

# Systémy na značenie vozovky ThermoLazer® 200/200TC/300TC a ThermoLazer ProMelt™

333174K

SK

**- Na odborné nanášanie termoplastických zmesí na značenie vozovky  
(značkovací materiál nanášaný súčasne s vyrovnávacím poterom) -  
Len na vonkajšie použitie (nesmie sa nanášať v daždivých alebo vlhkých podmienkach) -**

Palivo: Skvapalnený ropný plyn (LPG) (propánové výpary)

Objem horáka: Pozrite si **Technické údaje**, strana 47

Objem materiálu (max.): 91-136 kg (200-300 lb)



## DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Prečítajte si všetky upozornenia a pokyny  
uvádzané v tomto manuáli.

Uložte tieto pokyny.

### Súvisiace manuály:

Prevádzka 3A1319

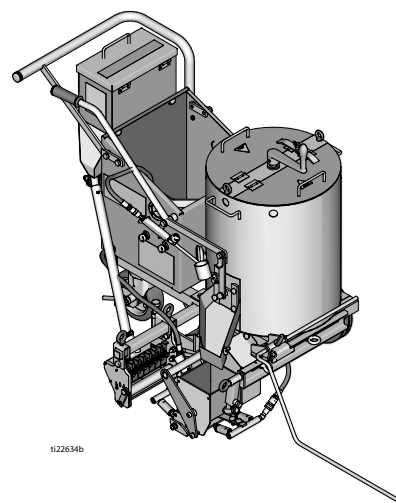
Súčasti 3A1321

Spevnená skrinka 3A0004

SmartDie™ II 3A1738

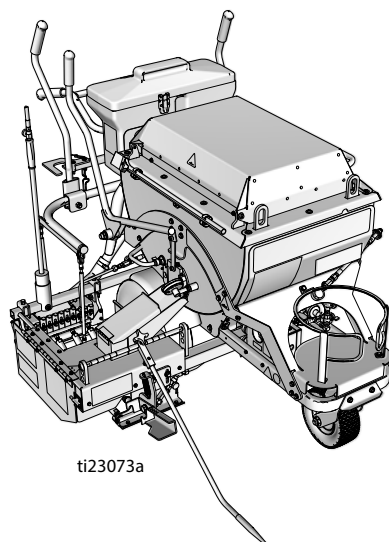
FlexDie™ 3A1738

### ThermoLazer 200/200TC



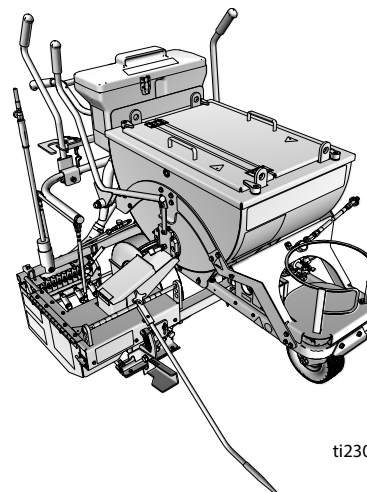
ti22634b

### ThermoLazer ProMelt



ti23073a

### ThermoLazer 300TC



ti23074a

## Systémová tabuľka

SmartDie II sa používa len pri systéme ThermoLazer 300TC/ProMelt.

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

‡ 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)

FlexDie sa používa len pri systéme ThermoLazer 200/200TC.







Č. dielu FlexDie	Popis systému FlexDie
16Y661	5 cm (2 palce)
16Y662	8 cm (3 palce)
16Y320	10 cm (4 palce)
16Y663	12 cm (5 palcov)
16Y190	15 cm (6 palcov)
16Y664	18 cm (7 palcov)
16Y326	20 cm (8 palcov)
16Y665	22,5 cm (9 palcov)
16Y332	25 cm (10 palcov)
16Y207	30 cm (12 palcov)
16Y338	8-8-8 cm (3-3-3 palcov)
16Y352	10-8-10 cm (4-3-4 palcov)
16Y666	10-5-10 cm (4-2-4 palcov)
16Y363	10-10-10 cm (4-4-4 palcov)

# Obsah

<b>Systémová tabuľka</b> .....	<b>2</b>	<b>Výmena karbidovej koľajničky systému SmartDie II (300TC/ProMelt)</b> .....	<b>23</b>
<b>Výstrahy</b> .....	<b>4</b>	<b>Výmena karbidovej koľajničky systému FlexDie (200/200TC)</b> .....	<b>24</b>
<b>Diagnostika poistného plynového ventilu kotla, systému regulácie teploty kotla a termoelektrickej batérie kotla</b> .....	<b>6</b>	<b>Výmena regulátora plynu kotla</b> .....	<b>25</b>
<b>Systém regulácie teploty kotla</b> .....	<b>7</b>	ThermoLazer 200/200TC .....	25
Výmena .....	7	ThermoLazer 300TC .....	26
Kalibrácia .....	9	ThermoLazer ProMelt .....	27
<b>Teplomer kotla</b> .....	<b>10</b>	<b>Výmena plynového regulátora horáka a horákov nanášacieho prvku (ThermoLazer 300TC/ProMelt)</b> <b>28</b>	
Výmena .....	10	<b>Zadná zostava horáka nanášacieho prvku</b> .....	<b>29</b>
Kalibrácia .....	10	<b>Predná zostava horáka nanášacieho prvku</b> .....	<b>30</b>
<b>Nastavenie vzdialenosti zapalovacích elektród kotla</b> <b>11</b>		(ThermoLazer 300TC/ProMelt) .....	30
<b>Výmena vypínača kotla pri nadmernej teplote (len ProMelt)</b> .....	<b>11</b>	<b>Horák nanášacieho prvku</b> .....	<b>32</b>
<b>Výmena termoelektrickej batérie</b> .....	<b>12</b>	(ThermoLazer 300TC/ProMelt) .....	32
<b>Odstránenie a inštalácia elektródy</b> .....	<b>16</b>	<b>Horák nanášacieho prvku</b> .....	<b>33</b>
<b>Zapaľovací horák</b> .....	<b>18</b>	<b>Hlavný plynový filter (ThermoLazer 300TC/ProMelt)</b> <b>34</b>	
(ThermoLazer 200TC/300TC/ProMelt) .....	18	<b>Filter horáka nanášacieho prvku</b> .....	<b>34</b>
<b>Čistenie plynových vedení hlavných horákov kotla</b> <b>20</b>		<b>Odstraňovanie problémov</b> .....	<b>35</b>
<b>Čistenie plynových vedení zapalovacieho horáka kotla</b> <b>20</b>		<b>Schéma potrubia</b> .....	<b>41</b>
<b>Zaistenie kolesa dávkovača značkovacieho materiálu</b> <b>21</b>		ThermoLazer 200 .....	41
Nastavenie napnutia dávkovacieho mechanizmu značkovacieho materiálu .....	21	ThermoLazer 200TC .....	42
Nastavenie spojovacej tyče .....	21	ThermoLazer 300TC/ProMelt .....	43
<b>Ovládač nanášacieho zásobníka/zásobníka dávkovača značkovacieho materiálu</b> .....	<b>22</b>	<b>Schéma zapojenia</b> .....	<b>44</b>
<b>Zaťaženie otočného ramena nanášacieho zásobníka</b> <b>22</b>		ThermoLazer 200TC .....	44
(len ThermoLazer 300TC/ProMelt) .....	22	ThermoLazer 300TC .....	45
		ThermoLazer ProMelt .....	46
		<b>Technické údaje</b> .....	<b>47</b>
		<b>Štandardná záruka spoločnosti Graco</b> .....	<b>48</b>
		<b>Informácie o spoločnosti Graco</b> .....	<b>48</b>

# Výstrahy

Nasledujúce varovania platia pre inštaláciu, používanie, uzemňovanie, údržbu a opravu tohto zariadenia. V texte tohto návodu vás výkričník upozorňuje na varovanie a symbol nebezpečenstva na konkrétne riziká. Keď nájdete tieto symboly v texte príručky alebo na výstražných štítkoch, prečítajte si tieto varovania. Symboly rizika a výstrahy špecifické pre produkt, ktoré sa v tejto časti neuvádzajú, sa vyskytujú v celej hlavnej časti tohto návodu všade tam, kde je to použiteľné.

 <b>VÝSTRAHA</b>	
	<p><b>NEBEZPEČENSTVO POŽIARU A VÝBUCHU</b></p> <p>V <b>pracovnom priestore</b> môže dôjsť k vznieteniu alebo výbuchu horľavých výparov a kvapalín, ako napríklad propánový plyn, benzín a palivo. Prechádzanie požiaru a výbuchu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toto zariadenie nesmú používať nekvalifikované a nezaškolené osoby.</li> <li>• Otvorené obaly s horľavinami nenechávajúte vo vzdialenosti 7,6 m (25 stôp) od tohto zariadenia. Toto zariadenie sa nesmie používať vo vzdialenosti 3 m (10 stôp) od konštrukcie, horľavého materiálu alebo iných oceľových fliaš s plynom.</li> <li>• Pri doplňovaní paliva do zariadenia zahaste všetky horáky.</li> <li>• Ak cítite zápach propánového plynu, okamžite zatvorte uzatvárací ventil na nádrži; uhasťte každý otvorený oheň. V prípade pretrvávajúceho zápachu plynu sa vzdialte od zariadenia a privolajte požiaru jednotku.</li> <li>• Dodržiavajte návod na zapalovanie horáka alebo zapalovacieho horáka.</li> <li>• Termoplastickú zmes na značenie vozovky neohrievajte nad maximálnu povolenú teplotu.</li> <li>• Na pracovisku musí byť pripravený funkčný hasiaci prístroj.</li> <li>• Pracovisko udržiavajte čisté, t. j. bez rozpúšťadiel, handier a benzínu.</li> </ul>
	<p><b>RIZIKO NESPRÁVNEHO POUŽITIA ZARIADENIA</b></p> <p>Nesprávne použitie môže spôsobiť smrť alebo vážne poranenie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zariadenie sa nesmie ponechať bez dozoru.</li> <li>• Dbajte na to, aby sa na pracovisko nedostali deti ani zvieratá.</li> <li>• Neprekračujte maximálny pracovný tlak ani menovitú teplotu súčastí systému s najnižšími menovitými hodnotami. Pozrite si <b>Technické údaje</b> vo všetkých návodoch k zariadeniu.</li> <li>• Zariadenie denne kontrolujte. Opotrebované alebo poškodené diely okamžite opravte alebo vymeňte len za originálne náhradné diely od výrobcu.</li> <li>• Zariadenie nemeňte ani neupravujte.</li> <li>• Zariadenie používajte len na určený účel použitia. Ďalšie informácie môžete získať kontaktovaním svojho obchodného zástupcu spoločnosti Graco.</li> <li>• Pri doplňovaní materiálu sa nesmie prekročovať maximálny objem.</li> <li>• Plynové potrubia, hadice, vodiče a káble sa musia viesť mimo dopravnej plochy, ostrých okrajov, pohyblivých častí a horúcich povrchov.</li> <li>• Plynové potrubia sa nesmú skrúcať alebo ohýbať.</li> <li>• Bezpečnostné zariadenia sa nesmú blokovať alebo odpojiť.</li> <li>• So zariadením nepracujte, ak ste unavený alebo pod vplyvom liekov alebo alkoholu.</li> </ul>
	<p><b>NEBEZPEČENSTVO POPÁLENIA</b></p> <p>Zahrievané plochy zariadenia a kvapalina môžu byť počas prevádzky veľmi horúce. Aby sa zabránilo ťažkým popáleninám:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nedotýkajte sa horúcej kvapaliny ani zariadenia.</li> </ul>
	<p><b>NEBEZPEČENSTVO KYSLIČNÍKA UHOĽNATÉHO</b></p> <p>Spaliny obsahujú škodlivý kysličník uhoľnatý, ktorý je bezfarebný a bez zápachu. Vdychovanie kysličníka uhoľnatého môže mať za následok smrť. Neuvádzajte do činnosti v uzavretom priestore.</p>
	<p><b>NEBEZPEČENSTVO TOXICKEJ TEKUTINY ALEBO VÝPAROV</b></p> <p>Pri vniknutí do očí alebo zasiahnutí pokožky, pri vdychnutí alebo prehltnutí môžu toxické tekutiny alebo výpary spôsobiť vážne poranenia alebo smrť.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prečítajte si kartu bezpečnostných údajov materiálu, kde sa dozviete o špecifických nebezpečenstvách materiálu, ktorý používate.</li> </ul>

# VÝSTRAHA



## PROSTRIEDKY OSOBNEJ OCHRANY

Na pracovisku používajte vhodné osobné ochranné prostriedky, ktoré zaistia ochranu pred vážnym zranením, vrátane zranenia očí, straty sluchu, vdýchnutia jedovatých výparov, ako aj popálenín. Tieto ochranné prostriedky zahŕňujú, okrem iného, nasledovné:

- Odev a respirátor, ktorý odporúča výrobca kvapaliny, materiálu a rozpúšťadla.
- Rukavice, topánky, pracovný odev, ochranný štít tváre, ochrannú prilbu a podobne so stupňom odolnosti proti vysokým teplotám minimálne 260° C (500° F).



## Zákon štátu Kalifornia CALIFORNIA PROPOSITION 65

Výfukové plyny z tohto výrobku obsahujú chemikáliu, ktorá sa v štáte Kalifornia považuje za karcinogénnu a ktorá spôsobuje vrodené chyby alebo iné poruchy reprodukcie.

## Zákon štátu Kalifornia CALIFORNIA PROPOSITION 65

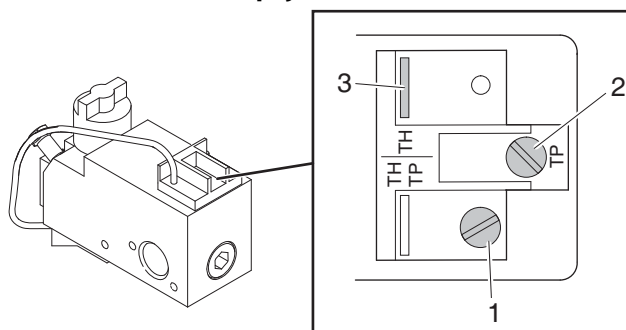
Tento výrobok obsahuje chemikáliu, ktorá sa v štáte Kalifornia považuje za karcinogénnu a ktorá spôsobuje vrodené chyby alebo iné poruchy reprodukcie. Po manipulácii s danou látkou si umyte ruky.

## Diagnostika poistného plynového ventilu kotla, systému regulácie teploty kotla a termoelektrickej batérie kotla

Poistný plynový ventil, systém regulácie teploty a termoelektrická batéria sa dajú skontrolovať pomocou milivoltmetra. Pred kontrolou sa uistite, že sú všetky elektrické spoje čisté a pevné.

Pripojte milivoltmeter k správnym svorkám (pozrite si časť **Pripojenie svoriek**).

