatorului .....	12
4.2. Panoul de control .....	13
4.3. Selectarea modului.....	13
4.4. Configurare.....	15
4.5. Reglarea turației motorului .....	16
4.6. Reglarea pe înălțime a sertizării .....	16
4.7. Conversia aplicator alimentare posterioară/alimentare laterală .....	16
<b>5. ÎNTREȚINERE PREVENTIVĂ</b> .....	<b>16</b>
5.1. Curățare .....	17
5.2. Lubrifierea .....	17
5.3. Verificarea sistemului de siguranță .....	18
<b>6. REGLAJE</b> .....	<b>19</b>
6.1. Înălțimea de închidere .....	19
6.2. Înălțimea de sertizare .....	20
6.3. Inserția elementului de protecție .....	21
<b>7. OPTIUNI ALE MAȘINII ȘI MONTAREA ANSAMBLULUI SUPAPĂ DE ALIMENTARE PNEUMATICĂ [Figurile 21, 22 și 23] .....</b>	<b>23</b>
7.1. Următoarele opțiuni sunt disponibile pentru mașinile de sertizat terminații AMP-O-LECTRIC Model G II și G II+: .....	23
<b>8. DEPANARE</b> .....	<b>25</b>
8.1. Coduri de eroare .....	25
8.2. Diagnosticarea .....	26
<b>9. IDENTIFICAREA VERSIUNII SOFTWARE</b> .....	<b>26</b>
<b>10. ELIMINARE</b> .....	<b>26</b>
<b>11. ÎNLOCUIRE ȘI REPARAȚII</b> .....	<b>26</b>
<b>12. Restricții privind substanțele periculoase (RoHS) INFORMAȚII</b> .....	<b>27</b>
<b>13. REZUMATUL REVIZUIRII</b> .....	<b>27</b>

## MĂSURI DE PRECAUȚIE PENTRU SIGURANȚĂ — EVITAREA ACCIDENTELOR

Apărătorile sunt concepute pentru a proteja operatorii și personalul de întreținere împotriva majorității pericolelor pe durata operării echipamentului. Cu toate acestea, operatorul și personalul de întreținere trebuie să ia anumite măsuri de precauție pentru siguranță, pentru a preveni vătămarea corporală și deteriorarea echipamentului. Pentru rezultate optime, echipamentul de aplicare trebuie folosit într-un mediu uscat, lipsit de praf. Nu folosiți echipamentul în medii gazoase sau periculoase.

Respectați cu atenție măsurile de precauție pentru siguranță de mai jos, înainte și pe durata operării echipamentului:



Purtați întotdeauna protecție pentru ochi aprobată în timp ce utilizați echipamentul.



Purtați întotdeauna protecție corespunzătoare pentru urechi în timp ce utilizați echipamentul.



Piese mobile pot strivi și pot provoca tăieturi. Păstrați întotdeauna apărătorile la locul lor pe durata operării normale.



Introduceți întotdeauna ștecherul într-o priză cu legare la pământ pentru a evita șocul electric.



Închideți întotdeauna întrerupătorul general și deconectați cablul electric de la sursa de alimentare electrică atunci când realizați lucrări de reparații sau întreținere la echipament.



Nu folosiți echipamentul fără ca apărătorile să fie montate.



Punct de ridicare a echipamentului.



Nu introduceți mâinile în echipamentul instalat. Nu purtați niciodată îmbrăcăminte largă sau bijuterii care se pot prinde în piesele mobile ale echipamentului.



Nu modificați, schimbați sau folosiți în mod greșit echipamentul.



Nu interveniți la tabloul electric imediat după închiderea întrerupătorului general și deconectarea cablului electric de la sursa de alimentare electrică. În tabloul electric pot exista tensiuni reziduale ridicate. Citiți eticheta de avertizare de pe capacul tabloului electric înainte de a interveni.



Nu priviți niciodată direct în lumina puternică, folosită pentru iluminatul mașinii. Lumina puternică poate provoca leziuni oculare.



Nu utilizați niciodată mașina într-un scop diferit de cel pentru care a fost proiectată, adică sertizarea terminațiilor pe cabluri. Nu utilizați mașina pentru strivirea unor elemente.



Procedați cu atenție în timpul lucrului cu acest echipament.

## CENTRUL DE ASISTENȚĂ PENTRU PRELUCRARE

**APEL GRATUIT 1-800-722-1111 (NUMAI ÎN PARTEA CONTINENTALĂ A STATELOR UNITE ȘI ÎN PUERTO RICO)**

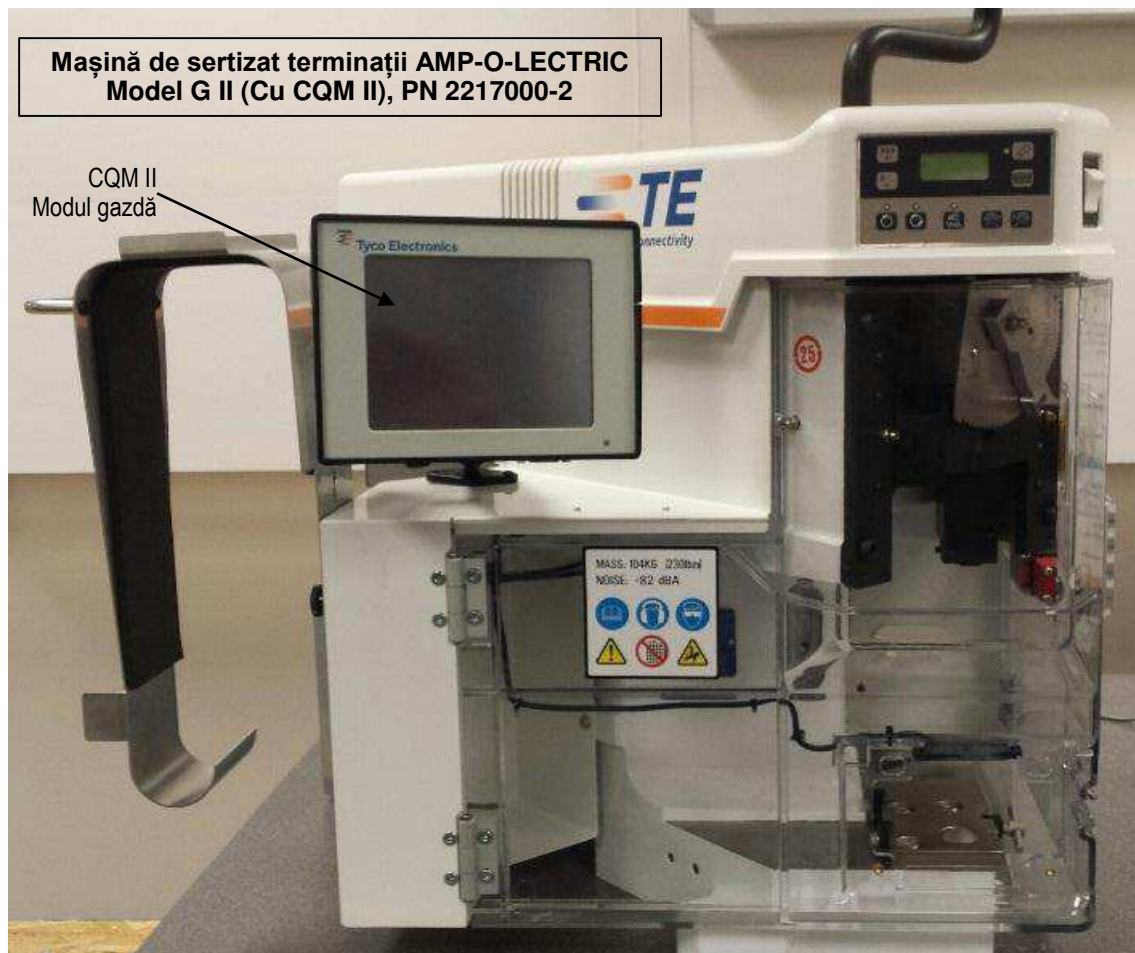
Centrul de asistență pentru prelucrare oferă asistență tehnică atunci când este nevoie. În plus, specialiștii de service din domeniu sunt disponibili pentru a oferi asistență la reglarea sau repararea echipamentului de aplicare atunci când apar probleme pe care personalul dvs. de întreținere nu le poate remedia.

**INFORMAȚII NECESARE ATUNCI CÂND ESTE CONTACTAT CENTRUL DE ASISTENȚĂ PENTRU PRELUCRARE**

Când sunați la Centrul de asistență pentru prelucrare în legătură cu repararea echipamentului, este recomandat ca o persoană familiarizată cu dispozitivul să fie prezentă pentru a primi instrucțiuni și să aibă asupra ei o copie a manualului (și a schemelor). Astfel, se pot evita multe probleme.

Când sunați la Centrul de asistență pentru prelucrare, trebuie să aveți pregătite următoarele informații:

1. Numele clientului
2. Adresa clientului
3. Persoana de contact (nume, funcție, număr de telefon și extensia)
4. Persoana care sună
5. Numărul echipamentului (și numărul de serie, dacă este cazul)
6. Numărul produsului (și numărul de serie, dacă este cazul)
7. Urgența solicitării
8. Natura problemei
9. Descrierea componentei (componentelor) care nu funcționează
10. Informații/comentarii suplimentare care pot fi utile



Număr piesă mașină	DESCRIERE
2217000-1	Mașină de sertizat terminații AMP-O-LECTRIC Model G II
2217000-2	Mașină de sertizat terminații AMP-O-LECTRIC Model G II (cu CQM II)
2217001-1	Mașină de sertizat terminații AMP-O-LECTRIC Model G II (cu modul de dezizolare)
2217001-2	Mașină de sertizat terminații AMP-O-LECTRIC Model G II (cu modul de dezizolare și CQM II)
2217002-1	Mașină de sertizat terminații prin matisare AMP-O-LECTRIC Model G II
2217002-2	Mașină de sertizat terminații prin matisare AMP-O-LECTRIC Model G II (cu CQM II)
2844800-1	Mașină de sertizat terminații AMP-O-LECTRIC Model G II+
2844800-2	Mașină de sertizat terminații AMP-O-LECTRIC Model G II+ (cu CQM II)
2844810-1	Mașină de sertizat terminații cu piesă liberă AMP-O-LECTRIC Model G II+
2844810-2	Mașină de sertizat terminații cu piesă liberă AMP-O-LECTRIC Model G II+ (cu CQM II)
2844820-1	Mașină de sertizat terminații prin matisare AMP-O-LECTRIC Model G II+
2844820-2	Mașină de sertizat terminații prin matisare AMP-O-LECTRIC Model G II+ (cu CQM II)

Figura 1

## 1. INTRODUCERE



*Citiți și înțelegeți întregul manual înainte de a utiliza acest echipament.*

La citirea acestui manual, acordați o atenție specială indicațiilor din secțiunile PERICOL, ATENȚIE și NOTĂ.



