

# Συστήματα σήμανσης οδοστρώματος ThermoLazer<sup>®</sup> 200/200TC/300TC και ThermoLazer ProMelt<sup>™</sup>

333164K

EL

**- Για την επαγγελματική εφαρμογή θερμοπλαστικών σύνθετων υλικών οδικής σήμανσης  
(εφαρμογή αντανακλαστικών σφαιριδίων μαζί με επάλειψη επιχρίσματος) -  
Για χρήση σε υπαίθριο χώρο μόνο (να μην χρησιμοποιηθούν υπό συνθήκες βροχής ή υγρασίας) -**

Καύσιμα: LP Αέριο (Ατμός Προπανίου)

Θερμική ισχύς καυστήρα: Βλ. Τεχνικά στοιχεία, σελίδα 47

Χωρητικότητα υλικού (ανώτ.): 91-136 κ. (200-300 lb)



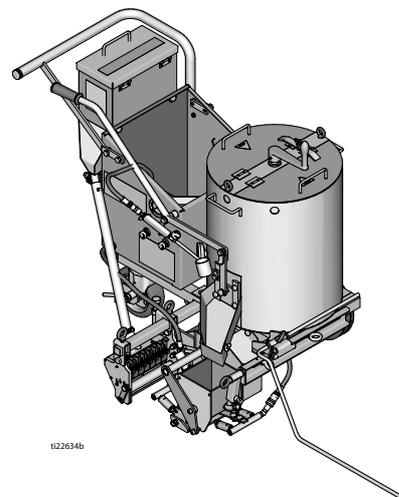
### ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Φυλάξτε αυτές τις οδηγίες.

### Σχετικά εγχειρίδια:

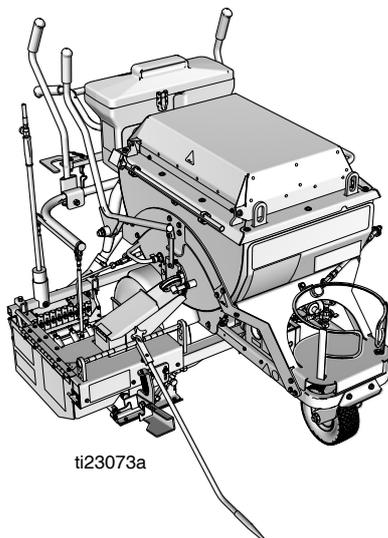
Λειτουργία	3A1319
Εξαρτήματα	3A1321
Διπλή εφαρμογή σφαιριδίων	3A0004
SmartDie <sup>™</sup> II	3A1738
FlexDie <sup>™</sup>	3A1738

ThermoLazer 200/200TC



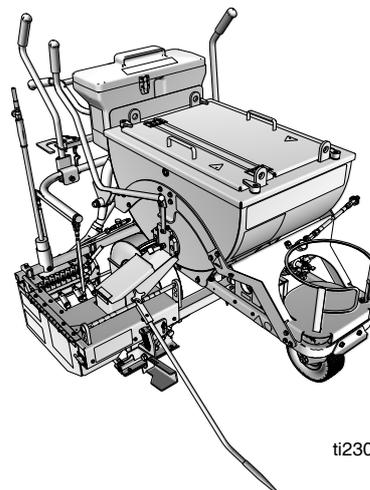
ti22634b

ThermoLazer ProMelt



ti23073a

ThermoLazer 300TC



ti23074a



## Εξαρτήματα συστήματος

Το SmartDie II χρησιμοποιείται μόνο στα ThermoLazer 300TC/ProMelt.

Κωδικός εξαρτήματος Smart Die II	Περιγραφή Smart Die
17A173	5 εκ. (2 ίν.)
24H431	8 εκ. (3 ίν.)
24H426	10 εκ. (4 ίν.)
17J250	12 εκ. (4.75 ίν.)
24H432	13 εκ. (5 ίν.)
24H427	15 εκ. (6 ίν.)
24H433	18 εκ. (7 ίν.)
24H428	20 εκ. (8 ίν.)
24H434	22,5 εκ. (9 ίν.)
24H429	25 εκ. (10 ίν.)
24H430	30 εκ. (12 ίν.)
‡17A174	40 εκ. (16 ίν.)
24H437	8-8-8 εκ. (3-3-3 ίν.)
24H435	10-8-10 εκ. (4-3-4 ίν.)
24H436	10-10-10 εκ. (4-4-4 ίν.)
24J785	10-15-10 εκ. (4-6-4 ίν.)
‡17A175	15-10-15 εκ. (6-4-6 ίν.)
‡17R378	13-13-13 εκ. (5-5-5 ίν.)

‡ Requires 16" (40 cm) Conversion Bead System Kit for 300TC/ProMelt Only.

- 17B190 Kit, accy, 16" (40 cm) Single Drop Bead System
- 17B189 Kit, accy, 16" (40 cm) Double Drop Bead Box (requires 17B190 to be installed)

Το FlexDie χρησιμοποιείται μόνο στο ThermoLazer 200/200TC.

Κωδικός εξαρτήματος FlexDie	Περιγραφή FlexDie
16Y661	5 εκ. (2 ίν.)
16Y662	8 εκ. (3 ίν.)
16Y320	10 εκ. (4 ίν.)
16Y663	12 εκ. (5 ίν.)
16Y190	15 εκ. (6 ίν.)
16Y664	18 εκ. (7 ίν.)
16Y326	20 εκ. (8 ίν.)
16Y665	22,5 εκ. (9 ίν.)
16Y332	25 εκ. (10 ίν.)
16Y207	30 εκ. (12 ίν.)
16Y338	8-8-8 εκ. (3-3-3 ίν.)
16Y352	10-8-10 εκ. (4-3-4 ίν.)
16Y666	10-5-10 εκ. (4-2-4 ίν.)
16Y363	10-10-10 εκ. (4-4-4 ίν.)

# Περιεχόμενα

Εξαρτήματα συστήματος .....	2	Αντικατάσταση δρομέα καρβιδίου στο Smart Die II (300TC/ProMelt) .....	23
Προειδοποιήσεις .....	4	Αντικατάσταση δρομέα καρβιδίου στο FlexDie (200/200TC) .....	24
Διάγνωση βαλβίδας ασφαλείας αερίου βραστήρα, διάταξης ελέγχου θερμοκρασίας βραστήρα και θερμοσυστοιχίας βραστήρα .....	6	Αντικατάσταση ρυθμιστή αερίου βραστήρα .....	25
Διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας βραστήρα .....	7	ThermoLazer 200/200TC .....	25
Αντικατάσταση .....	7	ThermoLazer 300TC .....	26
Βαθμονόμηση .....	9	ThermoLazer ProMelt .....	27
Θερμόμετρο βραστήρα .....	10	Αντικατάσταση ρυθμιστή αερίου καυστήρων επιχρίσματος και φλόγιστρου (ThermoLazer 300TC/ProMelt) .....	28
Αντικατάσταση .....	10	Πίσω συγκρότημα καυστήρων επιχρίσματος .....	29
Βαθμονόμηση .....	10	Μπροστινό συγκρότημα καυστήρων επιχρίσματος .30 (ThermoLazer 300TC/ProMelt) .....	30
Ρύθμιση κενού ηλεκτροδίου αναφλεκτήρα πιλότου βραστήρα .....	11	Καυστήρας επιχρίσματος .....	32
Αντικατάσταση διακόπτη υπερβολικής θερμοκρασίας βραστήρα (Μόνο ProMelt) .....	11	(ThermoLazer 300TC/ProMelt) .....	32
Αντικατάσταση θερμοσυστοιχίας .....	12	Καυστήρας επιχρίσματος .....	33
Αφαίρεση και τοποθέτηση ηλεκτροδίου .....	16	Κύριο φίλτρο αερίου (ThermoLazer 300TC/ProMelt) .34	
Καυστήρας πιλότος .....	18	Φίλτρο καυστήρα επιχρίσματος .....	34
(ThermoLazer 200TC/300TC/ProMelt) .....	18	Αντιμετώπιση προβλημάτων .....	35
Καθαρισμός αγωγών αερίου κύριου καυστήρα βραστήρα 20		Διάγραμμα σωλήνωσης .....	41
Καθαρισμός αγωγών αερίου καυστήρα πιλότου βραστήρα .....	20	ThermoLazer 200 .....	41
Ασφάλιση τροχού διανομέα σφαιριδίων .....	21	ThermoLazer 200TC .....	42
Ρύθμιση τάνυσης διανομέα σφαιριδίων .....	21	ThermoLazer 300TC/ProMelt .....	43
Ρύθμιση ράβδων σύνδεσης .....	21	Διάγραμμα συρμάτωσης .....	44
Ενεργοποιητής κιβωτίου επιχρίσματος/κιβωτίου διανομέα σφαιριδίων .....	22	ThermoLazer 200TC .....	44
Φόρτωση περιστρεφόμενου βραχίονα κιβωτίου επιχρίσματος .....	22	ThermoLazer 300TC .....	45
(Μόνο ThermoLazer 300TC/ProMelt) .....	22	ThermoLazer ProMelt .....	46
		Τεχνικά στοιχεία .....	47
		Βασική εγγύηση Graco .....	48
		Πληροφορίες Graco .....	48

# Προειδοποιήσεις

Οι ακόλουθες προειδοποιήσεις αφορούν τη ρύθμιση, χρήση, γείωση, συντήρηση και επισκευή του παρόντος εξοπλισμού. Το θαυμαστικό αφορά μια γενική προειδοποίηση και τα σύμβολα κινδύνου αναφέρονται στους κινδύνους που αφορούν τις διαδικασίες. Όταν αυτά τα σύμβολα εμφανίζονται στο κυρίως κείμενο του παρόντος εγχειριδίου ή σε ετικέτες προειδοποίησης, παραπέμπουν σε αυτές τις προειδοποιήσεις. Τα σύμβολα κινδύνου και οι προειδοποιήσεις συγκεκριμένων προϊόντων που δεν καλύπτονται στην παρούσα ενότητα μπορεί να εμφανιστούν μέσα στο κείμενο αυτού του εγχειριδίου, όπου βρίσκουν εφαρμογή.

 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</b>	
	<p><b>ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΚΡΗΞΗΣ</b></p> <p>Εύφλεκτες αναθυμιάσεις και υγρά, όπως το αέριο προπανίου, η βενζίνη και τα καύσιμα, στο <b>χώρο εργασίας</b> μπορούν να αναφλεγούν ή να εκραγούν. Για να αποτρέψετε το ενδεχόμενο φωτιάς ή έκρηξης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μην χρησιμοποιήσετε τον εξοπλισμό εκτός εάν είστε πλήρως εκπαιδευμένος και εξουσιοδοτημένος.</li> <li>• Μην επιτρέψετε να ανοιχθούν κιβώτια εύφλεκτων υλικών σε απόσταση 7,6 μ. (25 ft) από τον εξοπλισμό. Μην λειτουργήσετε τον εξοπλισμό σε απόσταση 3 μ. (10 ft) από οποιαδήποτε κατασκευή, καύσιμο υλικό ή άλλους κυλίνδρους αερίου.</li> <li>• Κλείστε όλους τους καυστήρες κατά την προσθήκη καυσίμων στον εξοπλισμό.</li> <li>• Κλείστε τη βαλβίδα σβησίματος της φιάλης αμέσως εάν μυρίσετε αέριο προπανίου και σβήστε όλες τις εν ενεργεία φλόγες. Εάν η μυρωδιά του αερίου συνεχίζεται, σταθείτε μακριά από τον εξοπλισμό και καλέστε αμέσως την πυροσβεστική υπηρεσία.</li> <li>• Ακολουθήστε τις οδηγίες ανάφλεξης για τον καυστήρα και τον φανό.</li> <li>• Μην θερμαίνετε τα θερμοπλαστικά σύνθετα υλικά οδικής σήμανσης πάνω από τη μέγιστη ονομαστική θερμοκρασία.</li> <li>• Πρέπει να υπάρχει διαθέσιμος εξοπλισμός πυρόσβεσης, σε καλή κατάσταση λειτουργίας.</li> <li>• Απομακρύνετε από τον χώρο εργασίας όλα τα υπολείμματα, συμπεριλαμβανομένων των υπολειμμάτων διαλύτη, υφασμάτων και βενζίνης.</li> </ul>
	<p><b>ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΛΑΘΑΣΜΕΝΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ</b></p> <p>Τυχόν εσφαλμένος χειρισμός του εξοπλισμού μπορεί να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μην αφήσετε τον εξοπλισμό αφύλακτο.</li> <li>• Κρατήστε τα παιδιά και τα ζώα μακριά από τον χώρο εργασίας.</li> <li>• Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη πίεση λειτουργίας ή την ονομαστική θερμοκρασία του εξαρτήματος με τη χαμηλότερη ονομαστική τιμή. Ανατρέξτε στην ενότητα <b>Τεχνικά στοιχεία</b> σε όλα τα εγχειρίδια εξοπλισμού.</li> <li>• Ελέγχετε τον εξοπλισμό καθημερινά. Φροντίστε για την άμεση επισκευή ή αντικατάσταση οιοδήποτε εξαρτημάτων που φέρουν φθορές ή βλάβες, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά του κατασκευαστή.</li> <li>• Μην επιφέρετε μετατροπές ή τροποποιήσεις στον εξοπλισμό.</li> <li>• Χρησιμοποιείτε τον εξοπλισμό μόνο για τη χρήση για την οποία προορίζεται. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της Graco.</li> <li>• Μην γεμίζετε με υλικό πέρα από τη μέγιστη χωρητικότητα.</li> <li>• Κατευθύνετε τους αγωγούς αερίου, τους εύκαμπτους σωλήνες, τα σύρματα και τα καλώδια μακριά από τις περιοχές κυκλοφορίας, τα αιχμηρά άκρα, τα μετακινούμενα εξαρτήματα, και τις καυτές επιφάνειες.</li> <li>• Μην συστρέψετε ή λυγίσετε τους αγωγούς αερίου.</li> <li>• Μην αγνοήσετε και μην απενεργοποιήσετε τις συσκευές ασφάλειας.</li> <li>• Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια φαρμάκων ή αλκοόλ.</li> </ul>
	<p><b>ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ</b></p> <p>Οι επιφάνειες του εξοπλισμού και ρευστό που θερμαίνεται μπορεί να υπερθερμανθούν κατά τη λειτουργία. Για να αποφύγετε σοβαρά εγκαύματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μην αγγίζετε καυτό υγρό ή τον εξοπλισμό.</li> </ul>
	<p><b>ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΤΟ ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ</b></p> <p>Ο αέρας εξαγωγής περιέχει δηλητηριώδες μονοξείδιο του άνθρακα, το οποίο είναι άχρωμο και άοσμο. Η εισπνοή μονοξειδίου του άνθρακα μπορεί να αποβεί μοιραία. Μην χειρίζεστε τον παρόντα εξοπλισμό σε κλειστό χώρο.</p>

# ⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



### ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΤΟΞΙΚΑ ΡΕΥΣΤΑ Ή ΑΝΑΘΥΜΙΑΣΕΙΣ

Υπάρχει κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου σε περίπτωση επαφής των τοξικών υγρών ή των αναθυμιάσεων με τα μάτια ή το δέρμα ή σε περίπτωση εισπνοής ή κατάποσής τους.

- Διαβάστε το δελτίο δεδομένων περί ασφάλειας των υλικών (MSDS) για να γνωρίζετε τους συγκεκριμένους κινδύνους των υλικών που χρησιμοποιείτε.



### ΑΤΟΜΙΚΟΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Όταν βρίσκεστε εντός του χώρου εργασίας, πρέπει να φοράτε κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό, προκειμένου να αποτρέψετε τυχόν σοβαρό τραυματισμό, συμπεριλαμβανομένων του τραυματισμού στα μάτια, της απώλειας ακοής, της εισπνοής τοξικών αναθυμιάσεων, και τα εγκαύματα. Ο εν λόγω προστατευτικός εξοπλισμός περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων:

- Ρουχισμό και αναπνευστήρα σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή του ρευστού, του υλικού και του διαλύτη.
- Γάντια, παπούτσια, φόρμες, προστατευτική μάσκα, καπέλο, κ. λπ. διαβαθμισμένα για υψηλές θερμοκρασίες τουλάχιστον 260° C (500° F).

### ΠΡΟΤΑΣΗ ΤΗΣ ΚΑΛΙΦΟΡΝΙΑΣ 65

Τα καυσαέρια από το προϊόν αυτό περιέχουν χημική ουσία που είναι γνωστό στην Πολιτεία της Καλιφόρνιας ότι προκαλεί καρκίνο, γενετικές ανωμαλίες ή άλλες αναπαραγωγικές βλάβες.

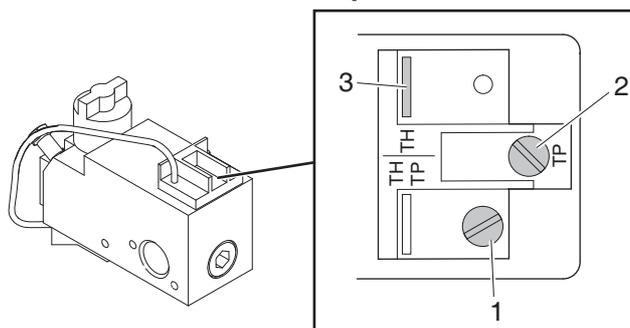
### ΠΡΟΤΑΣΗ ΤΗΣ ΚΑΛΙΦΟΡΝΙΑΣ 65

Αυτό το προϊόν περιέχει χημική ουσία που είναι γνωστό στην Πολιτεία της Καλιφόρνια ότι προκαλεί καρκίνο, γενετικές ανωμαλίες ή άλλες αναπαραγωγικές βλάβες. Πλένετε τα χέρια σας μετά τον χειρισμό.

## Διάγνωση βαλβίδας ασφαλείας αερίου βραστήρα, διάταξης ελέγχου θερμοκρασίας βραστήρα και θερμοσυστοιχίας βραστήρα

Μπορείτε να ελέγξετε τη βαλβίδα ασφαλείας αερίου, τη διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας και τη θερμοσυστοιχία χρησιμοποιώντας ένα μετρητή mV. Πριν από τον έλεγχο, βεβαιωθείτε ότι όλες οι ηλεκτρικές συνδέσεις είναι καθαρές και στέρεες.

### Συνδέσεις ακροδεκτών



ti14524c

Συνδέστε τον μετρητή mV στους κατάλληλους ακροδέκτες (βλ. ενότητα **Συνδέσεις ακροδεκτών**).

Βήμα	Εξάρτημα/τα προς έλεγχο	Συνδέσεις ακροδεκτών	Κατάσταση επαφών διάταξης ελέγχου θερμοκρασίας	Επιθυμητή ένδειξη μετρητή	Διάγνωση
1	Βαλβίδα ασφαλείας αερίου	2 και 3	Κλειστές	Άνω των 100 mV	Εάν η ένδειξη mV > 100 mV και η αυτόματη βαλβίδα (κύριοι καυστήρες) δεν ενεργοποιείται, αντικαταστήστε την. Εάν η ένδειξη mV < 100mV, προχωρήστε στα διαγνωστικά βήματα 2 και 3.
2	Διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας	1 και 2	Κλειστές	Κάτω των 80 mV	Εάν η ένδειξη > 80 mV: <ul style="list-style-type: none"> <li>Καθαρίστε και σφίξτε τις ηλεκτρικές συνδέσεις στη διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας και τη βαλβίδα ασφαλείας αερίου.</li> <li>Ελέγξτε τη βαλβίδα για να βεβαιωθείτε ότι τα σύρματα είναι σε καλή κατάσταση. Αντικαταστήστε, αναλόγως με τις ανάγκες.</li> <li>Αλλάξτε γρήγορα τη ρύθμιση της θερμοκρασίας στη διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας για να διαπιστώσετε εάν ο κύκλος λειτουργίας καθαρίζει τις επαφές.</li> </ul> Εάν με τις προαναφερθείσες λύσεις δεν επιτύχετε ένδειξη mV < 80 mV, αντικαταστήστε τη διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας.
3	Μαγνήτης βαλβίδας ασφαλείας αερίου και θερμοσυστοιχία	1 και 2	Ανοιχτές	Άνω των 325 mV	Εάν η ένδειξη mV < 325 mV: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ελέγξτε και σφίξτε όλες τις ηλεκτρικές συνδέσεις.</li> <li>Ρυθμίστε τον καυστήρα πιλότο ώστε να αυξήσετε την έξοδο των मिलीβόλτ (βλ. σελίδα 18).</li> </ul> Εάν με τις προαναφερθείσες λύσεις δεν επιτύχετε ένδειξη mV > 325 mV, αντικαταστήστε τη θερμοσυστοιχία.  Αφότου επιτύχετε τη σωστή έξοδο mV για τη θερμοσυστοιχία, ελέγξτε τον μαγνήτη βαλβίδας: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ανάψτε μόνο τον καυστήρα πιλότο και αφήστε την ένδειξη mV να σταθεροποιηθεί.</li> <li>Σβήστε τον καυστήρα πιλότο (θέστε το κουμπί της βαλβίδας ασφαλείας αερίου στη θέση "OFF").</li> </ul> Σημειώστε την ένδειξη mV όταν ο μαγνήτης απενεργοποιείται.  Εάν ο μαγνήτης ξεκλειδώνει σε ένδειξη mV < 120 mV, ο μαγνήτης δεν έχει πρόβλημα. <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Όταν ο μαγνήτης ξεκλειδώνει, ακούγεται ένας ήχος κλικ και η ένδειξη mV μπορεί να παρουσιάσει ελαφρά διακύμανση.

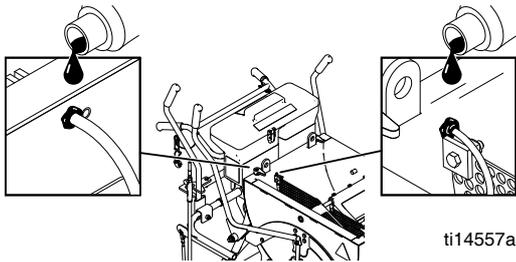
# Διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας βραστήρα

## Αντικατάσταση



Όταν αντικαθιστάτε τη διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας, έχετε υπόψη ότι ο αισθητήρας θερμοκρασίας αποτελεί ενιαίο τμήμα της διάταξης. Μην κάμπτετε υπερβολικά την τριχοειδή σωλήνωση. Η κάμψη πρέπει να υπερβαίνει τις 0,64 εκ. (0,25 ίν.) της ακτίνας.

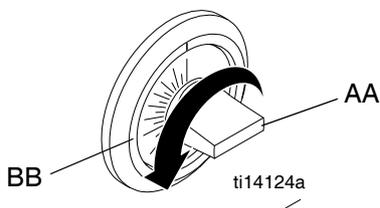
Φροντίστε να στεγανοποιείτε την τριχοειδή σωλήνωση με ανθεκτικό στις υψηλές θερμοκρασίες κονίαμα στο στόμιο εξόδου του βραστήρα.



ti14557a

## Αφαίρεση

1. Αδειάστε τον βραστήρα και καθαρίστε τον από κάθε υλικό. Φροντίστε ο φυτευτός κοχλίας (318), το περικόχλιο (124), το κλιπ (41) και ο αισθητήρας (162) να είναι απαλλαγμένα τελείως από κάθε υλικό.
2. Χρησιμοποιήστε κατσαβίδι για να ξεσφίξετε τους σφιγκτήρες ελαστικών σωλήνων (160) και να αποσυνδέσετε τους ελαστικούς σωλήνες (189) από τη χοάνη σφαιριδίων (43).
3. Χρησιμοποιήστε γαλλικό κλειδί για να αφαιρέσετε τα τέσσερα μπουλόνια (139) και στη συνέχεια τη χοάνη σφαιριδίων (43).
4. Τραβήξτε τον τριχοειδή σωλήνα της διάταξης ελέγχου θερμοκρασίας (162) και τον δακτύλιο στερέωσης (350) για να τα αφαιρέσετε από το προστατευτικό κάλυμμα θερμότητας (270).
5. Αφαιρέστε το κουμπί ελέγχου θερμοκρασίας (AA) με το χέρι.



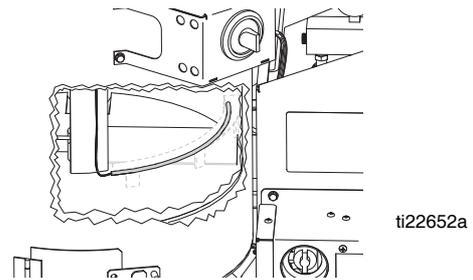
ti14124a

6. Αφαιρέστε το πλαστικό ένθετο παρέμβυσμα 4 οδών της διάταξης ελέγχου θερμοκρασίας από τον άξονα. Τοποθετήστε πίσω από το κουμπί (AA).
7. Χρησιμοποιήστε κατσαβίδι για να αφαιρέσετε τις δύο βίδες από τον ολισθαίνοντα δακτύλιο επικάλυψης της διάταξης ελέγχου θερμοκρασίας (BB). Ο δακτύλιος

επικάλυψης (BB) είναι συνδεδεμένος στο περίβλημα της διάταξης ελέγχου θερμοκρασίας (205).