### Pripojenie svoriek



ti14524c

Krok	Časti, ktoré sa majú skontrolovať	Pripojenie svoriek	Kontrolné kontakty stavu teploty	Požadovaná odčítaná hodnota merača	Výsledok diagnostiky
1	Poistný plynový ventil	2 a 3	Zatvorené	Viac ako 100 mV	Ak je odčítaná hodnota v mV > 100 mV a automatický ventil (hlavné horáky) sa nespustí, vymeňte poistný plynový ventil. Ak je odčítaná hodnota v mV < 100 mV, pokračujte s diagnostickými krokmi 2 a 3.
2	Regulácia teploty	1 a 2	Zatvorené	Menej ako 80 mV	<p>Ak je odčítaná hodnota &gt; 80 mV:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vyčistite a pritiahnite elektrické spoje na systéme regulácie teploty a poistnom plynovom ventilu.</li> <li>Skontrolujte ventil, aby ste sa presvedčili, či sú vodiče v bezchybnom stave. Podľa potreby ich vymeňte.</li> <li>Rýchlo zmeňte nastavenie teploty na systéme regulácie teploty, aby ste zistili, či sa v rámci cyklu vyčistia kontakty.</li> </ul> <p>Ak sa pri predchádzajúcom postupe nedosiahne hodnota v mV &lt; 80 mV, vymeňte systém regulácie teploty.</p>
3	Magnet a termoelektrická batéria poistného plynového ventilu	1 a 2	Otvorené	Viac ako 325 mV	<p>Ak je hodnota v mV &lt; 325 mV:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vyčistite a pritiahnite všetky elektrické spoje.</li> <li>Nastavte zapaľovací horák na zvýšenie výstupného napätia v milivoltoch (pozrite si stranu 18).</li> </ul> <p>Ak sa pri predchádzajúcom postupe nedosiahne hodnota v mV &gt; 325 mV, vymeňte termoelektrickú batériu.</p> <p>Skontrolujte magnet ventilu po dosiahnutí správnej výstupnej hodnoty v mV termoelektrickej batérie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zapáľte len zapaľovací horák a počkajte, kým sa nestabilizuje hodnota v mV.</li> <li>Zatvorte zapaľovací horák (gombík poistného plynového ventilu otočte do polohy vypnutia).</li> </ul> <p>Všimnite si hodnotu v mV, pri ktorej odpadne magnet.</p> <p>Ak sa magnet odistí pri hodnote v mV &lt; 120 mV, magnet je v poriadku. <b>POZNÁMKA:</b> Keď sa magnet odistí, ozve sa kliknutie, pričom hodnota v mV môže mierne zakolísať.</p>

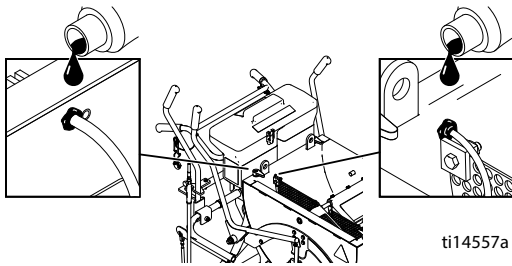
# Systém regulácie teploty kotla

## Výmena



Pri výmene systému regulácie teploty nezabudnite, že teplotná sonda je integrálnou súčasťou zostavy. Nevykonávajte žiadne ostré ohyby kapilárnej rúrky. Polomer ohybov by mal byť minimálne 0,64 cm (0,25 palca).

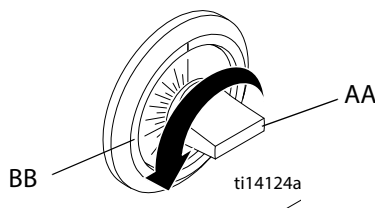
Nezabudnite utesniť kapilárnu rúrku na vývode kotla pomocou vysokoteplotnej malty.



ti14557a

## Demontáž

1. Vyprázdňte kotol a odstráňte všetok materiál. Zabezpečte, aby sa na kolíku (318), matici (124), upevňovacom prvku (41) a sonde (162) nenachádzal žiadny materiál.
2. Pomocou skrutkovača uvoľnite hadicové spony (160) a odpojte hadice (189) od násypky značkovacieho materiálu (43).
3. Pomocou kľúča odstráňte štyri skrutky (139) a odmontujte násypku značkovacieho materiálu (43).
4. Vytiahnite teplotnú kapilárnu rúrku (162) a priechodku (350) bez tepelného štítu (270).
5. Rukou odstráňte gombík na reguláciu teploty (AA).

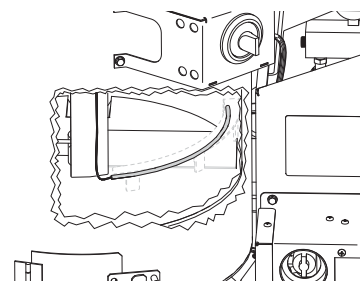


ti14124a

6. Vyberte 4-cestnú plastovú vložku systému regulácie teploty z hriadeľa. Vložte ju za gombík (AA).
7. Pomocou skrutkovača odstráňte dve skrutky z nasúvacieho krycieho krúžka systému regulácie teploty (BB). Krycí krúžok (BB) je pripevnený ku krytu systému regulácie teploty (205).

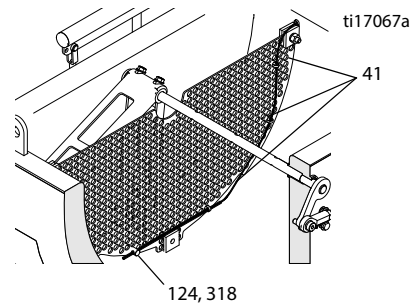
8. Pomocou skrutkovača odstráňte štyri skrutky (221) a odmontujte kryt systému regulácie teploty (205) z montážnej dosky rukoväte (122).
9. Pomocou skrutkovača odpojte káble (242 a 243 pre ThermoLazer), (243 a 360 pre ThermoLazer ProMelt).
10. Pomocou kľúča a predlžovacieho prvku odstráňte maticu (124) z teplotnej sondy (162).
11. Pomocou zahrotených klieští odstráňte upevňovací prvok (41) zo sondy (162).
12. Vytiahnite sondu (162) cez otvor matice a upevňovacieho prvku.
13. Pomocou plochého skrutkovača alebo malého dláta odstráňte maltu z vnútornej a vonkajšej časti kotla ak, aby sonda voľne prešla cez dané časti.
14. Sondu (162) úplne vytiahnite z kotla (14) a vyberte ju z krytu systému regulácie teploty (205).

### ThermoLazer 200TC



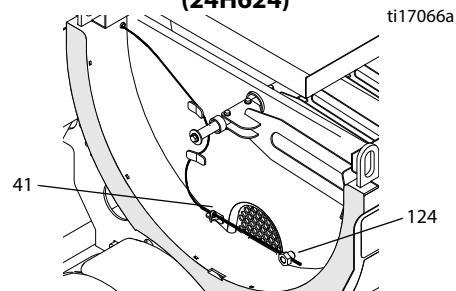
ti22652a

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



ti17067a

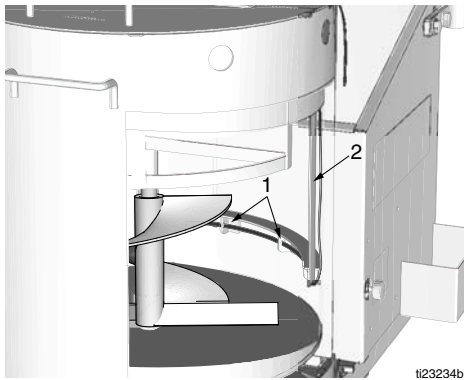
### ThermoLazer ProMelt (24H624)



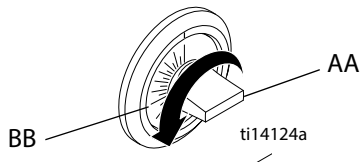
ti17066a

## Montáž (ThermoLazer 200TC)

1. Namontujte rúrku prostredníctvom upínacích prvkov (1).
2. Namontujte kábel do vnútra držiaka (2) na vnútornej stene kotla.



3. Namontujte regulátor teploty (162) na kryt systému regulácie teploty (205) pomocou dvoch skrutiek dodaných so systémom regulácie teploty. Namontujte krycí krúžok (BB) súbežne s teplotnou sondou.



4. Káble a kapilárnu rúrku sondy namontujte tak, aby nedošlo k ich priškripeniu pri inštalácii krytu systému regulácie teploty (205) k montážnej doske rukoväte ThermoLazer (122).

**POZNÁMKA:** Aby sa dosiahli čo najlepšie výsledky, uchovajte kapilárnu rúrku sondy v špirálovitej cievke.

5. Namontujte do držiaka a potom pripevnite držiak ku kotlu.
6. Namontujte 4-cestnú plastovú vložku na hriadeľ systému regulácie teploty.
7. Namontujte gombík regulácie teploty (AA) na hriadeľ systému regulácie teploty.

## Montáž (ThermoLazer 300TC/ProMelt)

1. Namontujte novú sondu (162) cez priechodku (350).
2. Montáž sondy:
  - a. Medzi rúrku, poistný prvok (71) a držiak, rukoväť, montážny prvok a rúrku (19).
  - b. Cez štrbinový otvor v tepelnom štíte (270). Vsuňte priechodku (350) do otvoru tepelného štítu.
  - c. Cez otvor sondy kotla (14).
3. **ThermoLazer:** Sondu prevedte cez kolík (318). Vložte kolík do priehradky (150) a pritiahnite\* ho (318) k priehradke (150) pomocou matice (124). Pripevnite sondu (162) k priehradke (150) pomocou troch upevňovacích prvkov (41). Pomocou zahrotených klieští zaistíte sondu vnútri upevňovacích prvkov (41).

\*Kolík (318) pritiahnite na uťahovací moment 0,79-1,69 N·m/7-15 in·lb.

**ProMelt:** Sondu (162) namontujte pomocou upevňovacích prvkov Z (2) privarených ku kotlu (14). Sondu vedte cez kolík privarený ku kotlu. Pritiahnite\* maticu (124) ku kolíku, ktorý zaistuje sondu. Sondu pripevnite k uhlovému upevňovaciemu prvku privarenému ku kotlu s upevňovacím prvkom (41). Pomocou zahrotených klieští zaistíte sondu vnútri upevňovacieho prvku (41).

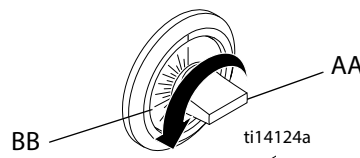
\*Maticu (124) pritiahnite na uťahovací moment 0,79-1,69 N·m/7-15 in·lb.

**POZNÁMKA:** Zabezpečte, aby sa sonda po inštalácii nemohla dostať do kontaktu s miešačom materiálu.

4. Na vnútornú a vonkajšiu časť kontaktných bodov otvorov kotla naneste vysokoteplotnú maltu **po** nainštalovaní sondy a jej zaistení v požadovanej polohe pomocou matice a upevňovacích prvkov.
5. **ThermoLazer:** Namontujte káble (242, 243) cez montážnu dosku rukoväte (122). Pomocou skrutkovača pripojte a pritiahnite káble (242, 243) k systému regulácie teploty (162).

**ProMelt:** Namontujte káble (243, 360) cez montážnu dosku rukoväte (122). Pomocou skrutkovača pripojte a pritiahnite káble (243, 360) k systému regulácie teploty (122).

6. Namontujte regulátor teploty (162) na kryt systému regulácie teploty (205) pomocou dvoch skrutiek dodaných so systémom regulácie teploty. Namontujte krycí krúžok (BB) súbežne s teplotnou sondou.



7. Káble a kapilárnu rúrku sondy namontujte tak, aby nedošlo k ich priškripeniu pri inštalácii krytu systému regulácie teploty (205) k montážnej doske rukoväte ThermoLazer (122).

**POZNÁMKA:** Aby sa dosiahli čo najlepšie výsledky, uchovajte kapilárnu rúrku sondy v špirálovitej cievke.

8. Namontujte kryt systému regulácie teploty (205) na montážnu dosku rukoväte ThermoLazer (122) pomocou štyroch skrutiek (221).
9. Namontujte 4-cestnú plastovú vložku na hriadeľ systému regulácie teploty.
10. Namontujte gombík regulácie teploty (AA) na hriadeľ systému regulácie teploty.
11. Namontujte násypku značkovacieho materiálu (43) a pomocou kľúča namontujte a pritiahnite štyri skrutky (139).
12. Pripojte hadice (189) k násypke značkovacieho materiálu (43) a pomocou skrutkovača pritiahnite hadicové spony (160).



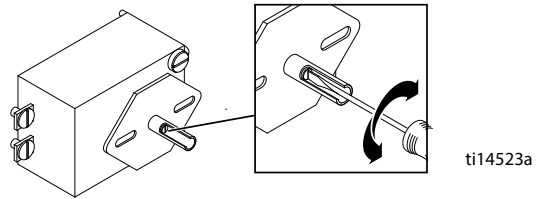
## Kalibrácia



### Spôsob kontroly kalibrácie systému regulácie teploty kotla

1. Zariadenie presuňte do prostredia bez výskytu vetra.
2. Regulátor teploty otočte do polohy 204° C (400° F).
3. Miešajte materiál 4 až 5 minút.
4. Keď systém regulácie dosiahne stabilnú teplotu a cyklus spúšťania horákov netrvá viac ako raz za minútu, vložte diaľkovo kalibrovanú sondu teploty do materiálu a priamo príslušnú sondu regulácie teploty kotla.
5. Porovnajte teplotu diaľkovo kalibrovanej teplotnej sondy s nastavením teploty na regulátore teploty.

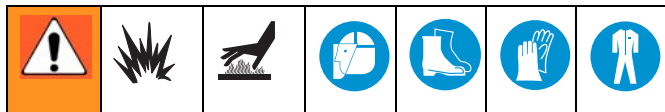
6. Ak je nastavenie regulátora teploty nižšie ako diaľkovo kalibrované nastavenie teploty na teplotnej sonde, otočte nastavovaciu skrutku v smere hodinových ručičiek. Každým otočením o 1/4" sa zmení teplota o 19,4° C (35° F).



7. Ak je nastavenie regulátora teploty vyššie ako diaľkovo kalibrované nastavenie teploty na teplotnej sonde, otočte nastavovaciu skrutku proti smeru hodinových ručičiek--každým otočením o 1/4" sa zmení teplota o 19,4° C (35° F).
8. Znova skontrolujte kalibráciu otočením regulátora teploty na 210° C (410° F) a zopakujte kroky 3-7.

# Teplomer kotla

## Výmena



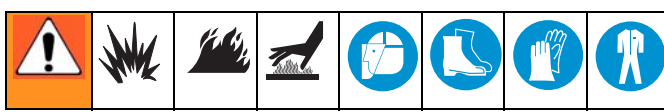
**POZNÁMKA:** Teplomer je možné vymeniť len vtedy, pokiaľ je materiál vnútri kotla teplý. Ak je materiál vnútri kotla studený, prilepí sa k sonde a spôsobí jej oddelenie od teplomera po odskrutkovaní.

1. Odstráňte materiál z kotla tak, aby bola jeho úroveň bezprostredne pod sondou teplomera (162) (približne 1 palec materiálu).
2. Odskrutkujte teplomer (38) od spojky kotla.  
**POZNÁMKA:** Pozrite sa dovnútra kotla, aby ste sa uistili, že sa pri odskrutkovaní sonda otáča rovnakou rýchlosťou ako teplomer. Ak sa sonda zasekáva, pomocou ručného svetidla zahrejte sondu a materiál tak, aby sa sonda mohla voľne otáčať.

## Montáž

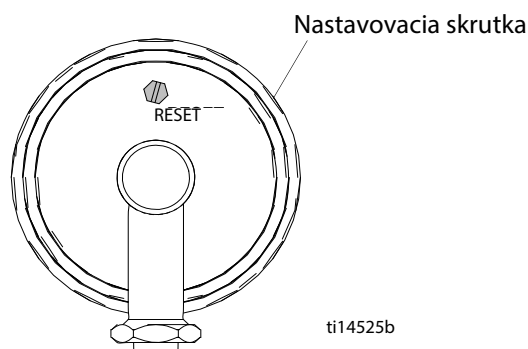
1. Na závit teplomera (38) naneste prostriedok na utesnenie rúrok.
2. Do spojky kotla namontujte nový teplomer pritiahnite ho. **POZNÁMKA:** Zabezpečte, aby čelo teplomera smerovalo k prednej časti zariadenia na optimálne sledovanie (približne v 15-stupňovom uhle).

## Kalibrácia



### Spôsob kontroly kalibrácie teplomera kotla:

1. ThermoLazer premiestnite do prostredia bez výskytu vetra.
2. Regulátor teploty otočte do polohy 204° C (400° F).
3. Miešajte materiál 4 až 5 minút.
4. Keď systém regulácie dosiahne stabilnú teplotu a cyklus spúšťania horákov netrvá viac ako raz za minútu, vložte diaľkovo kalibrovanú sondu teploty do materiálu a priamo priľahlú sondu regulácie teploty kotla.
5. Porovnajte teplotu diaľkovo kalibrovanej teplotnej sondy s teplomerom.
6. Ak je hodnota teplomera kotla nižšia ako hodnota diaľkovo kalibrovanej teplotnej sondy, otočte nastavovaciu skrutku proti smeru hodinových ručičiek.