### **PERICOL**

*Indică un pericol iminent, care poate avea ca rezultat accidente moderate sau grave.*



### **ATENȚIE**

*Indică o situație care poate avea ca rezultat deteriorarea produsului sau a echipamentului.*



### **NOTĂ**

*Evidențiază informații speciale sau importante.*

Acest manual conține informații despre exploatarea, întreținerea preventivă și reglarea mașinilor de sertizat terminații AMP-O-LECTRIC Model G II și G II+ (spre referință, Figura 1).

Descrierile din acest manual se referă doar la controalele și reglajele mașinilor de sertizat terminații AMP-O-LECTRIC Model G II și G II+.

Diversii aplicatori care pot fi utilizați la mașini sunt descriși în fișele de instrucțiuni care însoțesc fiecare aplicator. Fișele de instrucțiuni oferă informații privind montarea, întreținerea și reglarea aplicatorilor.

Specificațiile și cerințele pentru mașinile de sertizat terminații AMP-O-LECTRIC Model G II și G II+ sunt enumerate mai jos:

<b>Forță maximă de sertizare</b>	<b>Mașină de sertizat terminații G II</b>	22.250 N [5.000 lbs]
	<b>Mașină de sertizat terminații G II+</b>	44.500 N [10.000 lbs]
<b>Devierea nominală a cadrului</b>	<b>Mașină de sertizat terminații G II</b>	0,04 mm la 1.000 N [0,007 in. la 1.000 lb] forță de sertizare
	<b>Mașină de sertizat terminații G II+</b>	0,025 mm la 1.000 N [0,004 in. la 1.000 lb] forță de sertizare
<b>Zgomot</b>		< 82 dBa în mod normal la locul operatorului cu aplicator standard acționat mecanic
<b>Greutate</b>	<b>Mașină de sertizat terminații G II</b>	105 kg [230 lb]
	<b>Mașină de sertizat terminații G II+</b>	116 kg [255 lb]
<b>Înălțime</b>		585 mm [23 in.] fără suporturi la bobină
<b>Partea electrică</b>	<b>Mașină de sertizat terminații G II</b>	Nominal: între 100 și 240 V c.a.‡, 50/60 Hz, curent monofazat. Curentul de regim este 3 A
	<b>Mașină de sertizat terminații G II+</b>	Nominal: între 208 și 240 V c.a.◇, 50/60 Hz, curent monofazat. Curentul de regim este 5 A
<b>Aer</b>		620-760 kPa [90-100 psi], 2,83 l/s (6 scfm) când este necesar pentru utilizare cu aplicatoare pneumatice
<b>Mediul fizic</b>	<b>Temperatură</b>	de la 4° la 40° C [40° - 104° F]
	<b>Umiditate relativă</b>	Sub 95% (fără condens)
	<b>Transportul și depozitarea</b>	A se depozita într-un loc curat și uscat, după aplicarea pe toate suprafețele a unui strat subțire de unsoare anticorozivă

‡ Intervalul acceptabil este 90 – 265 V c.a.

◇ Intervalul acceptabil este 191 – 253 V c.a.

Figura 2

## 2. DESCRIERE

### 2.1. Modele

Mașinile de sertizat terminații AMP-O-LECTRIC Model G II și G II+ au fost proiectate pentru a fi folosite ca unități cu banc autonome semiautomate. Acestea sunt asamblate cu hardware metric.



#### NOTĂ

Măsurătorile sunt efectuate în sistemul metric [urmate de unitățile specifice Statelor Unite între paranteze], dacă nu se indică altfel. Unele elemente comerciale pot conține hardware non-metric.

#### 1. Mașină de sertizat terminații AMP-O-LECTRIC Model G II (PN 221700-[ ])

Mașina de sertizat terminații PN 221700-[ ] acceptă o mare varietate de aplicatori miniaturali (mini) cu schimbare rapidă, cu reglaje minore, oferind astfel o gamă vastă de terminații pentru multe aplicații. În Figura 3 sunt prezentate camele de schimb necesare pentru curse de 1 1/8 in. (la mașinile de sertizat terminații AMP-O-LECTRIC Model „K”).

APLICATOR ORIGINAL	TIP DE ALIMENTARE	CAMĂ DE SCHIMB PN PENTRU MAȘINI (mașini cu cursa de 1 5/8 in. [41,25 mm])
Aplicator cu cursa de 1 1/8 in. pentru mașina de sertizat terminații Model „K”	Alimentare anterioară	690602-6
	Alimentare posterioară	690501-4
Aplicator industrial de rezistență mare (HD-I)	Alimentare anterioară/posterioară	Pentru numerele pieselor, consultați desenul clientului privind aplicatorul HD-I

Figura 3

#### 2. Mașină de sertizat terminații AMP-O-LECTRIC Model G II+ (PN 2844800-[ ])

Mașinile de sertizat terminații Model G II+ (PN 2844800-[ ]) acceptă o mare varietate de aplicatori de dimensiune medie, oferind astfel o gamă vastă de terminații pentru multe aplicații la cabluri mai mari.

#### 3. Mașină de sertizat terminații AMP-O-LECTRIC Model G II+ (PN 2844810-[ ])

Mașina de sertizat terminații cu piesă liberă G II+ (PN 2844810-[ ]) (Figura 4) a fost proiectată ca mașină cu banc autonomă semiautomată. Modificările descrise mai jos permit aplicarea terminațiilor cu piesă liberă.

Elementul de protecție frontal și inserția elementului de protecție la mașina de sertizat terminații G II+ standard au fost modificate pentru a permite accesul la suportul glisant al terminațiilor pentru aplicații de terminații cu piesă liberă (vezi Figura 4). Aceste elemente de protecție funcționează împreună cu elementele de protecție ale aplicatorului pentru a proteja operatorul. A fost adăugat un întrerupător de siguranță suplimentar la cadrul mașinii și la suportul glisant al terminațiilor. Mașina nu va realiza un ciclu fără un aplicator montat și suportul glisant al terminațiilor în poziție închisă.

Elementul de protecție frontal reține dispozitivul de blocare cu cheie pentru a acționa întrerupătorul de siguranță când este închis.

Elementele de protecție modificate de pe mașina de sertizat terminații cu piesă liberă G II+ funcționează cu aplicatori de dimensiune medie la piesă liberă.

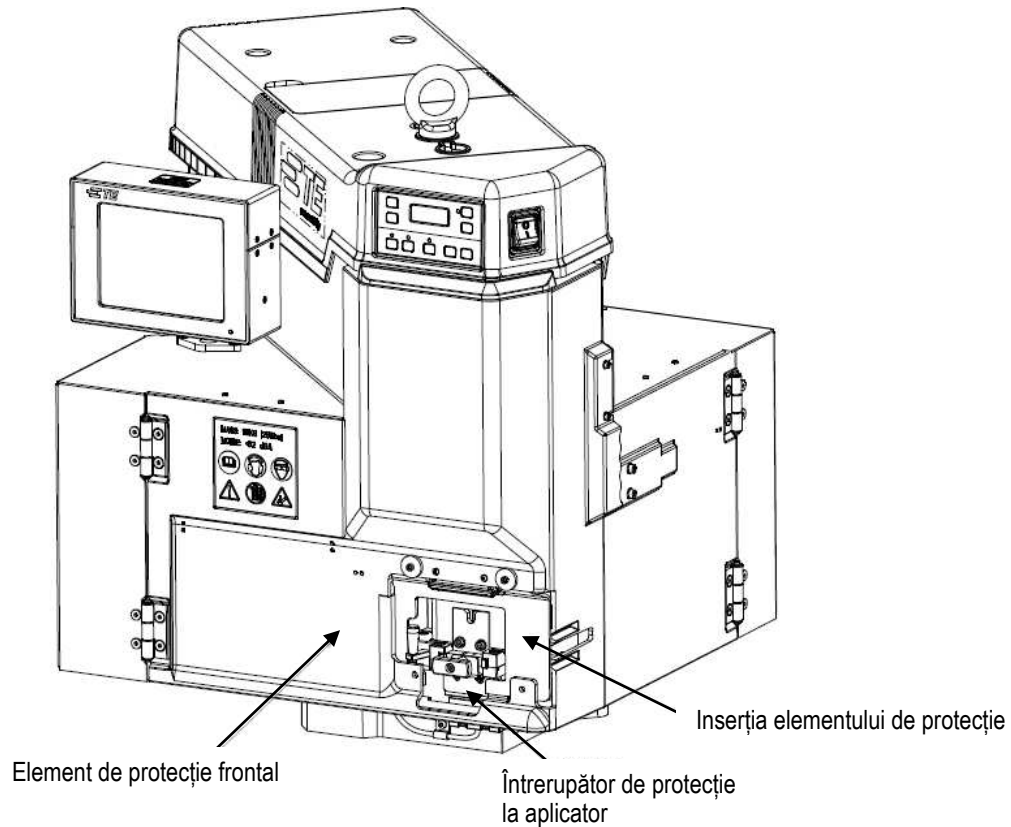


Figura 4

#### 4. Mașină de sertizat terminații AMP-O-LECTRIC Model G II+ (PN 2844820-[ ])

Mașina de sertizat terminații prin matisare Model G II+ (PN 2844820-[ ]) (Figura 5) a fost proiectată ca mașină cu banc autonomă semiautomată. Modificările descrise mai jos permit aplicarea terminațiilor prin matisare și a altor terminații care necesită acces la ambele fețe ale preseii de sertizat cabluri.

Elementele de protecție la mașina de sertizat terminații G II+ standard au fost modificate pentru a permite accesul la ambele fețe ale preseii de sertizat, pentru aplicații de tipul prin matisare (vezi Figura 6). Aceste elemente de protecție funcționează împreună cu elementele de protecție ale aplicatorului pentru a proteja operatorul. Ușa de protecție din dreapta include un element de protecție suplimentar din metal pentru aplicator și un întrerupător de protecție. Mașina nu va realiza un ciclu fără elementul de protecție pentru aplicator.

Elementul de protecție frontal a fost modificat pentru a elimina inserția acestuia. Elementul de protecție frontal funcționează împreună cu elementele de protecție ale aplicatorului pentru a proteja operatorul. Elementul de protecție frontal reține dispozitivul de blocare cu cheie pentru a acționa întrerupătorul de siguranță când este închis.

Elementele de protecție modificate de pe mașina de sertizat terminații prin matisare G II+ funcționează cu aplicatori prin matisare cu alimentare laterală și posterioară.