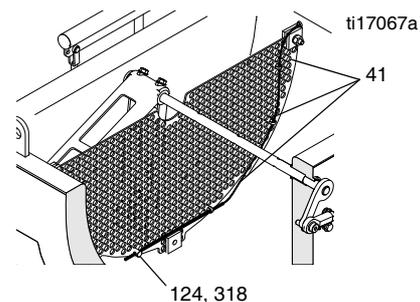
8. Χρησιμοποιήστε κατσαβίδι για να αφαιρέσετε τις τέσσερις βίδες (221) και να αφαιρέσετε το περίβλημα της διάταξης ελέγχου θερμοκρασίας (205) από την πλάκα στερέωσης χειρολαβών (122).
9. Χρησιμοποιήστε κατσαβίδι για να αποσυνδέσετε τα σύρματα (242 και 243 για το ThermoLazer), (243 και 360 για το ThermoLazer ProMelt).
10. Χρησιμοποιήστε γαλλικό κλειδί και την επέκταση για να αφαιρέσετε το περικόχλιο (124) από τον αισθητήρα θερμοκρασίας (162).
11. Χρησιμοποιήστε λαβίδα λεπτών σιαγόνων για να αφαιρέσετε το κλιπ (41) από το αισθητήρα (162).
12. Τραβήξτε τον αισθητήρα (162) μέσα από τα ανοίγματα του περικόχλιου και του σφιγκτήρα.
13. Χρησιμοποιήστε επίπεδο κατσαβίδι ή μικρή σμίλη για να ξύσετε το κονίαμα στο εσωτερικό και στο εξωτερικό του βραστήρα μέχρι να περνάει ελεύθερα ο αισθητήρας.
14. Τραβήξτε τον αισθητήρα (162) τελείως έξω από τον βραστήρα (14) και αφαιρέστε τον από το περίβλημα της διάταξης ελέγχου θερμοκρασίας (205).

### ThermoLazer 200tc



ti22652a

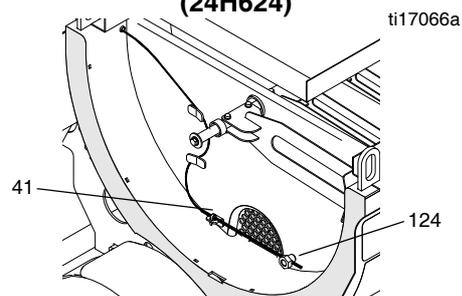
### ThermoLazer 300tc (24H622, 24H625)



ti17067a

124, 318

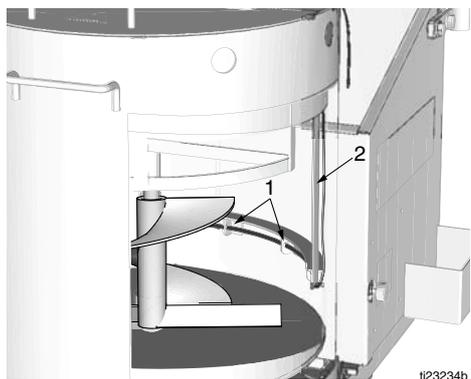
### ThermoLazer ProMelt (24H624)



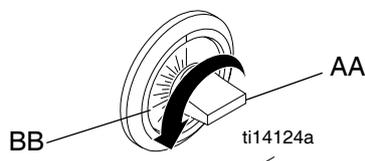
ti17066a

## Εγκατάσταση (ThermoLazer 200TC)

1. Περάστε τον σωλήνα μέσα από τα κλιπ (1).
2. Περάστε το σύρμα μέσα στο υποστήριγμα (2) στο εσωτερικό τοίχωμα του βραστήρα.



3. Εγκαταστήστε τη διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας (162) στο περιβλήμα της (205) με τις δύο βίδες που παρέχονται με αυτή. Τοποθετήστε τον δακτύλιο επικάλυψης (BB) παράλληλα με τον αισθητήρα θερμοκρασίας.



4. Περάστε τα σύρματα και την τριχοειδή σωλήνωση του αισθητήρα ούτως ώστε να μην σφηνωθούν κατά την εγκατάσταση του περιβλήματος της διάταξης ελέγχου θερμοκρασίας (205) στην πλάκα στερέωσης χειρολαβών του ThermoLazer (122).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για καλύτερα αποτελέσματα, διατηρήστε την τριχοειδή σωλήνωση του αισθητήρα σε σπειροειδές ρολό.

5. Εγκαταστήστε το υποστήριγμα και, κατόπιν, τοποθετήστε το υποστήριγμα στον βραστήρα.
6. Τοποθετήστε το πλαστικό ένθετο παρέμβυσμα 4 οδών στον άξονα της διάταξης ελέγχου θερμοκρασίας.
7. Τοποθετήστε το κουμπί ελέγχου θερμοκρασίας (AA) στον άξονα της διάταξης ελέγχου θερμοκρασίας.

## Εγκατάσταση (ThermoLazer 300TC/ProMelt)

1. Περάστε τον νέο αισθητήρα (162) μέσα από τον δακτύλιο στερέωσης (350).
2. Περάστε τον αισθητήρα:
  - a. Ανάμεσα από τον σωλήνα, την ασφάλεια (71) και το υποστήριγμα, τη λαβή, τη διάταξη στερέωσης και τον σωλήνα (19).
  - b. Μέσα από την οπή στο προστατευτικό κάλυμμα θερμότητας (270). Εισάγετε τον δακτύλιο στερέωσης (350) στην οπή του προστατευτικού καλύμματος θερμότητας.
  - c. Μέσα από το άνοιγμα αισθητήρα του βραστήρα (14).
3. **ThermoLazer:** Περάστε τον αισθητήρα μέσα από τον φυτευτό κοχλία (318). Εισάγετε τον φυτευτό κοχλία μέσα από το πλέγμα (150) και σφίξτε\* τον φυτευτό κοχλία (318) στο πλέγμα (150) με το περικόχλιο (124). Στερεώστε τον αισθητήρα (162) στο πλέγμα (150) με τρία κλιπ (41). Χρησιμοποιήστε λαβίδα λεπτών σιαγόνων για να

στερεώσετε τον αισθητήρα εντός των κλιπ (41).

\*Στρέψτε τον φυτευτό κοχλία (318) με ροπή 0,79-1,69 N·m. / 7-15 ίν-lb.

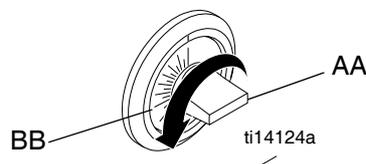
**ProMelt:** Περάστε τον αισθητήρα (162) μέσα από τα κλιπ Z (2) τα οποία είναι συγκολλημένα στον βραστήρα (14). Περάστε τον αισθητήρα μέσα από τον φυτευτό κοχλία ο οποίος είναι συγκολλημένος στον βραστήρα. Σφίξτε\* το περικόχλιο (124) στον φυτευτό κοχλία που συγκρατεί τον αισθητήρα. Στερεώστε τον αισθητήρα στο γωνιακό κλιπ το οποίο είναι συγκολλημένο στον βραστήρα με το κλιπ (41). Χρησιμοποιήστε λαβίδα λεπτών σιαγόνων για να στερεώσετε τον αισθητήρα εντός του κλιπ (41). \*Στρέψτε το περικόχλιο (124) με ροπή 0,79-1,69 N·m. / 7-15 ίν-lb.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Φροντίστε ώστε μετά την εγκατάστασή του ο αισθητήρας να μη μπορεί να έλθει σε επαφή με αναδευτήρα υλικού.

4. **Μετά** την εγκατάσταση του αισθητήρα και την ασφάλισή του στη θέση του με το περικόχλιο και τους σφιγκτήρες, εφαρμόστε ανθεκτικό σε υψηλές θερμοκρασίες κονίαμα στα εσωτερικά και στα εξωτερικά σημεία επαφής των ανοιγμάτων του βραστήρα.
5. **ThermoLazer:** Περάστε τα σύρματα (242, 243) μέσα από την πλάκα στερέωσης χειρολαβών (122). Χρησιμοποιήστε κατσαβίδι για να συνδέσετε και να σφίξετε τα σύρματα (242, 243) στη διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας (162).

**ProMelt:** Περάστε τα σύρματα (243, 360) μέσα από την πλάκα στερέωσης χειρολαβών (122). Χρησιμοποιήστε κατσαβίδι για να συνδέσετε και να σφίξετε τα σύρματα (243, 360) στη διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας (122).

6. Εγκαταστήστε τη διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας (162) στο περιβλήμα της (205) με τις δύο βίδες που παρέχονται με αυτή. Τοποθετήστε τον δακτύλιο επικάλυψης (BB) παράλληλα με τον αισθητήρα θερμοκρασίας.



7. Περάστε τα σύρματα και την τριχοειδή σωλήνωση του αισθητήρα ούτως ώστε να μην σφηνωθούν κατά την εγκατάσταση του περιβλήματος της διάταξης ελέγχου θερμοκρασίας (205) στην πλάκα στερέωσης χειρολαβών του ThermoLazer (122).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για καλύτερα αποτελέσματα, διατηρήστε την τριχοειδή σωλήνωση του αισθητήρα σε σπειροειδές ρολό.

8. Τοποθετήστε το περιβλήμα της διάταξης ελέγχου θερμοκρασίας (205) στην πλάκα στερέωσης χειρολαβών του ThermoLazer (122) με τις τέσσερις βίδες (221).
9. Τοποθετήστε το πλαστικό ένθετο παρέμβυσμα 4 οδών στον άξονα της διάταξης ελέγχου θερμοκρασίας.
10. Τοποθετήστε το κουμπί ελέγχου θερμοκρασίας (AA) στον άξονα της διάταξης ελέγχου θερμοκρασίας.
11. Τοποθετήστε τη χοάνη σφαιριδίων (43) και χρησιμοποιήστε γαλλικό κλειδί για να τοποθετήσετε και να σφίξετε τα τέσσερα μπουλόνια (139).
12. Συνδέστε τους ελαστικούς σωλήνες (189) στη χοάνη σφαιριδίων (43) και χρησιμοποιήστε κατσαβίδι για να σφίξετε τους σφιγκτήρες των ελαστικών σωλήνων (160).

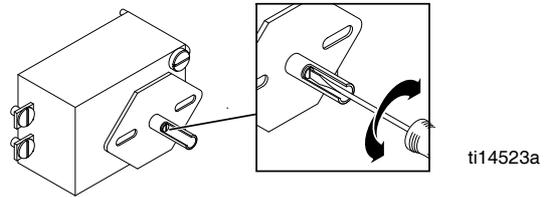
## Βαθμονόμηση



### Έλεγχος βαθμονόμησης διάταξης ελέγχου θερμοκρασίας βραστήρα:

1. Μετακινήστε τη μονάδα σε περιοχή χωρίς άνεμο.
2. Στρέψτε τη διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας στους 204° C (400° F).
3. Αναδεύστε το υλικό για 4 έως 5 λεπτά.
4. Αφότου η διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας φθάσει σε κατάσταση σταθερής θερμοκρασίας και οι κύκλοι λειτουργίας των καυστήρων δεν υπερβαίνουν τον έναν το λεπτό, εισάγετε τον απομακρυσμένο βαθμονομημένο αισθητήρα θερμοκρασίας στο υλικό καθώς και τον αμέσως παρακείμενο αισθητήρα της διάταξης ελέγχου θερμοκρασίας.
5. Συγκρίνετε τη θερμοκρασία του απομακρυσμένου βαθμονομημένου αισθητήρα θερμοκρασίας με τη ρύθμιση της θερμοκρασίας στη διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας.

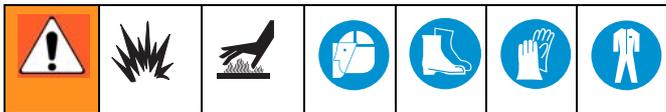
6. Εάν η ρύθμιση της θερμοκρασίας στη διάταξη ελέγχου είναι χαμηλότερη από τη ρύθμιση της θερμοκρασίας στον απομακρυσμένο βαθμονομημένο αισθητήρα θερμοκρασίας, περιστρέψτε τη βίδα ρύθμισης δεξιόστροφα. Κάθε στροφή κατά 1/4 ίν. θα μεταβάλει τη θερμοκρασία κατά 19,4° C (35° F).



7. Εάν η ρύθμιση της θερμοκρασίας στη διάταξη ελέγχου είναι υψηλότερη από τη ρύθμιση της θερμοκρασίας στον απομακρυσμένο βαθμονομημένο αισθητήρα θερμοκρασίας, περιστρέψτε τη βίδα ρύθμισης αριστερόστροφα - κάθε στροφή κατά 1/4 ίν. θα μεταβάλει τη θερμοκρασία κατά 19,4° C (35° F).
8. Ελέγξτε ξανά τη βαθμονόμηση ρυθμίζοντας τη διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας στους 210° C (410° F) και επαναλάβετε τα βήματα 3-7.

# Θερμόμετρο βραστήρα

## Αντικατάσταση



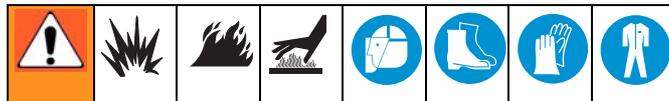
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μπορείτε να αντικαταστήσετε το θερμόμετρο μόνο ενόσω το υλικό εντός του βραστήρα είναι θερμό. Εάν το υλικό εντός του βραστήρα είναι κρύο, θα κολλήσει στον αισθητήρα και θα προκαλέσει την αποκόλληση του αισθητήρα από το θερμόμετρο μόλις ξεβιδωθεί.

1. Αδειάστε το υλικό από τον βραστήρα μέχρις ότου το επίπεδο του υλικού να βρεθεί ακριβώς κάτω από τον αισθητήρα θερμομέτρου (162) (κατά προσέγγιση 1 ίντσα υλικού).
2. Ξεβιδώστε το θερμόμετρο (38) από τη σύζευξη βραστήρα.  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Κοιτάξτε εντός του βραστήρα για να βεβαιωθείτε ότι ο αισθητήρας περιστρέφεται με την ίδια ταχύτητα με το θερμόμετρο καθώς το ξεβιδώνετε. Εάν ο αισθητήρας κολλάει, χρησιμοποιήστε το φλόγιστρο χειρός για να θερμάνετε τον αισθητήρα και το υλικό ώστε ο αισθητήρας να μπορεί να περιστρέφεται ελεύθερα.

## Τοποθέτηση

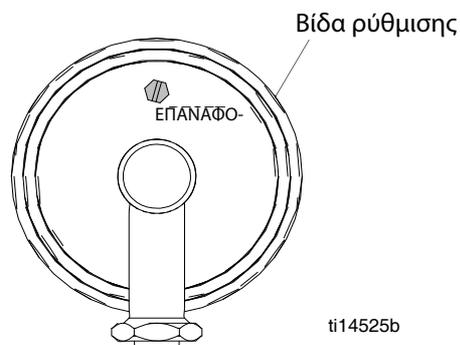
1. Εφαρμόστε στεγανοποιητικό για σωλήνες στα σπειρώματα του θερμομέτρου (38).
2. Τοποθετήστε το νέο θερμόμετρο στη σύζευξη βραστήρα και σφίξτε. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για καλύτερη ορατότητα, φροντίστε η μπροστινή όψη του θερμομέτρου να είναι στραμμένη προς τη μπροστινή πλευρά της μονάδας (κατά προσέγγιση υπό γωνία 15 μοιρών).

## Βαθμονόμηση



### Έλεγχος βαθμονόμησης θερμομέτρου βραστήρα:

1. Μετακινήστε το ThermoLazer σε περιοχή άνεμο.
2. Στρέψτε τη διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας στους 204° C (400° F).
3. Αναδεύστε το υλικό για 4 έως 5 λεπτά.
4. Αφότου η διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας φθάσει σε κατάσταση σταθερής θερμοκρασίας και οι κύκλοι λειτουργίας των καυστήρων δεν υπερβαίνουν τον έναν το λεπτό, εισάγετε τον απομακρυσμένο βαθμονομημένο αισθητήρα θερμοκρασίας στο υλικό καθώς και τον αμέσως παρακείμενο αισθητήρα της διάταξης ελέγχου θερμοκρασίας.
5. Συγκρίνετε τη θερμοκρασία του απομακρυσμένου βαθμονομημένου αισθητήρα θερμοκρασίας με τη θερμοκρασία του θερμομέτρου.
6. Εάν η θερμοκρασία του θερμομέτρου βραστήρα είναι χαμηλότερη από τη θερμοκρασία του απομακρυσμένου βαθμονομημένου αισθητήρα θερμοκρασίας, στρέψτε τη βίδα ρύθμισης αριστερόστροφα.



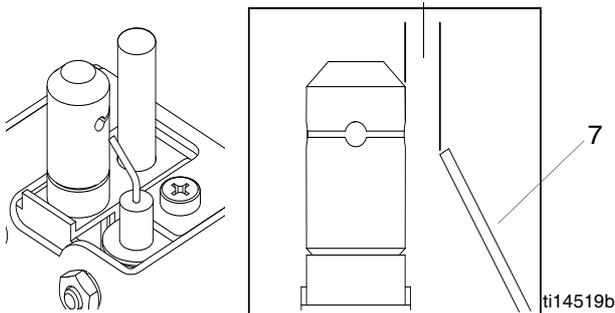
7. Εάν η θερμοκρασία του θερμομέτρου βραστήρα είναι υψηλότερη από τη θερμοκρασία του απομακρυσμένου βαθμονομημένου αισθητήρα θερμοκρασίας, στρέψτε τη βίδα ρύθμισης αριστερόστροφα.

# Ρύθμιση κενού ηλεκτροδίου αναφλεκτήρα πιλότου βραστήρα

(Μόνο ThermoLazer 300TC/ProMelt)

1. Ξεσφίξτε τη βίδα (231)
2. Περιστρέψτε το ηλεκτρόδιο αναφλεκτήρα (7) μέχρις ότου δημιουργηθεί κενό 0,43 έως 0,51 εκ. (0,17 έως 0,20 ίν).
3. Σφίξτε ξανά τη βίδα ρύθμισης (231).

0,43 έως 0,51 εκ. (0,17 έως 0,20 ίν)



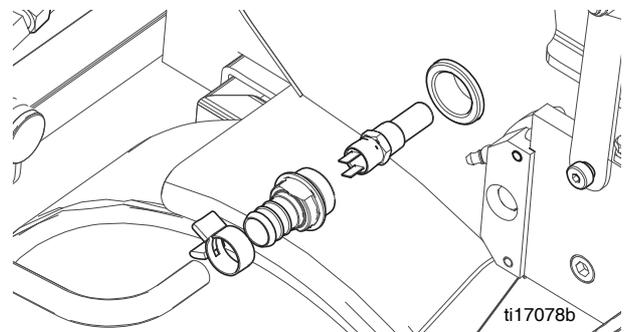
# Αντικατάσταση διακόπτη υπερβολικής θερμοκρασίας βραστήρα

(Μόνο ProMelt)



## Αφαίρεση

1. Ξεβιδώστε το συνδετικό διακόπτη από τον βραστήρα. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για να αποφύγετε τη στρέβλωση του περιβλήματος των συρμάτων, περιστρέψτε το περίβλημα προς την αντίθετη κατεύθυνση σε σχέση με την κατεύθυνση με την οποία περιστρέψτε τον διακόπτη.
2. Αποσυνδέστε τα καλώδια από τους ακροδέκτες του διακόπτη.



3. Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τον διακόπτη.

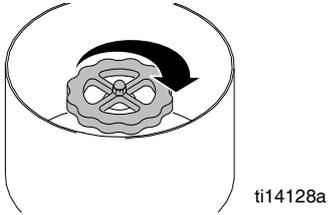
## Τοποθέτηση

1. Εφαρμόστε λιπαντικό αντιμαγκώματος (LPS-04110 ή ισοδύναμο) στον διακόπτη (339).
2. Τοποθετήστε τον διακόπτη και στρέψτε με ροπή 13,6 - 15,8 N·m (120 - 140 ίν. -lb).
3. Εφαρμόστε λιπαντικό αντιμαγκώματος (LPS-04110 ή ισοδύναμο) στα συνδετικά του διακόπτη (343).
4. Συνδέστε τα καλώδια (359 και 360) στον διακόπτη.
5. Τοποθετήστε το συνδετικό διακόπτη και στρέψτε με ροπή 20,3 - 22,6 N·m (180 - 200 ίν. -lb). **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για να αποφύγετε τη στρέβλωση του περιβλήματος των συρμάτων, περιστρέψτε το περίβλημα προς την αντίθετη κατεύθυνση σε σχέση με την κατεύθυνση με την οποία περιστρέψτε τον διακόπτη.

# Αντικατάσταση θερμοσυστοιχίας

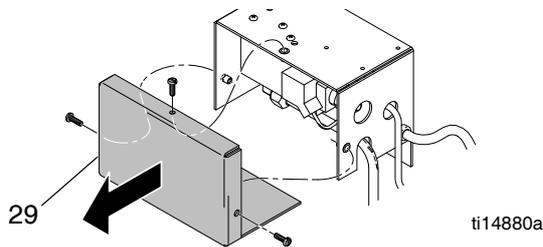
## Αφαίρεση

1. Κλείστε τη βαλβίδα αερίου στη φιάλη υγροποιημένου αερίου πετρελαίου (LP) και αποσυνδέστε τον ελαστικό σωλήνα.

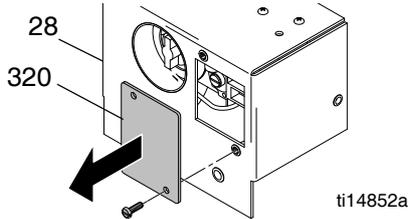


2. Αφαιρέστε το πίσω κάλυμμα του περιβλήματος της βαλβίδας ασφαλείας αερίου (29).

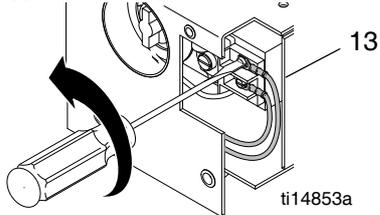
Απεικονίζονται τα ThermoLazer 300TC/ProMelt



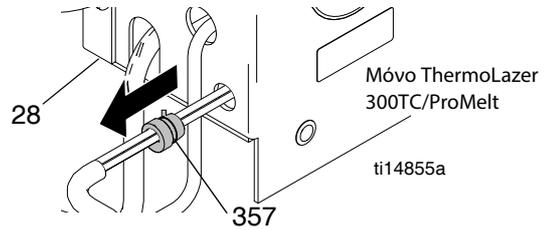
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα (320) από το περίβλημα της βαλβίδας ασφαλείας αερίου (28).



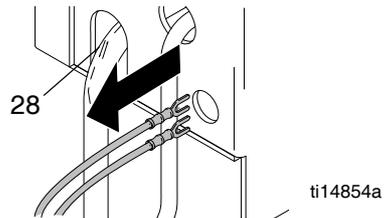
4. Αποσυνδέστε τα σύρματα της θερμοσυστοιχίας από τη βαλβίδα ασφαλείας αερίου (13).



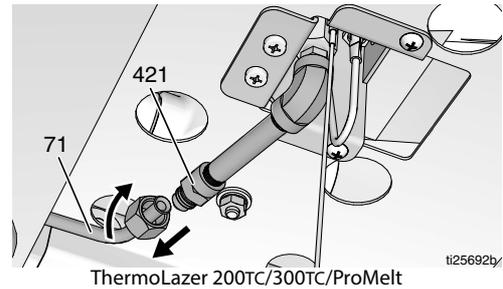
5. Αφαιρέστε το συνδετικό διέλευσης (357) από το περίβλημα της βαλβίδας ασφαλείας αερίου (28).



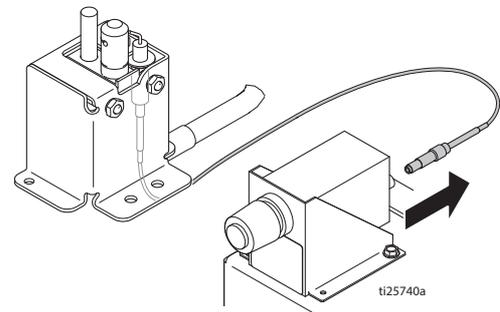
6. Τραβήξτε το σύρμα θερμοσυστοιχίας έξω από το περίβλημα της βαλβίδας ασφαλείας αερίου (28).