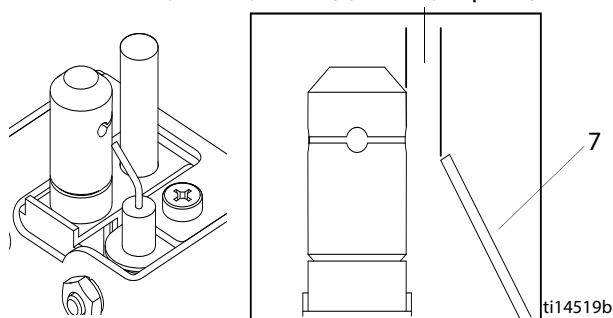
7. Ak je hodnota teplomera kotla vyššia ako hodnota diaľkovo kalibrovanej teplotnej sondy, otočte nastavovaciu skrutku v smere hodinových ručičiek.

## Nastavenie vzdialenosti zapaľovacích elektród kotla

(len ThermoLazer 300TC/ProMelt)

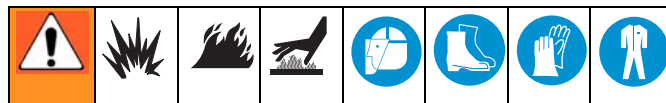
1. Uvoľnite skrutku (231).
2. Otáčajte zapaľovaciu elektródu (7) dovtedy, kým sa nedosiahne 0,43 až 0,51 cm (0,17 až 0,20 palca).
3. Znova pritiahnite skrutku (231).

0,43 až 0,51 cm (0,17 až 0,20 palca)



## Výmena vypínača kotla pri nadmernej teplote

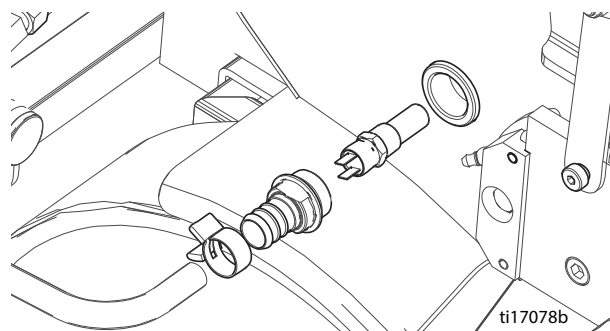
(len ProMelt)



### Demontáž

1. Odskrutkujte spojovací prvok vypínača z kotla.  
**POZNÁMKA:** Aby nedošlo k otáčaniu objímky kábla, pri otáčaní spojovacieho prvku vypínača otáčajte objímku opačným smerom.

2. Odpojte káble od svoriek vypínača.



3. Odskrutkujte a odstráňte vypínač.

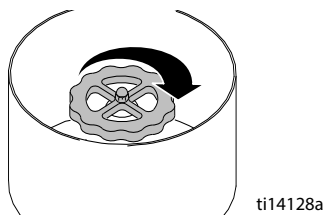
### Montáž

1. Na vypínač (339) naneste prostriedok proti zadretiu (LPS-04110 alebo rovnocenný).
2. Namontujte vypínač a pritiahnite ho na ťahovací moment 13,6 - 15,8 N•m (120 - 140 in-lb).
3. Na spojovacie prvky vypínača (343) naneste prostriedok proti zadretiu (LPS-04110 alebo rovnocenný).
4. Pripojte káble (359 a 360) k vypínaču.
5. Namontujte vypínač a pritiahnite ho na ťahovací moment 20,3 - 22,6 N•m (180 - 200 in-lb).  
**POZNÁMKA:** Aby nedošlo k otáčaniu objímky kábla, pri otáčaní spojovacieho prvku vypínača otáčajte objímku opačným smerom.

# Výmena termoelektrickej batérie

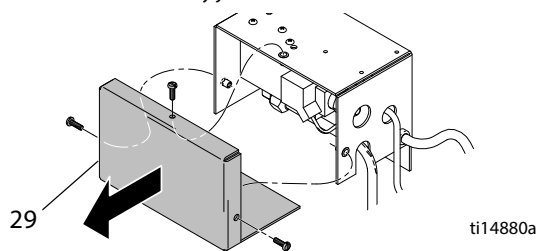
## Demontáž

1. Zatvorte plynový ventil na nádrži LP a odpojte hadicu.

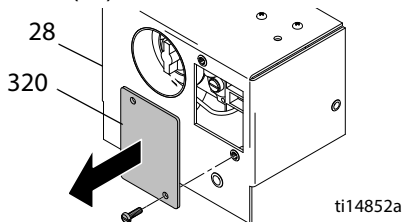


2. Odmontujte zadný kryt zostavy poistného plynového ventilu (29).

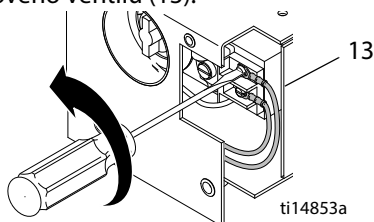
Zobrazený je ThermoLazer 300TC/ProMelt



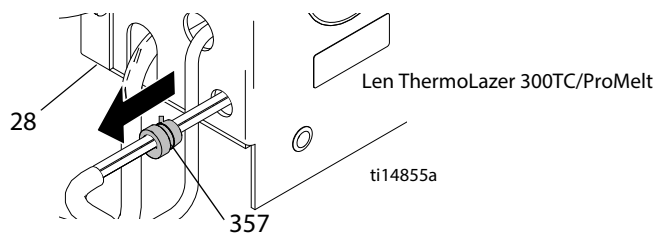
3. Odstráňte kryt (320) zo zostavy poistného plynového ventilu (28).



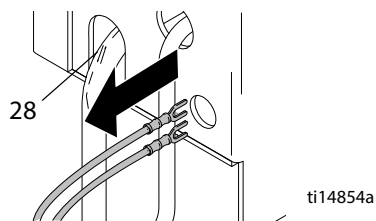
4. Odpojte káble termoelektrickej batérie od poistného plynového ventilu (13).



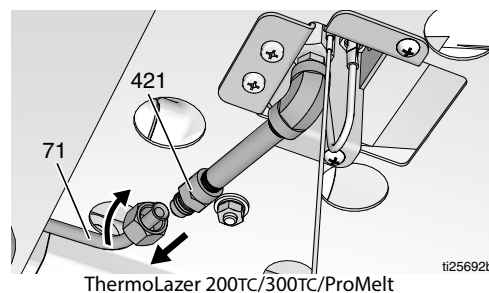
5. Odstráňte kompenzačný spojovací prvok (357) zo zostavy poistného plynového ventilu (28).



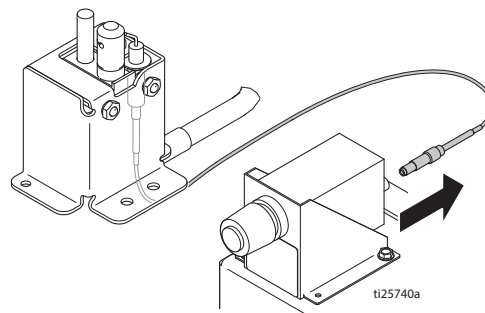
6. Vytiahnite kábel termoelektrickej batérie zo zostavy poistného plynového ventilu (28).



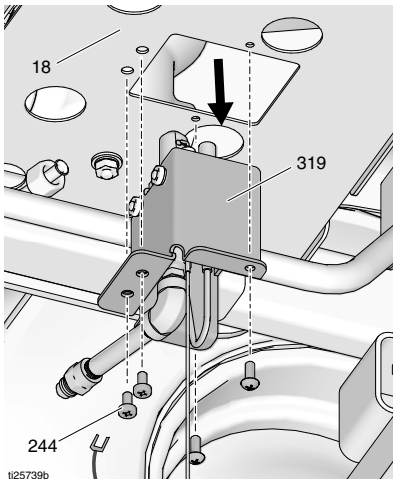
7. Odpojte plynové vedenie zapalovacieho horáka (71) od zvonového adaptéra (421). Otáčajte len maticu na plynovom vedení zapalovacieho horáka (71) a zvonový adaptér (421) udržiavajte v statickej polohe.



8. **Len ThermoLazer 300tc/ProMelt:** Odpojte prívod elektródy (217) od impulzného zapalovača plameňa (126). Vytiahnite elektródu z objímky kábla.

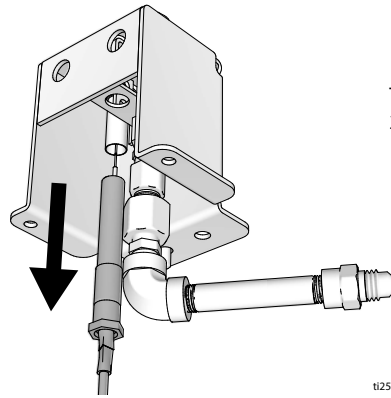


9. Odmontujte montážny kryt zapaľovacieho plynu (319) od montážnej dosky plynového horáka (18). Odpojte uzemňovací kábel (244).



Zobrazený je ThermoLazer 300TC/ProMelt

10. Odmontujte termoelektrickú batériu (7).



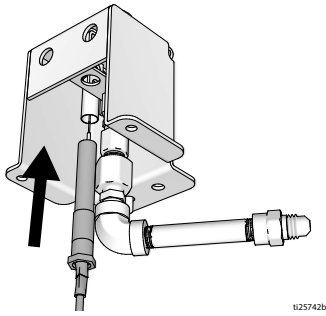
ThermoLazer 200TC/300TC/ProMelt

t25741b

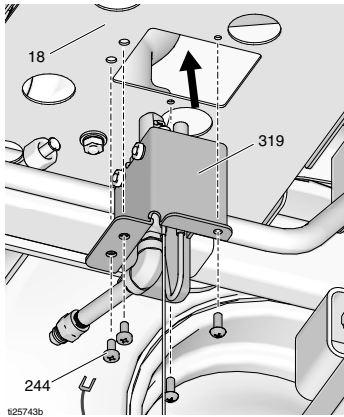
11. Vytiahnite termoelektrickú batériu z objímky kábla.

## Montáž

1. Vymeňte termoelektrickú batériu (7).

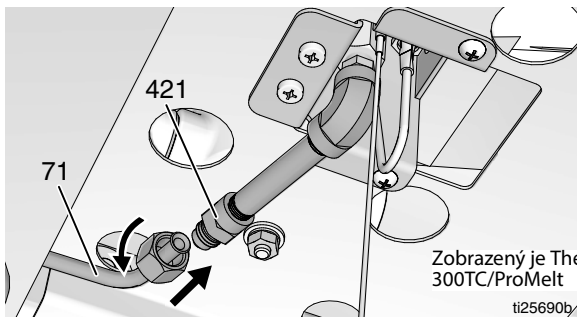


2. Namontujte montážnu dosku zapalovacieho plynu (319) na montážnu dosku plynového horáka (18). Pripojte uzemňovací kábel (244).



Zobrazený je ThermoLazer 300TC/ProMelt

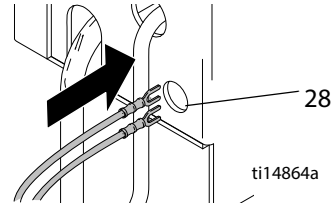
3. Pripojte plynové vedenie zapalovacieho horáka (71) k zvonovému adaptéru (421).



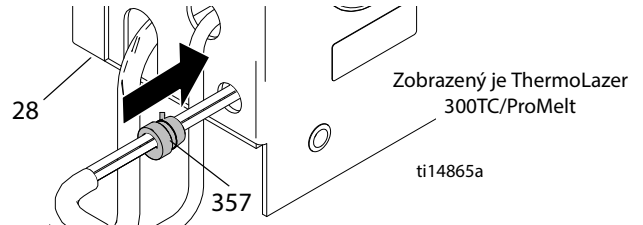
Zobrazený je ThermoLazer 300TC/ProMelt

4. Vytiahnite termoelektrickú batériu cez objímku.

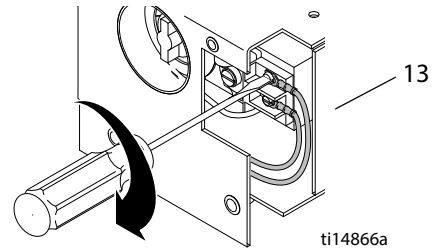
5. Namontujte kábel termoelektrickej batérie do zostavy poistného plynového ventilu (28).



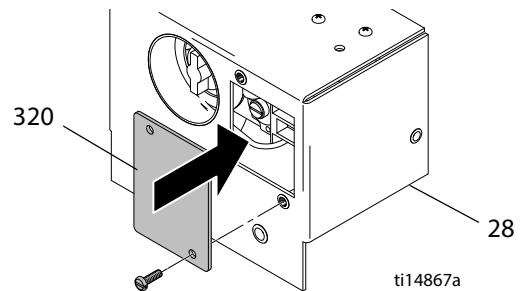
6. Namontujte späť kompenzačný spojovací prvok (357) na zostavu poistného plynového ventilu (28).



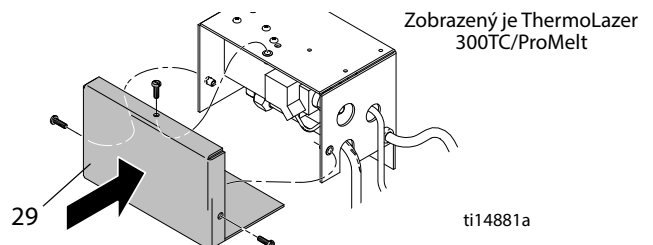
7. Pripojte káble termoelektrickej batérie k poistnému plynovému ventilu (13). Dodatočné podrobnosti nájdete uvedené v príručke 3A1321 v častiach **Schéma zapojenia a Súčasti**.



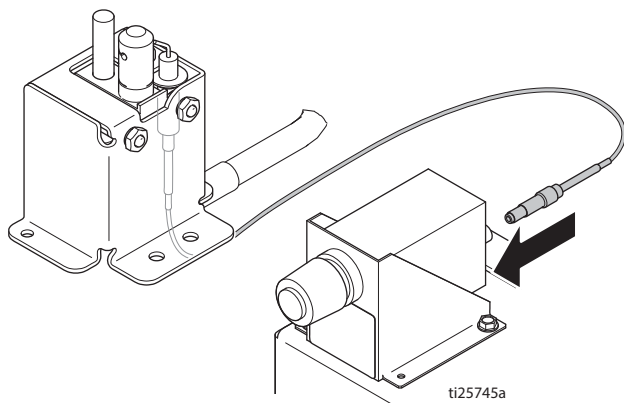
8. Založte kryt (320) na zostavu poistného plynového ventilu (28).



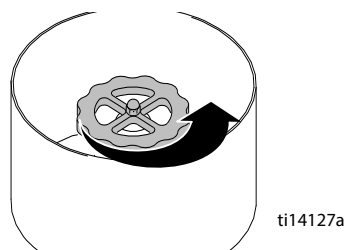
9. Založte zadný kryt zostavy poistného plynového ventilu (29).



10. **Len ThermoLazer 300TC/ProMelt:** Vytiahnite kábel elektródy cez objímku kábla.
11. **Len ThermoLazer 300TC/ProMelt:** Pripojte vedenie elektródy k impulznému zapalovaču plameňa.



12. Pripojte späť hadicu a zapnite ventil LPG nádrže.



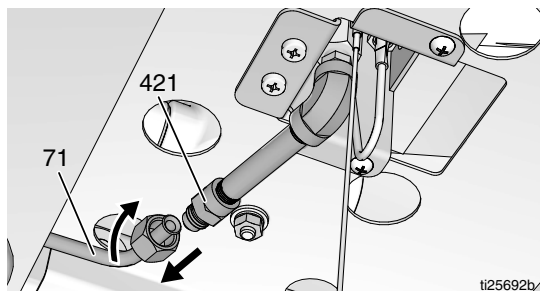
13. Skontrolujte, či na konečnej zostave nedochádza k únikom plynu (pozrite si príručku **Prevádzka**).