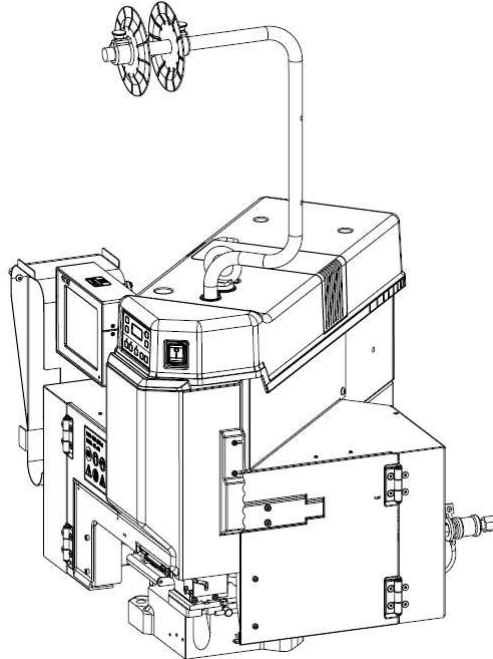


Figura 5

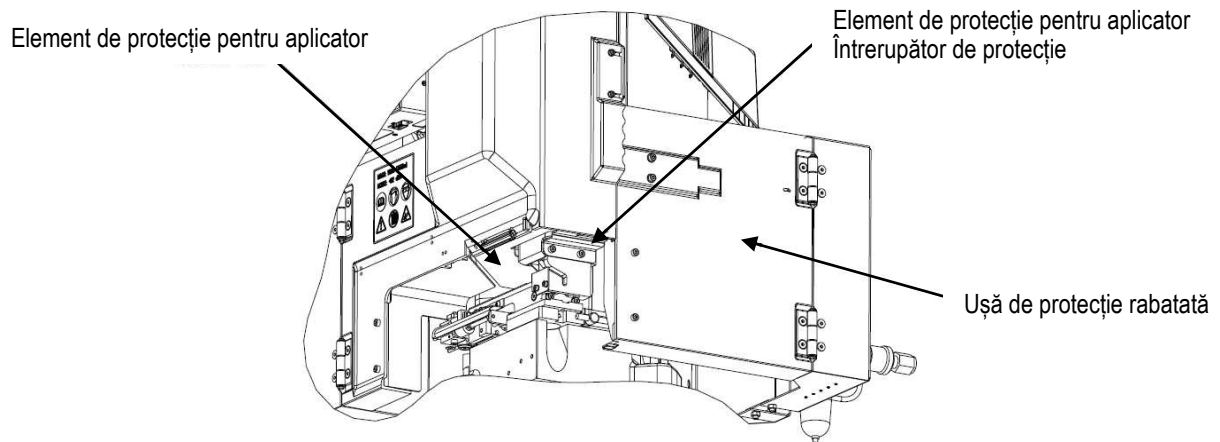


Figura 6

## 2.2. Descriere funcțională

Aceste mașini asigură forța necesară pentru sertizarea terminațiilor în aplicator. O terminație este atașată la cablu prin plasarea cablului în zona de sertizare și apăsarea întrerupătorului-pedală. Mașina constă din patru zone funcționale:

1. **Grupul motor** include un motor de c.a. care acționează un arbore cotit. A se vedea Figura 7 și Figura 8. Motorul este activat la fiecare ciclu, rotind arborele cotit cu o rotație completă. O piuliță de pe arborele cotit permite ca motorul și arborele cotit să efectueze cicluri în mod manual. Accesul la această piuliță se face printr-un panou blocat în capacul superior.

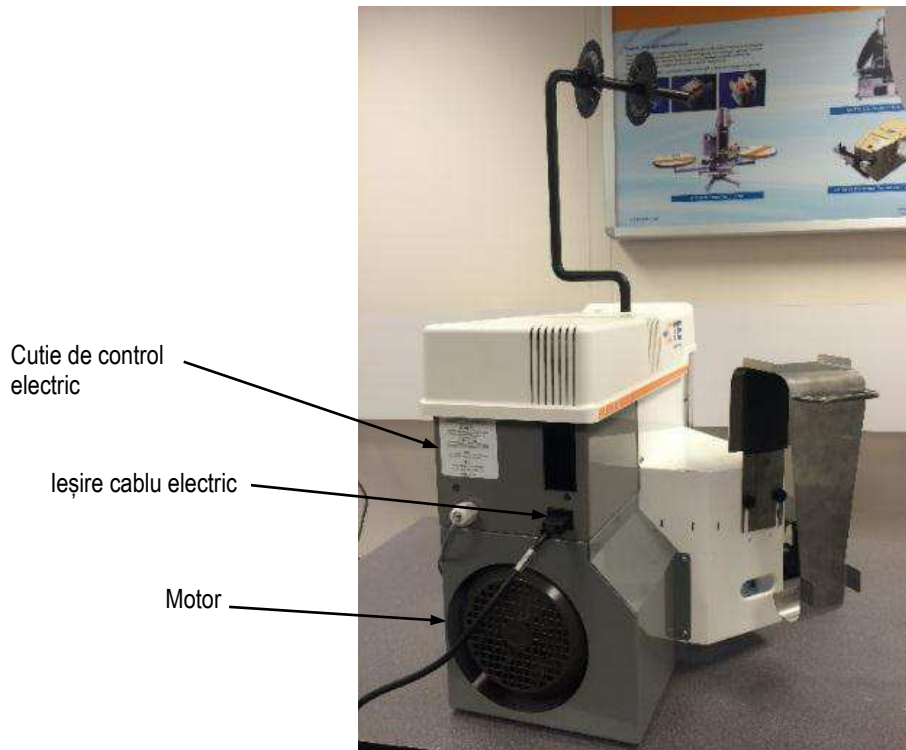


Figura 7

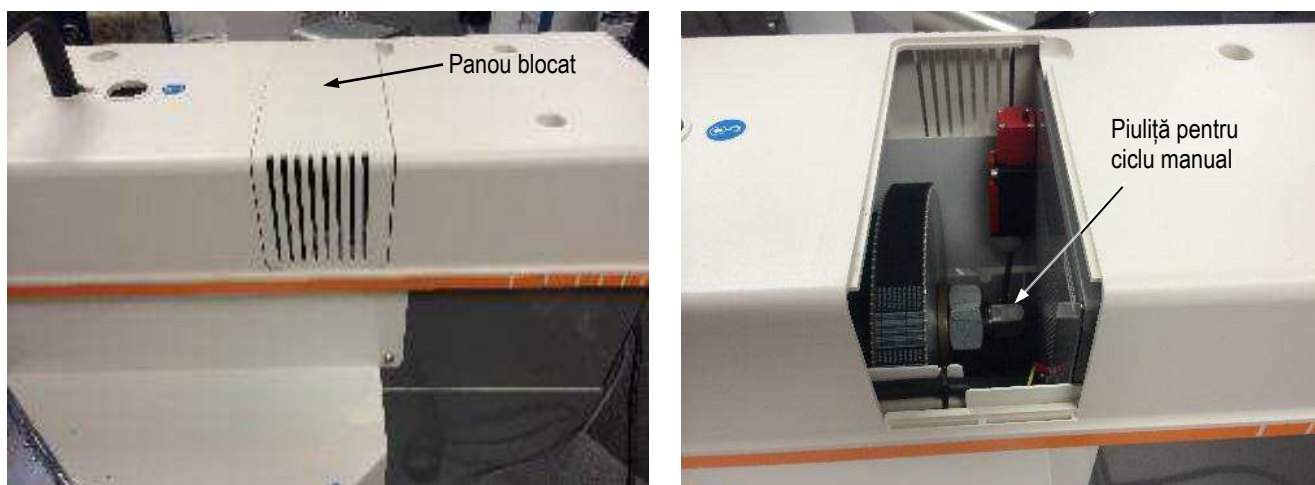


Figura 8



2. **Grupul arbore cotit-piston** transformă mișcarea de rotație a motorului în mișcare dus-intors a pistonului pentru antrenarea aplicatorului în timpul ciclului de sertizare.
3. **Placa de bază** asigură suprafața de montaj pe care se instalează aplicatorul. Caracteristica de înclchetare cu eliberare rapidă permite montarea și demontarea ușoară a aplicatorului. A se vedea Figura 9.
4. **Grupul de reglare pe înălțime a sertizării** utilizează un excentric aflat în articulația pistonului, împreună cu opririle limitatoare de cursă ale mecanismului, pentru a regla înălțimea sertizării. Indexarea mecanismului în oricare direcție modifică înălțimea de sertizare în incremente de aproximativ 0,01 mm [0,0004 in.] pe pas. Pentru mecanismul de reglare pe înălțime a preciziei de sertizare, a se vedea Figura 9.

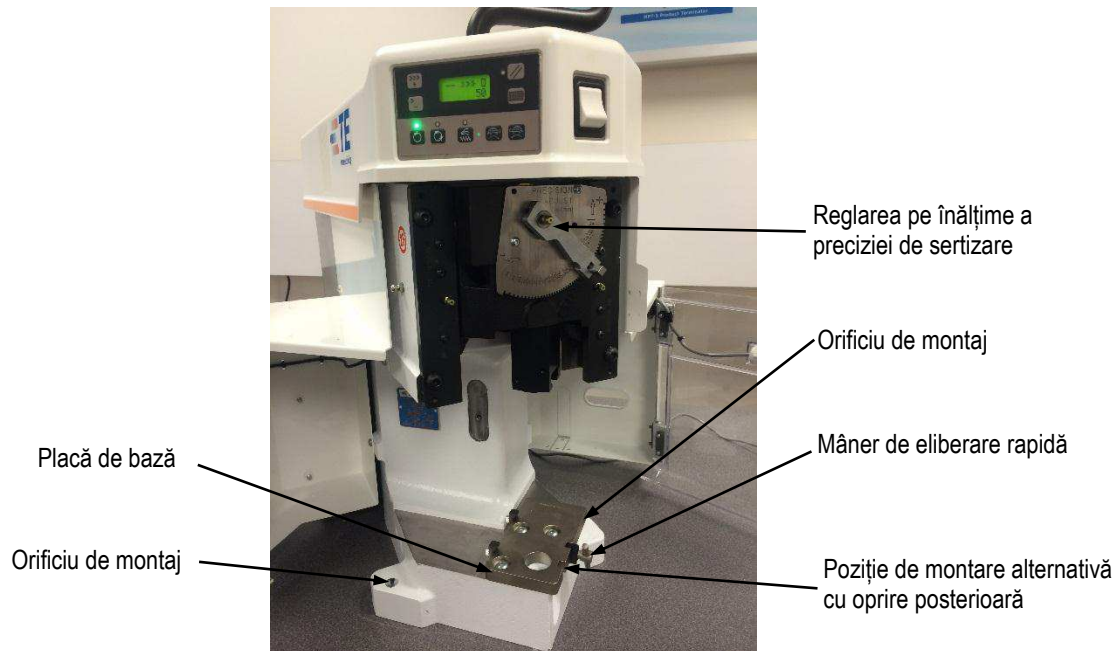


Figura 9

### 2.3. Partea electrică

Componentele electrice ale mașinii de sertizat terminații AMP-O-LECTRIC Model G II și G II+ constau din panoul de control al operatorului, motor, controlerul motor/CPU și circuitele de protecție. Mașinile G II (PN 2217000-[ ], 2217001-[ ], 2217002-[ ]) funcționează la o tensiune de 100-240 V c.a., 50-60 Hz, monofazică, cu împământare. Mașina detectează automat tensiunea de alimentare și reglează corespunzător controlerul.

Mașinile G II+ (PN 2844800-[ ], PN 2844810-[ ] și PN 2844820-[ ]) funcționează la o tensiune de 208-240 V c.a., 50-60 Hz, monofazică, cu împământare.