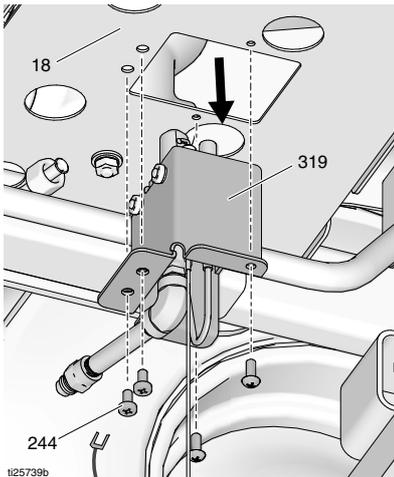
7. Αποσυνδέστε τον σωλήνα καθοδήγησης αερίου (71) από τον προσαρμογέα (421). Στρέψτε μόνο το περικόχλιο στον σωλήνα καθοδήγησης αερίου (71), κρατώντας παράλληλα σταθερό τον προσαρμογέα (421).



8. **Μόνο ThermoLazer 300TC/ProMelt:** Αποσυνδέστε το καλώδιο του ηλεκτροδίου (217) από τον αναφλεκτήρα παλμικής πυροδότησης (126). Τραβήξτε το ηλεκτρόδιο έξω από το περίβλημα του σύρματος.

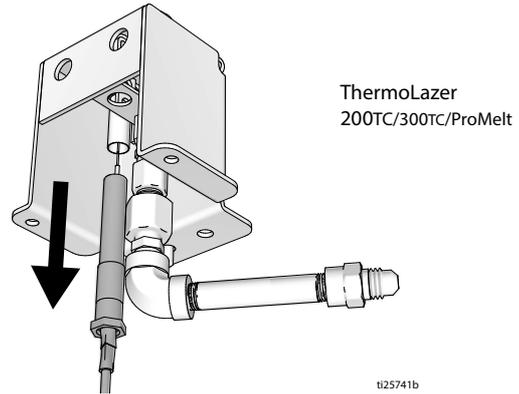


9. Αφαιρέστε το περίβλημα στερέωσης πιλότου αερίου (319) από την πλάκα στερέωσης καυστήρα αερίου (18). Αποσυνδέστε το καλώδιο γείωσης (244).



Απεικονίζονται τα ThermoLazer 300TC/ProMelt

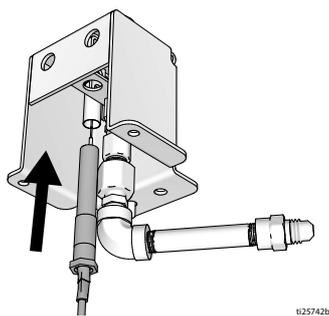
10. Αφαιρέστε τη θερμοστοιχία (7).



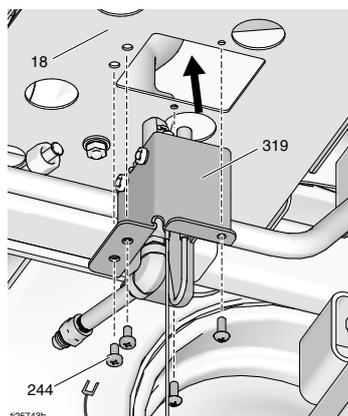
11. Τραβήξτε τη θερμοστοιχία έξω από το περίβλημα σύρματος.

## Τοποθέτηση

1. Επανατοποθετήστε τη θερμοσυστοιχία (7).

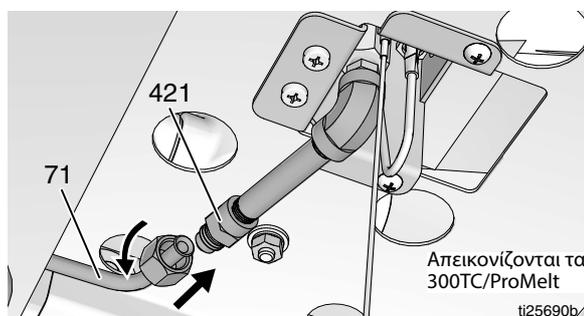


2. Τοποθετήστε την πλάκα στερέωσης πιλότου αερίου (319) στην πλάκα στερέωσης καυστήρα αερίου (18). Συνδέστε το καλώδιο γείωσης (244).



Απεικονίζονται τα ThermoLazer 300TC/ProMelt

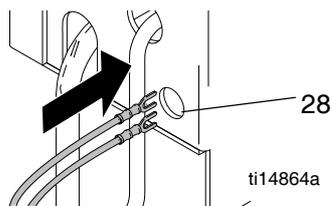
3. Συνδέστε τον σωλήνα καθοδήγησης αερίου (71) στον προσαρμογέα (421).



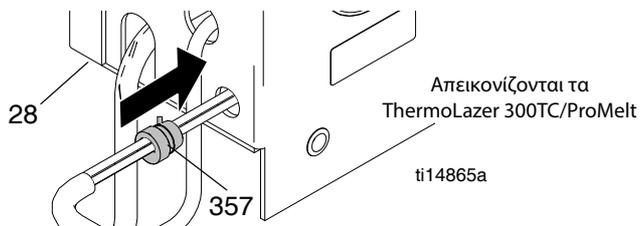
Απεικονίζονται τα ThermoLazer 300TC/ProMelt

4. Τραβήξτε τη θερμοσυστοιχία μέσα από το περίβλημα σύρματος.

5. Καθοδηγήστε το σύρμα θερμοσυστοιχίας εντός του περιβλήματος της βαλβίδας ασφαλείας αερίου (28).

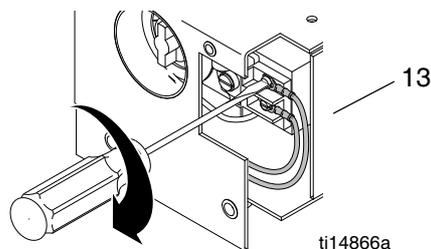


6. Επανατοποθετήστε το συνδετικό διέλευσης σύρματος (357) στο περίβλημα της βαλβίδας ασφαλείας αερίου (28).

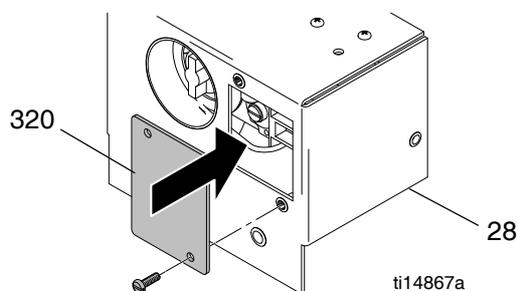


Απεικονίζονται τα ThermoLazer 300TC/ProMelt

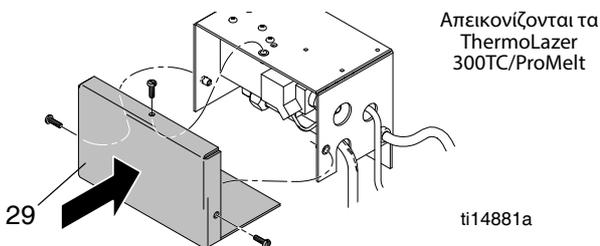
7. Συνδέστε τα σύρματα θερμοσυστοιχίας στη βαλβίδα ασφαλείας αερίου (13). Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο **Διάγραμμα Συρμάτωσης** και **Εξαρτήματα 3A1321**.



8. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα (320) στο περίβλημα της βαλβίδας ασφαλείας αερίου (28).

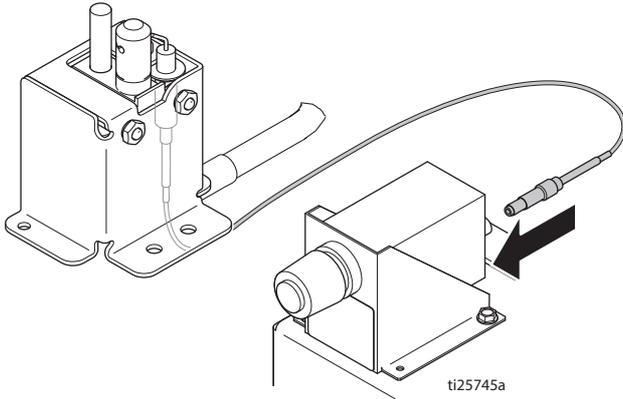


9. Επανατοποθετήστε το πίσω κάλυμμα του περιβλήματος ασφαλείας αερίου (29).

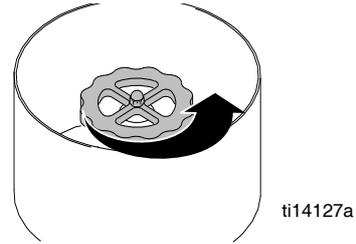


Απεικονίζονται τα ThermoLazer 300TC/ProMelt

10. **Μόνο ThermoLazer 300TC/ProMelt:** Τραβήξτε το σύρμα ηλεκτροδίου μέσα από το περίβλημα του σύρματος.
11. **Μόνο ThermoLazer 300TC/ProMelt:** Συνδέστε το καλώδιο ηλεκτροδίου στον αναφλεκτήρα παλμικής πυροδότησης.



12. Επανασυνδέστε τον ελαστικό σωλήνα και θέστε τη βαλβίδα φιάλης αερίου LP στη θέση "ON".



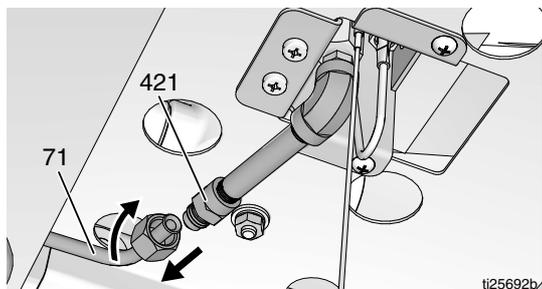
13. Ελέγξτε για τυχόν διαρροές αερίου στην τελική διάταξη (βλ. εγχειρίδιο **Λειτουργία**).

# Αφαίρεση και τοποθέτηση ηλεκτροδίου

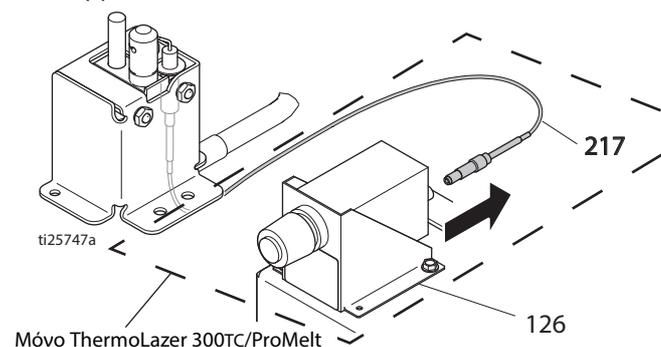
(Μόνο ThermoLazer 300TC/ProMelt)

## Αφαίρεση

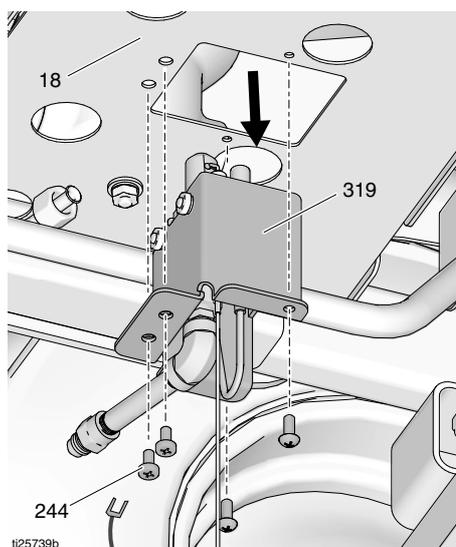
1. Αποσυνδέστε τον σωλήνα καθοδήγησης αερίου (71) από τον προσαρμογέα (421). Στρέψτε μόνο το περικόχλιο στον σωλήνα καθοδήγησης αερίου (71), κρατώντας παράλληλα σταθερό τον προσαρμογέα (421).



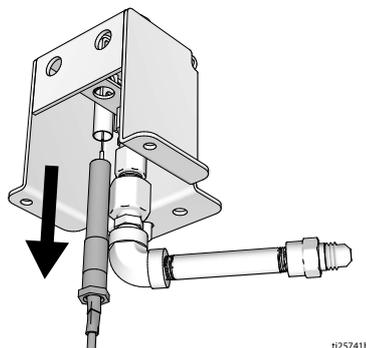
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ηλεκτροδίου (217) από τον αναφλεκτήρα παλμικής πυροδότησης (126). Τραβήξτε το ηλεκτρόδιο έξω από το περίβλημα του σύρματος.



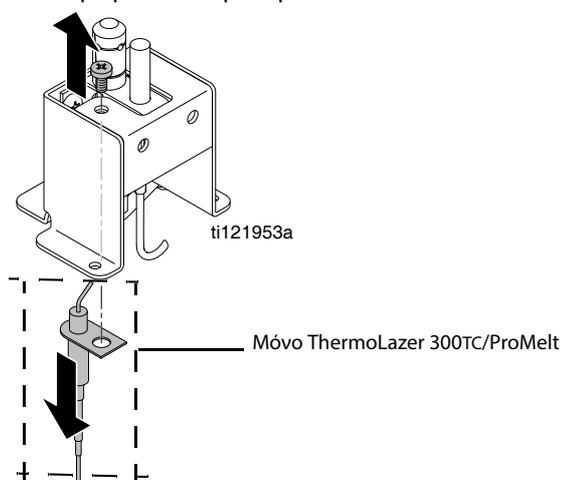
3. Αφαιρέστε το περίβλημα στερέωσης πιλότου αερίου (319) από την πλάκα στερέωσης καυστήρα αερίου (18). Αποσυνδέστε το καλώδιο γείωσης (244).



4. Αφαιρέστε τη θερμοσυστοιχία (7).

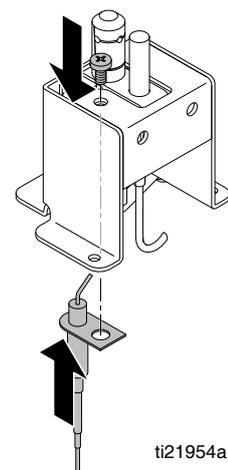


5. Αφαιρέστε το ηλεκτρόδιο.

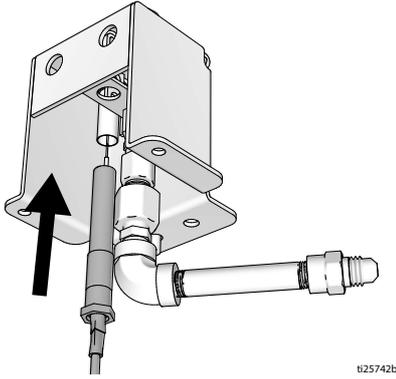


## Τοποθέτηση

1. Επανατοποθετήστε το ηλεκτρόδιο. (Για τη σωστή απόσταση ανάμεσα στο ηλεκτρόδιο και τον καυστήρα πιλότο, ανατρέξτε στο **Εγχειρίδιο λειτουργίας**).

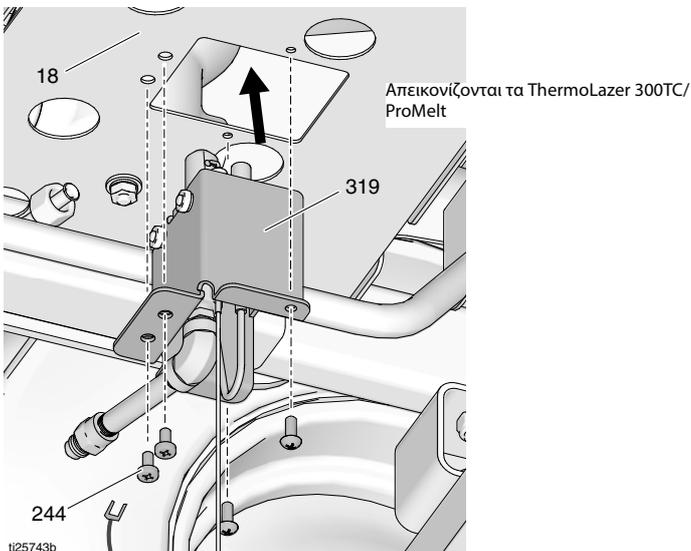


2. Επανατοποθετήστε τη θερμοσυστοιχία (7).

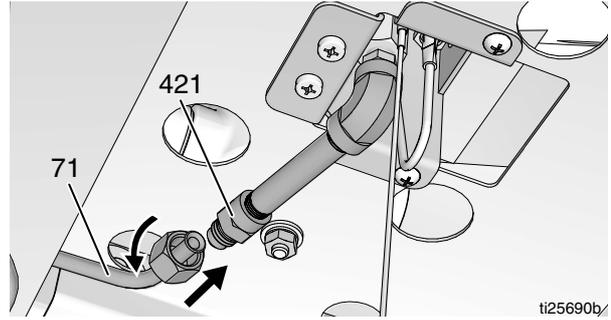


ti25742b

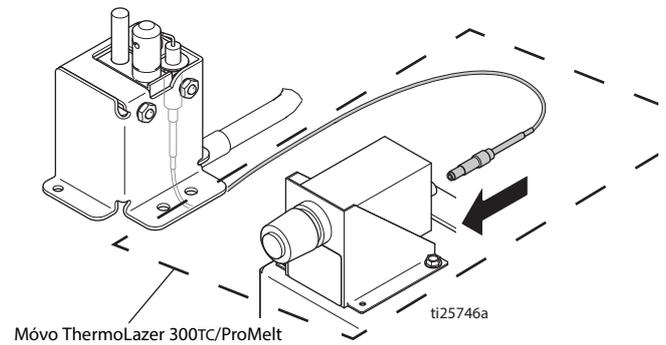
3. Τοποθετήστε την πλάκα στερέωσης πιλότου αερίου (319) στην πλάκα στερέωσης καυστήρα αερίου (18). Συνδέστε το καλώδιο γείωσης (244).



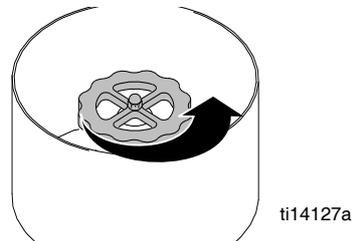
4. Συνδέστε τον σωλήνα καθοδήγησης αερίου (71) στον προσαρμογέα (421).



5. Τραβήξτε το σύρμα ηλεκτροδίου μέσα από το περίβλημα του σύρματος.
6. Συνδέστε το καλώδιο ηλεκτροδίου στον αναφλεκτήρα παλμικής πυροδότησης.



7. Επανασυνδέστε τον ελαστικό σωλήνα και θέστε τη βαλβίδα φιάλης αερίου LP στη θέση "ON".



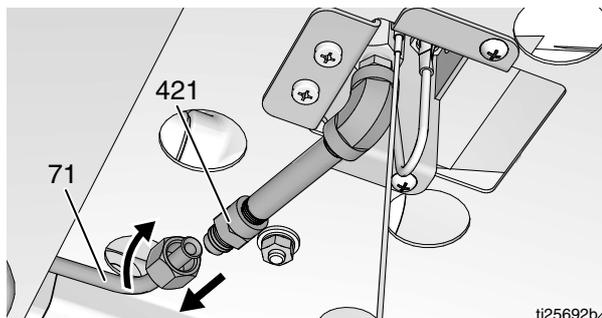
8. Ελέγξτε για τυχόν διαρροές αερίου στην τελική διάταξη (βλ. εγχειρίδιο **Λειτουργία**).

# Καυστήρας πιλότος

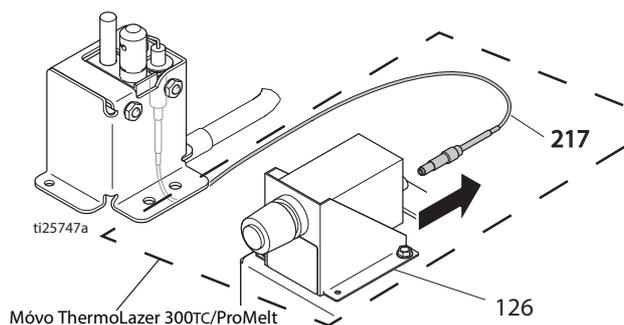
(ThermoLazer 200TC/300TC/ProMelt)

## Αφαίρεση

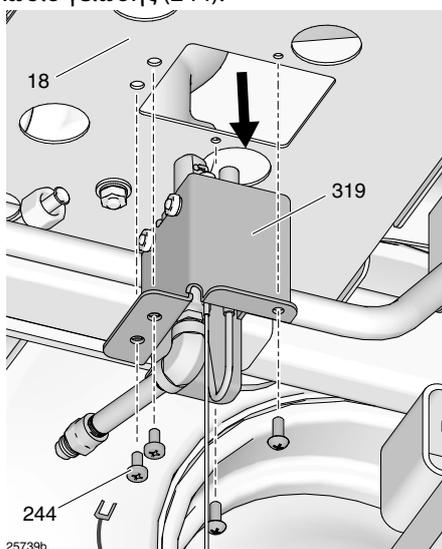
1. Αποσυνδέστε τον σωλήνα καθοδήγησης αερίου (71) από τον προσαρμογέα (421). Στρέψτε μόνο το περικόχλιο στον σωλήνα καθοδήγησης αερίου (71), κρατώντας παράλληλα σταθερό τον προσαρμογέα (421).



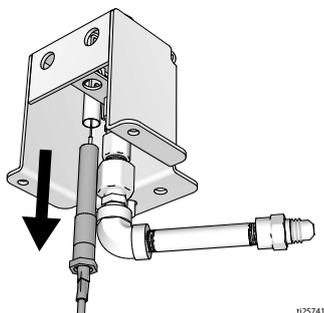
2. **Μόνο ThermoLazer 300TC/ProMelt:** Αποσυνδέστε το καλώδιο του ηλεκτροδίου (217) από τον αναφλεκτήρα παλμικής πυροδότησης (126). Τραβήξτε το ηλεκτρόδιο έξω από το περίβλημα του σύρματος.



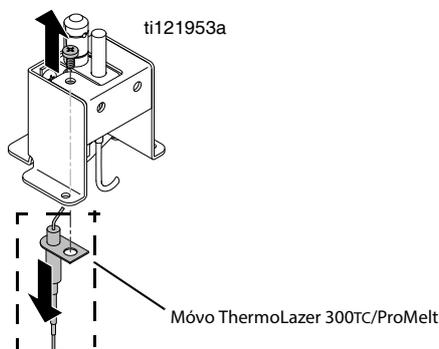
3. Αφαιρέστε το περίβλημα στερέωσης πιλότου αερίου (319) από την πλάκα στερέωσης καυστήρα αερίου (18). **Μόνο ThermoLazer 300TC/ProMelt:** Αποσυνδέστε το καλώδιο γείωσης (244).



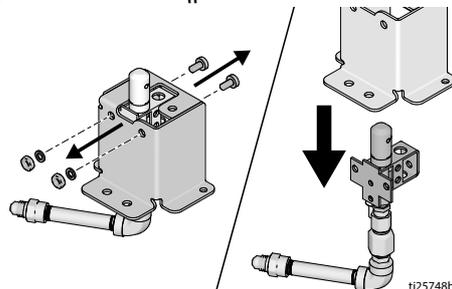
4. Αφαιρέστε τη θερμοσυστοιχία (7).



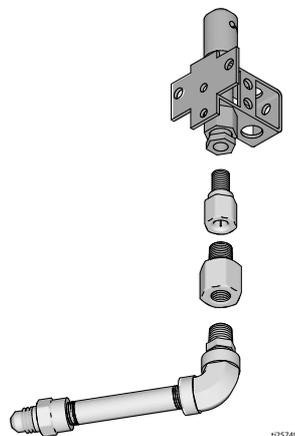
5. **Μόνο ThermoLazer 300TC/ProMelt:** Αφαιρέστε το ηλεκτρόδιο.



6. Αφαιρέστε τον καυστήρα πιλότο.

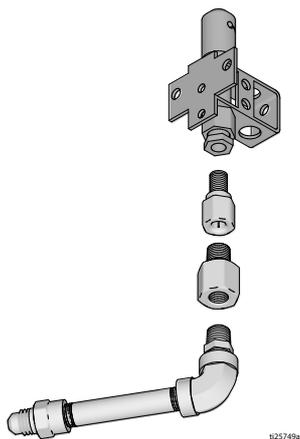


7. Αφαιρέστε τα συνδετικά εξαρτήματα του οδηγού ανάφλεξης.



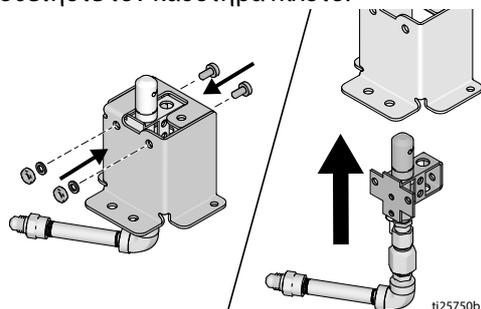
## Τοποθέτηση

1. Εγκατάσταση οδηγού ανάφλεξης.