# Odstránenie a inštalácia elektródy

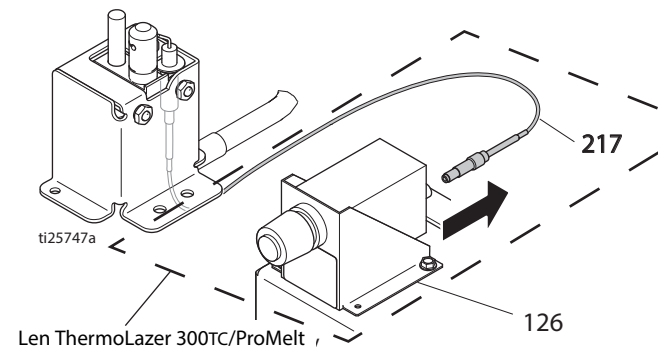
(len ThermoLazer 300TC/ProMelt)

## Demontáž

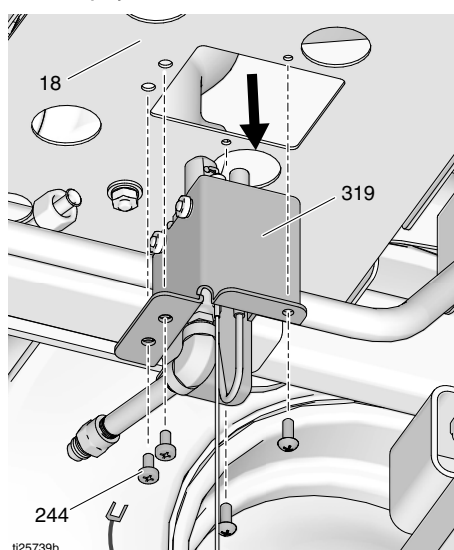
1. Odpojte plynové vedenie zapalovacieho horáka (71) od zvonového adaptéra (421). Otáčajte len maticu na plynovom vedení zapalovacieho horáka (71) a zvonový adaptér (421) udržiavajte v statickej polohe.



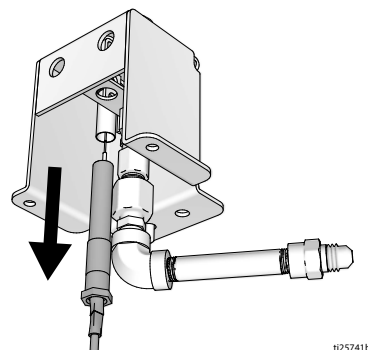
2. Odpojte prívod elektródy (217) od impulzného zapalovača plameňa (126). Vytiahnite elektródu z objímky kábla.



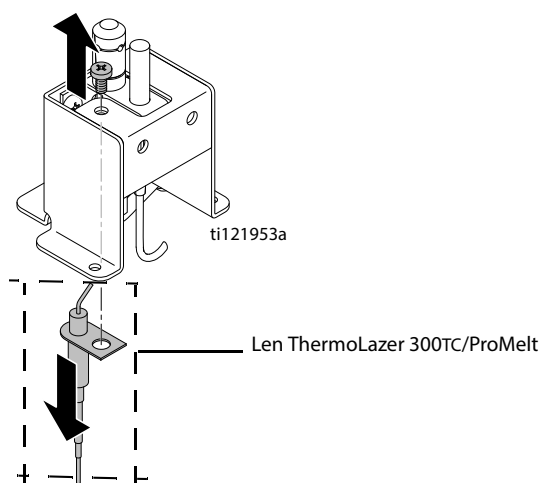
3. Odmontujte montážny kryt zapalovacieho plynu (319) od montážnej dosky plynového horáka (18). Odpojte uzemňovací kábel (244).



4. Odmontujte termoelektrickú batériu (7).

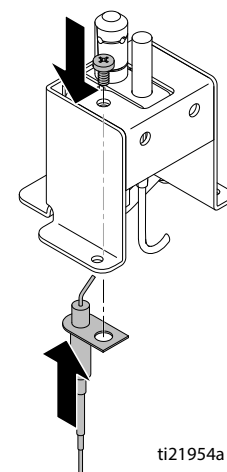


5. Odstráňte elektródu.



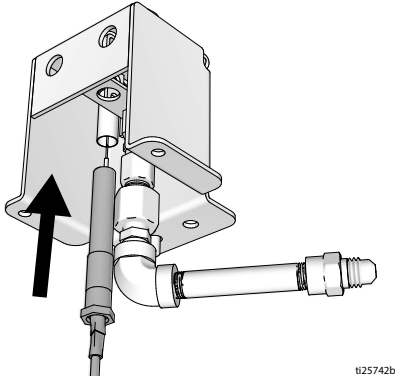
## Montáž

1. Vymeňte elektródu. (Správnu vzdialenosť medzi elektródou a zapalovacím horákom nájdete uvedenú v **Návide na obsluhu**).



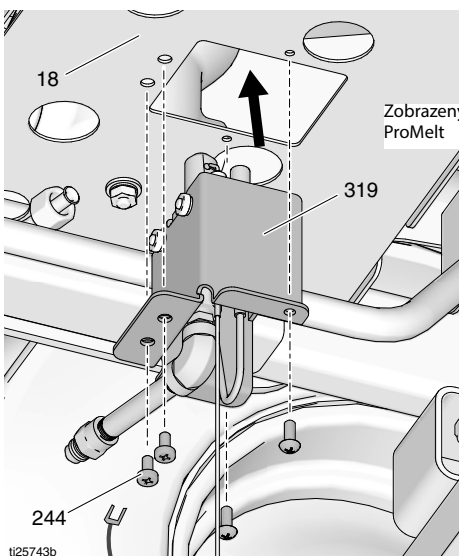


2. Vymeňte termoelektrickú batériu (7).



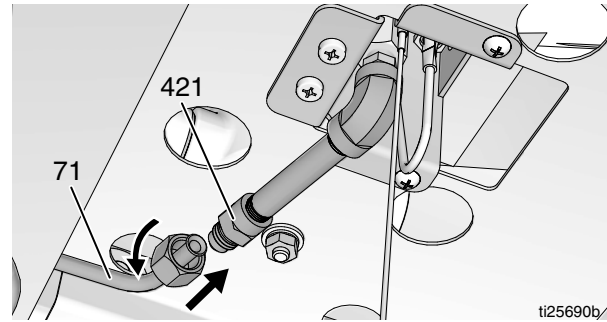
ti25742b

3. Namontujte montážnu dosku zapalovacieho plynu (319) na montážnu dosku plynového horáka (18). Pripojte uzemňovací kábel (244).



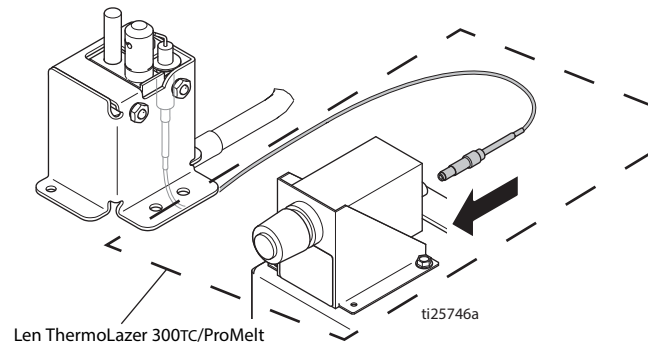
ti25743b

4. Pripojte plynové vedenie zapalovacieho horáka (71) k zvonovému adaptéru (421).



ti25690b

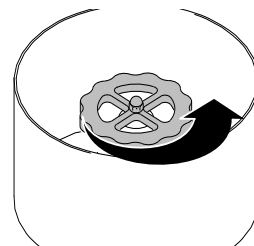
5. Vytiahnite kábel elektródy cez objímku kábla.  
6. Pripojte vedenie elektródy k impulznému zapalovaču plameňa.



Len ThermoLazer 300TC/ProMelt

ti25746a

7. Pripojte späť hadicu a zapnite ventil LPG nádrže.



ti14127a

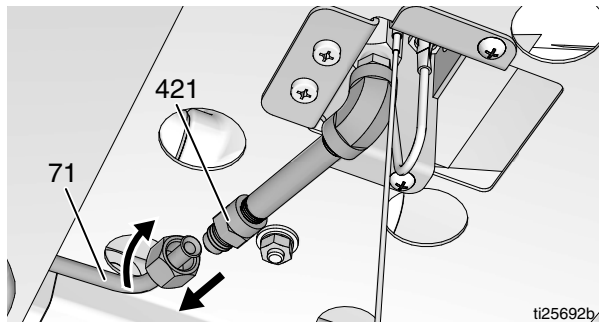
8. Skontrolujte, či na konečnej zostave nedochádza k úniku plynu (pozrite si príručku **Prevádzka**).

# Zapaľovací horák

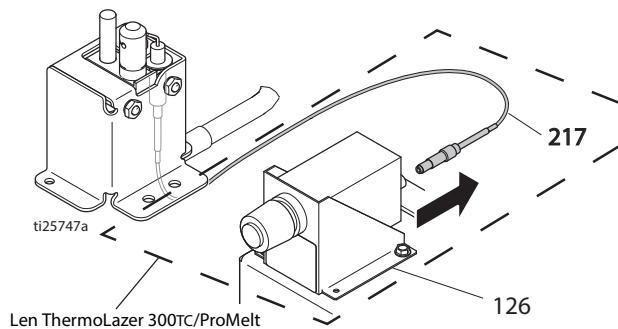
## (ThermoLazer 200TC/300TC/ProMelt)

### Demontáž

1. Odpojte plynové vedenie zapaľovacieho horáka (71) od zvonového adaptéra (421). Otáčajte len maticu na plynovom vedení zapaľovacieho horáka (71) a zvonový adaptér (421) udržiavajte v statickej polohe.



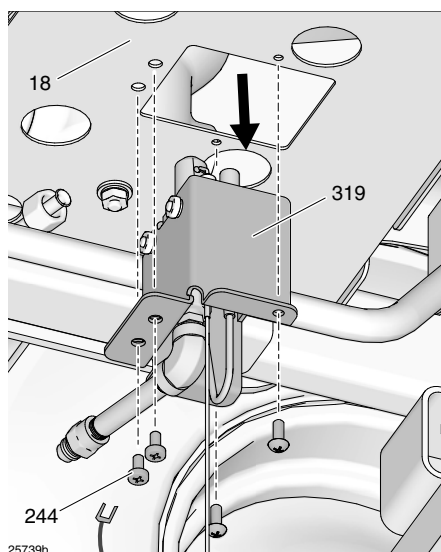
2. **Len ThermoLazer 300tc/ProMelt:** Odpojte prívod elektródy (217) od impulzného zapaľovača plameňa (126). Vytiahnite elektródu z objímky kábla.



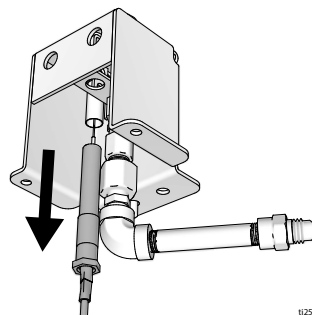
3. Odmontujte montážny kryt zapaľovacieho plynu (319) od montážnej dosky plynového horáka (18).

**Len ThermoLazer 300tc/ProMelt:**

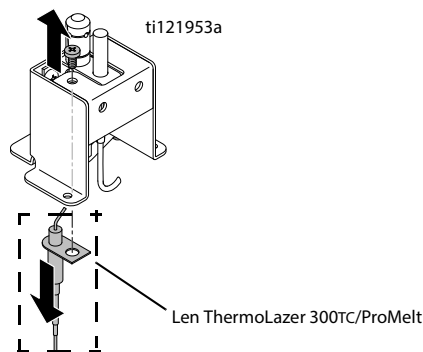
Odpojte uzemňovací kábel (244).



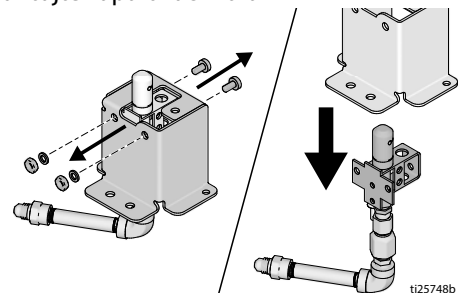
4. Odmontujte termoelektrickú batériu (7).



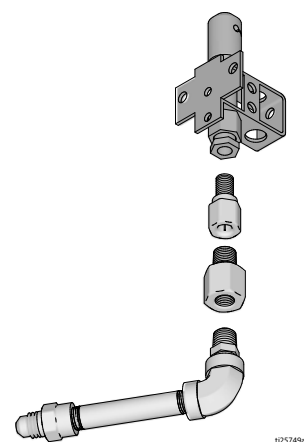
5. **Len ThermoLazer 300tc/ProMelt:** Odstráňte elektródu.



6. Odmontujte zapaľovací horák

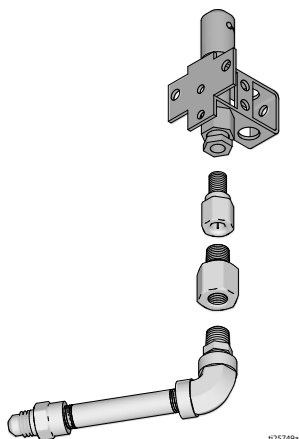


7. Demontujte spoje zapaľovacieho horáka.



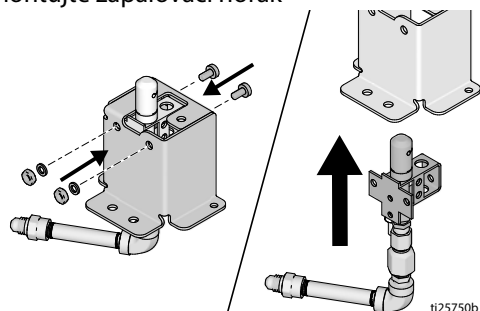
**Montáž**

1. Nainštalujte zapaľovací horák.



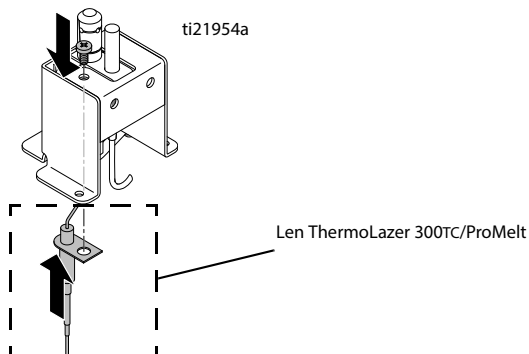
ti25749a

2. Namontujte zapaľovací horák



ti25750b

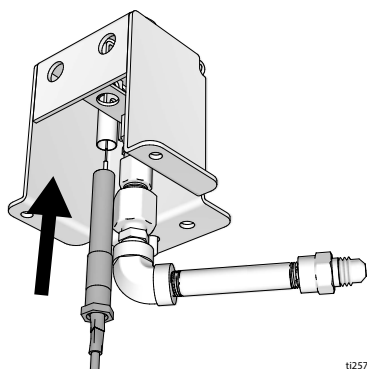
3. **Len ThermoLazer 300tc/ProMelt:**  
Namontujte elektródu.



ti21954a

Len ThermoLazer 300tc/ProMelt

4. Namontujte termoelektrickú batériu.

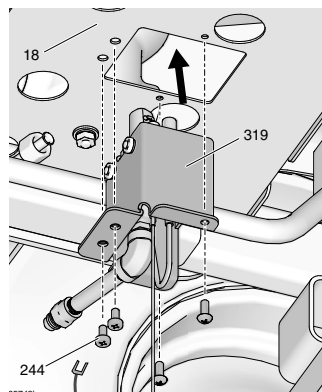


ti25742b

5. Namontujte montážnu dosku zapaľovacieho plynu (319) na montážnu dosku plynového horáka (18).

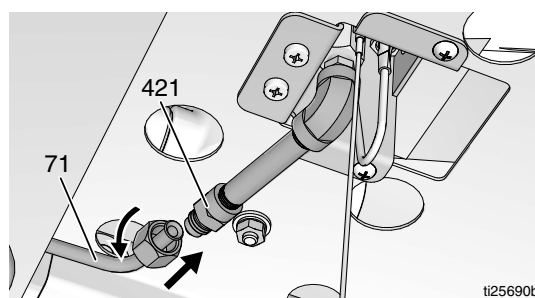
**Len ThermoLazer 300tc/ProMelt:**

Pripojte uzemňovací kábel (244).