Panoul de control al operatorului (Figura 10) este montat pe partea superioară a cadrului mașinii. Panoul de control are o tastatură de tip membrană cu nouă taste și un ecran pe două linii și opt coloane. Tastatura de tip membrană are pictograme care reprezintă funcția fiecărei taste.

Pe partea frontală a panoului de control se află întrerupătorul principal (vezi Figura 10). Acesta conectează tensiunea electrică alternativă la sistemul de control. Controlerul CPU/motor și circuitul de protecție se află în cutia de control electric.

### 2.4. Protecția mașinii

Un element de protecție din două piese asigură protecția operatorului, menținând totodată o vizibilitate adecvată a zonei de lucru. Acesta se deschide și permite un acces facil pentru montarea și reglarea aplicatorului. Un întrerupător de protecție împiedică pornirea mașinii dacă ușa de protecție este deschisă.



Figura 10

### 3. CONTROLUL LA RECEPȚIE ȘI INSTALAREA

#### 3.1. Controlul la recepție

Aceste mașini sunt controlate minuțios în timpul asamblării și după aceea. Se efectuează o serie de controale la final, pentru a se asigura funcționarea adecvată a mașinii, înainte de ambalare și expediere.

Pentru a depista eventualele deteriorări produse în timpul transportului, scoateți mașina din container (punctul 3.2.) și verificați-o cu atenție. Dacă există deteriorări vizibile, faceți o plângere împotriva transportatorului și anunțați imediat TE.

#### 3.2. Instalare

Demontați toate șuruburile care fixează mașina pe paletul de transport. Punctul de ridicare al mașinii este accesibil din partea superioară a capacului mașinii. Montați inelul de ridicare (vezi Figura 11) la partea superioară a mașinii.

**NOTĂ**

Inel de ridicare (șurub cu ureche M12 x 20); referință: TE PN 1428156-1.



Punct de ridicare a echipamentului.

**ATENȚIE**

Montați cu grijă inelul de ridicare. Filetul inelului de ridicare trebuie să aibă o lungime de asamblare de 19,05 mm [0,75 in.] pentru a susține mașina.

Atașați inelul de ridicare la un scripete adecvat, ridicați mașina și așezați-o în locul de funcționare ales.

Introduceți suportul bobinei în orificiul corespunzător din partea superioară a mașinii până când știftul elastic se cuplează cu un canal din cadrul mașinii.

Fixați ghidajul benzii de terminații, furnizat împreună cu mașina, cu ajutorul celor două șuruburi cu cap striat. Montați ghidajul pe elementul de protecție din stânga pentru aplicatori cu alimentare laterală. Montați ghidajul pe elementul de protecție din dreapta pentru aplicatori cu alimentare posterioară.

Mașinile G II și G II+ sunt livrate cu mai multe cabluri electrice de alimentare, având diverse tipuri de ștecher de c.a. Dacă niciunul din cablurile furnizate nu este compatibil cu priza c.a. disponibilă, se poate fabrica un cablu electric folosind un ștecher adecvat, de putere corespunzătoare. Culoarele cablului electric și conexiunile ștecherului sunt indicate mai jos:

Maro	= L1
Albastru	= L2 / N
Verde/Galben	= PE (împământare)

Conectați cablul de alimentare la o sursă electrică adecvată.

**NOTĂ**

Mașina G II (PN 2217000-[ ]) detectează automat tensiunea de alimentare și reglează corespunzător controlerul.

Locul inelului de ridicare

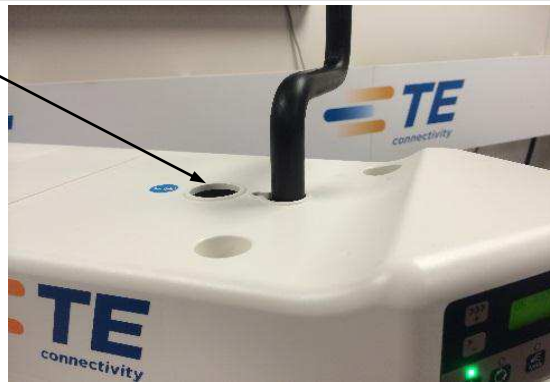


Figura 11

### 3.3. Factori care afectează amplasarea mașinilor cu banc (Figura 12)

Locul mașinii în raport cu poziția operatorului este extrem de important, atât pentru siguranță, cât și pentru un randament maxim. Studiile au arătat în mod repetat că oboseala operatorului scade și randamentul muncii crește, dacă:

1. bancul are o înălțime adecvată, de preferință cu suporturi din cauciuc fonoabsorbant;
2. mașina este așezată corect pe banc, cu zone de lucru generoase pe ambele laturi, pentru a facilita fluxul de lucru;
3. operatorul utilizează un scaun pivotant cu șezut capitonat și spătar care se reglează în mod independent; și
4. întrerupătorul-pedală, la mașinile prevăzute cu acesta, este așezat pe un covoraș din cauciuc, care îi menține mobilitatea împiedicând totodată alunecarea accidentală.

Figura 12 prezintă locul adecvat al mașinii, poziția corectă a operatorului și poziția recomandată a întrerupătorului-pedală.

*Locul mașinii și poziția operatorului*



*Locul materialelor – vedere în plan*

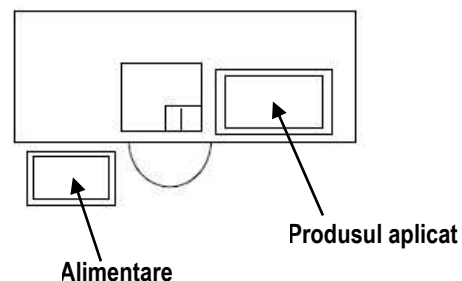


Figura 12

#### A. Bancul

Bancul utilizat trebuie să aibă o construcție robustă, de preferință cu suporturi din cauciuc pentru a reduce la minimum zgomotul. O înălțime între 762 și 812,8 mm [30 - 32 in.] este cea mai potrivită pentru ca operatorul să aibă o poziție comodă. Aceasta permite operatorului să-și țină ambele picioare pe podea, asigurând schimbarea greutateii și poziției picioarelor.

## B. Montarea mașinii și poziția pe banc

Mașina trebuie amplasată lângă partea frontală a bancului, cu „zona țintă” (zona de prelucrare, în care este aplicat produsul) la o distanță de cel mult 152,4 - 203,2 mm [6 - 8 in.] -- și cel puțin 50,8 mm [2 in.] de marginea frontală. Această amplasare va elimina mișcarea inutilă a operatorului și va contribui la evitarea încordării și oboselei spatelui.

Mașina va fi orientată astfel încât „zona țintă” să fie cu fața spre partea frontală a bancului și paralelă cu marginea frontală (TREBUIE asigurat și accesul la partea din spate a mașinii).



### **PERICOL**

*Mașina trebuie fixată bine cu șuruburi de banc, folosind orificiile de montare a mașinii indicate în Figura 9. Echipamentul este furnizat de client. Mașina nu va depăși suprafața bancului în partea frontală.*

## C. Scaunul operatorului

Scaunul operatorului trebuie să fie pivotant, cu reglarea în mod independent a înălțimii șezutului și a spătarului. Șezutul și spătarul trebuie să fie capitonate, iar spătarul va fi suficient de mare pentru a asigura sprijin atât deasupra, cât și dedesubtul taliei.

În timpul utilizării scaunul va fi deplasat sub banc suficient de mult pentru ca spatele operatorului să fie drept și sprijinit de spătar.

## D. Întrerupătorul-pedală

Când operatorul este așezat corect în fața unei mașini dotate cu întrerupător-pedală, piciorul trebuie să stea comod pe acesta. Întrerupătorul-pedală trebuie să fie mobil, astfel ca locul său să poată fi schimbat ușor atunci când operatorul își modifică poziția pentru a reduce la minimum oboseala. Așezarea întrerupătorului-pedală pe un covoraș din cauciuc îi menține mobilitatea, împiedicând totodată alunecarea accidentală.

Locul preferat al întrerupătorului-pedală diferă câteodată între operatori. Unii preferă ca întrerupătorul-pedală să fie amplasat astfel încât talpa să se sprijine pe el atunci când picioarele sunt în poziția naturală de șezut (gamba piciorului este perpendiculară pe talpă). Alții preferă ca piciorul să fie puțin mai în față decât poziția naturală. Important de reținut este că talpa trebuie să fie la aproximativ 90° (unghi drept) față de gambă atunci când stă pe întrerupător. Operatorii care preferă ca întrerupătorul-pedală să fie puțin mai în față decât poziția naturală ar putea avea nevoie de un suport în formă de pană sub acesta.

## E. Îndepărtarea resturilor

O metodă sugerată pentru îndepărtarea resturilor: așezați o tavă pe partea dreaptă a mașinii, sub fanta din cadru, pentru a prelua așchiile de resturi.

## 4. OPERARE

### 4.1. Instalarea aplicatorului

Instalați aplicatorul adecvat în baza de montare cu schimbare rapidă, astfel:



### **ATENȚIE**

*Asigurați-vă că maneta de reglare a poziției a fost readusă în poziția „0” înainte de instalarea aplicatorului. Asigurați-vă că aplicatorul are cama de alimentare adecvată înainte de instalare.*



### **NOTĂ**

*Aplicatorii de la mașinile de sertizat terminații AMP-O-LECTRIC Model „K” și Model „T” pot fi utilizați la aceste mașini cu ajutorul unei came de înlocuire speciale. A se vedea Figura 3.*

1. Slăbiți mânerul T cu eliberare rapidă (vezi Figura 9) și glisați în jos clema bazei aplicatorului.
2. Așezați aplicatorul pe placa de bază cu schimbare rapidă, apoi glisați-l înapoi până când cele două caneluri din baza aplicatorului se cupleză cu opritoarele din spatele plăcii de bază cu schimbare rapidă. În același timp, ghidați montantul de piston în adaptorul său.

3. Glisați ÎN SUS clema bazei aplicatorului și strângeți la loc mânerul T cu eliberare rapidă pentru a fixa aplicatorul.

**NOTĂ**

Când utilizați aplicatorul 567200-2 (prevăzut inițial pentru utilizare cu mașina de sertizat terminații AMP-O-LECTRIC Model „K”), slăbiți mânerul T cu eliberare rapidă, glisați în jos clema bazei aplicatorului și scoateți opritorul posterior aflat în partea stângă a plăcii de bază. Montați opritorul posterior (PN 354561-1), furnizat cu setul de alimentare pneumatică, în poziția de montare alternativă de pe placa de bază. A se vedea Figura 9.

4. Setează înălțimea de sertizare și discurile de sertizare a izolației astfel încât literele și numerele de pe plăcuța aplicatorului să fie aliniate cu plăcuța frontală de pe adaptorul montantului de piston.
5. Dacă aplicatorul este cu alimentare pneumatică, aduceți supapa cu sertar pentru aer (vezi Figura 23) în poziția „Air OFF”. Conectați conducta de aer a aplicatorului la racordul corespunzător al supapei (vezi Figura 23) aflat sub elementul de protecție din dreapta.