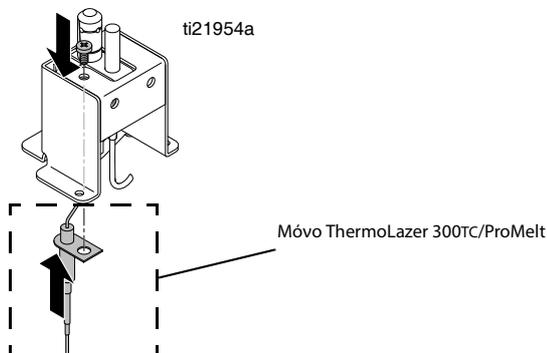
ti25749a

2. Τοποθετήστε τον καυστήρα πιλότο.



ti25750b

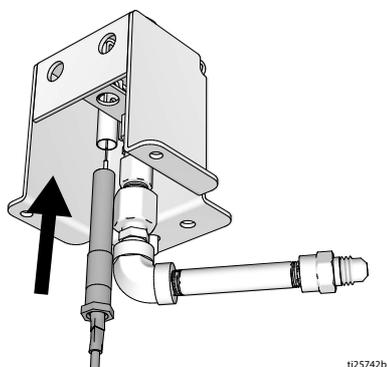
3. **Μόνο ThermoLazer 300TC/ProMelt:** Τοποθετήστε το ηλεκτρόδιο.



ti21954a

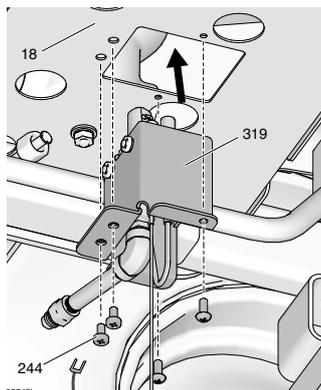
Μόνο ThermoLazer 300TC/ProMelt

4. Τοποθετήστε τη θερμοσυστοιχία.



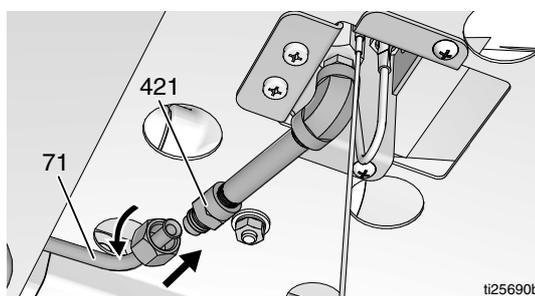
ti25742b

5. Τοποθετήστε την πλάκα στερέωσης πιλότου αερίου (319) στην πλάκα στερέωσης καυστήρα αερίου (18).  
**Μόνο ThermoLazer 300TC/ProMelt:** Συνδέστε το καλώδιο γείωσης (244).



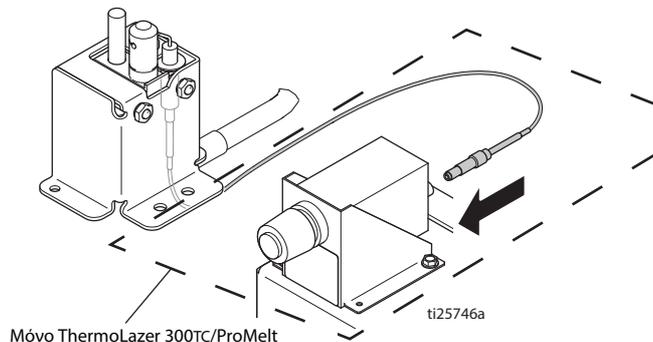
PR743H

6. Συνδέστε τον σωλήνα καθοδήγησης αερίου (71) στον προσαρμογέα (421).



ti25690b

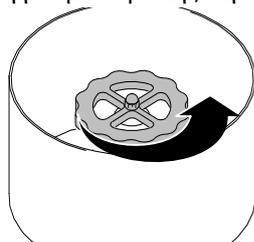
7. **Μόνο ThermoLazer 300TC/ProMelt:** Τραβήξτε το σύρμα ηλεκτροδίου μέσα από το περίβλημα του σύρματος.  
8. **Μόνο ThermoLazer 300TC/ProMelt:** Συνδέστε το καλώδιο ηλεκτροδίου στον αναφλεκτήρα παλμικής πυροδότησης.



Μόνο ThermoLazer 300TC/ProMelt

ti25746a

9. Επανασυνδέστε τον ελαστικό σωλήνα και θέστε τη βαλβίδα φιάλης αερίου LP στη θέση "ON"

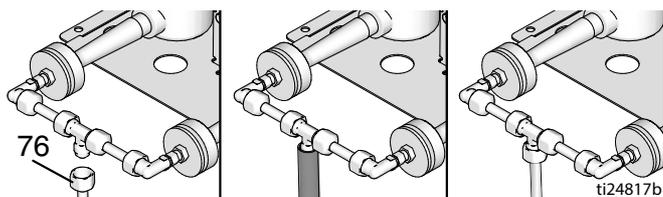


ti14127a

10. Ελέγξτε για τυχόν διαρροές αερίου στην τελική διάταξη (βλ. εγχειρίδιο "Λειτουργία").

## Καθαρισμός αγωγών αερίου κύριου καυστήρα βραστήρα

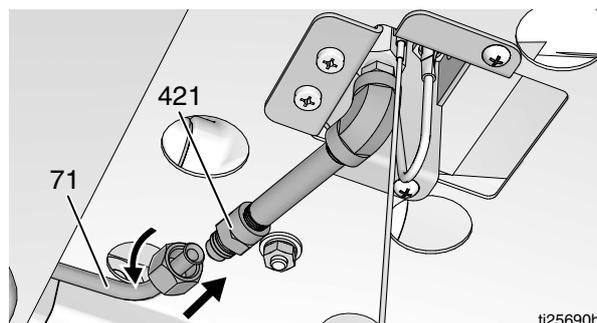
1. Αποσυνδέστε τον αγωγό αερίου (76) από το σύνδεσμο T σωλήνωσης αερίου (165).
2. Εισάγετε τον ελαστικό σωλήνα πάνω από τον σύνδεσμο T (165) και εισάγετε στη σωλήνωση πεπιεσμένο αέρα 2,1 bar (30 psi).
3. Επανασυνδέστε τον αγωγό αερίου (76) στον σύνδεσμο T σωλήνα αερίου (165).



Απεικονίζονται τα ThermoLazer 300TC/ProMelt

## Καθαρισμός αγωγών αερίου καυστήρα πιλότου βραστήρα

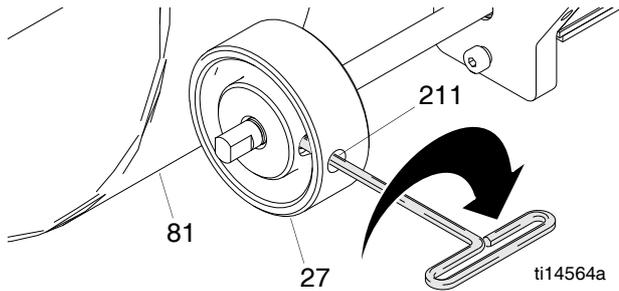
1. Αποσυνδέστε τον σωλήνα καθοδήγησης αερίου (71) από τον προσαρμογέα (421). Στρέψτε μόνο το περικόχλιο στον σωλήνα καθοδήγησης αερίου (71), κρατώντας παράλληλα σταθερό τον προσαρμογέα (421).
2. Εισαγάγετε τον ελαστικό σωλήνα στον προσαρμογέα (421) και διοχετεύστε αέρα στον σωλήνα με πίεση 30 psi (2,1 bar).
3. Επανασυνδέστε τον σωλήνα αερίου (71) στον προσαρμογέα (421).



## Ασφάλιση τροχού διανομέα σφαιριδίων

Για να διανεμίσετε κατάλληλα τα σφαιρίδια, ο τροχός κίνησης (27) πρέπει να είναι σε άμεση επαφή με το ελαστικό (89). Εάν ο τροχός κίνησης (27) χαλαρώνει ή/και αρχίζει να γλιστρά, χρησιμοποιήστε γαλλικό κλειδί Άλλεν για να σφίξετε τη βίδα ρύθμισης (211).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για να διασφαλίσετε την κατάλληλη επαφή μεταξύ του τροχού κίνησης (27) και του ελαστικού (81), φροντίστε η πίεση αέρα να είναι πάντα 4,14 bar (60 psi).



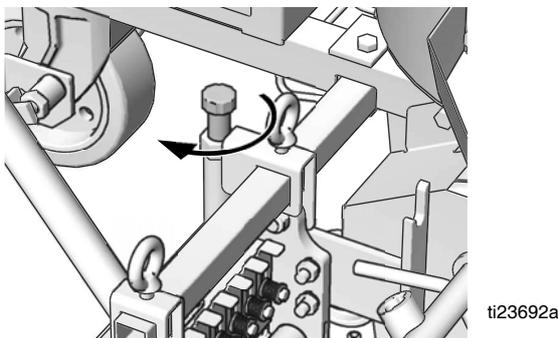
## Ρύθμιση τάνυσης διανομέα σφαιριδίων

(Μόνο ThermoLazer 200TC)

Όταν το κιβώτιο επιχρίσματος είναι κάτω, στρέψτε το μπουλόνι/κουμπί δεξιόστροφα για να αυξήσετε τη δύναμη του ελατηρίου.

Βεβαιωθείτε ότι ο τροχός διανομέα σφαιριδίων έχει εμπλακεί με τον τροχό μονάδας.

Τοποθετήστε το κιβώτιο επιχρίσματος στη θέση ΣΤΟ (κλειστή). Βεβαιωθείτε ότι ο τροχός σφαιριδίων δεν έρχεται σε επαφή με τον τροχό μονάδας. Διαφορετικά, στρέψτε το μπουλόνι για να μειώσετε τη δύναμη του ελατηρίου.

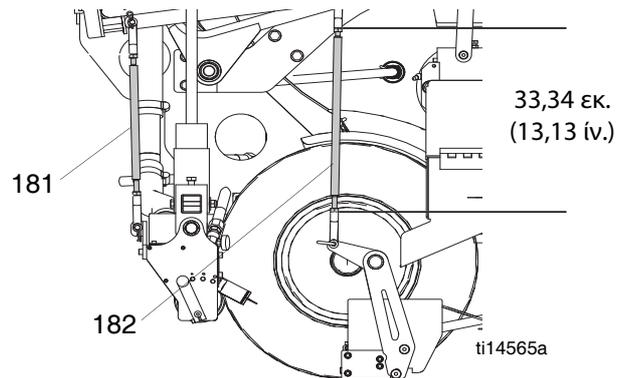


## Ρύθμιση ράβδων σύνδεσης

(Μόνο ThermoLazer 300TC/ProMelt)

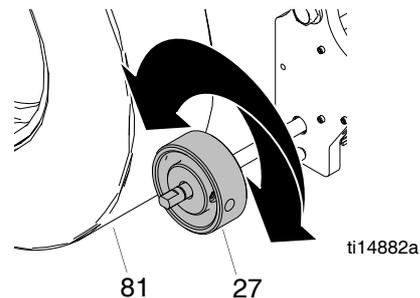
Μπορείτε να ρυθμίσετε τις ράβδους σύνδεσης αφαιρώντας την περόνη ασφαλείας (268), τον πείρο από την διχαλωτή ασφάλεια (179), ξεσφίγγοντας τα περικόχλια (128), και, κατόπιν, στρέφοντας την διχαλωτή ασφάλεια όπως απαιτείται για να επιμηκύνετε ή να βραχύνετε τους συνδέσμους ράβδου.

Για να διασφαλίσετε τη σωστή εφαρμογή των σφαιριδίων και του θερμοπλαστικού, βεβαιωθείτε ότι το μήκος της ράβδου σύνδεσης του κιβωτίου επιχρίσματος (182) είναι 33,34 εκ. (13,13 ίν.). Φροντίστε να μετρήσετε το σημείο όπου η ράβδος (128) έρχεται σε επαφή με τη διχαλωτή ασφάλεια (179) όταν ελέγχετε το σωστό μήκος των ράβδων σύνδεσης.

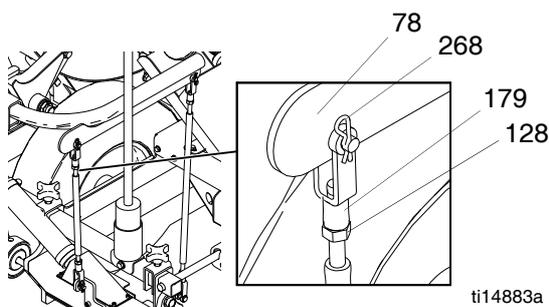


Ρυθμίστε τη ράβδο σύνδεσης κιβωτίου σφαιριδίων (181) ούτως ώστε ο τροχός κίνησης κιβωτίου σφαιριδίων (27) να εφάπτεται με το ελαστικό του ThermoLazer (81) όταν το κιβώτιο επιχρίσματος είναι στην κάτω (αλλά όχι στην ανοιχτή) θέση. Κατά την εισαγωγή του πείρου διχαλωτής ασφαλείας μέσα στη διχαλωτή ασφάλεια (179) και τη μπάρα ανάπτυξης (78), θα πρέπει να ασκήσετε ελαφρά δύναμη προς τα κάτω επί της ράβδου κιβωτίου σφαιριδίων (181).

1. Με το κιβώτιο επιχρίσματος στην κάτω (αλλά όχι στην ανοιχτή) θέση, περιστρέψτε τον τροχό κιβωτίου σφαιριδίων με το χέρι.



2. Εάν ο τροχός δεν προκαλεί την πρόσθια και οπίσθια περιστροφή του ελαστικού του ThermoLazer, ξεσφίξτε τα περικόχλια (128), αφαιρέστε την περόνη της διχαλωτής ασφαλείας (268), αφαιρέστε τον πείρο διχαλωτής ασφαλείας από τη διχαλωτή ασφάλεια (179), και περιστρέψτε τη διχαλωτή ασφάλεια (179) κατά μία στροφή αριστερόστροφα.



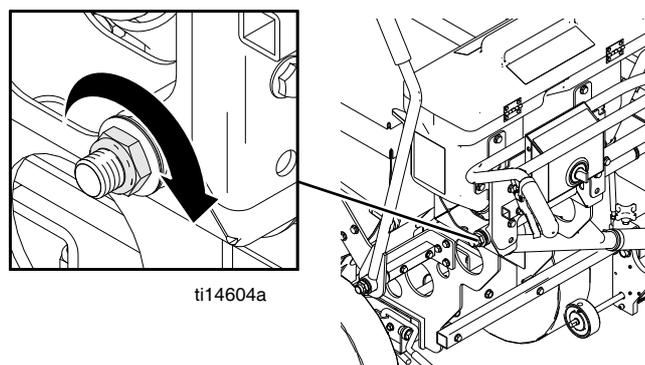
3. Επανασυνδέστε τη διχαλωτή ασφάλεια στη μπάρα ανάπτυξης και περιστρέψτε ξανά τον τροχό κιβωτίου σφαιριδίων για να διαπιστώσετε εάν με τις ρυθμίσεις επιτυγχάνετε την πρόσθια και οπίσθια κίνηση του ThermoLazer.
4. Συνεχίστε να περιστρέφετε τη διχαλωτή ασφάλεια κατά 1/2 στροφής αριστερόστροφα μέχρις ότου ο τροχός κιβωτίου σφαιριδίων να προκαλεί την πρόσθια και οπίσθια κίνηση του ThermoLazer.
5. Όταν ολοκληρώσετε τη ρύθμιση, ασφαλίστε το περικόχλιο (128) στη διχαλωτή ασφάλεια.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ράβδος σύνδεσης (182): Σε περίπτωση μετατροπής από το SmartDie στο SmartDie II, χρησιμοποιήστε το κιτ Die Link 24J714.

## Ενεργοποιητής κιβωτίου επιχρίσματος/κιβωτίου διανομέα σφαιριδίων

(Μόνο ThermoLazer 300TC/ProMelt)

Εάν ο ενεργοποιητής κιβωτίου επιχρίσματος/κιβωτίου διανομέα σφαιριδίων δεν παραμένει στην κάτω και ασφαλισμένη θέση, ρυθμίστε το ασφαλιστικό περικόχλιο 3/4-16 περιστρέφοντας δεξιόστροφα κατά 1/4 έως 1/2 στροφής ή μέχρις ότου ο ενεργοποιητής να μην περιστρέφεται ελεύθερα.

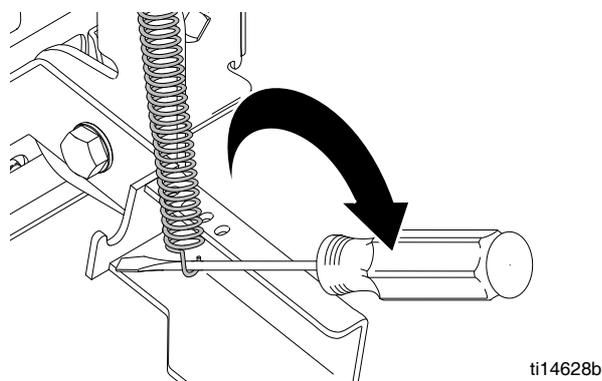


## Φόρτωση περιστρεφόμενου βραχίονα κιβωτίου επιχρίσματος

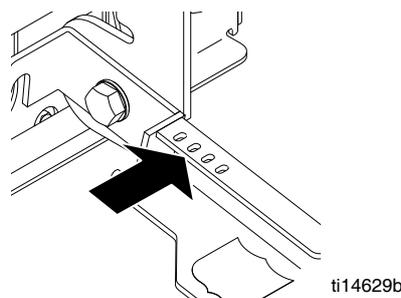
(Μόνο ThermoLazer 300TC/ProMelt)

Προφορτώστε τον περιστρεφόμενο βραχίονα κιβωτίου επιχρίσματος για να βεβαιωθείτε ότι το διάφραγμα κλείνει πλήρως πριν σηκώσετε το κιβώτιο επιχρίσματος από το έδαφος. Εάν το κιβώτιο παρουσιάζει διαρροή κατά το κλείσιμο και την ανύψωση, αυξήστε το επίπεδο φόρτωσης.

1. Απαγκιστρώστε το κάτω τμήμα του ελατηρίου περιστρεφόμενου βραχίονα κιβωτίου (199).



2. Μετακινήστε το ελατήριο περιστρεφόμενου βραχίονα κιβωτίου στην επιθυμητή οπή και επανασυνδέστε το. Εάν μετακινήσετε το ελατήριο προς τα μέσα το επίπεδο φόρτωσης θα μειωθεί, ενώ εάν το μετακινήσετε προς τα έξω το επίπεδο φόρτωσης θα αυξηθεί.



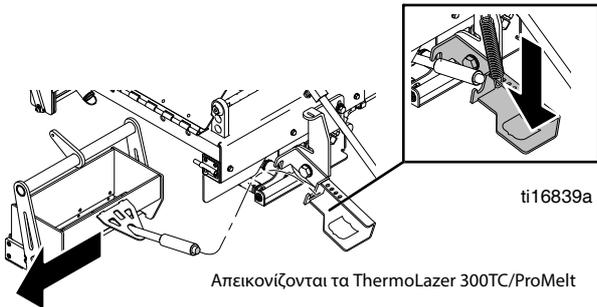
# Αντικατάσταση δρομέα καρβιδίου στο Smart Die II (300TC/ProMelt)

## (1 σε κάθε πλευρά)

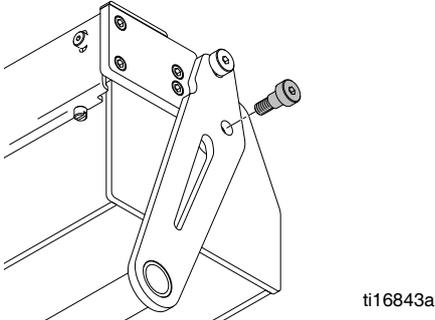
### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι δρομείς καρβιδίου πρέπει να αντικαθίστανται ξεχωριστά σε κάθε πλευρά. Εάν αφαιρεθούν και οι δύο δρομείς, η ρύθμιση θα χαθεί και θα απαιτηθεί η επανασυναρμολόγηση του κιβωτίου επιχρίσματος από εξουσιοδοτημένο τεχνικό της Graco.

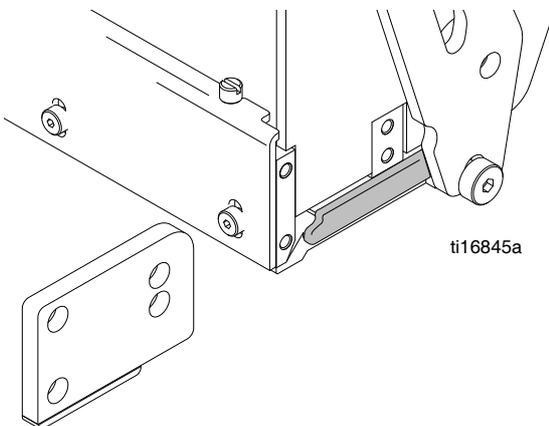
1. Αφαιρέστε το κιβώτιο επιχρίσματος.



2. Χρησιμοποιήστε γαλλικό κλειδί Άλλεν για να ξεσφίξετε και να αφαιρέσετε το πάνω μπουλόνι περιστροφής (511) προκειμένου να απελευθερώσετε το ζυγό (502).

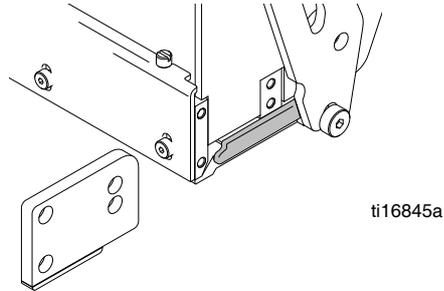


3. Αναποδογυρίστε τη μονάδα και χρησιμοποιήστε γαλλικό κλειδί Άλλεν για να αφαιρέσετε τις τέσσερις βίδες (513), την πλάκα και τον δρομέα βαφής (504).



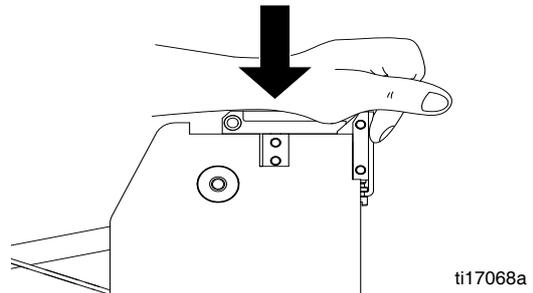
### Τοποθέτηση

1. Εφαρμόστε γράσο στην αυλάκωση όπου κάθετοι ο δρομέας καρβιδίου.

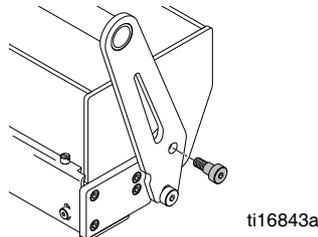


2. Αντικαταστήστε την πλάκα και τον δρομέα βαφής (504) με νέα πλάκα και δρομέα βαφής. Βλ. εγχειρίδιο **Εξαρτήματα** 3A1321.

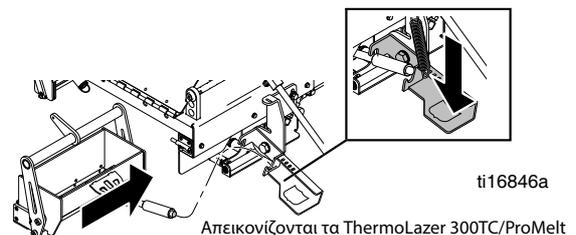
3. Πιέζοντας τη μπάρα κοπής (506) απευθείας επάνω στη μπάρα στήριξης (509), χρησιμοποιήστε γαλλικό κλειδί Άλλεν για να επανατοποθετήσετε και να σφίξετε τις τέσσερις βίδες (513). Όταν ασκείτε πίεση, δεν πρέπει να υπάρχει κενό μεταξύ της μπάρας κοπής και της μπάρας στήριξης.



4. Χρησιμοποιήστε γαλλικό κλειδί Άλλεν για να επανατοποθετήσετε και να σφίξετε το μπουλόνι περιστροφής (511) στον ζυγό (502).



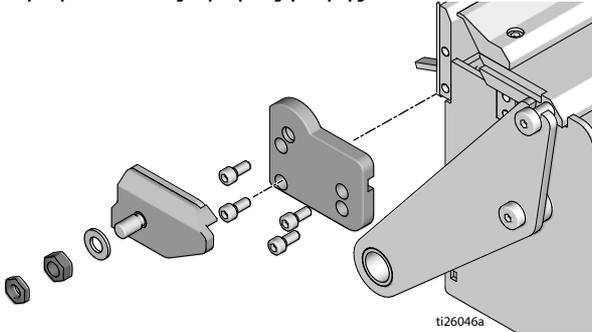
5. Τοποθετήστε το κιβώτιο επιχρίσματος.