PR743h

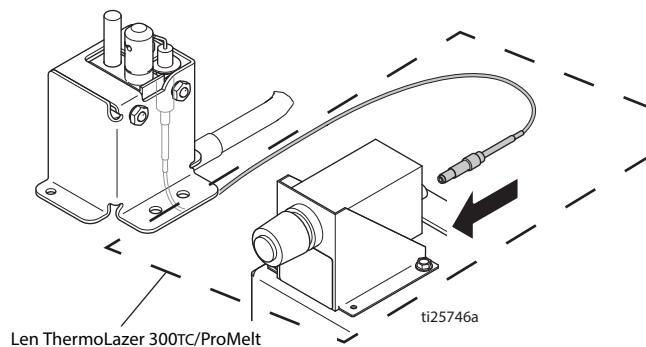
6. Pripojte plynové vedenie zapaľovacieho horáka (71) k zvonovému adaptéru (421).



ti25690b

7. **Len ThermoLazer 300tc/ProMelt:**  
Vytiahnite kábel elektródy cez objímku kábla.

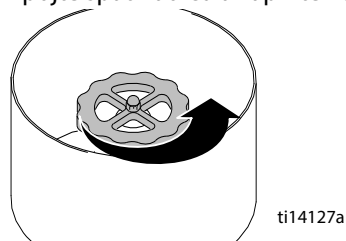
8. **Len ThermoLazer 300tc/ProMelt:** Pripojte vedenie elektródy k impulznému zapaľovaču plameňa.



Len ThermoLazer 300tc/ProMelt

ti25746a

9. Pripojte späť hadicu a zapnite ventil LPG nádrže

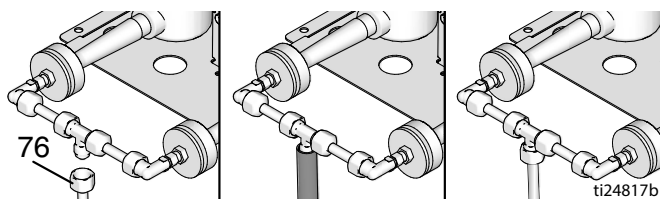


ti14127a

10. Skontrolujte, či na konečnej zostave nedochádza k únikom plynu (pozrite si Návod na obsluhu).

## Čistenie plynových vedení hlavných horákov kotla

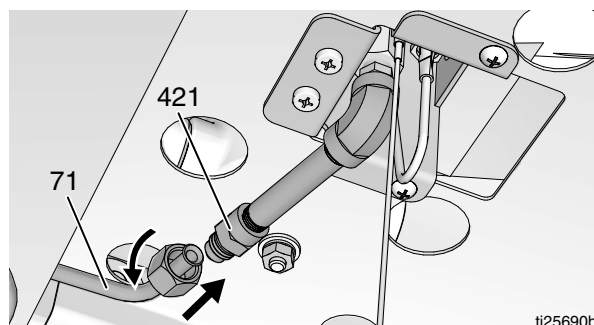
1. Odpojte plynové potrubné vedenie (76) od tvarovky T plynového potrubia (165).
2. Nasuňte gumenú hadicu na tvarovku T plynového potrubia (165) a napustite vzduch do potrubia pod tlakom 2,1 bar (30 psi).
3. Pripojte späť plynové potrubné vedenie (76) k tvarovke T plynového potrubia (165).



Zobrazený je ThermoLazer 300TC/ProMelt

## Čistenie plynových vedení zapalovacieho horáka kotla

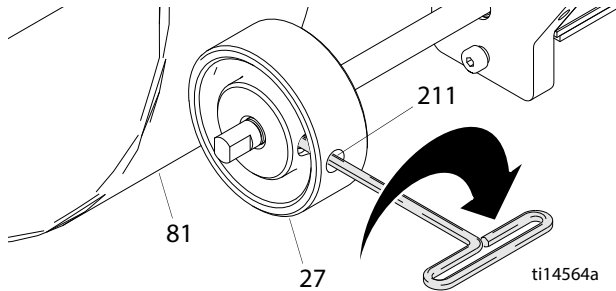
1. Odpojte plynové vedenie zapalovacieho horáka (71) od zvonového adaptéra (421). Otáčajte len maticu na plynovom vedení zapalovacieho horáka (71) a zvonový adaptér (421) udržiavajte v statickej polohe.
2. Na zvonový adaptér (421) nasadte gumenú hadicu a do vedenia vháňajte vzduch s tlakom 0,21 MPa (2,1 bar, 30 psi).
3. Znova pripojte plynové vedenie (71) k zvonovému adaptéru (421).



## Zaistenie kola dávkovača značkovacieho materiálu

Na zaistenie správneho dávkovania značkovacieho materiálu musí byť hnacie koleso (27) v priamom kontakte s pneumatikou (81). Ak sa hnacie koleso (27) buď uvoľní, alebo zošmykne, nastavovaciu skrutku (211) utiahnite pomocou kľúča na matice.

**POZNÁMKA:** Aby sa zaistil správny kontakt medzi hnacím kolesom (27) a pneumatikou (81), zabezpečte, aby bol tlak vzduchu vždy nastavený na 4,14 bar (60 psi).



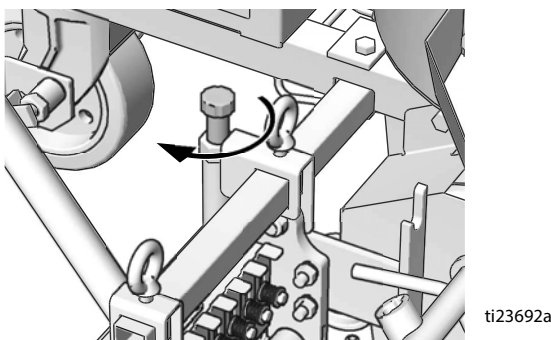
## Nastavenie napnutia dávkovacieho mechanizmu značkovacieho materiálu

(len ThermoLazer 200TC)

Keď je nanášací zásobník dole, otočením skrutky/gombíka v smere hodinových ručičiek zvýšite napnutie pružiny.

Uistite sa, že sa dávkovacie koleso značkovacieho materiálu zapojilo do kola jednotky.

Nanášací zásobník uveďte do polohy STO. Uistite sa, že sa koleso značkovacieho materiálu nedostalo do kontaktu s kolesom jednotky. Ak sa dostalo, otočením gombíka znížte napnutie pružiny.

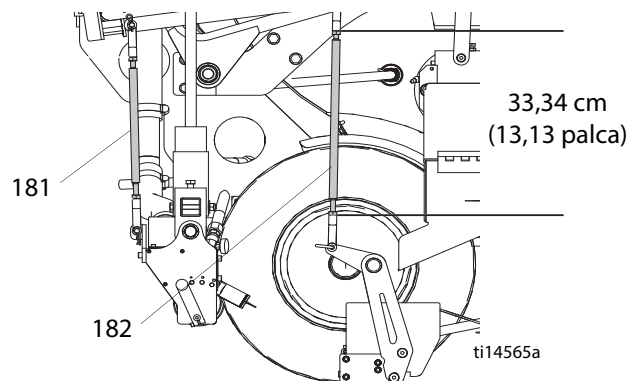


## Nastavenie spojovacej tyče

(len ThermoLazer 300TC/ProMelt)

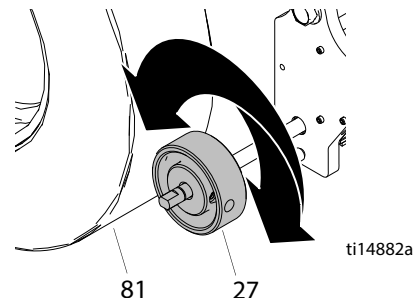
Spojovacie tyče sa dajú nastaviť odstránením vidlicovej závlačky (268), vidlicového čapu z vidlice (179), uvoľnením matíc (128) a potom otočením vidlice podľa potreby na skrátenie alebo predĺženie konektorov tyčí.

Aby sa zaistila správna aplikácia značkovacieho materiálu a termoplastu, zabezpečte, aby bola dĺžka spojovacej tyče nanášacieho zásobníka (182) 33,34 cm (13,13 palca). Pri kontrole správnej dĺžky spojovacej tyče vykonajte meranie na mieste, kde matica (128) prichádza do kontaktu s vidlicou (179).

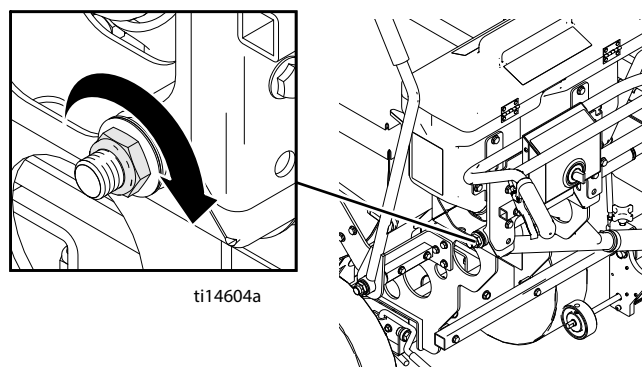
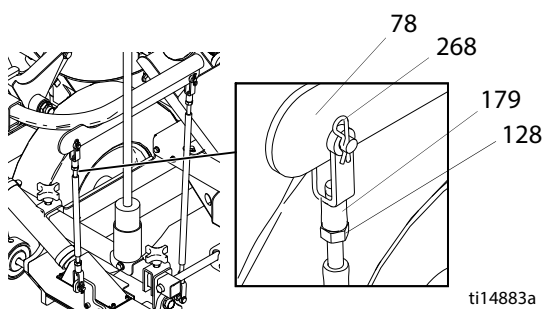


Nastavte spojovaciu tyč zásobníka značkovacieho materiálu (181) tak, aby sa hnacie koleso zásobníka značkovacieho materiálu (27) dotýkalo pneumatiky zariadenia ThermoLazer (81), keď je nanášací zásobník v spodnej polohe (ale nie otvorený). Pri vkladaní vidlicového čapu do vidlice (179) a rozdeľovacej tyče (78) by malo byť potrebné vyvinutie miernej sily na tyč zásobníka značkovacieho materiálu (181) smerom nadol.

1. Pri nanášanom zásobníku v spodnej polohe (ale nie otvorenom), otočte koleso zásobníka značkovacieho materiálu rukou.



2. Ak koleso nespôsobuje otáčanie pneumatiky zariadenia ThermoLazer dopredu aj dozadu, uvoľnite matice (128), odstráňte vidlicovú závlačku (268), odstráňte vidlicový čap z vidlice (179) a otočte vidlicu (179) o jednu otáčku proti smeru hodinových ručičiek.



3. Znova pripojte vidlicu k rozdeľovacej tyči a znova otočte koleso zásobníka značkovacieho materiálu, aby ste videli, či vykonané nastavenia spôsobujú pohyb zariadenia ThermoLazer dopredu a dozadu.
4. Pokračujte v otáčaní vidlice o 1/2 otáčky proti smeru hodinových ručičiek dovtedy, kým nezačne otáčanie kolesa zásobníka značkovacieho materiálu spôsobovať pohyb zariadenia ThermoLazer dopredu a dozadu.
5. Zaistite maticu (128) na vidlici, keď sa vykonali záverečné nastavenia.

**POZNÁMKA:** Spojovacia tyč (182): Ak sa vykonáva konverzia zo SmartDie na SmartDie II, použite súpravu Die Link Kit 24J714.

## Ovládač nanášacieho zásobníka/zásobníka dávkovača značkovacieho materiálu

(len ThermoLazer 300TC/ProMelt)

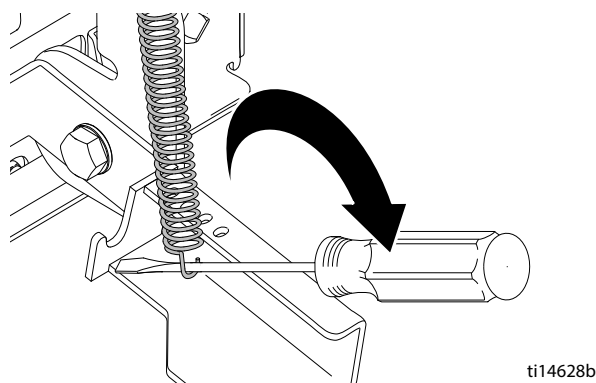
Ak ovládač nanášacieho zásobníka/zásobníka dávkovača značkovacieho materiálu nezostáva v „dolnej a zaistenej“ polohe, nastavte poistnú maticu 3/4-16 otočením v smere hodinových ručičiek o 1/4 až 1/2 otáčky alebo dovtedy, kým sa ovládač nezačne voľne otáčať.

## Zaťaženie otočného ramena nanášacieho zásobníka

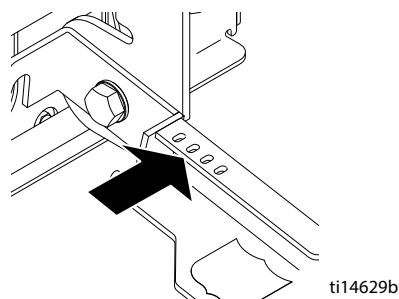
(len ThermoLazer 300TC/ProMelt)

Predbežne zaťažte otočné rameno nanášacieho zásobníka, aby ste sa uistili, že sa dvierka úplne zatvoria pred zdvihnutím nanášacieho zásobníka zo zeme. Ak pri zatváraní a zdvíhaní uniká materiál z nanášacieho zásobníka, zvýšte zaťaženie.

1. Odopnite spodnú časť pružiny otočného ramena zásobníka (199).



2. Premiestnite spodnú časť pružiny otočného ramena zásobníka do požadovaného otvoru a znova ju pripnite. Premiestnením pružiny dovnútra sa zníži zaťaženie, zatiaľ čo premiestnením pružiny smerom von sa zaťaženie zvýši.



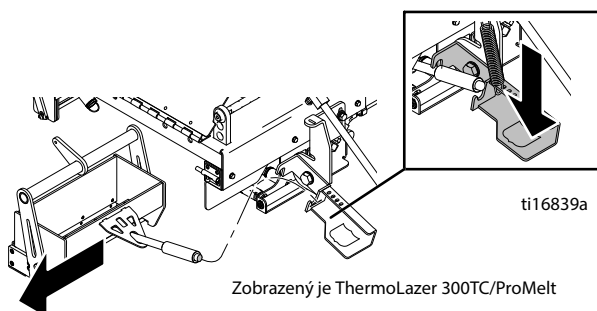
# Výmena karbidovej koľajničky systému SmartDie II (300TC/ProMelt)

## (1 na každej strane)

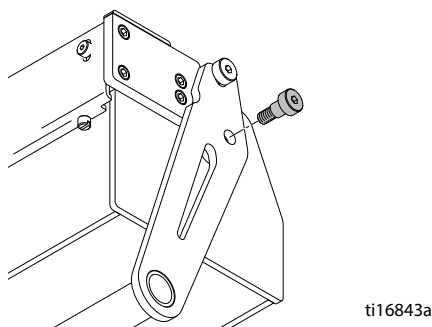
### UPOZORNENIE

Karbidové behúne sa musia vymeniť vždy po jednej strane. Ak sa odstránia oba behúne, nastavenie sa stratí a technik poverený spoločnosťou Graco bude musieť znova vykonať montáž nanášacieho zásobníka.

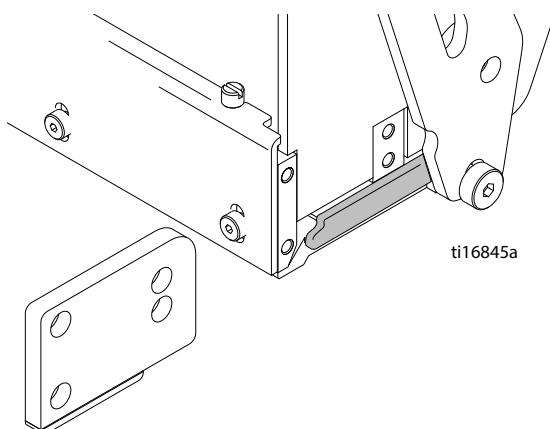
1. Odmontujte nanášací zásobník.



2. Pomocou imbusového kľúča uvoľnite a odstráňte horný otočný čap (511), aby sa uvoľnila spojovacia tyč (502).

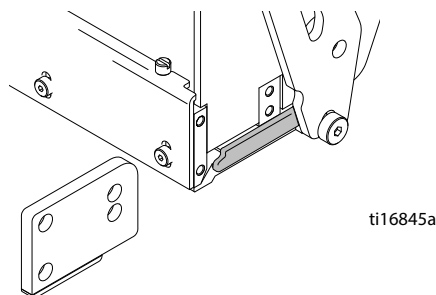


3. Otočte zariadenie hore nohami a pomocou imbusového kľúča odstráňte štyri skrutky (513) a dosku, formovací behúň (504).