**NOTĂ**

La aplicatorii pneumatici este necesar un cuplaj cu deconectare rapidă PN 23238-1.

6. Reglați suportul bobinei pentru produs cu alimentare laterală sau posterioară, în funcție de aplicatorul utilizat.
7. Montați ghidajul pentru banda de terminații pe elementul de protecție metalic din stânga pentru produs cu alimentare laterală, sau pe elementul de protecție metalic din dreapta pentru produs cu alimentare posterioară, în funcție de aplicatorul utilizat.
8. Montați bobina de terminații pe suportul bobinei. Treceți banda de terminații prin elementul de protecție și în aplicator, conform fișei de instrucțiuni aferente aplicatorului. Dacă este necesar, reglați recipientul cu lubrifiant.
9. Aliniați bobina de produs cu aplicatorul, prin reglarea flanșelor bobinei.
10. Închideți elementul de protecție.
11. Dacă aplicatorul este cu alimentare pneumatică, aduceți supapa cu sertar pentru aer (vezi Figura 23) în poziția „Air On”.

**NOTĂ**

Pentru ca mașina să funcționeze, ușa de protecție trebuie să fie închisă. Vezi punctul 2.4.

## 4.2. Panoul de control

Operarea de bază a panoului de control este descrisă în Figura 13. Panoul de control va fi utilizat pentru setarea și exploatarea mașinii.

## 4.3. Selectarea modului

Cele trei moduri de bază ale funcționării acestei mașini sunt: Ciclu complet, ciclu divizat și avans normal (vezi Figura 13).

1. Modul ciclu complet

La apăsarea întrerupătorului-pedală (cu elementul de protecție închis) arborele cotit se rotește (cu o turație stabilită prin butoanele pentru controlul turației), efectuând o rotație completă. Se realizează astfel un ciclu complet al mașinii.

2. Modul ciclu divizat

Apăsând o dată întrerupătorul-pedală (cu elementul de protecție închis) arborele cotit se rotește (cu o turație stabilită prin butoanele pentru controlul turației), până în poziția de ciclu divizat. Apăsând a doua oară întrerupătorul-pedală, arborele cotit se rotește până în poziția inferioară și înapoi în poziția superioară, încheind ciclul mașinii.

### 3. Modul avans normal, înainte/înapoi

La apăsarea butonului Avans normal arborele cotit se rotește cu o turație redusă înainte sau înapoi, până când butonul respectiv este eliberat sau arborele cotit încheie ciclul. Dacă butonul Avans normal este eliberat la mijlocul ciclului și apăsat din nou, arborele cotit va continua să se rotească înainte sau înapoi la turație redusă. Dacă mașina nu încheie ciclul, fie acționați butoanele pentru controlul turației (în modul descris mai sus), fie încheiați ciclul folosind întrerupătorul-pedală (la o turație stabilită prin butoanele pentru controlul turației) după ce butonul Avans normal a fost apăsat și eliberat.

Dacă butonul Avans normal este ținut apăsat mai mult timp fără încheierea ciclului va apărea o eroare. Pentru a șterge eroarea, eliberați zona cu probleme, apoi apăsați butonul Resetare eroare. Dacă motorul s-a blocat, ar putea fi necesară aducerea manuală a mașinii în poziția inițială. Consultați rubricile ATENȚIE și PERICOL de mai jos pentru a afla procedura corectă de încheiere manuală a ciclului.



#### ATENȚIE

În modul Avans normal, încercarea de a finaliza un ciclu de sertizare cu terminații și cablu în aplicator poate provoca blocarea motorului. Deși mașina poate finaliza unele terminații mai mici pe cablu, ar putea fi necesară deconectarea mașinii și aducerea manuală în poziția inițială. Aceasta se poate face deschizând capacul cu blocare din partea superioară, plasând o cheie furnizată de client (22 mm) pe piulița arborelui cotit și rotind manual arborele cotit. Aveți grijă să scoateți cheia și să așezați la loc capacul superior înainte de a încerca pornirea mașinii (mașina nu va funcționa cu capacul demontat). A se vedea Figura 8.

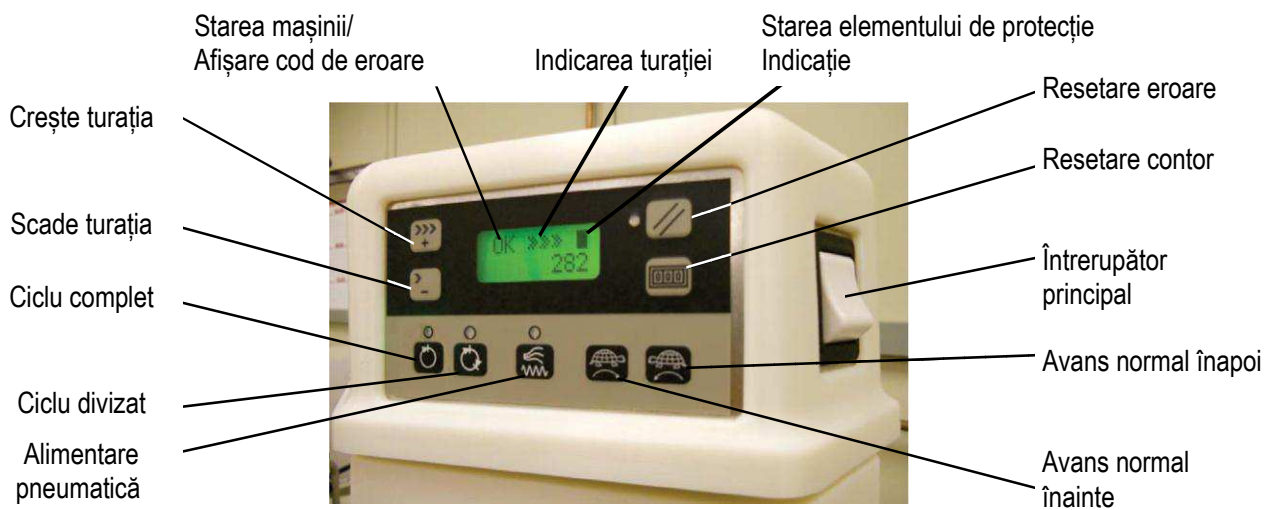


Figura 13 (A Continuat)



**Scade turația** – Scade turația motorului pentru funcționare în ciclu normal și avans normal



**Crește turația** – Crește turația motorului pentru funcționare în ciclu normal și avans normal



**Resetare eroare** – Șterge codul de eroare afișat



**Resetare contor** – Aduce la zero contorul de lot



**Avans normal înainte** – Comandă rotirea motorului înainte, la turația de avans normal setată prin butoanele Crește/Scade turația



**Avans normal înapoi** – Comandă rotirea motorului înapoi, la turația de avans normal setată prin butoanele Crește/Scade turația



**Alimentare pneumatică** – Activează și dezactivează alimentarea pneumatică. LED-ul indică starea curentă



**Ciclu complet** – Aduce mașina în modul ciclu complet, astfel încât să aibă loc un ciclu complet la apăsarea întrerupătorului-pedală. LED-ul indică faptul că este selectat acest mod de funcționare.



**Ciclu divizat** – Aduce mașina în modul ciclu divizat, astfel încât arborele cotit să ajungă în poziția inferioară la prima apăsare a întrerupătorului-pedală, iar apoi să încheie ciclul la a doua apăsare. LED-ul indică faptul că este selectat acest mod de funcționare.

**Indicarea turației** – Fiecare simbol „>” reprezintă o parte din funcționarea completă sau setarea turației de avans normal. Turația minimă este indicată printr-un singur simbol „>”. Turația maximă este indicată prin „>>>>>”.

**Starea mașinii/Afișare cod de eroare** – Afișează „OK” dacă nu este afișat niciun cod de eroare sau „ERRxxx” dacă s-a produs o eroare. „xxx” reprezintă un număr corespunzător unei erori descrise în tabelul codurilor de eroare (Figura 17).

**Indicare stare element de protecție** – Simbolul „■” plin indică faptul că elementul de protecție și dispozitivele de blocare superioare sunt închise. O pictogramă deschisă în acest afișaj indică faptul că unul din dispozitivele de blocare este deschis. Motorul nu va funcționa dacă dispozitivele de blocare ale elementelor de protecție sunt deschise.

Figura 13 (Sfârșit)

#### 4.4. Configurare

Instalarea unui aplicator miniatural și a terminațiilor conform punctului 4.1.

1. Conectați alimentarea electrică folosind întrerupătorul aflat pe panoul de control.
2. Asigurați-vă că elementul de protecție este închis.
3. Comandați efectuarea de către mașină (conform punctului 4.3.3.) a unui ciclu complet de sertizare (la acest pas al procesului de configurare nu se va utiliza cablu).



#### NOTĂ

Mașinile G II și G II+ trebuie să poată sertiza terminații la turația maximă.

4. Controlați terminația sertizată pentru a vedea dacă este poziționată corect în aplicator.
5. Corecțați orice erori de poziționare conform fișei de instrucțiuni a aplicatorului și repetați pașii 2 și 3 până când o terminație este poziționată corect.
6. Plasați un cablu pregătit în zona de sertizare și apăsați întrerupătorul-pedală.
7. Controlați sertizarea efectuată și faceți reglaje dacă este cazul.

#### 4.5. Reglarea turației motorului

Turația motorului se reglează folosind butoanele Scade turația și Crește turația, de pe tastatura tip membrană (vezi Figura 13). Aceste butoane se utilizează pentru a regla turația motorului în modurile ciclu complet, ciclu divizat și avans normal. Setarea turației în modurile ciclu complet și ciclu divizat este independentă de setarea turației în modul avans normal. Ambele setări ale turației sunt memorate de CPU/controlerul motorului. În modurile ciclu complet și ciclu divizat, se afișează ultima turație setată a motorului. Când este apăsat butonul Avans normal, afișajul se modifică pentru a indica ultima turație setată în modul avans normal. Turația în modul avans normal va continua să fie afișată până când întrerupătorul-pedală este apăsat pentru a trece în modul ciclu complet sau ciclu divizat.

În modurile ciclu complet și ciclu divizat, un singur simbol „>” indică faptul că turația motorului este setată la 60% din turația maximă de funcționare. Fiecare simbol „>” suplimentar crește turația motorului cu 8%.

În modul avans normal, un singur simbol „>” indică faptul că turația motorului este setată la 10% din turația maximă de funcționare: fiecare simbol „>” suplimentar crește turația motorului cu 10%.

#### 4.6. Reglarea pe înălțime a sertizării

Pentru a efectua acest reglaj, consultați instrucțiunile furnizate împreună cu aplicatorul. Pentru a regla înălțimea de sertizare utilizând caracteristica de reglare a preciziei mașinii, a se vedea punctul 6.2.A.