# Αντικατάσταση δρομέα καρβιδίου στο FlexDie (200/200TC)

## Αφαίρεση

1. Αφαιρέστε το κιβώτιο επάλειψης επιχρίσματος.
2. ΤΓυρίστε ανάποδα τον δρομέα βαφής και, στη συνέχεια, ξεσφίξτε τα περικόχλια 17D593 και 105327 με το κλειδί 5/8.
3. Αφαιρέστε τους δρομείς βαφής 17D502 και 17D504.

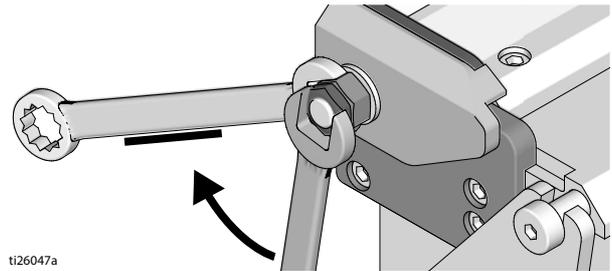


## Εγκατάσταση

1. Λιπάνετε το εσωτερικό του δρομέα καρβιδίου.
2. Αντικαταστήστε τον δρομέα βαφής με καινούριο δρομέα βαφής.
3. Χρησιμοποιήστε δύο κλειδιά 5/8 για να σφίξετε όλα τα περικόχλια.
  - a. Σφίξτε το περικόχλιο 105327, ώστε ο δρομέας βαφής να ακουμπήσει τη βάση περιστροφής.
  - b. Κρατήστε σταθερό το κλειδί που βρίσκεται στο περικόχλιο 105327 και με ένα άλλο κλειδί 5/8 σφίξτε το περικόχλιο 17D593.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι ο δρομέας βαφής μπορεί να περιστρέφεται ελεύθερα μετά το σφίξιμο των περικοχλίων.

4. Εγκαταστήστε το κιβώτιο επάλειψης επιχρίσματος..

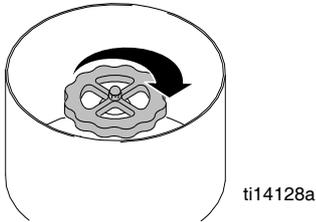


# Αντικατάσταση ρυθμιστή αερίου βραστήρα

## ThermoLazer 200/200TC

### Αφαίρεση

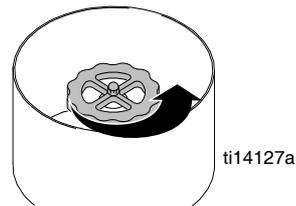
1. Κλείστε τη βαλβίδα φιάλης προπανίου.



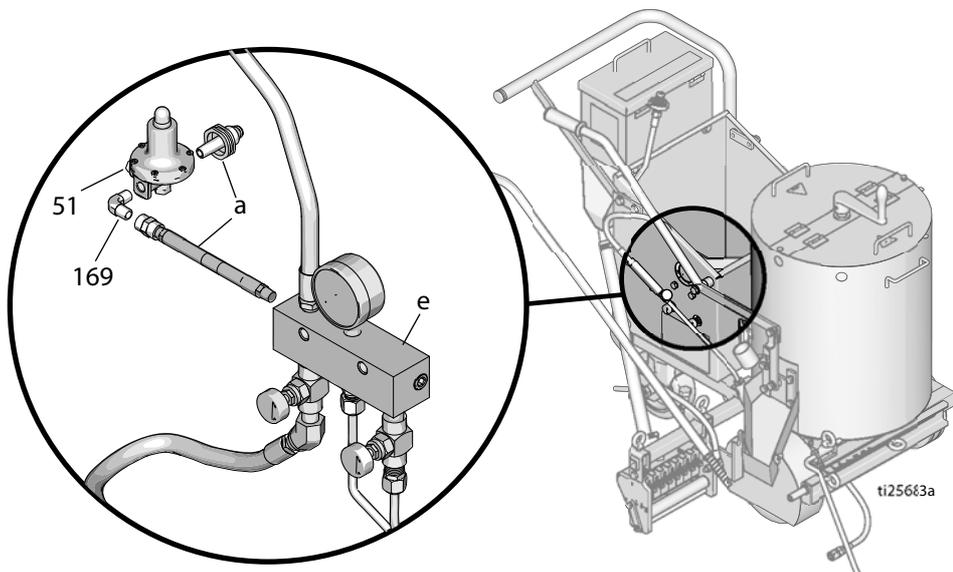
2. Αποσυνδέστε τον ελαστικό σωλήνα παροχής αερίου (α) από τη φιάλη προπανίου.
3. Αποσυνδέστε τον ελαστικό σωλήνα παροχής αερίου (α) από την πολλαπλή (ε).

### Τοποθέτηση

1. Απλώστε στεγανοποιητικό σωληνώσεων και συνδέστε τον ελαστικό σωλήνα παροχής αερίου (α) στην πολλαπλή (ε).
2. Συνδέστε τον ελαστικό σωλήνα παροχής αερίου (α) στο δοχείο προπανίου (α).
3. Ανοίξτε τη βαλβίδα φιάλης προπανίου.



4. Ελέγξτε για διαρροές.
5. Ελέγξτε τον μετρητή PSI. Η ένδειξη στον μετρητή πρέπει να είναι  $3 \text{ PSI} \pm 1$ . Εάν η ένδειξη υπερβαίνει τα 4 PSI, ανοίξτε ελαφρώς τη βαλβίδα φλόγιστρου και ελέγξτε ξανά.

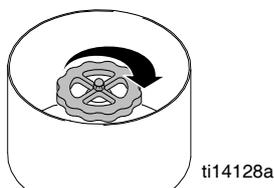


Σχ. 1

## ThermoLazer 300TC

### Αφαίρεση

1. Κλείστε τη χειροκίνητη βαλβίδα σβησίματος στη φιάλη προπανίου.



2. Αποσυνδέστε τον ελαστικό σωλήνα παροχής αερίου από τη φιάλη προπανίου.
3. Αποσυνδέστε τον σωλήνα αερίου (118) από το συνδετικό (410).
4. Ξεβιδώστε το υποσυγκρότημα σωλήνα (408, 409, 410, 415) από το γωνιωμένο εξάρτημα (401).
5. Ξεβιδώστε τον ρυθμιστή αερίου (10) από το γωνιωμένο εξάρτημα σωλήνα (142).
6. Ξεβιδώστε τον ρυθμιστή αερίου (10) από το συνδετικό (64).

### Τοποθέτηση

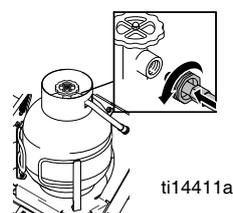
1. Εφαρμόστε στεγανοποιητικό για σωλήνες στο συνδετικό (64) και βιδώστε το στον νέο ρυθμιστή αερίου (10). Στρέψτε τη σύνδεση μέχρις ότου να μη διέρχεται καθόλου αέριο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι η σύνδεση ΕΞΩ (OUT) του ρυθμιστή είναι συνδεδεμένη στο συνδετικό (64).  
**Βλ. Σχ. 2.**

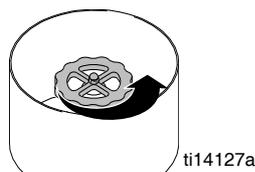
2. Εφαρμόστε στεγανοποιητικό για σωλήνες στο γωνιωμένο εξάρτημα σωλήνα (142) και βιδώστε το στο νέο ρυθμιστή αερίου (10). Στρέψτε τη σύνδεση μέχρις ότου να μη διέρχεται καθόλου αέριο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι η σύνδεση ΜΕΣΑ (IN) του ρυθμιστή είναι συνδεδεμένη στο γωνιωμένο εξάρτημα σωλήνα (142). **Βλ. Σχ. 2.**

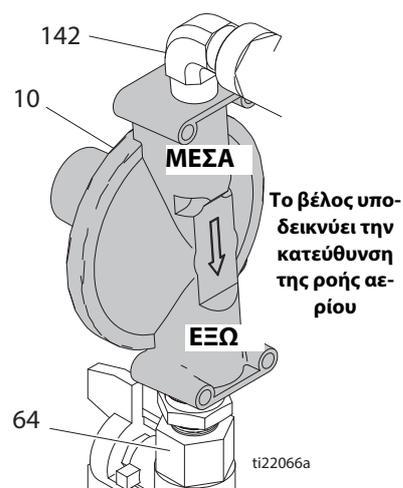
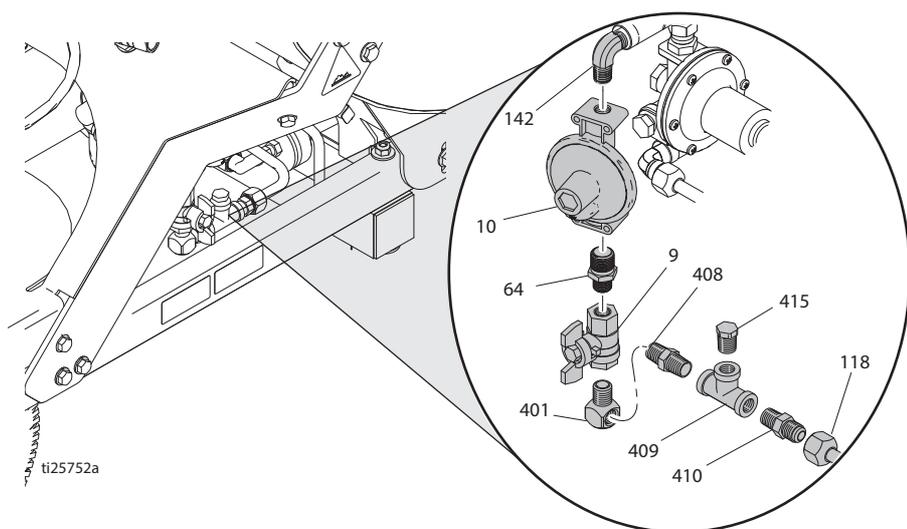
3. Εφαρμόστε στεγανοποιητικό για σωλήνες στο συνδετικό (408) και βιδώστε το στο γωνιωμένο εξάρτημα (401).
4. Συνδέστε τον σωλήνα αερίου (118) στο συνδετικό (410). Στρέψτε τη σύνδεση μέχρις ότου να μη διέρχεται καθόλου αέριο.
5. Συνδέστε τον ελαστικό σωλήνα παροχής αερίου στη φιάλη προπανίου.



6. Ανοίξτε τη χειροκίνητη βαλβίδα σβησίματος στη φιάλη προπανίου.



7. Ελέγξτε τους αγωγούς αερίου για διαρροές αερίου (βλ. εγχειρίδιο **Λειτουργία**).

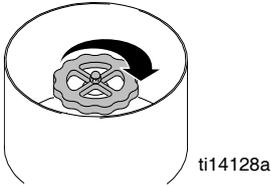


Σχ. 2

# ThermoLazer ProMelt

## Αφαίρεση

1. Κλείστε τη χειροκίνητη βαλβίδα σβησίματος στη φιάλη προπανίου.



2. Αποσυνδέστε τον ελαστικό σωλήνα παροχής αερίου από τη φιάλη προπανίου.
3. Ξεβιδώστε το μετρητή (402) από τον σύνδεσμο T (409).
4. Αποσυνδέστε τον σωλήνα αερίου (118) από το συνδετικό (410).
5. Ξεβιδώστε το υποσυγκρότημα σωλήνα (408, 409, 410) από το γωνιωμένο εξάρτημα (401).
6. Ξεβιδώστε το ρακόρ (323) από την γωνία της σωλήνωσης (142).
7. Ξεβιδώστε τον ρυθμιστή παροχής αερίου (10) από το συνδετικό εξάρτημα (64).

## Τοποθέτηση

1. Απλώστε στεγανοποιητικό σωληνώσεων στο συνδετικό εξάρτημα (64) και βιδώστε το στον ρυθμιστή παροχής αερίου (10). Σφίξτε τη σύνδεση έως ότου σφραγίσει εντελώς.

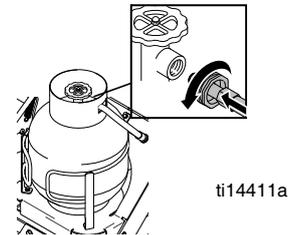
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι ο σύνδεσμος ΕΞΟΔΟΥ του ρυθμιστή έχει συνδεθεί στο συνδετικό εξάρτημα (64).  
**Βλ. Σχ. 3.**

2. Βιδώστε το συνδετικό εξάρτημα του στροφέα σύνδεσης (323) στην γωνία της σωλήνωσης (142). Σφίξτε τη σύνδεση έως ότου σφραγίσει εντελώς.

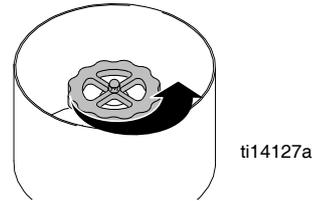
3. Απλώστε στεγανοποιητικό σωληνώσεων στο συνδετικό εξάρτημα (408) και βιδώστε το υποσυγκρότημα σωλήνωσης (408, 409, 410) στη γωνία (401). Στρέψτε τη σύνδεση μέχρις ότου να μη διέρχεται καθόλου αέριο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι στη γωνία (142) έχει συνδεθεί ο σύνδεσμος ΕΙΣΟΔΟΥ του ρυθμιστή. **Βλ. Σχ. 3.**

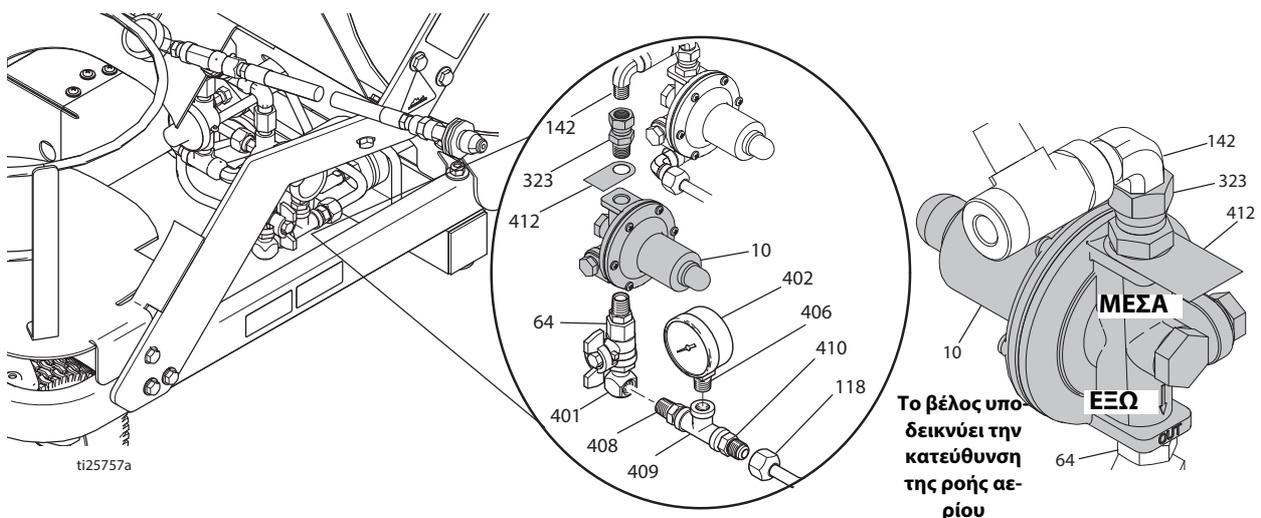
4. Απλώστε στεγανοποιητικό σωληνώσεων στον δακτυλιοειδή τριβέα (406). Βιδώστε το μετρητή (402) στον σύνδεσμο T (409). Στρέψτε τη σύνδεση μέχρις ότου να μη διέρχεται καθόλου αέριο.
5. Συνδέστε τον σωλήνα αερίου (118) στο συνδετικό (151). Στρέψτε τη σύνδεση μέχρις ότου να μη διέρχεται καθόλου αέριο.
6. Συνδέστε τον ελαστικό σωλήνα παροχής αερίου στη φιάλη προπανίου.



7. Ανοίξτε τη χειροκίνητη βαλβίδα σβησίματος στη φιάλη προπανίου.



8. Ελέγξτε τους αγωγούς αερίου για διαρροές αερίου (βλ. εγχειρίδιο **Λειτουργία**).

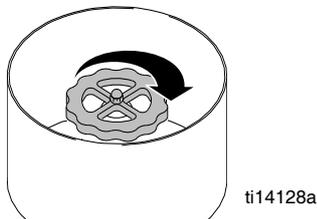


Σχ. 3

## Αντικατάσταση ρυθμιστή αερίου καυστήρων επιχρίσματος και φλόγιστρου (ThermoLazer 300TC/ProMelt)

### Αφαίρεση

1. Κλείστε τη χειροκίνητη βαλβίδα σβησίματος στη φιάλη προπανίου.

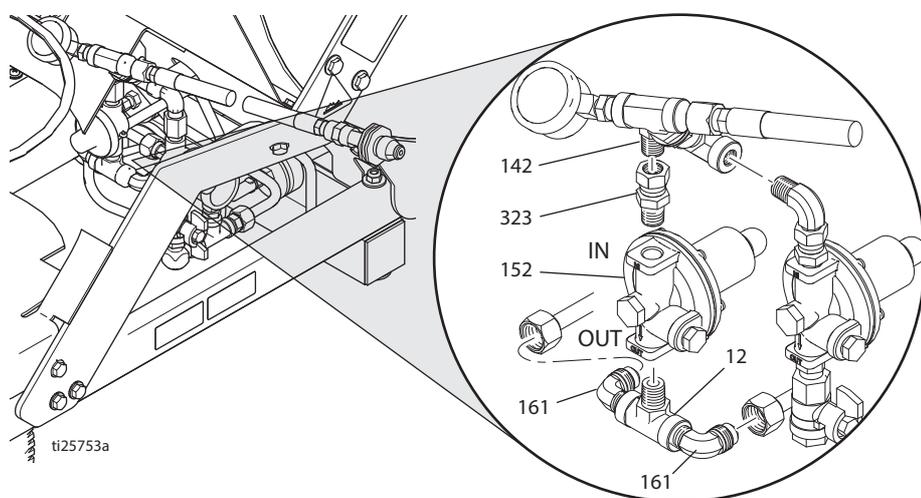


2. Αποσυνδέστε τον ελαστικό σωλήνα παροχής αερίου από τη φιάλη προπανίου.
3. Αποσυνδέστε τον αγωγό αερίου από τα γωνιωμένα εξαρτήματα του σωλήνα κατάντη της ροής (161).
4. Ξεβιδώστε το ρακόρ του στροφέα (323) από την πάνω γωνία της σωλήνωσης (142).
5. Ξεβιδώστε τον ρυθμιστή αερίου (152) από το συνδετικό (323).
6. Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τον ρυθμιστή παροχής αερίου (152) από τη ανάντη (αντίθετα της ροής) γωνία (142).

### Τοποθέτηση

1. Απλώστε στεγανοποιητικό σωληνώσεων στην κατάντη (προς τη ροή) διακλάδωση σχήματος T (12). Βιδώστε το συνδετικό σχήματος ταυ (12) με τη γωνία (161) στον ρυθμιστή παροχής αερίου (152). Σφίξτε τη σύνδεση έως ότου σφραγίσει εντελώς.
2. Εφαρμόστε στεγανοποιητικό για σωλήνες στο συνδετικό (323) και βιδώστε το στο ρυθμιστή αερίου (152). Στρέψτε τη σύνδεση μέχρις ότου να μη διέρχεται καθόλου αέριο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι σύνδεσμος ΕΙΣΟΔΟΥ του ρυθμιστή έχει συνδεθεί στο συνδετικό εξάρτημα (323).  
**Βλ. Σχ. 4.**

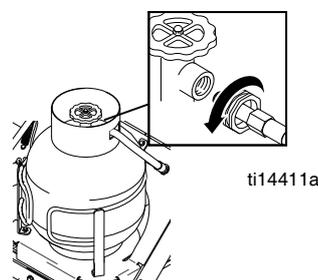


Σχ. 4

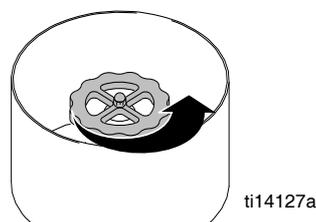
3. Απλώστε στεγανοποιητικό σωληνώσεων στην ανάντη (αντίθετα της ροής) γωνία (142) βιδώστε την στον ρυθμιστή παροχής αερίου (152), ο οποίος είναι πλέον συνδεδεμένος στο ρακόρ (323). Σφίξτε τη σύνδεση έως ότου σφραγίσει εντελώς.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι η σύνδεση ΜΕΣΑ (IN) είναι συνδεδεμένη με το γωνιωμένο εξάρτημα σωλήνα ανάντη της ροής (142). **Βλ. Σχ. 4.**

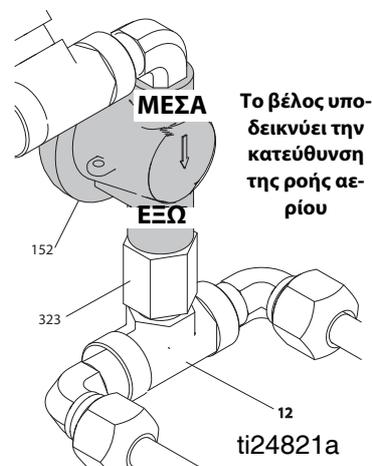
4. Συνδέστε τον αγωγό αερίου στα γωνιωμένα εξαρτήματα σωλήνα κατάντη της ροής (161). Στρέψτε τη σύνδεση μέχρις ότου να μη διέρχεται καθόλου αέριο.
5. Συνδέστε τον ελαστικό σωλήνα παροχής αερίου στη φιάλη προπανίου.



6. Ανοίξτε τη χειροκίνητη βαλβίδα σβησίματος στη φιάλη προπανίου.



7. Ελέγξτε τους αγωγούς αερίου για διαρροές αερίου (βλ. εγχειρίδιο **Λειτουργία**).



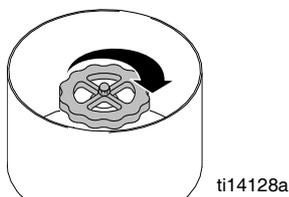


# Μπροστινό συγκρότημα καυστήρων επιχρίσματος

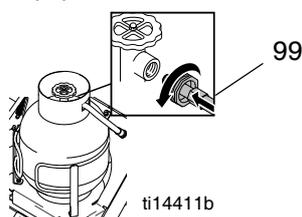
(ThermoLazer 300TC/ProMelt)

## Αφαίρεση

1. Κλείστε τη χειροκίνητη βαλβίδα σβήσιματος στη φιάλη προπανίου.

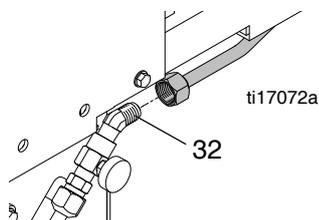


2. Αποσυνδέστε τον ελαστικό σωλήνα παροχής αερίου από τη φιάλη προπανίου.

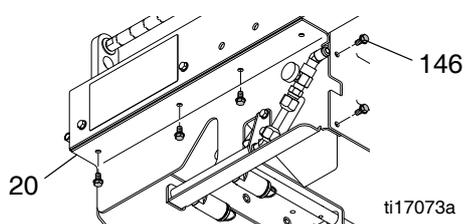


3. Αφαιρέστε το κιβώτιο επιχρίσματος από το περίβλημα επιχρίσματος (βλ. εγχειρίδιο **Λειτουργία**).

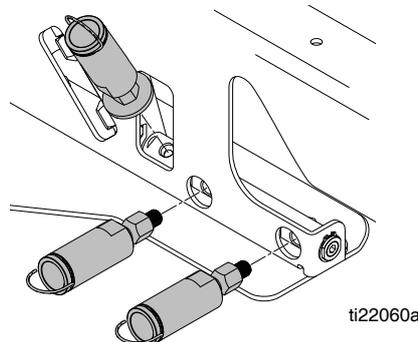
4. Αποσυνδέστε τη σωλήνωση αερίου από το γωνιωμένο εξάρτημα 45° (32).



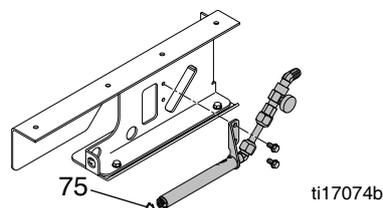
5. Ξεβιδώστε τους συνδετήρες του μπροστινού περιβλήματος επιχρίσματος (146) και αφαιρέστε το μπροστινό περίβλημα (20).



6. Αφαιρέστε τους καυστήρες επιχρίσματος.



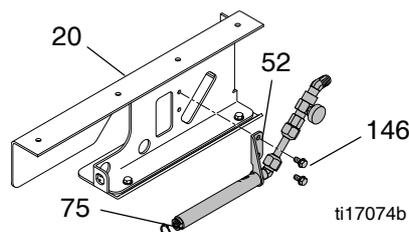
7. Αφαιρέστε τον δακτύλιο κουμπώματος της πολλαπλής αερίου (75).