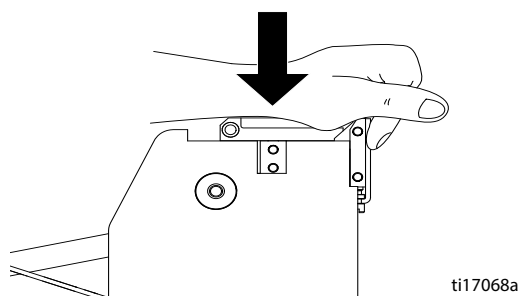


### Montáž

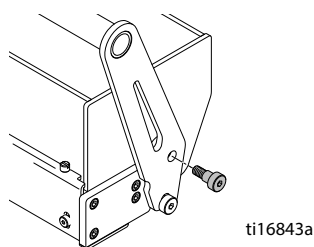
1. Naneste mazivo na drážku, v ktorej je uložený karbidový behúň.



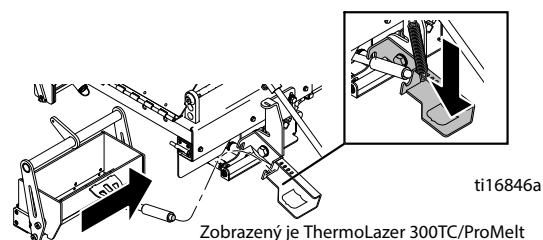
2. Vymeňte dosku, formovací behúň (504) za novú dosku, formovací behúň. Pozrite si príručku 3A1321 **Súčasti**.
3. Počas vyvíjania tlaku na strižnú tyč (506) priamo nad podpernou tyčou (509) pomocou imbusového kľúča namontujte a pritiahnite štyri skrutky (513). Pri vyvíjaní tlaku by medzi strižnou tyčou a podpernou tyčou nemala byť žiadna medzera.



4. Pomocou imbusového kľúča namontujte a pritiahnite otočný čap (511) na spojovacej tyči (502).



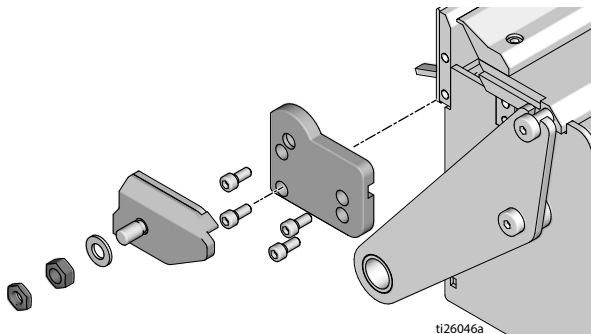
5. Namontujte nanášací zásobník.



## Výmena karbidovej koľajničky systému FlexDie (200/200TC)

### Demontáž

1. Demontujte skriňu na poter.
2. Otočte systém naopak a pomocou kľúča o veľkosti 5/8" uvoľnite maticu 17D593 a 105327.
3. Demontujte matice 17D502 a 17D504 koľajničky systému.

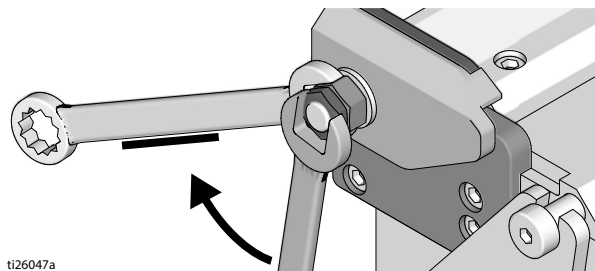


### Inštalácia

1. Naneste mazivo na vnútorný povrch karbidovej koľajničky.
2. Vymeňte koľajničku systému za novú.
3. Na dotiahnutie matíc použite dva kľúče o veľkosti 5/8".
  - a. Dotiahnite maticu 105327 tak, aby sa koľajnička systému len mierne dotýkala otočnej dosky.
  - b. Držte kľúč, ktorý je nasadený na matici 105327, a pomocou druhého kľúča o veľkosti 5/8" dotiahnite maticu 17D593.

**POZNÁMKA:** Skontrolujte, či sa po dotiahnutí matíc pohybuje koľajnička systému voľne.

4. Nainštalujte skrinku na poter.



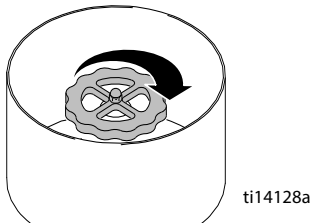


# Výmena regulátora plynu kotla

## ThermoLazer 200/200TC

### Demontáž

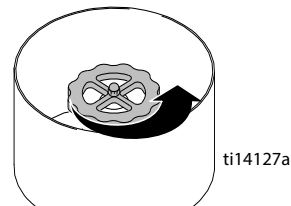
1. Zatvorte ventil propánovej nádrže.



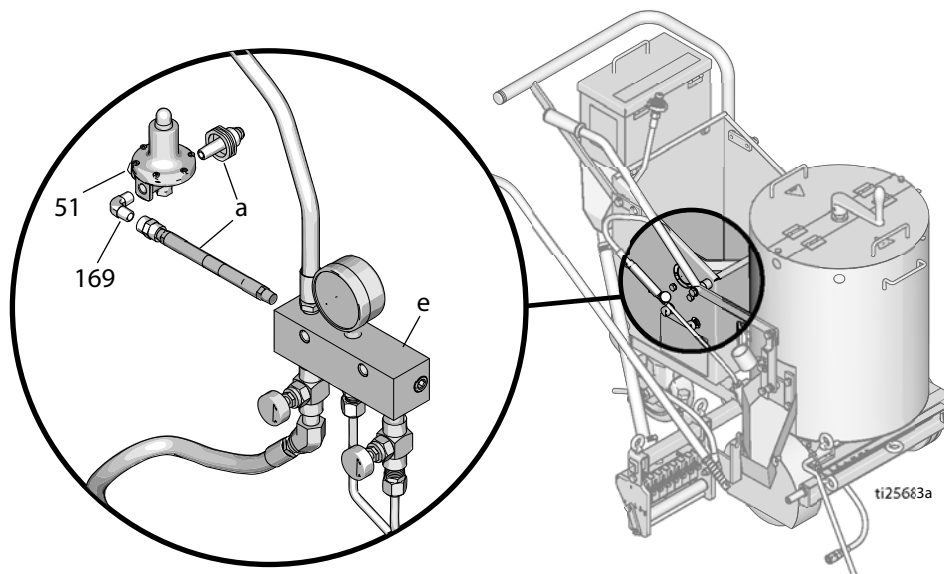
2. Odpojte prírodnú hadicu plynu (a) od propánovej nádrže.
3. Odpojte hadicu na prívod plynu (a) z potrubia (e).

### Montáž

1. Naneste potrubné tesniace mazivo a pripojte hadicu na prívod plynu (a) k potrubiu (e).
2. Pripojte hadicu na prívod plynu (a) k propánovému zásobníku (a).
3. Otvorte ventil propánovej nádrže.



4. Skontrolujte, či nedochádza k únikom.
5. Overte hodnotu tlaku na tlakomere v PSI. Tlakomer by mal ukazovať 3 PSI  $\pm$  1. Ak je hodnota tlaku vyššia ako 4 PSI, mierne otvorte ventil horáka a znova vykonajte kontrolu.

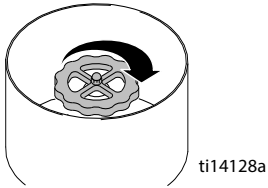


OBR. 1

## ThermoLazer 300Tc

### Demontáž

1. Na propánovej nádrži zatvorte manuálny uzatvárací plynový ventil.



2. Odpojte prívodnú hadicu plynu od propánovej nádrže.
3. Odpojte plynové potrubie (118) od spojovacieho prvku (410).
4. Odskrutkujte potrubnú podzostavu (408, 409, 410, 415) od kolena (401).
5. Odskrutkujte plynový regulátor (10) od potrubného kolena (142).
6. Odskrutkujte plynový regulátor (10) od spojovacieho prvku (64).

### Montáž

1. Na spojovací prvok naneste tesniaci prostriedok potrubia (64) a priskrutkujte nový plynový regulátor (10). Otáčajte spoj dotedy, kým sa nedosiahne nepriepustnosť plynu.

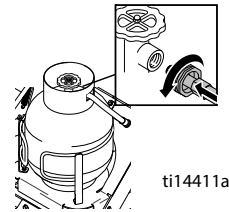
**POZNÁMKA:** Uistite sa, že je výstupný spoj (OUT) regulátora pripojený k spojovaciemu prvku (64).

**Pozrite si OBR. 2.**

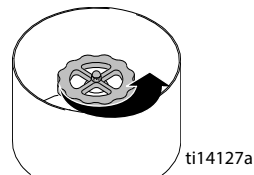
2. Na potrubné koleno naneste tesniaci prostriedok potrubia (142) a priskrutkujte nový plynový regulátor (10). Otáčajte spoj dotedy, kým sa nedosiahne nepriepustnosť plynu.

**POZNÁMKA:** Uistite sa, že je vstupný spoj (IN) regulátora pripojený k potrubnému kolenu (142). **Pozrite si OBR. 2.**

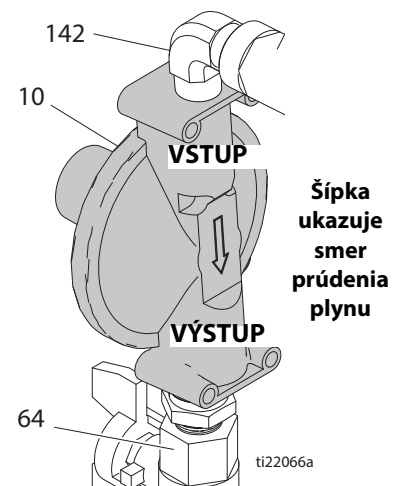
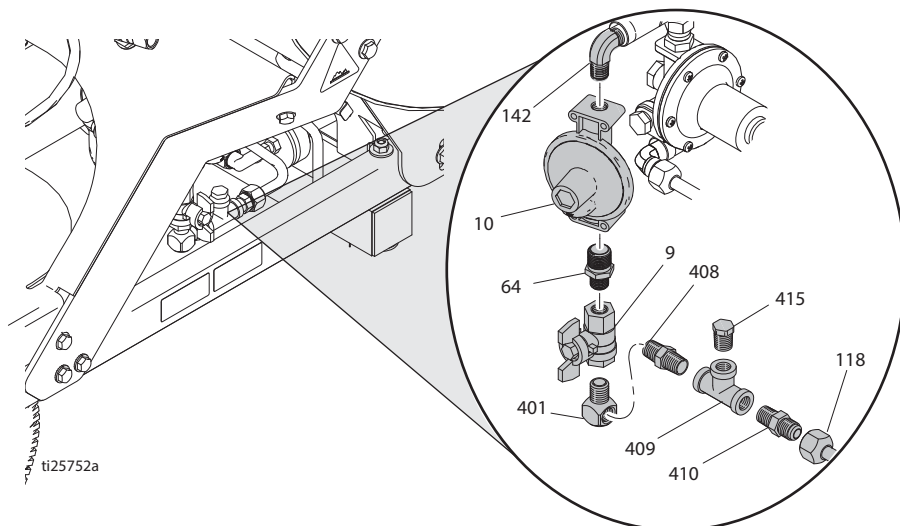
3. Na spojovací prvok naneste tesniaci prostriedok potrubia (408) a priskrutkujte koleno (401).
4. Pripojte plynové potrubie (118) k spojovaciemu prvku (410). Otáčajte spoj dotedy, kým sa nedosiahne nepriepustnosť plynu.
5. Pripojte prívodnú hadicu plynu k propánovej nádrži.



6. Na propánovej nádrži otvorte manuálny uzatvárací plynový ventil.



7. Skontrolujte, či na plynovom vedení nedochádza k únikom (pozrite si príručku **Prevádzka**).

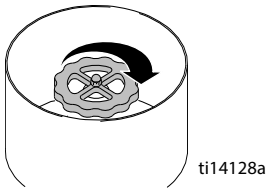


OBR. 2

# ThermoLazer ProMelt

## Demontáž

1. Na propánovej nádrži zatvorte manuálny uzatvárací plynový ventil.



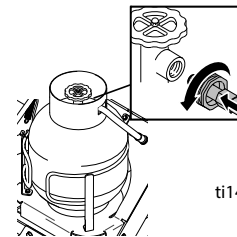
ti14128a

2. Odpojte prírodnú hadicu plynu od propánovej nádrže.
3. Odskrutkujte merací prístroj (402) od tvarovky T (409).
4. Odpojte plynové potrubie (118) od spojovacieho prvku (410).
5. Odskrutkujte potrubnú podzostavu (408, 409, 410) od kolena (401).
6. Odkrúťte spoj (323) z potrubného kolena (142).
7. Odkrúťte plynový regulátor (10) zo spoja (64).

(401). Otáčajte spoj dovtedy, kým sa nedosiahne nepriepustnosť plynu.

**POZNÁMKA:** Skontrolujte, či je k potrubnému kolenu (142) pripojené VSTUPNÉ pripojenie regulátora. **Pozrite si OBR. 3.**

4. Naneste potrubné tesniace mazivo na puzdro (406). Priskrutkujte merací prístroj (402) k tvarovke T (409). Otáčajte spoj dovtedy, kým sa nedosiahne nepriepustnosť plynu.
5. Pripojte plynové potrubie (118) k spojovaciemu prvku (151). Otáčajte spoj dovtedy, kým sa nedosiahne nepriepustnosť plynu.
6. Pripojte prírodnú hadicu plynu k propánovej nádrži.



ti14411a

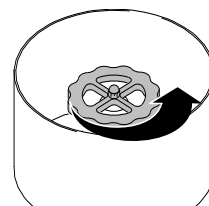
## Montáž

1. Naneste potrubné tesniace mazivo na spoj (64) a nakrúťte ho na plynový regulátor (10). Otáčajte spoj, kým nebude vzduchotesný.

**POZNÁMKA:** Skontrolujte, či je k spoju (64) pripojené VÝSTUPNÉ pripojenie regulátora. **Pozrite si OBR. 3.**

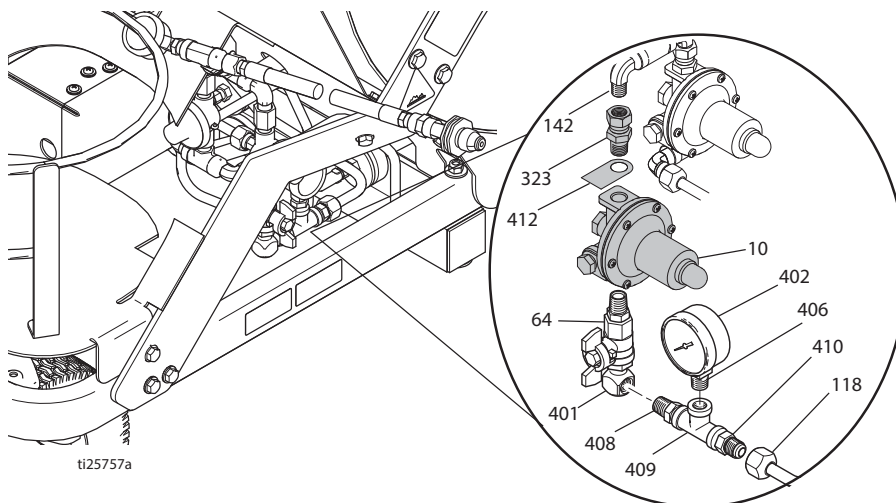
2. Nakrúťte spoj otočného spoja (323) na potrubné koleno (142). Otáčajte spoj, kým nebude vzduchotesný.
3. Naneste potrubné tesniace mazivo na spoj (408) a nakrúťte zostavu potrubia (408, 409, 410) na koleno

7. Na propánovej nádrži otvorte manuálny uzatvárací plynový ventil.

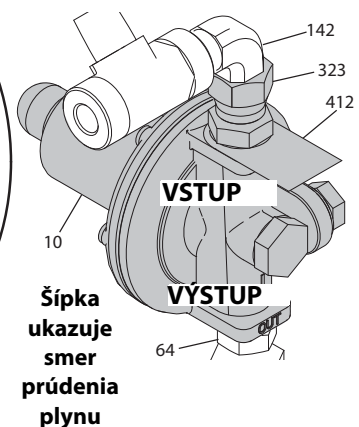


ti14127a

8. Skontrolujte, či na plynovom vedení nedochádza k úniku (pozrite si príručku **Prevádzka**).



ti25757a



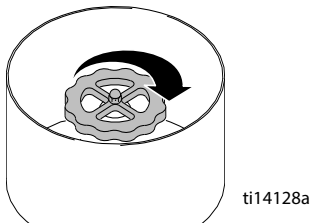
Šípka ukazuje smer prúdenia plynu

OBR. 3

# Výmena plynového regulátora horáka a horákov nanášacieho prvku (ThermoLazer 300TC/ProMelt)

## Demontáž

1. Na propánovej nádrži zatvorte manuálny uzatvárací plynový ventil.
2. Odpojte prívodnú hadicu plynu od propánovej nádrže.
3. Odpojte plynové vedenie od výstupných potrubných kolien (161).
4. Odkrúťte otočný spoj (323) z predchádzajúceho potrubného kolena (142).
5. Odskrutkujte plynový regulátor (152) od spojovacieho prvku (323).
6. Odkrúťte a zložte plynový regulátor (152) z predchádzajúceho potrubného kolena (142).