#### 4.7. Conversia aplicator alimentare posterioară/alimentare laterală

La trecerea de la un aplicator cu alimentare posterioară la un aplicator cu alimentare laterală (sau invers), ansamblul suportului bobinei trebuie mutat în partea opusă a mașinii. Cu bobina de terminații demontată, ridicați și rotiți bara suportului bobinei în partea opusă a mașinii. Montați bobina de terminații pe suportul bobinei și introduceți în aplicator banda de terminații. Demontați intrarea metalică pentru terminații și șuruburile cu cap striat și mutați în partea opusă a mașinii. Mutați recipientul de lubrifiant al mașinii în partea opusă dacă este necesar.



#### NOTĂ

*Ansamblul recipient de lubrifiant PN 354550-3 este un accesoriu opțional. Când se utilizează un aplicator cu alimentare laterală sau cu alimentare posterioară Ocean, numerele pieselor ansamblului sunt 2119955-1, respectiv 2119955-2.*

### 5. ÎNTREȚINERE PREVENTIVĂ

Prin întreținere preventivă mașina va rămâne în stare bună de funcționare și toate componentele sale vor avea fiabilitate și capacitate maximă.



#### PERICOL

*Pentru a evita vătămrile corporale, sursa de energie electrică și cea de aer comprimat trebuie DECONNECTATE înainte de întreținere.*



#### PERICOL

*Ansamblul CPU/controler motor menține o tensiune ridicată o perioadă de timp după deconectare. Deconectați sursa electrică și așteptați câteva minute înainte de a demonta șuruburile pentru a avea acces la ansamblu.*



## 5.1. Curățare

Curățați zilnic zona aplicatorului de orice resturi.



### PERICOL

Presiunea aerului comprimat utilizat la curățare trebuie redusă sub 207 kPa [30 psi] și se va utiliza echipament de protecție personală (inclusiv pentru ochi) și o protecție eficientă contra așchiilor.

Dacă este instalat un ansamblu de alimentare pneumatică, verificați și înlocuiți filtrul de aer când este necesar.

Ștergeți elementele de protecție cu o cârpă moale și curată.



### ATENȚIE

NU folosiți solvenți pentru a curăța elementele de protecție. Solvenții pot provoca daune ireparabile.

## 5.2. Lubrifierea

Părțile mobile ale mașinii necesită o lubrifiere regulată pentru a le asigura o funcționare fiabilă și o durată lungă de viață. Unsoari recomandate: Chevron Ultra-Duty EP NLGI 2, Chevron Ulti-Plex EP NLGI 2, Caltex Ultra-Duty EP NLGI 2.



### NOTĂ

Pentru alte opțiuni, contactați TE Engineering.



### NOTĂ

Pentru exploatare la temperaturi sub 10° C [50° F], este necesar să se utilizeze unsoarea nr. 1.



### ATENȚIE

Este important să se utilizeze doar unsoari pe bază de litiu cu aditivi de presiune extremă (EP).

La fiecare 250.000 de cicluri, aplicați unsoare (folosind o pompă de gresat) în punctele indicate în Figura 14, astfel:

- ◆ partea stângă a ansamblului piston,
- ◆ partea dreaptă a ansamblului piston,
- ◆ partea stângă a cadrului, chiar în spatele ansamblului piston



### NOTĂ

Pentru o distribuție optimă a unsoarii la rulment, pompați o dată atunci când pistonul este aproape de punctul superior și cel inferior al cursei.

- ◆ știftul pivot de reglare a înălțimii de sertizare

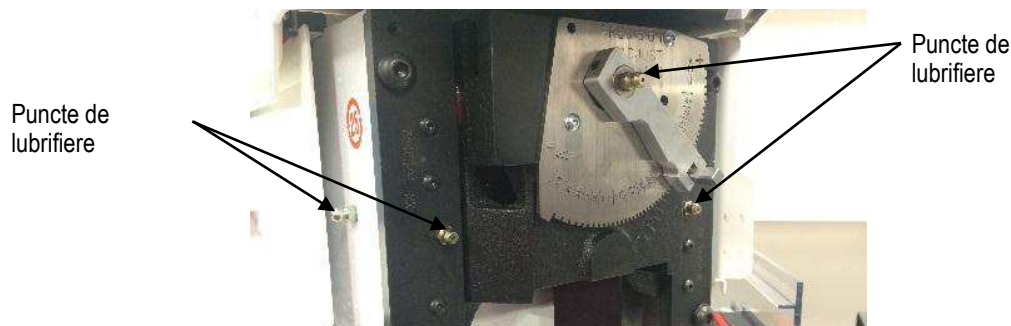


Figura 14

Chevron și Ulti-Plex sunt mărci comerciale care aparțin proprietarilor lor de drept.

### 5.3. Verificarea sistemului de siguranță

Pentru a verifica integritatea sistemului trebuie să se efectueze o verificare periodică a sistemului de siguranță. Efectuați următoarea verificare cel puțin o dată pe lună.

1. Porniți sistemul.
2. Plasați sistemul în modul diagnostic (vezi punctul 8.2 „Diagnostic” în secțiunea Depanare din acest manual).
3. Închideți toate elementele de protecție - protecția mașinii, elementul de protecție superior și elementul de protecție de inserție (dacă există) sau elementul de protecție al piesei libere (dacă există).
4. Pe ecranul panoului de control, verificați dacă identificatorii de intrare Element de protecție, Superior și Inserție sunt activi și dacă identificatorul de intrare Siguranță+24 este ACTIV. A se vedea Figura 15.



Figura 15

5. Deschideți protecția mașinii. Verificați dacă identificatorii de intrare Element de protecție, Superior și Inserție sunt INACTIVI. Verificați dacă identificatorul de intrare Siguranță+24 este INACTIV.
6. Închideți protecția mașinii. Verificați dacă identificatorii de intrare Element de protecție, Superior și Inserție sunt ACTIVI și dacă identificatorul de intrare Siguranță+24 este ACTIV.
7. Deschideți elementul de protecție superior. Verificați dacă identificatorul de intrare Element de protecție este ACTIV și dacă identificatorii de intrare Superior și Inserție sunt ambii INACTIVI. Verificați dacă identificatorul de intrare Siguranță+24 este INACTIV.
8. Închideți elementul de protecție superior. Verificați dacă identificatorii de intrare Element de protecție, Superior și Inserție sunt ACTIVI și dacă identificatorul de intrare Siguranță+24 este ACTIV.
9. Deschideți elementul de protecție de inserție (dacă există) sau elementul de protecție al piesei libere (dacă există). Verificați dacă identificatorii de intrare Element de protecție și Superior sunt ambii ACTIVI. Verificați dacă identificatorul de intrare Inserție este INACTIV. Verificați dacă identificatorul de intrare Siguranță+24 este INACTIV.
10. Închideți elementul de protecție de inserție (dacă există) sau elementul de protecție al piesei libere (dacă există). Verificați dacă identificatorii de intrare Element de protecție, Superior și Inserție sunt ACTIVI și dacă identificatorul de intrare Siguranță+24 este ACTIV.



#### **PERICOL**

*Dacă verificările de mai sus nu pot fi efectuate, NU utilizați mașina. Imposibilitatea de a efectua aceste verificări ale sistemului indică o posibilă problemă la sistemul de siguranță. Contactați personalul TE Field Engineering pentru asistență.*

## 6. REGLAJE

Următoarele reglaje sunt necesare pentru a menține mașina în stare de funcționare și pentru a o configura după înlocuirea unor piese.



### PERICOL

Pentru a evita vătămările corporale, deconectați ÎNTOTDEAUNA alimentarea electrică și cu aer comprimat înainte de efectuarea reglajelor.

### 6.1. Înălțimea de închidere

#### A. Măsurarea

Înălțimea de închidere este distanța dintre suprafața inferioară a adaptorului montantului de piston și suprafața superioară a plăcii de bază a mașinii, după cum este indicat în Figura 16.



### NOTĂ

Pentru a măsura înălțimea de închidere este recomandat calibrul PN 679655-2 (vezi tabelul din Figura 16) (vezi [408-8535](#) pentru instrucțiuni privind utilizarea acestui calibru).

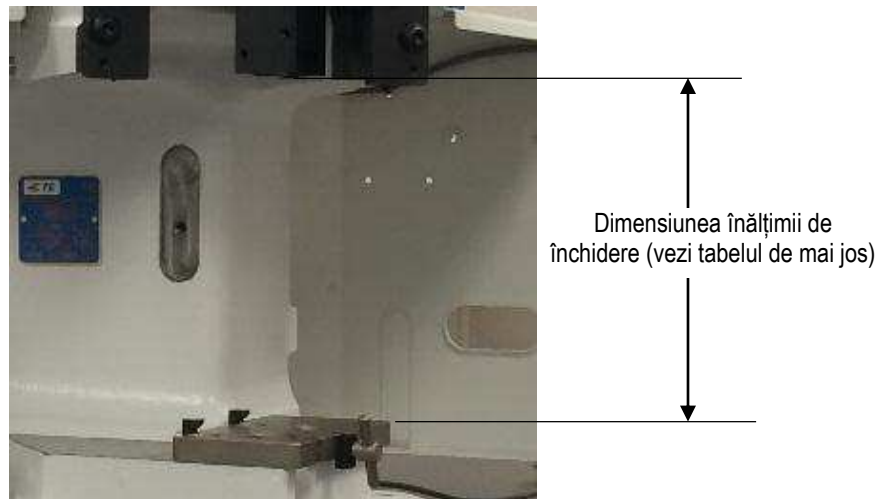
1. Aduceți în poziția „0” maneta de reglare manuală a preciziei, dacă este montată.
2. Îndepărtați capacul superior cu blocare, trăgând direct în sus.
3. Plasați o cheie furnizată de client (22 mm) pe piulița arborelui cotit. Folosiți cheia pentru a roti manual arborele cotit.



### NOTĂ

Aveți grijă să scoateți cheia și să așezați la loc capacul superior cu blocare înainte de porni mașina. Mașina nu va funcționa în cazul în care capacul nu este la locul său.

4. Urmăți procedura de măsurare a înălțimii de închidere descrisă în [408-8535](#).



Calibrul înălțimii de închidere	Dimensiunea înălțimii de închidere	Tipul aplicatorului
679655-2	135,79 ± 0,025 [5,346 ± 0,0010]	Tip TE

Figura 16

## B. Reglarea

Înălțimea de închidere este prestabilită în uzină și nu ar trebui să necesite alte reglaje decât dacă este necesar la înlocuirea unor piese. Înainte de a efectua orice modificări la mașină contactați reprezentantul de service local sau apelați Centrul de asistență pentru prelucrare la numărul 1-800-722-1111.



### ATENȚIE

*NU încercați să reglați înălțimea de închidere fără a încerca MAI ÎNTÂI un aplicator despre care se știe că realizează terminații la înălțimea de sertizare corectă. Dacă acest aplicator realizează terminații corecte, problema este aplicatorul inițial, iar înălțimea de închidere NU TREBUIE MODIFICATĂ.*

Dacă s-a stabilit că înălțimea de închidere trebuie reglată, utilizați următoarea procedură:



### PERICOL

*Pentru a evita vătămările corporale, opriți ÎNTOTDEAUNA mașina și deconectați alimentarea electrică înainte de a efectua reglaje. Dacă aplicatorul este cu alimentare pneumatică, DECONECTAȚI conductele de aer către supapa aflată în partea dreaptă a mașinii.*

1. Verificați înălțimea de închidere așa cum este descris la punctul 6.1.
2. Dacă înălțimea de închidere este incorectă, procedați astfel:
  - a. Demontați cele două șuruburi cu cap cilindric ale capacului care protejează adaptorul montantului de piston. Demontați adaptorul montantului de piston și inserțiile. Modificați grosimea inserțiilor atât cât este necesar pentru a regla înălțimea de închidere. Inserțiile conțin lamele de 0,051 mm [0,002 in.].