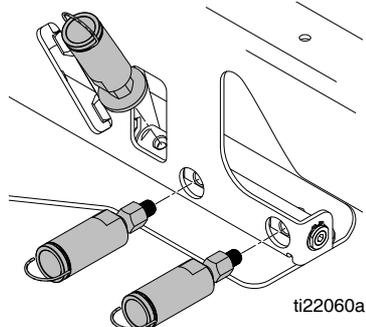
8. Ξεβιδώστε τους συνδετήρες της διάταξης στερέωσης της πολλαπλής αερίου (λιγότεροι καυστήρες) (146) και αφαιρέστε το συγκρότημα καυστήρων (λιγότεροι καυστήρες) από το μπροστινό περίβλημα επιχρίσματος (20).

## Τοποθέτηση

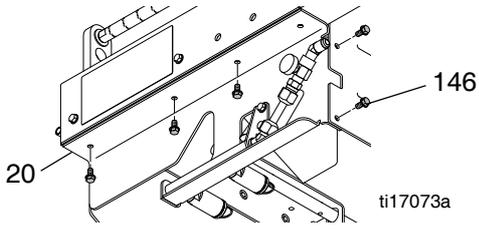
1. Τοποθετήστε την πολλαπλή αερίου (λιγότεροι καυστήρες επιχρίσματος) στην πολλαπλή με διάταξη στερέωσης (52) και βιδώστε τη διάταξη στερέωσης της πολλαπλής αερίου στο μπροστινό περίβλημα επιχρίσματος (20) με τους συνδετήρες (146).



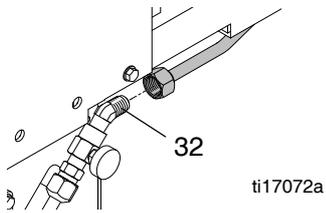
2. Τοποθετήστε τον καυστήρα επιχρίσματος.



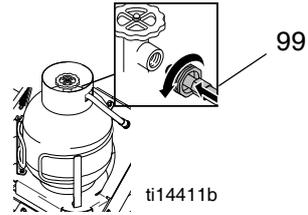
3. Τοποθετήστε τον δακτύλιο κουμπώματος πολλαπλής αερίου (75).
4. Τοποθετήστε το μπροστινό περίβλημα επιχρίσματος (20) στο περίβλημα επιχρίσματος. Ασφαλίστε με τους συνδετήρες (146).



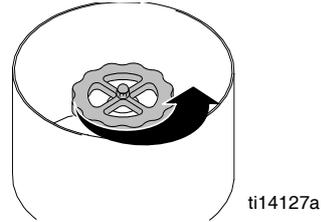
5. Συνδέστε τη σωλήνωση αερίου στο γωνιωμένο εξάρτημα 45° (32).



6. Συνδέστε τον ελαστικό σωλήνα παροχής αερίου (99) στη φιάλη προπανίου.



7. Ανοίξτε τη χειροκίνητη βαλβίδα σβησίματος στη φιάλη προπανίου.



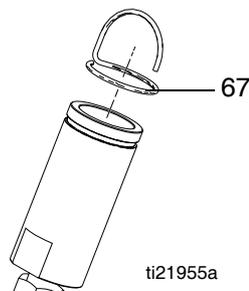
# Καυστήρας επιχρίσματος

(ThermoLazer 300TC/ProMelt)

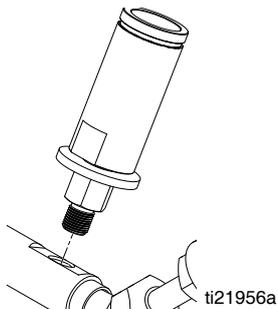
## Κάθετος μπροστινός καυστήρας επιχρίσματος (1)

### Αφαίρεση

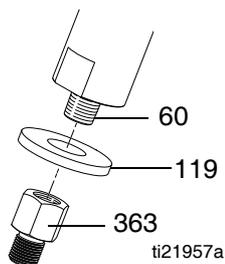
1. Αφαιρέστε τον δείκτη φλόγας καυστήρα επιχρίσματος (67).



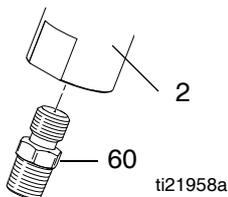
2. Ξεβιδώστε τον καυστήρα επιχρίσματος και το στόμιο από την πολλαπλή αερίου.



3. Ξεβιδώστε το συνδετικό προσαρμογής (363) από το συνδετικό στόμιο (60). Αφαιρέστε το στεγανοποιητικό δακτύλιο από το στόμιο (119).

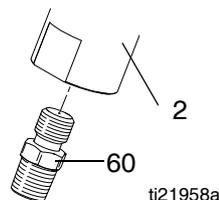


4. Ξεβιδώστε το συνδετικό στόμιο (60) από τον καυστήρα επιχρίσματος (2).

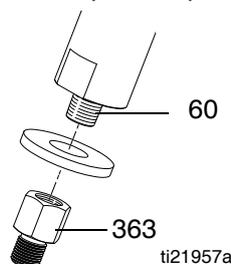


### Τοποθέτηση

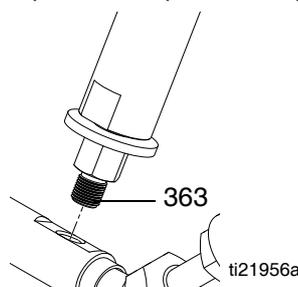
1. Εφαρμόστε ανθεκτικό στις υψηλές θερμοκρασίες στεγανοποιητικό σπειρωμάτων στα σπειρώματα 3/8-16 του στόμιου (60) και βιδώστε στον καυστήρα (2).  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το άκρο του στόμιου με τη μικρότερη οπή πρέπει να βιδωθεί στον καυστήρα επιχρίσματος.



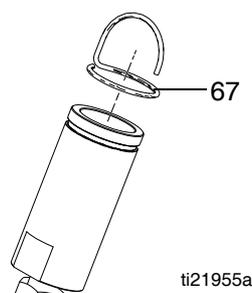
2. Εφαρμόστε στεγανοποιητικό για σωλήνες στο σπείρωμα NPT 1/8 ίν. του συνδετικού του στόμιου (60) και βιδώστε στο συνδετικό προσαρμογής (363). Τοποθετήστε το στεγανοποιητικό δακτύλιο στο στόμιο (60).



3. Εφαρμόστε στεγανοποιητικό για σωλήνες στο σπείρωμα NPT 1/8 ίν. του συνδετικού προσαρμογής (363) και βιδώστε στην πολλαπλή αερίου.



4. Τοποθετήστε τον δείκτη φλόγας καυστήρα επιχρίσματος (67).

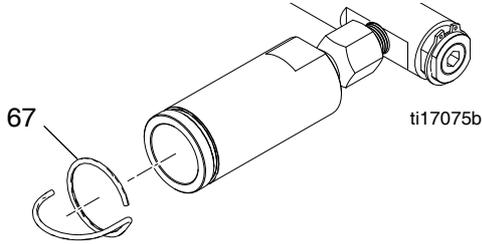


# Καυστήρας επιχρίσματος

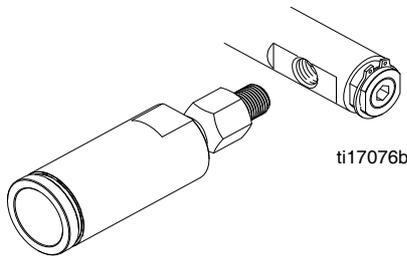
## Οριζόντιος καυστήρας/ες επιχρίσματος

### Αφαίρεση

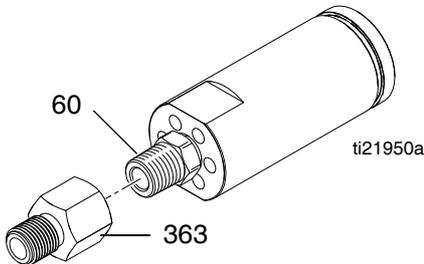
1. Αφαιρέστε τον δείκτη φλόγας καυστήρα επιχρίσματος (67).



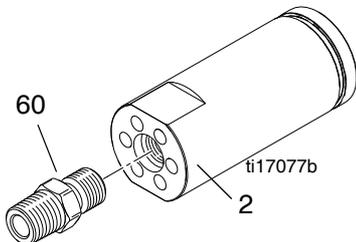
2. Ξεβιδώστε τον καυστήρα επιχρίσματος και το στόμιο από την πολλαπλή αερίου.



3. Ξεβιδώστε το συνδετικό προσαρμογής (363) από το συνδετικό στόμιο (60).

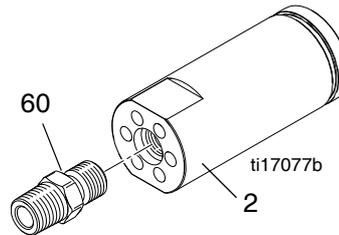


4. Ξεβιδώστε το συνδετικό στόμιο (60) από τον καυστήρα επιχρίσματος (2).

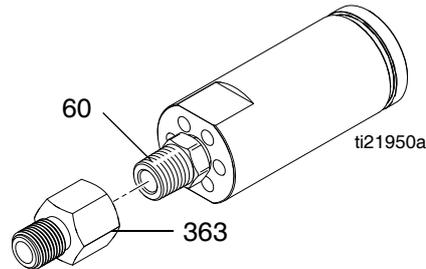


### Τοποθέτηση

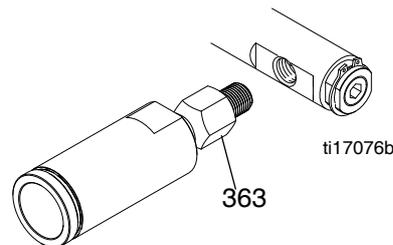
1. Εφαρμόστε ανθεκτικό στις υψηλές θερμοκρασίες στεγανοποιητικό σπειρωμάτων στα σπειρώματα 3/8-16 του στόμιου (60) και βιδώστε στον καυστήρα (2).  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το άκρο του στόμιου με τη μικρότερη οπή πρέπει να βιδωθεί στον καυστήρα επιχρίσματος.



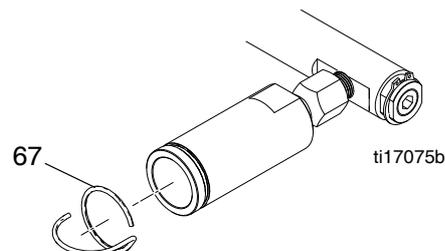
2. Εφαρμόστε στεγανοποιητικό για σωλήνες στο σπείρωμα NPT 1/8 ίν. του συνδετικού του στόμιου (60) και βιδώστε στο συνδετικό προσαρμογής (363).



3. Εφαρμόστε στεγανοποιητικό για σωλήνες στο σπείρωμα NPT 1/8 ίν. του συνδετικού προσαρμογής (363) και βιδώστε στην πολλαπλή αερίου.



4. Τοποθετήστε τον δείκτη φλόγας καυστήρα επιχρίσματος (67).



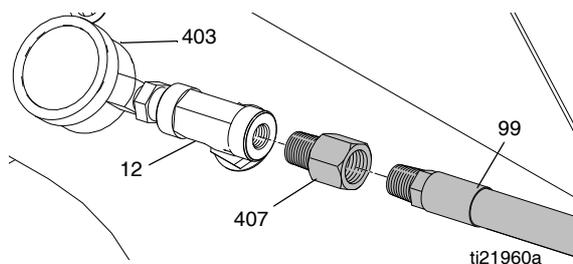
## Κύριο φίλτρο αερίου (ThermoLazer 300TC/ProMelt)

### Αφαίρεση

1. Ξεβιδώστε το συνδετικό φίλτρου (403) από τον σύνδεσμο T (12).
2. Ξεβιδώστε το συνδετικό (407) από τον ελαστικό σωλήνα (99).

### Τοποθέτηση

1. Εφαρμόστε στεγανοποιητικό για σωλήνες στο σπείρωμα NPT 1/4 ίν. του ελαστικού σωλήνα (99) και βιδώστε τον στο συνδετικό φίλτρου 407).
2. Εφαρμόστε στεγανοποιητικό για σωλήνες στο σπείρωμα NPT 1/4 ίν. του συνδετικού φίλτρου (403) και βιδώστε το στον σύνδεσμο T (12).
3. Ελέγξτε τους αγωγούς αερίου για διαρροές. (Βλ. εγχειρίδιο **Λειτουργία**).



## Φίλτρο καυστήρα επιχρίσματος

### Αφαίρεση

1. Βλ. ενότητα Αφαίρεση καυστήρα επιχρίσματος, σελίδα 32.

### Τοποθέτηση

1. Βλ. ενότητα Τοποθέτηση καυστήρα επιχρίσματος, σελίδα 32.

# Αντιμετώπιση προβλημάτων



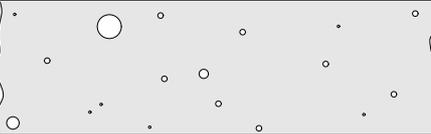
Πρόβλημα	Αιτία	Λύση
Ο καυστήρας πιλότος βραστήρα δεν ανάβει ή δεν παραμένει αναμμένος	Χαμηλή στάθμη ή άδεια φιάλη αερίου LP	Αντικαταστήστε με γεμάτη φιάλη.
	Ο ελαστικός σωλήνας παροχής αερίου δεν είναι συνδεδεμένος στη φιάλη	Συνδέστε τον ελαστικό σωλήνα παροχής αερίου.
	Η βαλβίδα σβησίματος της φιάλης αερίου LP είναι κλειστή	Ανοίξτε τη βαλβίδα σβησίματος της φιάλης αερίου LP.
	Η χειροκίνητη βαλβίδα σβησίματος αερίου είναι κλειστή	Ανοίξτε τη χειροκίνητη βαλβίδα σβησίματος αερίου.
	Διαρροές ή αποσύνδεση των αγωγών αερίου	Ελέγξτε για διαρροές αερίου. Συνδέστε και σφίξτε τα συνδετικά.
	Το κουμπί της βαλβίδας ασφαλείας αερίου βραστήρα δεν είναι στη σωστή θέση	Στρέψτε το κουμπί στη θέση ΠΙΛΟΤΟΣ (PILOT) και πιέστε το πλήρως προς τα μέσα (βλ. εγχειρίδιο <b>Λειτουργία</b> ).
	Δεν παρέχεται επαρκής χρόνος για τη θέρμανση της θερμοσυστοιχίας	Βλ. εγχειρίδιο <b>Λειτουργία</b> .
	Η ισχύς της μπαταρίας αναφλέκτη πιλότου βραστήρα είναι χαμηλή	Αντικαταστήστε το εξάρτημα (βλ. εγχειρίδιο <b>Εξαρτήματα</b> ).
	Το κενό του ηλεκτροδίου πιλότου βραστήρα είναι εσφαλμένο	Ρυθμίστε το κενό (βλ. σελίδα 11).
	Εσφαλμένο μήκος φλόγας ή/και πίεση αερίου	Ρυθμίστε τη φλόγα και την πίεση (βλ. εγχειρίδιο Επισκευή).
	Ισχυρός άνεμος σβήνει τη φλόγα	Μετακινήστε το ThermoLazer μακριά από ισχυρούς ανέμους. Βεβαιωθείτε ότι οι θύρες παρακολούθησης καυστήρα είναι κλειστές.
	Οι αγωγοί αερίου ή/και καυστήρα είναι φραγμένοι	Αποφράξτε τις οπές και τους αγωγούς. Απομονώστε όλους τους ρυθμιστές αερίου, όταν καθαρίζετε τον αγωγό με πεπιεσμένο αέρα (βλ. σελίδα 6).
	Η βαλβίδα ασφαλείας αερίου βραστήρα δεν λειτουργεί σωστά	Αντικαταστήστε το εξάρτημα, εάν το αποτέλεσμα του διαγνωστικού ελέγχου δεν είναι επιτυχές (βλ. σελίδα 6).
	Η θερμοσυστοιχία δεν λειτουργεί σωστά	Αντικαταστήστε το εξάρτημα, εάν το αποτέλεσμα του διαγνωστικού ελέγχου δεν είναι επιτυχές (βλ. σελίδα 12).
	Το σύρμα γείωσης του ηλεκτροδίου πιλότου βραστήρα δεν είναι σωστά συνδεδεμένο	Καθαρίστε τις συνδέσεις και σφίξτε ξανά. Αντικαταστήστε το σύρμα γείωσης, εάν χρειάζεται.
	Το σύρμα ηλεκτροδίου πιλότου βραστήρα παρουσιάζει βραχυκύκλωμα	Αντικαταστήστε το εξάρτημα (βλ. εγχειρίδιο <b>Εξαρτήματα</b> ).
Ο αναφλέκτης πιλότος βραστήρα δεν λειτουργεί σωστά	Αντικαταστήστε το εξάρτημα (βλ. εγχειρίδιο <b>Εξαρτήματα</b> ).	
Ο ρυθμιστής καυστήρα βραστήρα δεν λειτουργεί σωστά	Αντικαταστήστε το εξάρτημα (βλ. εγχειρίδιο <b>Εξαρτήματα</b> ).	
Οι καυστήρες βραστήρα σβήνουν πριν από την τήξη του υλικού	Χαμηλή στάθμη υλικού Προσθέστε υλικό στον βραστήρα. Όταν η στάθμη υλικού φθάσει στο ύψος του θερμομέτρου, το πρόβλημα θα λυθεί.	
Μόνο ProMelt	Ο διακόπτης ασφαλείας υπερβολικής θερμοκρασίας δεν λειτουργεί σωστά Αντικαταστήστε το εξάρτημα (βλ. εγχειρίδιο <b>Εξαρτήματα</b> ).	

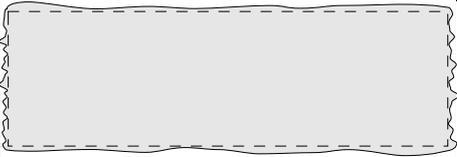
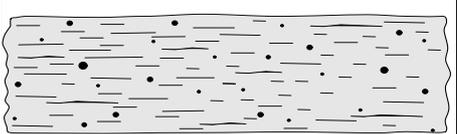
Πρόβλημα	Αιτία	Λύση
Οι κύριοι καυστήρες βραστήρα δεν ανάβουν ή δεν καίνε σωστά	Το κουμπί βαλβίδας ασφαλείας αερίου βραστήρα δεν είναι στη σωστή θέση	Στρέψτε το κουμπί στη θέση ΟΝ (βλ. εγχειρίδιο <b>Λειτουργία</b> ).
	Το καντράν ελέγχου θερμοκρασίας βραστήρα έχει ρυθμιστεί σε χαμηλότερη θερμοκρασία σε σχέση με τη θερμοκρασία του υλικού	Στρέψτε το καντράν ελέγχου θερμοκρασίας βραστήρα σε θερμοκρασία 13,9° C (25° F) υψηλότερη από τη θερμοκρασία υλικού.
	Η βαλβίδα ασφαλείας αερίου βραστήρα δεν λειτουργεί σωστά	Βλ. εγχειρίδιο <b>Επισκευή</b> και αντικαταστήστε το εξάρτημα, εάν το αποτέλεσμα του διαγνωστικού ελέγχου δεν είναι επιτυχές.
	Οι αγωγοί αερίου ή/και καυστήρα είναι φραγμένοι	Αποφράξτε τις οπές και τους αγωγούς. Απομονώστε όλους τους ρυθμιστές αερίου, όταν καθαρίζετε τον αγωγό με πεπιεσμένο αέρα (βλ. σελίδα 20).
	Η διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας βραστήρα δεν λειτουργεί σωστά	Αντικαταστήστε το εξάρτημα (βλ. εγχειρίδιο <b>Εξαρτήματα</b> ).
	Οι αγωγοί αερίου έχουν αποσυνδεθεί	Συνδέστε και σφίξτε τα συνδετικά ελαστικού σωλήνα. Ελέγξτε για διαρροές αερίου.
	Εσφαλμένο μήκος φλόγας ή/και πίεση αερίου	Ρυθμίστε τη φλόγα και την πίεση (βλ. σελίδα 18).
Οι κύριοι καυστήρες βραστήρα δεν σβήνουν	Το καντράν ελέγχου θερμοκρασίας βραστήρα δεν έχει ρυθμιστεί σε θερμοκρασία χαμηλότερη από τη θερμοκρασία υλικού	Στρέψτε το καντράν ελέγχου θερμοκρασίας βραστήρα σε θερμοκρασία 13,9° C (25° F) (κατ' ελάχιστο) χαμηλότερη από τη θερμοκρασία υλικού.
	Η διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας βραστήρα δεν λειτουργεί σωστά	Αντικαταστήστε το εξάρτημα (βλ. εγχειρίδιο <b>Εξαρτήματα</b> ).
	Η βαλβίδα ασφαλείας αερίου βραστήρα δεν λειτουργεί σωστά	Αντικαταστήστε το εξάρτημα, εάν το αποτέλεσμα του διαγνωστικού ελέγχου δεν είναι επιτυχές (βλ. σελίδα 6).
Ο κύριος καυστήρας βραστήρα δεν ενεργοποιείται	Το καντράν ελέγχου θερμοκρασίας βραστήρα δεν έχει ρυθμιστεί σε θερμοκρασία υψηλότερη από τη θερμοκρασία υλικού	Στρέψτε το καντράν ελέγχου θερμοκρασίας βραστήρα σε θερμοκρασία 13,9° C (25° F) (κατ' ελάχιστο) υψηλότερη από τη θερμοκρασία υλικού.
	Η διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας βραστήρα δεν λειτουργεί σωστά	Αντικαταστήστε το εξάρτημα (βλ. εγχειρίδιο <b>Εξαρτήματα</b> ).
	Η βαλβίδα ασφαλείας αερίου βραστήρα δεν λειτουργεί σωστά	Αντικαταστήστε το εξάρτημα, εάν το αποτέλεσμα του διαγνωστικού ελέγχου δεν είναι επιτυχές (βλ. σελίδα 6).
	Ο διακόπτης ασφαλείας υπερβολικής θερμοκρασίας δεν λειτουργεί σωστά	Αντικαταστήστε το εξάρτημα (βλ. εγχειρίδιο <b>Εξαρτήματα</b> ).
Η θερμοκρασία θερμομέτρου δεν αντιστοιχεί στη θερμοκρασία υλικού στον βραστήρα	Το υλικό δεν έχει φθάσει στο σημείο της ρύθμισης της διάταξης ελέγχου θερμοκρασίας	Αφήστε χρόνο στο υλικό ώστε να φθάσει στη θερμοκρασία λειτουργίας.
	Το υλικό δεν έχει αναδευθεί πλήρως	Αναδεύστε το υλικό.
	Ψυχρές συνθήκες περιβάλλοντος ή παρουσία ανέμων	Μετακινήστε το ThermoLazer μακριά από το κρύο ή τους ανέμους. Αποβάλετε υλικό και ελέγξτε το θερμόμετρο.
	Το θερμόμετρο δεν έχει βαθμονομηθεί σωστά	Βαθμονομήστε το θερμόμετρο (βλ. σελίδα 10).
	Η διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας δεν έχει βαθμονομηθεί σωστά	Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο Επισκευής και αντικαταστήστε το εξάρτημα εάν δεν είναι εφικτή η βαθμονόμησή του (βλ. εγχειρίδιο <b>Εξαρτήματα</b> ).
	Το θερμόμετρο δεν λειτουργεί σωστά	Αντικαταστήστε το εξάρτημα (βλ. εγχειρίδιο <b>Εξαρτήματα</b> ).
	Η διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας βραστήρα δεν λειτουργεί σωστά	Αντικαταστήστε το εξάρτημα (βλ. εγχειρίδιο <b>Εξαρτήματα</b> ).
	Η βαλβίδα ασφαλείας αερίου βραστήρα δεν λειτουργεί σωστά	Αντικαταστήστε το εξάρτημα, εάν το αποτέλεσμα του διαγνωστικού ελέγχου δεν είναι επιτυχές (βλ. σελίδα 6).
	Εσφαλμένο μήκος φλόγας ή/και πίεση αερίου	Ρυθμίστε τη φλόγα και την πίεση (βλ. σελίδα 18).