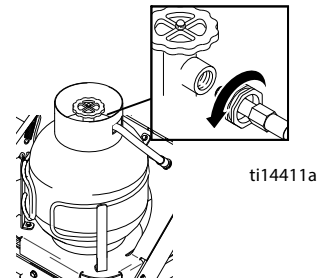


**POZNÁMKA:** Skontrolujte, či je k spoju (323) pripojené VSTUPNÉ pripojenie regulátora. **Pozrite si OBR. 4.**

3. Nakrúťte otočný spoj (323) na predchádzajúce potrubné koleno (142), ktoré je teraz pripojené k plynovému regulátoru (152). Otáčajte spoj, kým nebude vzduchotesný.

**POZNÁMKA:** Uistite sa, že je vstupný spoj (IN) regulátora pripojený k vstupnému potrubnému kolenu (142). **Pozrite si OBR. 4.**

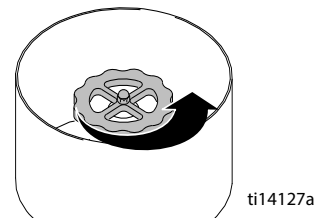
4. Pripojte potrubné vedenie na výstupných potrubných kolienách (161). Otáčajte spoj dovtedy, kým sa nedosiahne nepriepustnosť plynu.
5. Pripojte prívodnú hadicu plynu k propánovej nádrži.



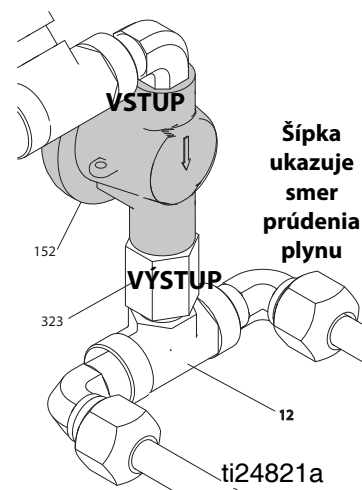
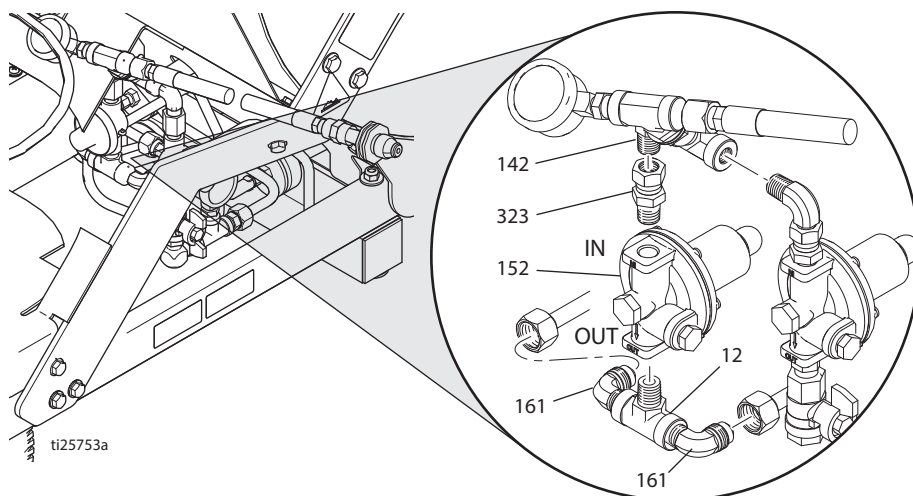
## Montáž

1. Naneste potrubné tesniace mazivo na nasledujúcu potrubnú rozdvojku (12). Nakrúťte potrubnú rozdvojku (12) s kolonom (161) na plynový regulátor (152). Otáčajte spoj, kým nebude vzduchotesný.
2. Naneste tesniaci prostriedok potrubia spojovací prvok (323) a priskrutkujte plynový regulátor (152). Otáčajte spoj dovtedy, kým sa nedosiahne nepriepustnosť plynu.

6. Na propánovej nádrži otvorte manuálny uzatvárací plynový ventil.



7. Skontrolujte, či na plynovom vedení nedochádza k únikom (pozrite si príručku **Prevádzka**).



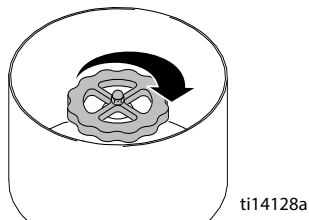
OBR. 4

# Zadná zostava horáka nanášacieho prvku

(ThermoLazer 300TC/ProMelt)

## Demontáž

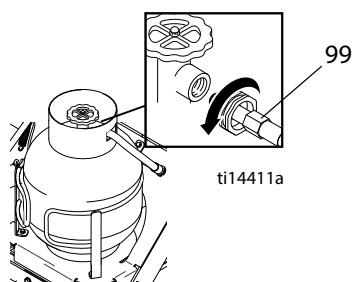
1. Na propánovej nádrži zatvorte manuálny uzatvárací plynový ventil.



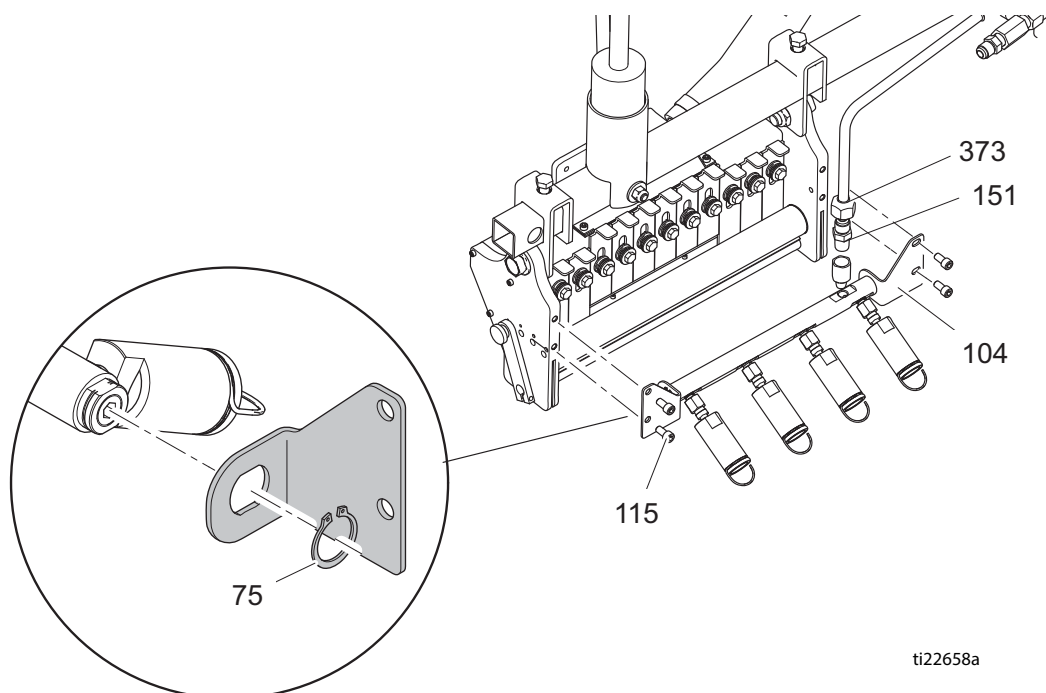
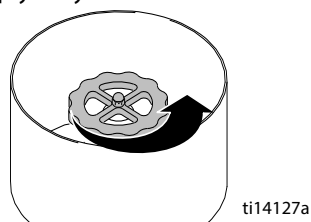
2. Odpojte prírodnú hadicu plynu (99) od propánovej nádrže.
3. Odpojte plynové potrubie (373) na spojovacom prvku ventilu (151). **Pozrite si OBR. 5.**
4. Odstráňte upevňovacie prvky montážnych držiakov plynového vedenia horáka (104, 109). Odskrutkujte šesť skrutiek (115). **Pozrite si OBR. 5.**
5. Odstráňte zostavu horáka.
6. Odstráňte poistné krúžky (75) z plynového rozdeľovacieho potrubia. **Pozrite si OBR. 5.**

## Montáž

1. Namontujte rozdeľovacie potrubie horáka do montážneho držiaka (104, 109). Zaisťte ho pomocou poistných krúžkov (75). **Pozrite si OBR. 5.**
2. Namontujte zostavu horáka pomocou montážneho držiaka na dávkovač značkovacieho materiálu.
3. Pripojte hadicu horáka (98) k spojovaciemu prvku ventilu (151).
4. Pripojte prírodnú hadicu plynu (99) k propánovej nádrži.



5. Na propánovej nádrži otvorte manuálny uzatvárací plynový ventil.



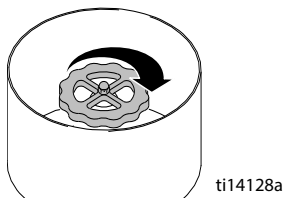
OBR. 5

# Predná zostava horáka nanášacieho prvku

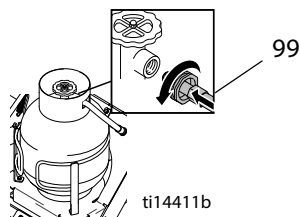
(ThermoLazer 300TC/ProMelt)

## Demontáž

1. Na propánovej nádrži zatvorte manuálny uzatvárací plynový ventil.

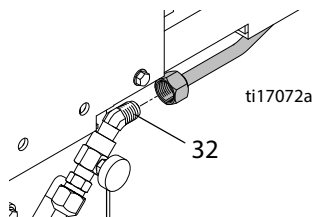


2. Odpojte prívodnú hadicu plynu od propánovej nádrže.

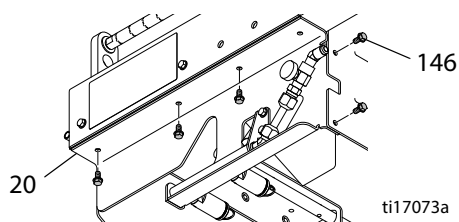


3. Odmontujte nanášací zásobník z nanášacieho krytu (pozrite si príručku **Prevádzka**).

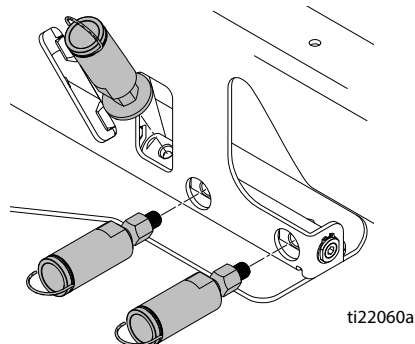
4. Odpojte plynové potrubie od 45° kolena (32).



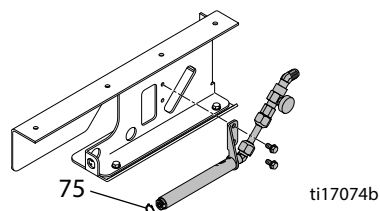
5. Odskrutkujte upevňovacie prvky predného nanášacieho krytu (146) a odstráňte predný kryt (20).



6. Odstráňte horáky nanášacieho prvku.



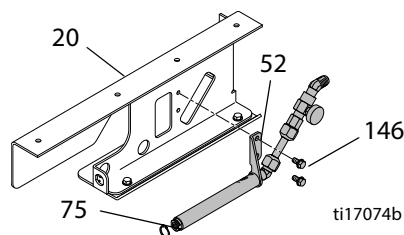
7. Odstráňte poistný krúžok plynového rozdeľovacieho potrubia (75).



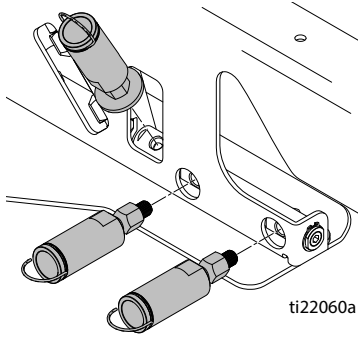
8. Odskrutkujte upevňovacie prvky montážnych držiakov plynového rozdeľovacieho potrubia (menej horákov) (146) a odstráňte zostavu horáka (menej horákov) z predného nanášacieho krytu (20).

## Montáž

1. Namontujte plynové rozdeľovacie potrubie (menej horákov nanášacieho prvku) k rozdeľovaciemu potrubiu na podperách držiakov (52) a priskrutkujte montážny držiak plynového rozdeľovacieho potrubia k prednému nanášaciemu krytu (20) pomocou upevňovacích prvkov (146).

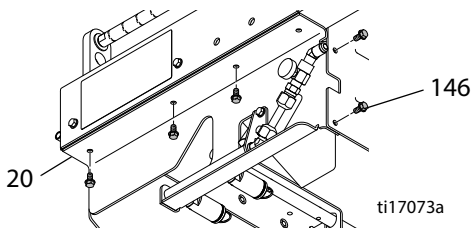


2. Namontujte horák nanášacieho prvku.

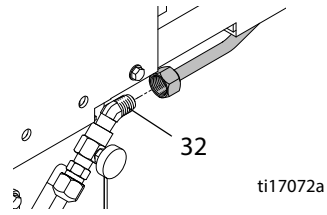


3. Namontujte poistný krúžok plynového rozdeľovacieho potrubia (75).

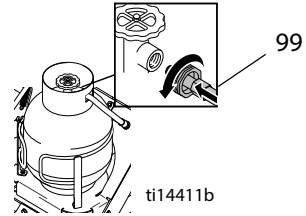
4. Namontujte predný nanášací kryt (20) na nanášací kryt. Zaistite ho pomocou upevňovacích prvkov (146).



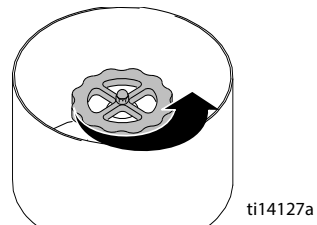
5. Pripojte plynové potrubie k 45° kolenu (32).



6. Pripojte prívodnú hadicu plynu (99) k propánovej nádrži.



7. Na propánovej nádrži otvorte manuálny uzatvárací plynový ventil.



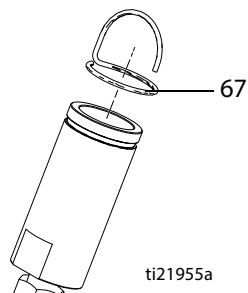
# Horák nanášacieho prvku

(ThermoLazer 300TC/ProMelt)

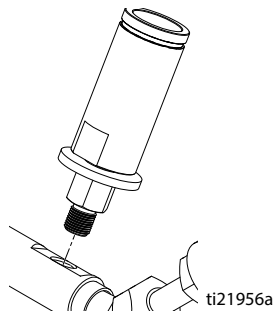
## Vertikálny predný horák nanášacieho prvku (1)

### Demontáž

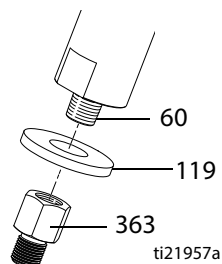
1. Odstráňte indikátor plameňa horáka nanášacieho prvku (67).