### NOTĂ

*Dacă sunt necesare inserții suplimentare, comandați TE PN 1338618-1.*

- b. Montați la loc adaptorul montantului de piston. Introduceți ambele șuruburi în adaptorul montantului de piston și așezați inserțiile peste șuruburi și pe montant.
  - c. Montați la loc șuruburile cu cap cilindric ale capacului în ansamblul pistonului pentru a proteja adaptorul montantului de piston. Strângeți la loc șuruburile.
3. Repetați pașii 1 și 2 dacă este necesar până când se obține înălțimea de închidere corectă.



### NOTĂ

*Aplicatorul miniatural este un ansamblu integrat constând din instrumentul superior, instrumentul inferior și mecanismele de reglare. Aplicatorul necesită o înălțime de închidere fixată; adică distanța dintre partea inferioară a pistonului și placa de bază când pistonul este coborât COMPLET. Reglajele necesare ale înălțimii de sertizare se fac utilizând cablul și discurile de izolație din aplicator. Pentru procedurile de reglare, consultați fișa de instrucțiuni care însoțește aplicatorul.*

## 6.2. Înălțimea de sertizare

### A. Reglarea utilizând mecanismul de reglare a preciziei



### ATENȚIE

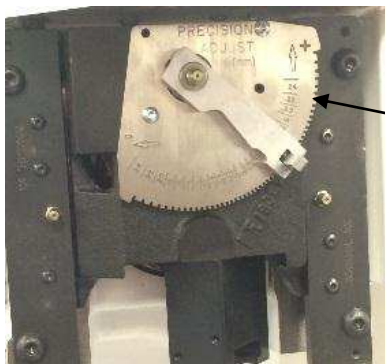
*Pentru a evita deteriorarea aplicatorului, aduceți ÎNTOTDEAUNA în poziția „0” maneta de reglare a preciziei atunci când nu mai folosiți aplicatorul.*

1. Aduceți în poziția „0” maneta de reglare manuală a preciziei, dacă este montată, trăgând maneta din știftul pivot. Blocați maneta în poziție eliberând-o.
2. Montați aplicatorul pe mașină așa cum este descris la punctul 4.2.
3. Porniți mașina pentru a realiza trei terminații de probă. Verificați înălțimea de sertizare a probelor. Dacă înălțimile de sertizare nu sunt corecte, reglați conform pasului 4.
4. Reglați înălțimea de sertizare deplasând maneta de reglare a preciziei:

Spre dreapta pentru a crește înălțimea de sertizare; spre stânga pentru a reduce înălțimea de sertizare (vezi Figura 17)


**NOTĂ**

Deplasarea manetei de reglare a preciziei în oricare direcție modifică înălțimea de sertizare cu aproximativ 0,01 mm [0,0004 in.] pe pas.



Maneta de reglare manuală a preciziei

Figura 17

5. Repetați pașii 3 și 4 până când se obține înălțimea de sertizare corectă.


**ATENȚIE**

Pentru a evita deteriorarea aplicatorului, aduceți ÎNTOTDEAUNA în poziția „0” maneta de reglare manuală a preciziei atunci când nu mai folosiți aplicatorul.

### 6.3. Inserția elementului de protecție

Mașina este prevăzută cu o inserție a elementului de protecție. Unele aplicații pot necesita o inserție specială. Pentru inserțiile disponibile ale elementului de protecție, vezi figurile 18, 19 și 20.

Elementul de protecție are două fante în care se pot introduce inserțiile: fanta posterioară plasează inserția aproape de aplicator; fanta frontală plasează inserția mai departe de aplicator. Tipul inserției determină fanta care trebuie folosită. O inserție plasată în fanta greșită nu poate fi fixată.


**NOTĂ**

Unele inserții speciale sunt proiectate pentru montare în fanta de inserție standard. Aceste inserții au orificii filetate în colțurile superioare și trebuie montate conform instrucțiunilor pentru inserția standard.



Inserția elementului de protecție

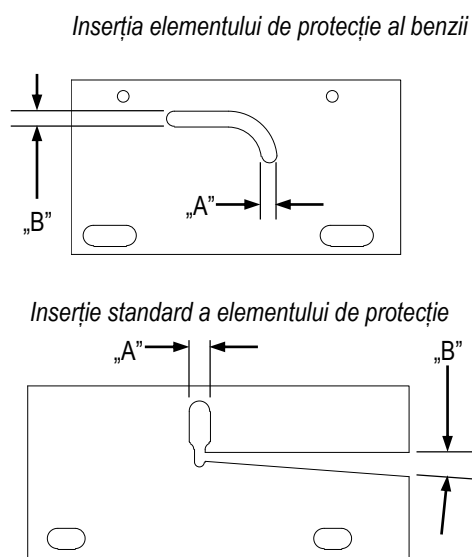


Figura 18

## A. Inserții ale elementului de protecție la mașina de sertizat terminații Model G II (PN 2217000-[ ])

Număr piesă	Descriere	Dimensiune	
		A	B
354529-2	Standard (mai departe de aplicator)	7,80 [0,307]	6,35 [0,250]
1-679532-0	Standard (aproape de aplicator) - furnizată cu mașina	6,22 [0,245]	5,08 [0,200]
679994-2	Lângă bandă	6,35 [0,250]	6,35 [0,250]
679995-2	La distanță de bandă	8,74 [0,344]	6,35 [0,250]

Figura 19

1. Inserție standard a elementului de protecție PN 1-679532-0 și inserție a elementului de protecție PN 679994-2
  - a. Glisați inserția în fanta posterioară a ușii de protecție. Fixați inserția de ușă cu două șuruburi introduse prin orificiile pătrate mari din ușa de protecție stânga și în orificiile filetate din partea superioară a inserției. Nu strângeți șuruburile.
  - b. Deplasați inserția orizontal și vertical, după necesitate, pentru a alinia fanta cu zona de sertizare a aplicatorului.
  - c. Strângeți șuruburile.
2. Inserție a elementului de protecție PN 354529-2 și inserție a elementului de protecție PN 679995-2
  - a. Glisați inserția în fanta frontală a ușii de protecție. Fixați inserția de ușă cu două șuruburi introduse prin orificiile pătrate mari din inserție și în orificiile filetate din partea inferioară a ușii de protecție stânga. Nu strângeți șuruburile.
  - b. Deplasați inserția orizontal și vertical, după necesitate, pentru a alinia fanta cu zona de sertizare a aplicatorului.
  - c. Strângeți șuruburile.

## B. Inserții ale elementului de protecție la mașinile de sertizat terminații Model G II+ (PN 2844800-[ ] și PN 2844810-[ ])

Număr piesă	Descriere
2844807-1	Standard (aplicatori cu alimentare posterioară și laterală) - furnizate cu mașina
2844808-1	Standard (aplicatori cu alimentare laterală cu etanșări ale cablului)
2844817-1	Standard (aplicatori de tip Ocean)
2844818-1	Standard (aplicatori cu alimentare laterală AMPLIVAR)
2844814-1	Standard (aplicatori de dimensiune mini la piesă liberă)

Figura 20

1. Inserție a elementului de protecție PN 2844807-1, 2844808-1, 2844817-1, 2844818-1 și 2844814-1
  - a. Glisați inserția în fanta posterioară a ușii de protecție. Fixați inserția de ușă cu două șuruburi introduse prin orificiile mari din ușa de protecție stânga și în orificiile filetate din partea superioară a inserției. Nu strângeți șuruburile.
  - b. Deplasați inserția orizontal și vertical, după necesitate, pentru a o alinia cu zona de sertizare a aplicatorului.
  - c. Strângeți șuruburile.

## 7. OPȚIUNI ALE MAȘINII ȘI MONTAREA ANSAMBLULUI SUPAPĂ DE ALIMENTARE PNEUMATICĂ [Figurile 21, 22 și 23]

7.1. Următoarele opțiuni sunt disponibile pentru mașinile de sertizat terminații AMP-O-ELECTRIC Model G II și G II+:

Număr piesă	Descriere	Scop
2217339-1#	Set supapă de alimentare pneumatică	Necesar pentru funcționarea anumitor aplicatori cu alimentare pneumatică
354550-3	Ansamblu recipient de lubrifiant	Lubrifierea prealabilă a benzii
1428156-1	Șurub cu ureche și umăr	Asigură un punct de ridicare la instalarea mașinii

# Setul supapă de alimentare pneumatică este standard pe mașinile de sertizat terminații G II+ PN 2844800-[ ] și 2844820-[ ].

Figura 21

A. Pentru a monta setul de alimentare pneumatică PN 2217339-1, procedați astfel:



### PERICOL

Pentru a evita vătămările corporale, opriți mașina și deconectați alimentarea electrică.



### NOTĂ

Pentru procedura următoare, consultați Figura 2 PN 2217339 „Procedura de montare pentru utilizare la client” inclusă în setul de alimentare pneumatică PN 2217339-1.

1. Deconectați sursa electrică.
2. Demontați bobina și suportul bobinei.
3. Slăbiți șuruburile cu cap striat și demontați intrarea de terminații.
4. Demontați șuruburile protecției motorului și protecția motorului.
5. Demontați extractoarele elementului de protecție ale setului de alimentare pneumatică - exceptând piesa cu orificii.
6. Îndepărtați capacul panoului superior de acces.
7. Demontați cele patru șuruburi îngropate de pe capacul superior.
8. Ridicați cu grijă capacul superior, întoarceți-l și așezați-l pe elementul de protecție din dreapta.
9. Demontați cele patru șuruburi de pe capacul cutiei electrice și capacul.
10. Montați elementul 100 (setul alimentare pneumatică) spre interiorul elementului de protecție din dreapta, cu filtrul trecând prin extractor spre exteriorul elementului de protecție.
11. Montați piesa extractor spre partea inferioară a elementului de protecție din dreapta, folosind elementele 103 (șurub) și 102 (piuliță).
12. Tăiați sârma care reține cablul de blocare a ușii și, folosind elementul 104 (sârmă), legați cablul de blocare a ușii și elementul 101 (cablu de alimentare pneumatică) de elementul de protecție din dreapta.
13. Treceți elementul 101 (cablu de alimentare pneumatică) prin orificiu în elementul de protecție din dreapta cu cablul de blocare a ușii.
14. Deșurubați garnitura indicată de etanșare a cablului cu grijă pentru a nu deteriora firul existent care trece prin ea.
15. Treceți elementul 101 (cablu de alimentare pneumatică) prin garnitura de etanșare a cablului în cutia electrică.
16. Introduceți elementul 101 (cablu de alimentare pneumatică) în conectorul J17 de pe placă.
17. Strângeți la loc garnitura de etanșare a cablului care fixează cablul de alimentare pneumatică, având grijă să nu deteriorați firul.
18. Dacă este cazul, atașați elementele 200 (opritor posterior) și 210 (șurub) la placa de bază, așa cum este indicat - demontați clema posterioară stânga a plăcii de bază.