Πρόβλημα	Αιτία	Λύση
Ο καυστήρας κιβωτίου επιχρίσματος δεν ανάβει, δεν παραμένει αναμμένος ή δεν είναι εφικτή η αλλαγή της θερμικής ισχύος	Αδειάστε τη φιάλη αερίου LP	Αντικαταστήστε με γεμάτη φιάλη.
	Η βαλβίδα σβησίματος της φιάλης αερίου LP είναι κλειστή	Ανοίξτε τη βαλβίδα σβησίματος της φιάλης αερίου LP.
	Ο ελαστικός σωλήνας παροχής αερίου δεν είναι συνδεδεμένος στη φιάλη	Συνδέστε τον ελαστικό σωλήνα παροχής αερίου.
	Διαρροές ή αποσύνδεση των αγωγών αερίου	Ελέγξτε για διαρροές αερίου. Συνδέστε και σφίξτε τα συνδετικά.
	Η βαλβίδα ρύθμισης ρυθμιστή/φλόγας ροής καυστήρα δεν λειτουργεί σωστά	Αντικαταστήστε το εξάρτημα (βλ. εγχειρίδιο <b>Εξαρτήματα</b> ).
	Το στόμιο καυστήρα είναι φραγμένο	Καθαρίστε ή αντικαταστήστε το εξάρτημα (βλ. εγχειρίδιο <b>Εξαρτήματα</b> ).
	Το συγκρότημα καυστήρων δεν λειτουργεί σωστά.	Αντικαταστήστε το εξάρτημα (βλ. εγχειρίδιο <b>Εξαρτήματα</b> ).
Το φλόγιστρο δεν ανάβει	Αδειάστε τη φιάλη αερίου LP	Αντικαταστήστε με γεμάτη φιάλη.
	Η βαλβίδα σβησίματος της φιάλης αερίου LP είναι κλειστή	Ανοίξτε τη βαλβίδα σβησίματος της φιάλης αερίου LP.
	Η χειροκίνητη βαλβίδα σβησίματος αερίου φλογίστρου είναι κλειστή	Ανοίξτε τη χειροκίνητη βαλβίδα σβησίματος.
	Ο ελαστικός σωλήνας παροχής αερίου δεν είναι συνδεδεμένος στη φιάλη	Συνδέστε τον ελαστικό σωλήνα παροχής αερίου.
	Διαρροές ή αποσύνδεση των αγωγών αερίου	Ελέγξτε για διαρροές αερίου. Συνδέστε και σφίξτε τα συνδετικά.
	Το συγκρότημα φλογίστρων δεν λειτουργεί σωστά	Αντικαταστήστε το εξάρτημα (βλ. εγχειρίδιο <b>Εξαρτήματα</b> ).
Η χειρολαβή στροφάλου αναδευτήρα είναι δυσκίνητη	Το υλικό είναι κρύο.	Αφήστε χρόνο στο υλικό ώστε να φθάσει στη θερμοκρασία λειτουργίας.
	Οι δακτυλιοειδείς τριβείς είναι φθαρμένοι	Αντικαταστήστε τους δακτυλιοειδείς τριβείς (βλ. εγχειρίδιο <b>Εξαρτήματα</b> ).
	Τα άκρα της συνδετικής ράβδου σφαιριδίων χρειάζονται λίπανση	Προσθέστε γράσο.
	Ανάμεσα στον αναδευτήρα και τον βραστήρα έχει διεισδύσει ξένο υλικό	Αφαιρέστε το υλικό στον βραστήρα και αποσπάστε <b>ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ</b> και απομακρύνετε το ξένο υλικό
Η βαλβίδα εισόδου ControlFlow™ ανοίγει/κλείνει δύσκολα	Κρύα θερμοκρασία υλικού	Θερμάνετε το υλικό στη θερμοκρασία λειτουργίας. Βεβαιωθείτε ότι το θερμόμετρο κινείται ελεύθερα.
	Το διάφραγμα κολλάει στους οδηγούς	Ελέγξτε για υπερβολική συσσώρευση υλικού στους οδηγούς. Εφαρμόστε θερμότητα όπως απαιτείται και απομακρύνετε το πλεονάζον υλικό. Προσθέστε γράσο για να λιπάνετε τους οδηγούς.
	Οι δακτυλιοειδείς τριβείς είναι φθαρμένοι	Αντικαταστήστε τους δακτυλιοειδείς τριβείς (βλ. εγχειρίδιο <b>Εξαρτήματα</b> ).
Διαρροή βαλβίδας διαφράγματος ControlFlow	Το διάφραγμα δεν είναι πλήρως κλειστό	Κλείστε πλήρως το διάφραγμα.
	Ξένο υλικό στο άνοιγμα του διαφράγματος	Αποσπάστε <b>ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ</b> και απομακρύνετε το ξένο υλικό.

Πρόβλημα	Αιτία	Λύση
Διαρροή κιβωτίου επιχρίσματος	Ξένο υλικό στο άνοιγμα έκχυσης του κιβωτίου επιχρίσματος	Αποσπάστε <b>ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ</b> και απομακρύνετε το ξένο υλικό.
	Ακάθαρτο κιβώτιο επιχρίσματος	Καθαρίστε το κιβώτιο <b>ΜΕ ΠΡΟΣΟΧΗ</b> . Όλα τα κινητά εξαρτήματα πρέπει να είναι απαλλαγμένα από υπολείμματα.
	Εσφαλμένο μήκος σύνδεσης ράβδου ανάπτυξης	Ρυθμίστε το μήκος (βλ. σελίδα 21).
	Εσφαλμένη ρύθμιση ενεργοποιητή κιβωτίου επιχρίσματος/κιβωτίου διανομέα σφαιριδίων	Ρυθμίστε το μοχλό (βλ. σελίδα 21).
	Φθαρμένη μπάρα κοπής κιβωτίου επιχρίσματος	Αντικαταστήστε το διάφραγμα (βλ. εγχειρίδιο <b>Εξαρτήματα</b> ).
	Φθαρμένος αναστολέας μπάρας κοπής κιβωτίου επιχρίσματος	Αντικαταστήστε τον κάδο (βλ. εγχειρίδιο <b>Εξαρτήματα</b> ).
Συσσώρευση πλεονάζοντος υλικού κατά την έναρξη και τη διακοπή της εξώθησης	Το κιβώτιο επιχρίσματος δεν έχει προσαρμοστεί στο έδαφος	Βλ. εγχειρίδιο <b>Λειτουργία</b> .
	Το κιβώτιο επιχρίσματος είναι ανοιχτό όταν το ThermoLazer είναι στατικό	Συγχρονίστε την κίνηση του ThermoLazer και του κιβωτίου επιχρίσματος.
	Ξένο υλικό στο άνοιγμα έκχυσης του κιβωτίου επιχρίσματος	Αποσπάστε <b>ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ</b> και απομακρύνετε το ξένο υλικό.
	Ακάθαρτο κιβώτιο επιχρίσματος	Καθαρίστε το κιβώτιο <b>ΜΕ ΠΡΟΣΟΧΗ</b> . Όλα τα κινητά εξαρτήματα πρέπει να είναι απαλλαγμένα από υπολείμματα.
Τα σφαιρίδια δεν εκχέονται ή εκχέονται ανομοιόμορφα	Χαμηλή στάθμη σφαιριδίων στη χοάνη σφαιριδίων	Γεμίστε τη χοάνη σφαιριδίων
	Οι θύρες του διανομέα σφαιριδίων είναι κλειστές	Ανοίξτε τις θύρες όπως απαιτείται για να επιτύχετε το επιθυμητό πλάτος του μοτίβου ροής.
	Ο τροχός κίνησης του διανομέα σφαιριδίων δεν συμπλέκεται	Ασφαλίστε τον τροχό διανομέα σφαιριδίων (βλ. σελίδα 21).
	Ο τροχός κίνησης διανομέα σφαιριδίων γλιστρά	Σφίξτε. Ελέγξτε την πίεση αέρα (βλ. σελίδα 21).
	Υπολείμματα στο άνοιγμα έκχυσης του διανομέα σφαιριδίων	Αφαιρέστε τα υπολείμματα.
	Υπολείμματα στο ελαστικό ή στον τροχό διανομέα σφαιριδίων του ThermoLazer	Αφαιρέστε τα υπολείμματα.
	Υγρασία στα σφαιρίδια	Αφαιρέστε τα υγρά σφαιρίδια. Στεγνώστε τη χοάνη, τους ελαστικούς σωλήνες σφαιριδίων και τον διανομέα σφαιριδίων. Γεμίστε τη χοάνη με στεγνά σφαιρίδια.
Τα σφαιρίδια δεν εκχέονται με την απαιτούμενη ταχύτητα ροής	Ο μοχλός ταχύτητας ροής διανομέα σφαιριδίων δεν έχει ρυθμιστεί σωστά	Περιστρέψτε τον μοχλό ταχύτητας ροής στη σωστή θέση.
	Ο τροχός κίνησης διανομέα σφαιριδίων γλιστρά	Σφίξτε τον τροχό και ελέγξτε την πίεση ελαστικού (βλ. σελίδα 21).
	Οι θύρες του διανομέα σφαιριδίων δεν είναι πλήρως ανοιχτές	Ανοίξτε πλήρως τη θύρα.
	Υγρασία στα σφαιρίδια	Αφαιρέστε τα υγρά σφαιρίδια. Στεγνώστε τη χοάνη, τους ελαστικούς σωλήνες σφαιριδίων και τον διανομέα σφαιριδίων. Γεμίστε τη χοάνη με στεγνά σφαιρίδια.
	Υγρασία στην επιφάνεια του δρόμου	Αφήστε την υγρασία της επιφάνειας του δρόμου να στεγνώσει.
	Ανώμαλη επιφάνεια δρόμου	Εξομαλύνετε την επιφάνεια του δρόμου.
	Χαμηλή στάθμη υλικού στον διανομέα σφαιριδίων	Προσθέστε υλικό στη χοάνη σφαιριδίων.
	Δύσκολη προώθηση όταν το κιβώτιο επιχρίσματος είναι στο έδαφος	Βλ. εγχειρίδιο <b>Λειτουργία</b> .

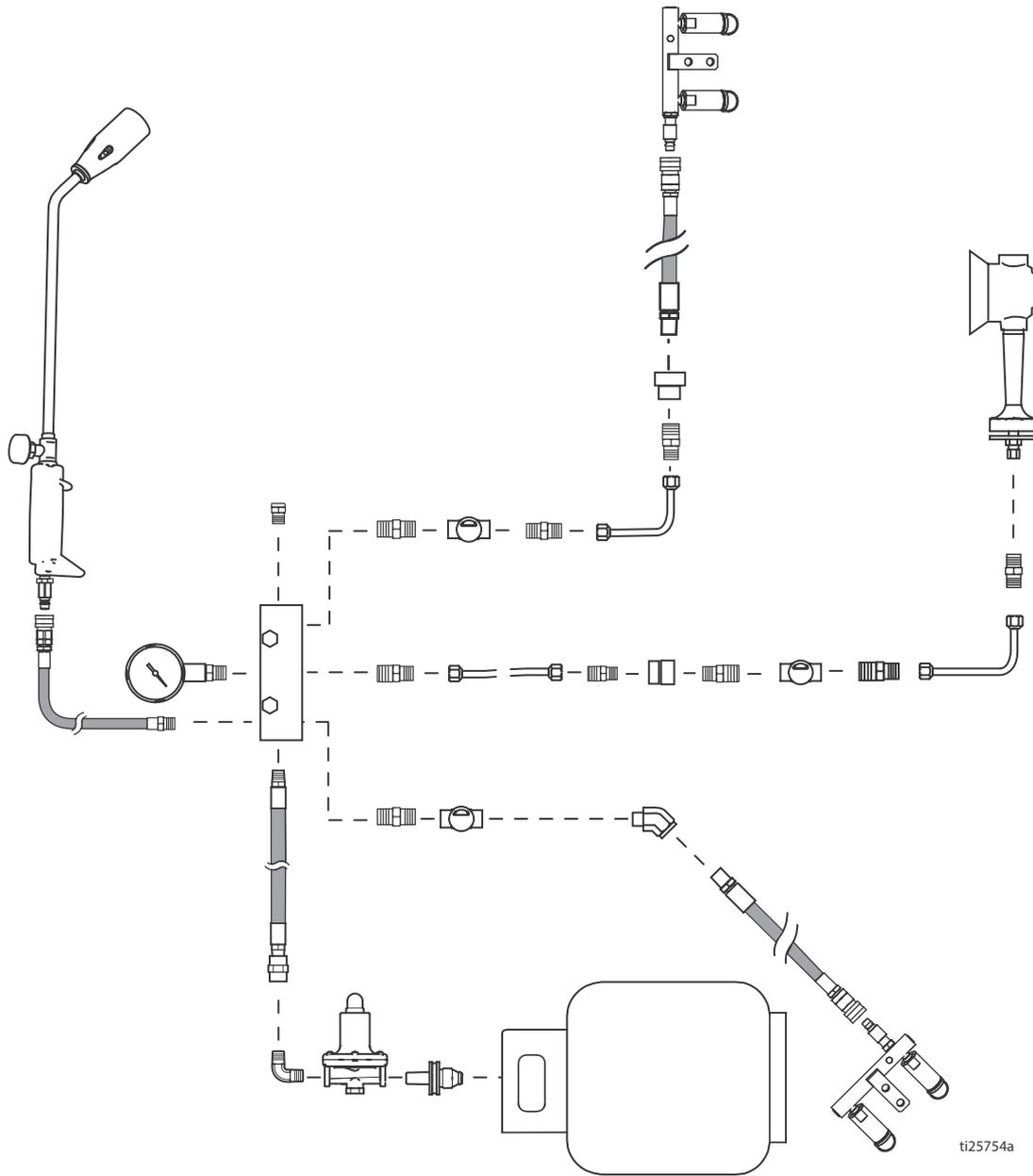
## Εφαρμογή υλικού

Πρόβλημα	Αιτία	Λύση
Τραχιά άκρα γραμμής κατά την εξώθηση	Ακάθαρτο κιβώτιο επιχρίσματος	Καθαρίστε το κιβώτιο <b>ΜΕ ΠΡΟΣΟΧΗ</b> . Το άνοιγμα έκχυσης και οι δρομείς πλάκας κιβωτίου επιχρίσματος πρέπει να είναι απαλλαγμένα από υπολείμματα.
	Κρύες θερμοκρασίες υλικού	Θερμάνετε το υλικό όπως απαιτείται.
	Υπερβολική ταχύτητα σήμανσης	Μειώστε την ταχύτητα του ThermoLazer.
Ανώμαλη επιφάνεια υλικού κατά την εξώθηση	Υπερθερμασμένο υλικό	Μειώστε τη θερμότητα.
	Υγρασία στην επιφάνεια του δρόμου	Αφήστε την υγρασία της επιφάνειας του δρόμου να στεγνώσει.
	Ανώμαλη επιφάνεια δρόμου	Εξομαλύνετε την επιφάνεια του δρόμου.
	Χαμηλή στάθμη υλικού στο κιβώτιο επιχρίσματος	Προσθέστε υλικό στο κιβώτιο επιχρίσματος.
<b>ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ:</b>		
<p>Η <b>σωστή εφαρμογή γραμμής</b> συνίσταται στη δημιουργία πλήρως ευθείας γραμμής με ομαλά άκρα, σωστό χρώμα, πάχος και πλάτος, στέρεα προσκόλληση στο έδαφος και ομοιόμορφη ανακλαστικότητα.</p>  <p style="text-align: center;">ti14507a</p>		
<p>Ανεπαρκής προσκόλληση (το υλικό παρουσιάζει εξογκώματα στην αρχή της γραμμής)</p>  <p style="text-align: center;">ti14508a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Υπερβολικά χαμηλή θερμοκρασία υλικού</li> <li>Υπερβολική ταχύτητα του ThermoLazer</li> <li>Υπολείμματα στο δρόμο</li> <li>Υπερβολικά χαμηλή θερμοκρασία επιφάνειας</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αυξήστε τη θερμοκρασία του υλικού.</li> <li>Μειώστε την ταχύτητα του ThermoLazer.</li> <li>Καθαρίστε τα υπολείμματα από το δρόμο.</li> <li>Περιμένετε μέχρι να αυξηθεί η θερμοκρασία της επιφάνειας.</li> </ul>
<p>Ανώμαλη γραμμή με εξογκώματα</p>  <p style="text-align: center;">ti14509a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Υπολείμματα στην επιφάνεια</li> <li>Κρούστα από υπερθερμασμένο υλικό</li> <li>Σφηνώθηκαν υπολείμματα στο κιβώτιο επιχρίσματος</li> <li>Το υλικό δεν καλύπτει ανυψωμένο σημείο του δρόμου</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Καθαρίστε τα υπολείμματα από την επιφάνεια.</li> <li>Μειώστε τη θερμοκρασία του υλικού.</li> <li>Καθαρίστε τα υπολείμματα από το κιβώτιο επιχρίσματος.</li> <li>Ρυθμίστε το πάχος γραμμής του κιβωτίου επιχρίσματος.</li> </ul>
<p>Φυσαλίδες αερίου στη γραμμή</p>  <p style="text-align: center;">ti14510a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Υγρασία ή διαλύτης στην επιφάνεια</li> <li>Υπερθερμασμένο υλικό</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Απομακρύνετε τον διαλύτη από την επιφάνεια.</li> <li>Μειώστε τη θερμοκρασία του υλικού.</li> </ul>
<p>Ανώμαλα άκρα και κενά στη γραμμή</p>  <p style="text-align: center;">ti14511a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Υπερβολικά χαμηλή θερμοκρασία υλικού</li> <li>Υπερβολικά υψηλή ταχύτητα του ThermoLazer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αυξήστε τη θερμοκρασία του υλικού.</li> <li>Περιμένετε να αλλάξουν οι συνθήκες περιβάλλοντος για να εξαφανιστεί η υγρασία.</li> <li>Μειώστε την ταχύτητα του ThermoLazer.</li> </ul>

Πρόβλημα	Αιτία	Λύση
<p>Διογκωμένη στρογγυλή γραμμή</p>  <p>ti14512a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Υπερβολικά υψηλή θερμοκρασία του υλικού.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Μειώστε τη θερμοκρασία του υλικού.</li> </ul>
<p>Το υλικό παρουσιάζει σκιές στο πλάι</p>  <p>ti14513a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ανομοιόμορφη επιφάνεια δρόμου</li> <li>Το κιβώτιο επιχρίσματος δεν μετακινείται ομοιόμορφα στο υπόστρωμα</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εφαρμόστε σε ομοιόμορφες επιφάνειες δρόμου.</li> <li>Απομακρύνετε τα υπολείμματα από τη ράβδο του μοχλού κιβωτίου επιχρίσματος.</li> <li>Ελέγξτε/αντικαταστήστε τυχόν φθαρμένη ράβδο μοχλού/βραχίονα μοχλού του κιβωτίου επιχρίσματος.</li> </ul>
<p>Η γραμμή είναι κυματοειδής</p>  <p>ti14514a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Έντονη κύρτωση της επιφάνειας του δρόμου</li> <li>Εσφαλμένη λειτουργία του ThermoLazer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εφαρμόστε κατά τρόπο ώστε η κύρτωση να μην επηρεάζει την εφαρμογή.</li> <li>Χρησιμοποιήστε τις κατάλληλες μεθόδους εφαρμογής (για παράδειγμα, δοκιμάστε να ασφαλίσετε τον περιστρεφόμενο τροχό)</li> </ul>
<p>Ρωγμές στη γραμμή</p>  <p>ti14515a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ρωγμές στην επιφάνεια του δρόμου</li> <li>Θερμική τάση λόγω υπερθέρμανσης</li> <li>Το υλικό εφαρμόζεται υπερβολικά κρύο</li> <li>Το υλικό εφαρμόζεται υπερβολικά λεπτό</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Επισκευάστε τις ρωγμές.</li> <li>Μειώστε τη θερμοκρασία του υλικού.</li> <li>Αυξήστε τη θερμοκρασία του υλικού.</li> <li>Μειώστε την ταχύτητα του ThermoLazer για να εφαρμόσετε μεγαλύτερο πάχος υλικού.</li> </ul>
<p>Ανώμαλα άκρα και γραμμές στην επιφάνεια</p>  <p>ti14516a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Υπερβολικά χαμηλή θερμοκρασία υλικού</li> <li>Υπερθέρμανση ή κάψιμο του υλικού</li> <li>Υγρασία στην επιφάνεια του δρόμου</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αυξήστε τη θερμοκρασία του υλικού.</li> <li>Μειώστε τη θερμοκρασία του υλικού.</li> <li>Περιμένετε μέχρι να στεγνώσει η επιφάνεια του δρόμου.</li> </ul>
<p>Οδοντωτά άκρα γραμμής, πέφτει υλικό ανάμεσα στις γραμμές</p>  <p>ti14517a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Το κιβώτιο επιχρίσματος δεν κλείνει πλήρως</li> <li>Σφηνώθηκαν υπολείμματα στο κιβώτιο επιχρίσματος</li> <li>Φθαρμένη μπάρα κοπής κιβωτίου επιχρίσματος</li> <li>Φθαρμένος αναστολέας μπάρας κοπής κάδου κιβωτίου επιχρίσματος</li> <li>Υπερβολικά χαμηλή θερμοκρασία επιφάνειας</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Καθαρίστε το κιβώτιο επιχρίσματος.</li> <li>Καθαρίστε τα υπολείμματα από το κιβώτιο επιχρίσματος.</li> <li>Αντικαταστήστε το διάφραγμα του κιβωτίου επιχρίσματος.</li> <li>Αντικαταστήστε τον κάδο του κιβωτίου επιχρίσματος.</li> <li>Αφήστε να αυξηθεί η θερμοκρασία της επιφάνειας.</li> </ul>