19. Montați la loc capacul și elementele de protecție.
20. Montați aplicatorul cu alimentare pneumatică pe placa de bază și conectați-l la porturile corespunzătoare.
21. Verificați dacă supapa cu sertar este deconectată - trasă afară din filtru.
22. Pentru armături de conducte pneumatice în sistemul metric, demontați elementul 13 (adaptor).
23. Atașați furtunul de alimentare cu aer la ansamblul supapei.
24. Pentru a deschide alimentarea, glisați elementul 12 (supapa cu sertar) spre elementul 10 (filtru). Pentru a închide alimentarea, glisați elementul 12 (supapa cu sertar) dinspre elementul 10 (filtru). Asigurați-vă că elementul 15 (blocare) nu este conectat la supapa cu sertar.
25. Pentru a bloca în poziția închis, opriți alimentarea cu aer și fixați elementul 15 (blocare) în locul indicat. Asigurați blocarea cu un lacăt (furnizat de client).

**NOTĂ**

Alimentarea cu aer poate fi închisă glisând supapa cu sertar în direcția opusă filtrului.

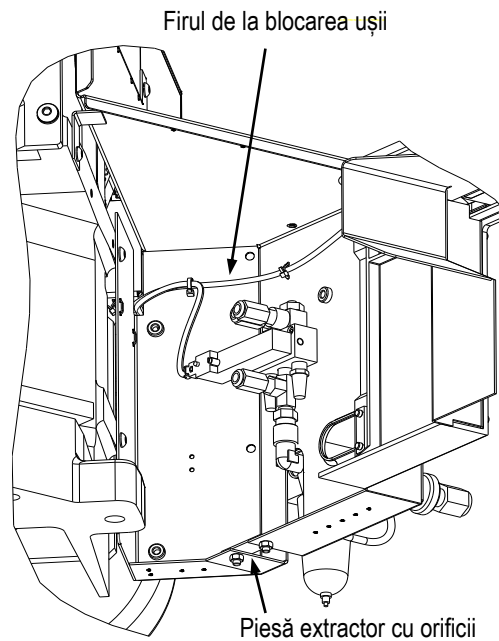


Figura 22



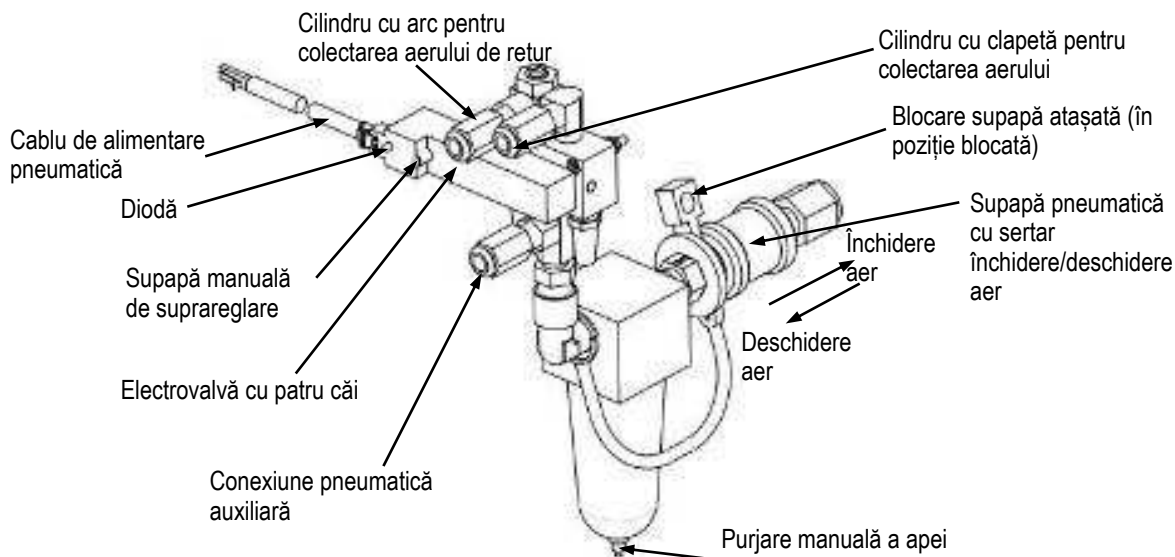


Figura 23


**NOTĂ**

Cursa de revenire la alimentare pentru cele mai rapide două turații ale mașinii are loc la 220 de milisecunde după începutul ciclului de sertizare, iar pentru cele mai lente patru turații ale mașinii are loc la 440 de milisecunde după începutul ciclului de sertizare.

## 8. DEPANARE

Contactați Centrul de asistență pentru prelucrare, la numărul 1-800-722-1111.

### 8.1. Coduri de eroare

Pentru o listă a codurilor de eroare a se vedea Figura 24.

COD DE EROARE	DESCRIEREA ERORII
E001	Gazda afectează funcționarea.
E002	Dispozitivul de blocare a elementului de protecție este deschis.
E003	Dispozitivul de blocare a inserției este deschis.
E004	Circuitul de siguranță nu funcționează.
E005	Panoul de control nu comunică cu placa CPU.
E007	Defecțiune internă, intrarea Siguranță+24 detectată la momentul nepotrivit.
E020	Nu a fost detectată deplasarea întrerupătorului TDC.
E021	Întrerupătorul TDC nu a fost acționat.
E050	Nu există comunicație Modbus cu motorul.
E051	Dispozitivul de blocare superior este deschis.
E052	Acționarea motorului indică faptul că circuitul de siguranță este deschis.
E053	Acționarea motorului indică faptul că s-a detectat o defecțiune de siguranță internă.
Enn54	Acționarea motorului indică faptul că s-a detectat o defecțiune. nnn reprezintă numărul defecțiunii. Pentru detalii, contactați TE Engineering.
E055	Întrerupător de poziție defect
E056	Întrerupător de frânare defect
E099	Modulul gazdă nu a fost detectat
E100	Buton de pe tastatură blocat
E101	Intrarea întrerupătorului-pedală este blocată

Figura 24

## 8.2. Diagnosticarea

Panoul de control poate fi plasat în modul diagnosticare pentru a verifica funcționarea intrărilor mașinii. Pentru a plasa panoul de control în modul diagnosticare:

1. Apăsăți și eliberați Resetare eroare pentru a șterge toate erorile.
2. Apăsăți și țineți apăsat Resetare eroare timp de cinci secunde, până când este afișată versiunea software a panoului de control.
3. Eliberați butonul Resetare eroare.

Va apărea un ecran similar celui din Figura 25. Fiecare intrare este indicată împreună cu un identificator, urmat de un simbol al stării intrării. Identificatorii intrării sunt enumerați în Figura 25, împreună cu descrierea aferentă. Un punct plin indică faptul că intrarea este activă. Un punct gol indică faptul că intrarea este inactivă.

Unii identificatori au mai multe intrări asociate, deci au mai multe simboluri privind starea intrării.

Apăsăți Resetare eroare pentru a ieși din modul diagnosticare.

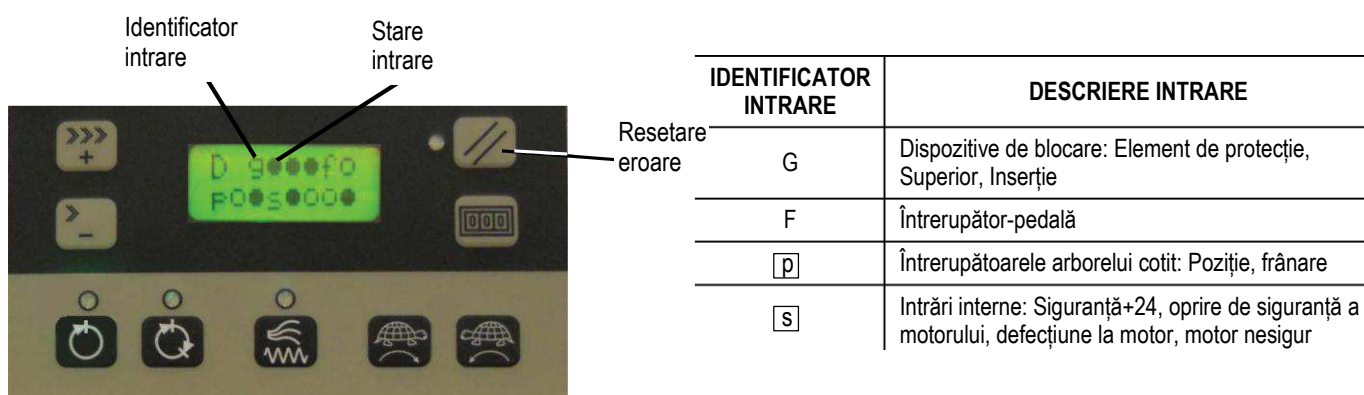


Figura 25

## 9. IDENTIFICAREA VERSIUNII SOFTWARE

1. Asigurați-vă că mașina este oprită.
2. Conectați alimentarea electrică a mașinii.

La apariția afișajului pe panoul de control, se va afișa scurt versiunea de software, urmată de versiunea de software G II / G II+.

Pentru ambele formatul este: "X.XX.XX."

## 10. ELIMINARE

Pentru eliminare, contactați TE.

## 11. ÎNLOCUIRE ȘI REPARAȚII

A se vedea pachetul de desene și documente pentru identificarea părților. Pentru a comanda piese de schimb contactați reprezentantul local TE sau apelați 1-800-526-5142 sau trimiteți comanda prin fax la numărul 717-986-7605 sau scrieți-ne la:

SERVICIUL CLIENȚI (038-035)  
 TE CONNECTIVITY CORPORATION  
 PO BOX 3608  
 HARRISBURG, PA 17105-3608

Pentru serviciul de reparații la client, apelați 1-800-526-5136.

## 12. RESTRICȚII PRIVIND SUBSTANȚELE PERICULOASE (RoHS) INFORMAȚII

Informațiile privitoare la existența și localizarea substanțelor care fac obiectul ghidului RoHS pot fi consultate pe site-ul web:

<http://www.tycoelectronics.com/customersupport/rohssupportcenter/>

Faceți clic pe „Find Compliance Status” și introduceți numărul piesei.

## 13. REZUMATUL REVIZUIRII

Aceasta a fost o revizuire majoră. Au fost adăugate următoarele mașini de sertizat terminații AMP-O-ELECTRIC: Model G II PN 2217001-[ ] și PN 2217002-[ ], și Model G II+ PN 2844800-[ ], PN 2844810-[ ], și PN 2844820-[ ]. Aceasta a dus la modificări în majoritatea secțiunilor și în toate figurile.