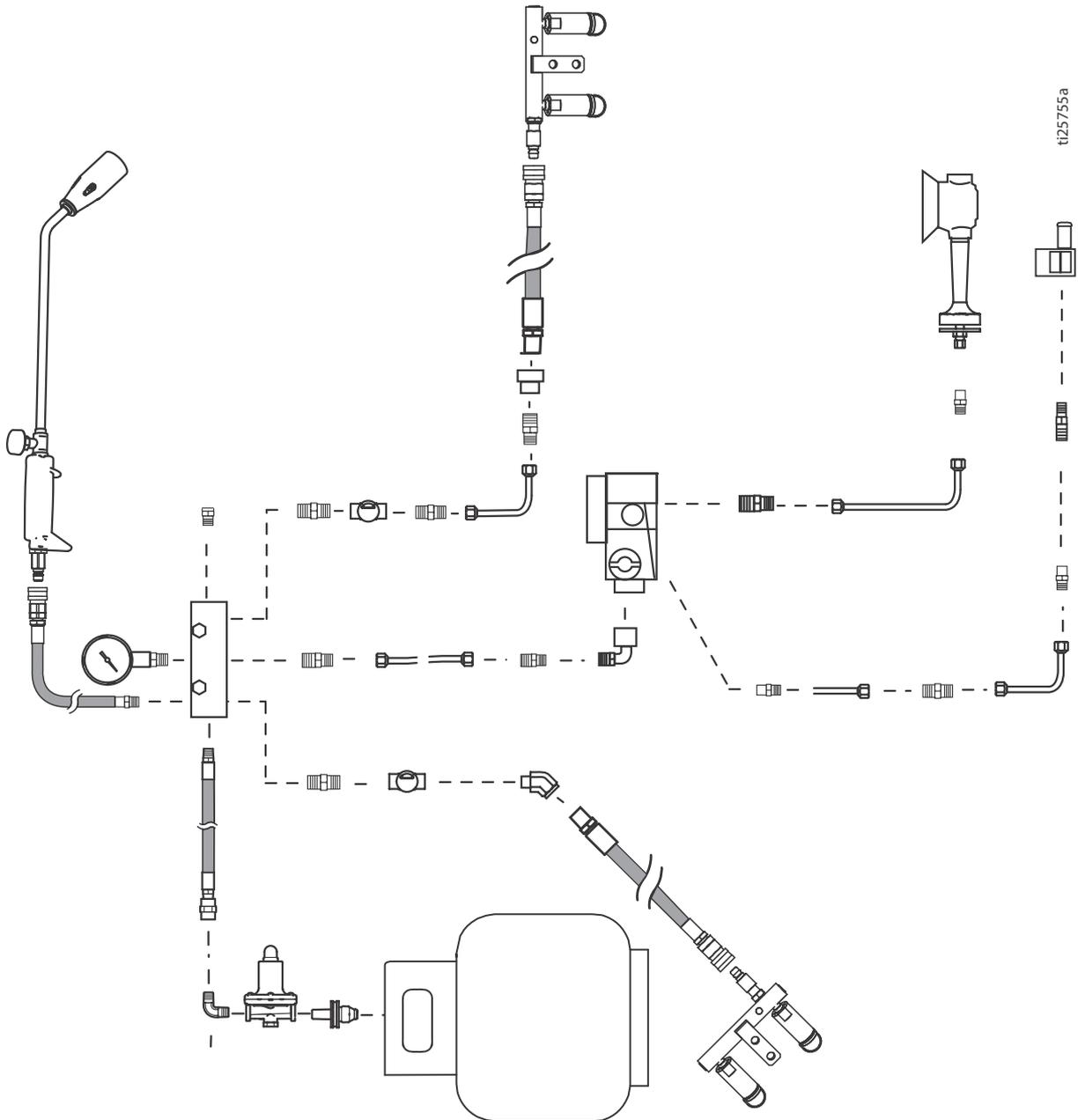
# Διάγραμμα σωλήνωσης

## ThermoLazer 200

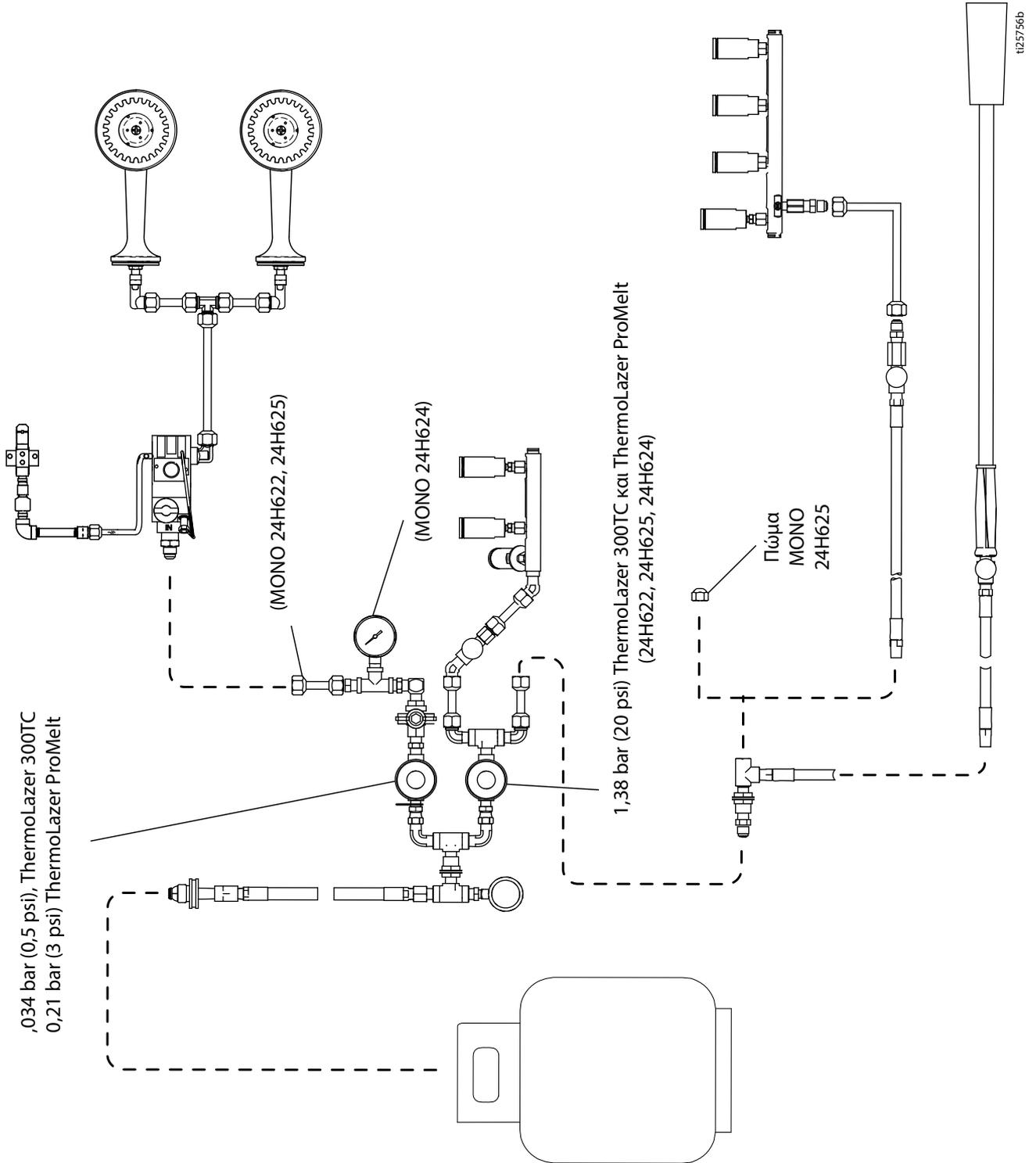


ti25754a

# ThermoLazer 200TC

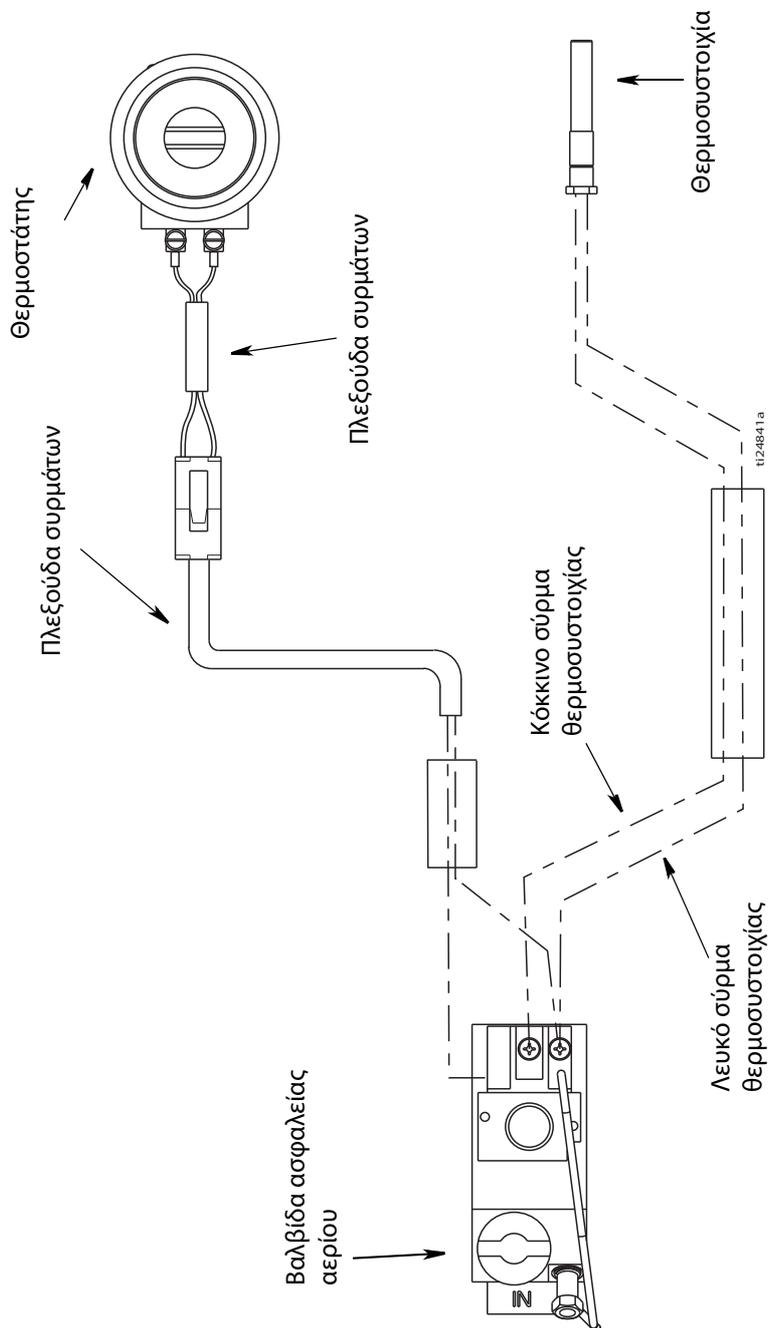


# ThermoLazer 300TC/ProMelt

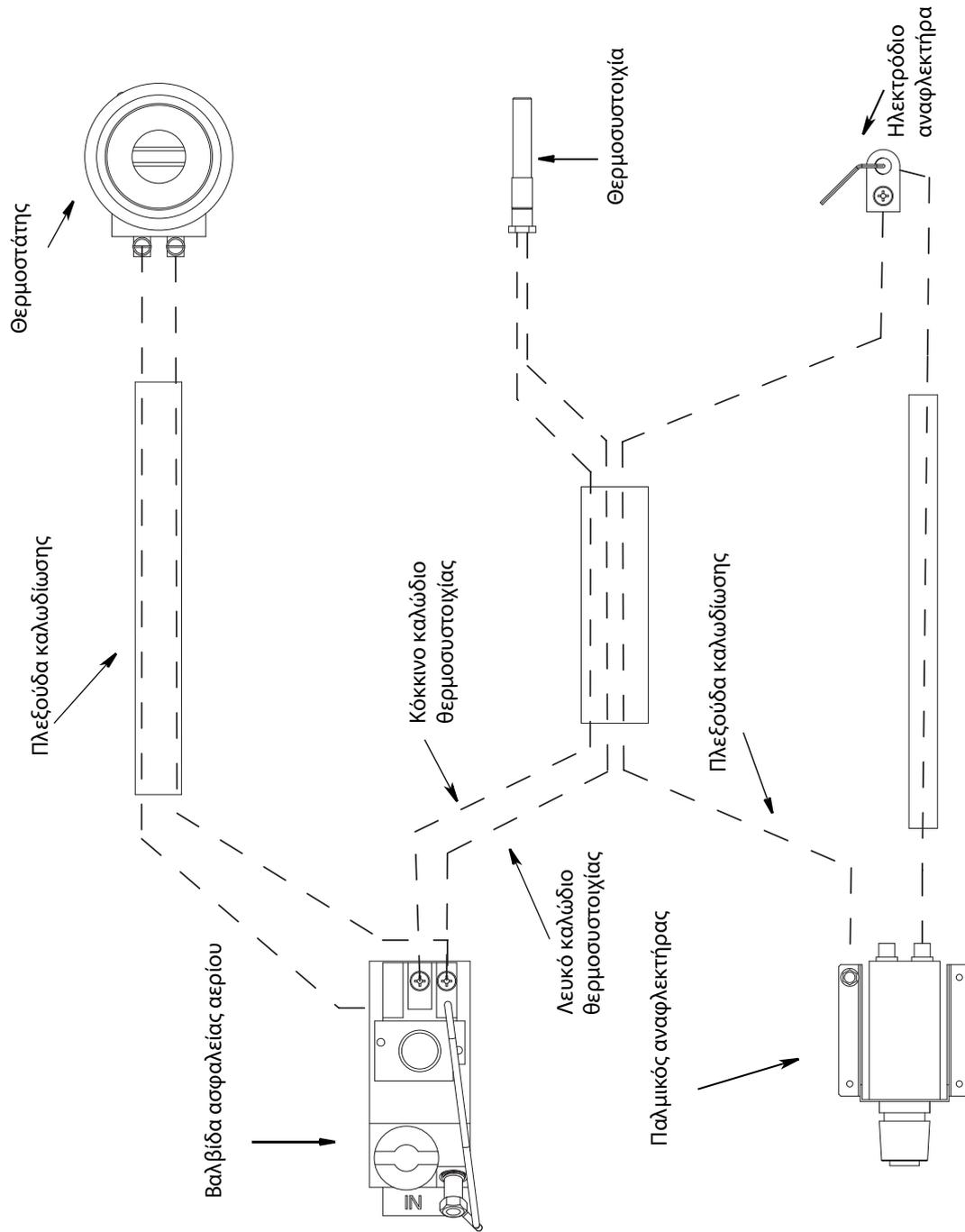


# Διάγραμμα συρμάτωσης

## ThermoLazer 200TC

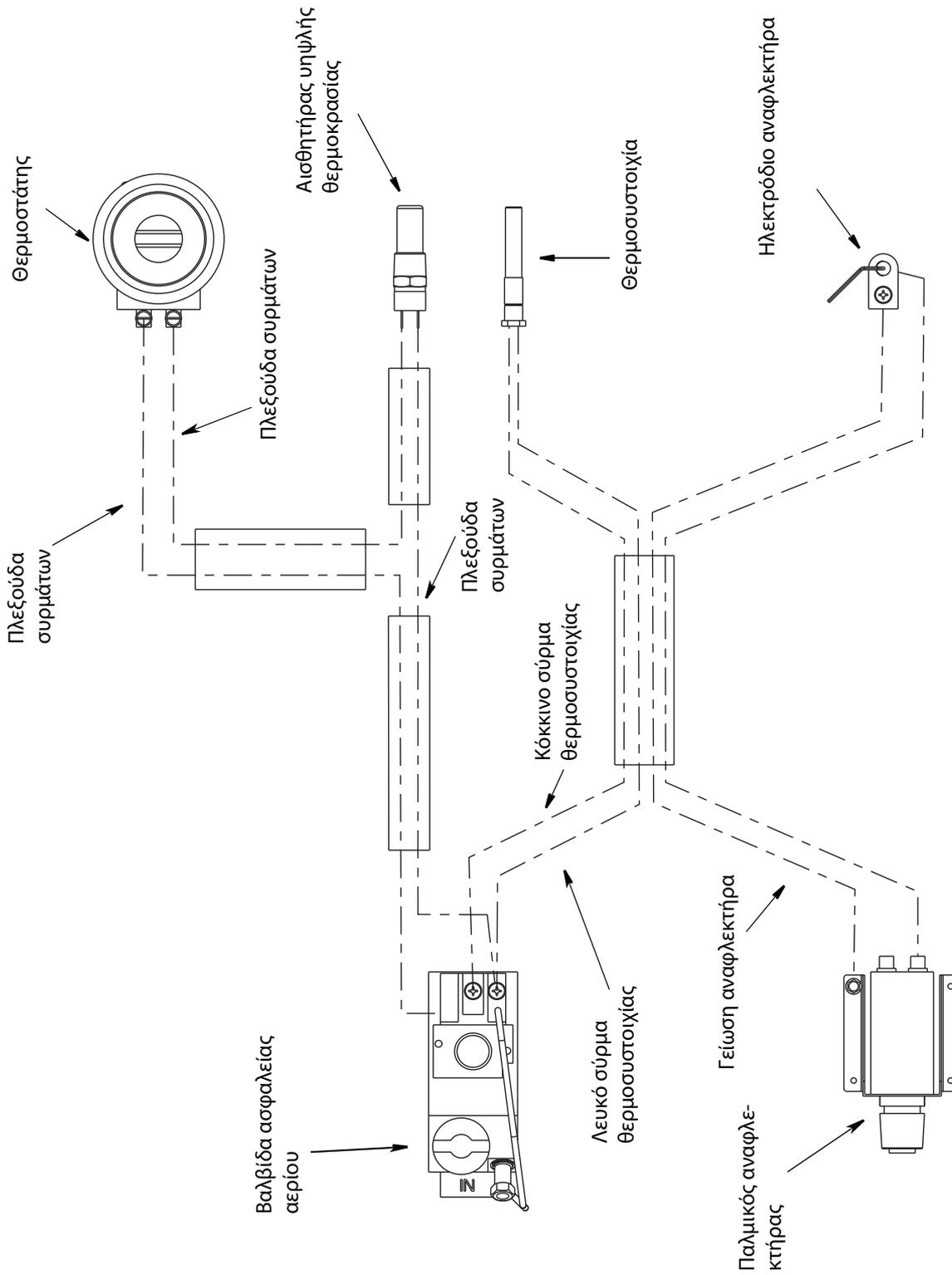


# ThermoLazer 300TC



ti17214a

# ThermoLazer ProMelt



ti17084a

# Τεχνικά στοιχεία

		ThermoLazer 200/200tc	ThermoLazer 300tc		ThermoLazer ProMelt
		(24U280) (24U281)	με οπίσθια θέρμανση (24H622)	χωρίς οπίσθια θέρμανση (24H625)	(24H624)
Καύσιμα		Υγροποιημένο αέριο πετρελαίου (αέριο LP) (προπάνιο)			
Μέγιστη πίεση παροχής αερίου - bar (psi)		17,24 (250)			
Λειτουργίας Πίεση (bar - psi)	Καυστήρες βραστήρα	0,21 (3)	0,034 (0,5)	0,034 (0,5)	0,21 (3)
	Φλόγιστρο	0,21 (3)	1,38 (20)	1,38 (20)	1,38 (20)
	Μπροστινοί καυστήρες κιβωτίου επιχρίσματος	0,21 (3)	1,38 (20)	1,38 (20)	1,38 (20)
	Πίσω καυστήρες κιβωτίου επιχρίσματος	0,21 (3)	1,38 (20)	δ/δ	1,38 (20)
Μέγιστη θερμομαντική υλικού kW (Btu/hr)	Καυστήρες βραστήρα (σύνολο καυστήρων)	(1) 8,8 (30.000)	(2) 8,8 (30.000)	(2) 8,8 (30.000)	(2) 29,3 (100.000)
	Φλόγιστρο	2,93 (10.000)	29,3 (100.000)	29,3 (100.000)	29,3 (100.000)
	Μπροστινός καυστήρας κιβωτίου επιχρίσματος (συνολικά 3 καυστήρες)	7,9 (27.000)	7,9 (27.000)	7,9 (27.000)	7,9 (27.000)
	Πίσω καυστήρας κιβωτίου επιχρίσματος (συνολικά 4 καυστήρες)	10,6 (36.000)	10,6 (36.000)	δ/δ	10,6 (36.000)
	Σύνολο	30,2 (103.000)	56,6 (193.000)	46,0 (157.000)	77,1 (263.000)
Χωρητικότητα υλικού κ. (lb)	Αέριο	9,1 (20)	9,1 (20)		9,1; 13,6 (20,30)
	Κύριος βραστήρας	91 (200)	136 (300) - Θερμοπλαστικά σύνθετα υλικά οδικής σήμανσης		
	Χοάνη σφαιριδίων	18 (40)	40 (90) - σφαιρίδια γυαλιού τύπου II		
Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας - °C (°F)	Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας - °C (°F)	232 (450)	232 (450)	232 (450)	249 (480)
	Πίεση εμπρόσθιου λάστιχου - bar (psi)	δ/δ	3,10 (45)		
	Πίεση πίσω λάστιχου - bar (psi)	δ/δ	4,14 (60)		
Φυσικά Χαρακτηριστικά	Βάρος - κ. (lb)	260 (118)	300 (136)	295 (134)	350 (159)
	Μήκος - μ. (ίν.)	1,12 (44)	1,83 (72)		
	Ύψος - μ. (ίν.)	1,00 (39)	1,3 (51)		
	Πλάτος - μ. (ίν.)	0,84 (33)	48 (1,22)		
Μπαταρία αναφλεκτήρα		δ/δ	AA (1,5 V)		

# Βασική εγγύηση Graco

Η Graco εγγυάται ότι όλος ο εξοπλισμός που αναφέρεται στο παρόν έγγραφο, ο οποίος κατασκευάζεται από την Graco και φέρει το όνομά της, είναι απαλλαγμένος από ατέλειες στο υλικό και στην κατεργασία κατά την ημερομηνία πώλησης στον αρχικό αγοραστή για χρήση. Με εξαίρεση οποιασδήποτε πρόσθετης, διευρυμένης ή περιορισμένης εγγύησης που δημοσιεύεται από την Graco, η Graco, για μια περίοδο δώδεκα μηνών από την ημερομηνία πώλησης, θα επισκευάζει ή θα αντικαθιστά οποιοδήποτε μέρος του εξοπλισμού που καθορίζεται από την Graco ότι είναι ελαττωματικό. Η παρούσα εγγύηση ισχύει μόνο όταν ο εξοπλισμός είναι εγκατεστημένος, χρησιμοποιείται και διατηρείται σύμφωνα με τις γραπτές συστάσεις της Graco.

Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει ελαττωματική εγκατάσταση, κακή εφαρμογή, εκτριβή, διάβρωση, ανεπαρκή ή ανάρμοστη συντήρηση, αμέλεια, ατύχημα, παραποίηση ή αντικατάσταση εξαρτημάτων τρίτων κατασκευαστών και η Graco δεν θα φέρει την ευθύνη για γενική φθορά λόγω χρήσης, ή οποιαδήποτε δυσλειτουργία, ζημία ή φθορά που προκαλούνται από τα ανωτέρω. Επίσης, η Graco δεν θα είναι υπεύθυνη για δυσλειτουργία, ζημία ή φθορά που προκαλούνται από ασυμβατότητα του εξοπλισμού της Graco με δομές, εξαρτήματα, εξοπλισμό ή υλικά που δεν παρέχονται από την Graco, ή από ακατάλληλο σχεδιασμό, κατασκευή, εγκατάσταση, λειτουργία ή συντήρηση των δομών, εξαρτημάτων, εξοπλισμού ή υλικών που δεν παρέχονται από την Graco.

Η παρούσα εγγύηση ισχύει με την προϋπόθεση της προπληρωμένης επιστροφής του εξοπλισμού που θεωρείται ότι είναι ελαττωματικός σε εξουσιοδοτημένο διανομέα της Graco για επαλήθευση της αναφερομένης βλάβης. Εάν η αναφερομένη βλάβη επιβεβαιωθεί, η Graco θα επισκευάσει ή θα αντικαταστήσει δωρεάν οποιαδήποτε ελαττωματικά εξαρτήματα. Ο εξοπλισμός θα επιστραφεί στον αρχικό αγοραστή, ο οποίος έχει προκαταβάλει τα έξοδα επιστροφής. Εάν η επιθεώρηση του εξοπλισμού δεν αποκαλύψει οποιαδήποτε βλάβη στο υλικό ή στην κατασκευή, οι επισκευές θα γίνουν με λογική δαπάνη, η οποία μπορεί να περιλαμβάνει τα έξοδα των εξαρτημάτων, της εργασίας και της μεταφοράς.

**Η ΠΑΡΟΥΣΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΙΣΧΥΕΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΕΝΑΝΤΙ ΟΠΟΙΩΝΔΗΠΟΤΕ ΑΛΛΩΝ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ, ΡΗΤΩΝ Ή ΣΙΩΠΗΡΩΝ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ, ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ, ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ Ή ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ.**

Η μόνη υποχρέωση της Graco και η μόνη αποζημίωση του αγοραστή για οποιαδήποτε παραβίαση της εγγύησης θα είναι όπως εκτίθεται ανωτέρω. Ο αγοραστής συμφωνεί ότι καμία άλλη αποζημίωση (συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά, θετικών ή αποθετικών ζημιών για χαμένα κέρδη, απολεσθείσες πωλήσεις, προσωπικό τραυματισμό ή βλάβη επί της περιουσίας, ή οποιαδήποτε άλλη απρόβλεπτη ή επακόλουθη απώλεια) δεν θα είναι διαθέσιμη. Οποιαδήποτε αγωγή για την παραβίαση της εγγύησης πρέπει να υποβληθεί μέσα σε δύο (2) έτη από την ημερομηνία πώλησης.

**Η GRACO ΔΕΝ ΕΓΓΥΑΤΑΙ ΚΑΙ ΑΠΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΣΙΩΠΗΡΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ ΓΙΑ ΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ, ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, ΤΑ ΥΛΙΚΑ Ή ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΠΩΛΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ GRACO ΑΛΛΑ ΔΕΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΑΥΤΗ.** Αυτά τα είδη που πωλούνται, αλλά δεν κατασκευάζονται, από την Graco (όπως οι ηλεκτρικοί κινητήρες, οι διακόπτες, ο εύκαμπτος σωλήνας κ.λπ.), υπόκεινται στην εγγύηση του κατασκευαστή τους, αν υπάρχει. Η Graco θα παράσχει στον αγοραστή λογική βοήθεια για την έγερση οποιασδήποτε αξίωσης όσον αφορά την παραβίαση αυτών των εγγυήσεων.

Σε καμία περίπτωση η Graco δεν θα θεωρείται υπεύθυνη για έμμεσες, άμεσες, ειδικές ή αποθετικές ζημιές ως αποτέλεσμα της παροχής εξοπλισμού από την Graco δια του παρόντος, ή τον εφοδιασμό, την απόδοση ή τη χρήση οποιοδήποτε προϊόντων ή άλλων αγαθών που πωλούνται δια του παρόντος, λόγω παραβίασης της σύμβασης, παραβίασης της εγγύησης ή αμέλειας της Graco, ή άλλως.

## Πληροφορίες Graco

Για τις πλέον πρόσφατες πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα της Graco, ανατρέξτε στη διεύθυνση [www.graco.com](http://www.graco.com).

**ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ**, επικοινωνήστε με το διανομέα της Graco ή καλέστε στο 1-800-690-2894 για να εντοπίσετε τον πλησιέστερο διανομέα.

*Το σύνολο των στοιχείων που περιέχονται στο παρόν έγγραφο υπό μορφή κειμένου και εικόνων αποτελούν τις πλέον πρόσφατες πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα μας κατά τη χρονική στιγμή της έκδοσης.*

*Η Graco επιφυλάσσεται του δικαιώματος να προβαίνει σε αλλαγές ανά πάσα στιγμή, χωρίς προειδοποίηση.*

*Για πληροφορίες σχετικά με διπλώματα ευρεσιτεχνίας, ανατρέξτε στην τοποθεσία [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).*

*Μετάφραση των αρχικών οδηγιών. This manual contains Greek. MM 3A1320*

**Κεντρικά γραφεία Graco:** Μινεάπολις  
**Διεθνή Γραφεία:** Βέλγιο, Κίνα, Ιαπωνία, Κορέα

**GRACO INC.AND SUBSIDIARIES • P.O.BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**

**Πνευματικά δικαιώματα 2011, Graco Inc. Όλες οι τοποθεσίες κατασκευής της Graco εφαρμόζουν το ISO 9001.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)  
Revision K, August 2017