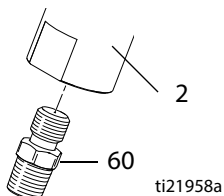
2. Odskrutkujte horák nanášacieho prvku a hrdlo z plynového rozdeľovacieho potrubia.



3. Odskrutkujte prispôsobovací spojovací prvok (363) od hrdlového spojovacieho prvku (60). Odstráňte podložku z hrdla (119).

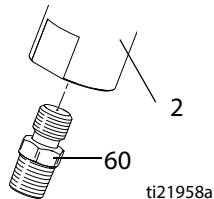


4. Odskrutkujte hrdlový spojovací prvok (60) z horáka nanášacieho prvku (2).

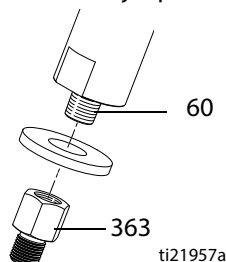


### Montáž

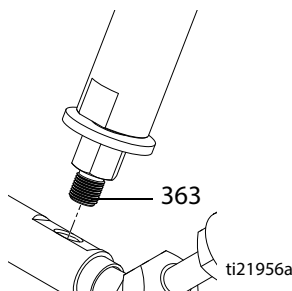
1. Naneste vysokoteplotný tesniaci prostriedok závitov na závit 3/8-16 hrdla (60) a priskrutkujte ho k horáku (2).  
**POZNÁMKA:** Do horáka nanášacieho prvku by sa mal priskrutkovať koniec hrdla s najmenším otvorom.



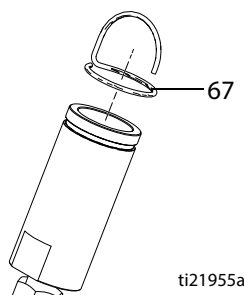
2. Naneste tesniaci prostriedok potrubia na 1/8" závit NPT hrdlového spojovacieho prvku (60) a priskrutkujte ho na prispôsobovací spojovací prvok (363). Namontujte podložku na hrdlo (60).



3. Naneste tesniaci prostriedok potrubia na 1/8" závit NPT prispôsobovacieho spojovacieho prvku (363) a priskrutkujte ho k plynovému rozdeľovaciemu potrubiu.



4. Namontujte indikátor plameňa horáka nanášacieho prvku (67).



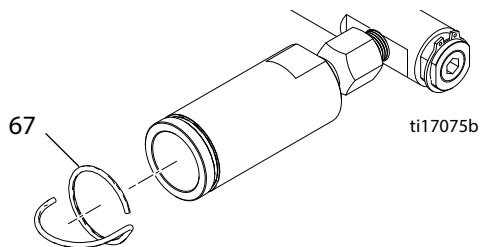


# Horák nanášacieho prvku

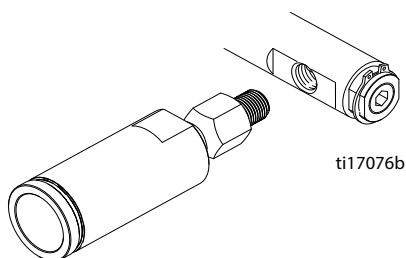
## Horizontálne horáky nanášacieho prvku

### Demontáž

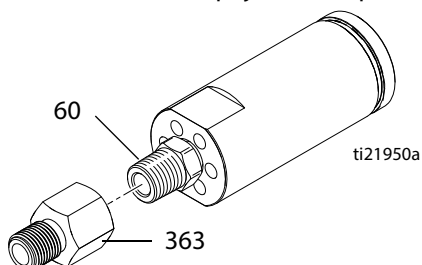
1. Odstráňte indikátor plameňa horáka nanášacieho prvku (67).



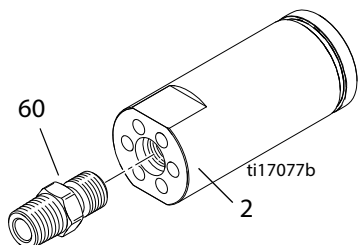
2. Odskrutkujte horák nanášacieho prvku a hrdlo z plynového rozdeľovacieho potrubia.



3. Odskrutkujte prispôsobovací spojovací prvok (363) od hrdlového spojovacieho prvku (60).

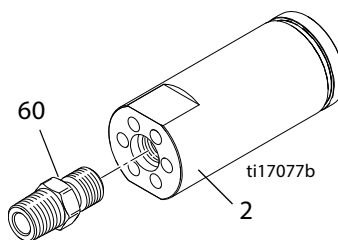


4. Odskrutkujte hrdlový spojovací prvok (60) z horáka nanášacieho prvku (2).

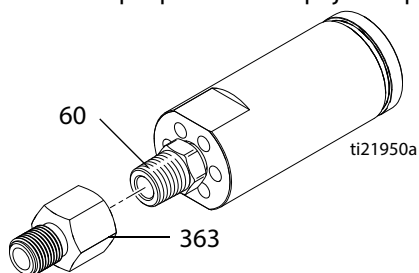


### Montáž

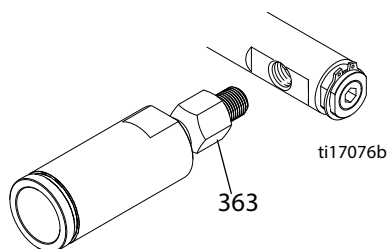
1. Naneste vysokoteplotný tesniaci prostriedok závitov na závit 3/8-16 hrdla (60) a priskrutkujte ho k horáku (2). **POZNÁMKA:** Do horáka nanášacieho prvku by sa mal priskrutkovať koniec hrdla s najmenším otvorom.



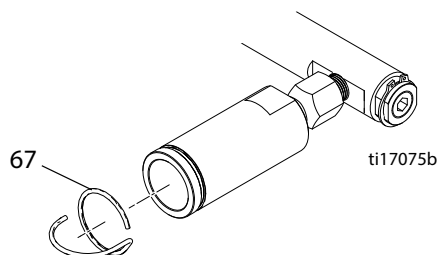
2. Naneste tesniaci prostriedok potrubia na 1/8" závit NPT hrdlového spojovacieho prvku (60) a priskrutkujte ho na prispôbovací spojovací prvok (363).



3. Naneste tesniaci prostriedok potrubia na 1/8" závit NPT prispôbovacieho spojovacieho prvku (363) a priskrutkujte ho k plynovému rozdeľovaciemu potrubiu.



4. Namontujte indikátor plameňa horáka nanášacieho prvku (67).



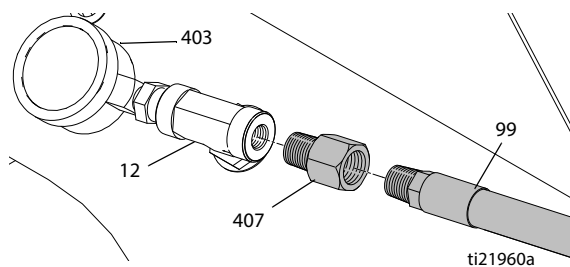
## Hlavný plynový filter (ThermoLazer 300TC/ProMelt)

### Demontáž

1. Odskrutkujte spojovací prvok filtra (403) od tvarovky T (12).
2. Odskrutkujte spojovací prvok (407) od hadice (99).

### Montáž

1. Naneste tesniaci prostriedok potrubia na 1/4" NPT hadice (99) a priskrutkujte ho k spojovaciemu prvku filtra (407).
2. Naneste tesniaci prostriedok potrubia na 1/4" NPT spojovacieho prvku filtra (403) a priskrutkujte ho k tvarovke T (12).
3. Skontrolujte, či na plynovom vedení nedochádza k úniku. (Pozrite si príručku **Prevádzka**).



## Filter horáka nanášacieho prvku

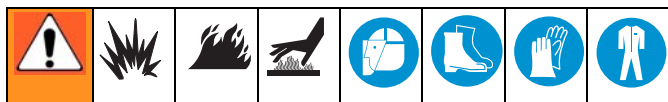
### Demontáž

1. Pozrite si časť Demontáž horáka nanášacieho prvku, strana 32.

### Montáž

1. Pozrite si časť Montáž horáka nanášacieho prvku, strana 32.

# Odstraňovanie problémov




Problém	Príčina	Riešenie
Zapaľovací horák kotla sa nezapaľuje alebo nezostáva zapálený	Takmer prázdna alebo prázdna LPG nádrž	Vymeňte za plnú nádrž.
	Prívodná hadica plynu nie je pripojená k nádrži	Pripojte prívodnú hadicu plynu.
	Uzatvárací ventil LPG nádrže je zatvorený	Otvorte uzatvárací ventil LPG nádrže.
	Manuálny uzatvárací plynový ventil je zatvorený	Otvorte manuálny uzatvárací plynový ventil.
	Plynové vedenie je netesné alebo je odpojené	Skontrolujte, či neuniká plyn. Pripojte a pritiahnite spojovacie prvky.
	Gombík poistného plynového ventilu kotla nie je v správnej polohe	Otočte gombík do polohy „PILOT“ a úplne ho zatlačte (pozrite si príručku <b>Prevádzka</b> ).
	Nevyčleňuje sa dostatok času na zahriatie termoelektrickej batérie	Pozrite si príručku <b>Prevádzka</b> .
	Zapaľovač kotla má slabú batériu	Vymeňte daný diel (pozrite si príručku <b>Súčasti</b> ).
	Nesprávna vzdialenosť zapaľovacej elektródy kotla	Nastavte vzdialenosť (pozrite si stranu 11).
	Nesprávna výška plameňa a/alebo nesprávny tlak plynu	Nastavte plameň a tlak (pozrite si príručku <b>Oprava</b> ).
	Silný vietor sfukuje plameň	Zariadenie ThermoLazer presuňte na miesto bez silného vetra. Uistite sa, že sú pozorovacie otvory horáka zatvorené.
	Horák a/alebo plynové vedenia sú upchaté	Odpojte otvory a vedenia. Odpojte všetky plynové regulátory, ak sa prečisťuje vedenie pomocou stlačeného vzduchu (pozrite si stranu 6).
	Poistný plynový ventil kotla nefunguje správne	Vymeňte daný diel, ak zlyhá pri diagnostickom teste (pozrite si stranu 6).
	Termoelektrická batéria nefunguje správne	Vymeňte daný diel, ak zlyhá pri diagnostickom teste (pozrite si stranu 12).
	Horáky kotla sa vypínajú pred roztavením materiálu	Uzemňovací kábel zapaľovacej elektródy kotla nie je pripojený správne
Prívodný kábel zapaľovacej elektródy kotla má skrat		Vymeňte daný diel (pozrite si príručku <b>Súčasti</b> ).
Zapaľovač kotla nefunguje správne		Vymeňte daný diel (pozrite si príručku <b>Súčasti</b> ).
Regulátor horáka kotla nefunguje správne		Vymeňte daný diel (pozrite si príručku <b>Súčasti</b> ).
Len ProMelt	Bezpečnostný vypínač kotla pri nadmernej teplote nefunguje správne	Vymeňte daný diel (pozrite si príručku <b>Súčasti</b> ).

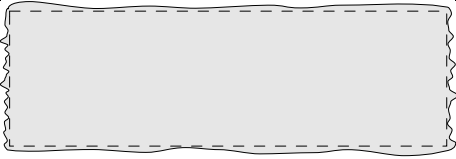

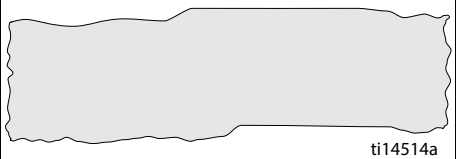

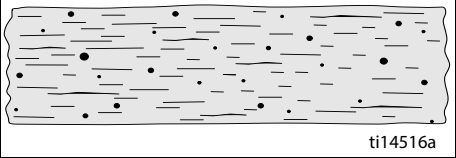
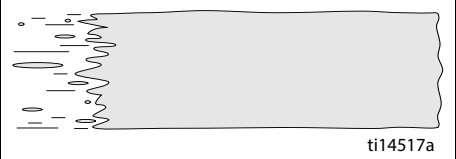
Problém	Príčina	Riešenie
Hlavné horáky kotla sa nezapália alebo nehoria správne	Gombík poistného plynového ventilu kotla nie je v správnej polohe	Otočte gombík do polohy zapnutia ON (pozrite si príručku <b>Prevádzka</b> ).
	Otočný regulátor teploty kotla je nastavený na nižšej teplote ako je teplota materiálu	Otočný regulátor teploty kotla otočte na teplotu o 13,9° C (25° F) vyššiu ako je teplota materiálu.
	Poistný plynový ventil kotla nefunguje správne	Pozrite si príručku <b>Oprava</b> a vymeňte daný diel, ak zlyhá pri diagnostickom testovaní.
	Horák a/alebo plynové vedenia sú upchaté	Odpojte otvory a vedenia. Odpojte všetky plynové regulátory, ak sa prečisťuje vedenie pomocou stlačeného vzduchu (pozrite si stranu 20).
	Regulácia teploty kotla nefunguje správne	Vymeňte daný diel (pozrite si príručku <b>Súčasti</b> ).
	Došlo k odpojeniu plynových vedení	Pripojte a pritiahnite hadicové spojovacie prvky. Skontrolujte, či neuniká plyn.
	Nesprávna výška plameňa a/alebo nesprávny tlak plynu	Nastavte plameň a tlak (pozrite si stranu 18).
	Gombík poistného plynového ventilu kotla nie je v správnej polohe	Vymeňte daný diel (pozrite si príručku <b>Súčasti</b> ).
Hlavné horáky kotla sa nevypínajú	Otočný regulátor teploty kotla nie je otočený na nastavenie nižšie ako teplota materiálu	Otočte otočný regulátor teploty kotla na nastavenie (minimálne) o 13,9° C (25° F) nižšie ako je teplota materiálu.
	Regulácia teploty kotla nefunguje správne	Vymeňte daný diel (pozrite si príručku <b>Súčasti</b> ).
	Poistný plynový ventil kotla nefunguje správne	Vymeňte daný diel, ak zlyhá pri diagnostickom testovaní (pozrite si stranu 6).
Hlavný horák kotla sa nezapína	Otočný regulátor teploty kotla nie je otočený na nastavenie vyššie ako je teplota materiálu	Otočte otočný regulátor teploty kotla na nastavenie (minimálne) o 13,9° C (25° F) vyššie ako je teplota materiálu.
	Regulácia teploty kotla nefunguje správne	Vymeňte daný diel (pozrite si príručku <b>Súčasti</b> ).
	Poistný plynový ventil kotla nefunguje správne	Vymeňte daný diel, ak zlyhá pri diagnostickom teste (pozrite si stranu 6).
	Bezpečnostný vypínač kotla pri nadmernej teplote nefunguje správne	Vymeňte daný diel (pozrite si príručku <b>Súčasti</b> ).
Hodnota teplomera nezodpovedá teplote materiálu v kotli.	Materiál nedosiahol nastavenú hodnotu regulácie teploty	Vyčleňte čas na to, aby materiál dosiahol prevádzkovú teplotu.
	Materiál nie je úplne premiešaný	Materiál premiešajte.
	Chladné alebo veterné okolité prostredie	Zariadenie ThermoLazer premiestnite mimo chladného veterného prostredia. Vypustite materiál a skontrolujte teplomer.
	Teplomer je kalibrovaný nesprávne	Kalibrujte teplomer (pozrite si stranu 10).
	Regulátor teploty kotla je kalibrovaný nesprávne	Pozrite si príručku <b>Oprava</b> a vymeňte daný diel, ak sa nedá kalibrovať (pozrite si príručku <b>Súčasti</b> ).
	Teplomer nefunguje správne	Vymeňte daný diel (pozrite si príručku <b>Súčasti</b> ).
	Regulácia teploty kotla nefunguje správne	Vymeňte daný diel (pozrite si príručku <b>Súčasti</b> ).
	Poistný plynový ventil kotla nefunguje správne	Vymeňte daný diel, ak zlyhá pri diagnostickom teste (pozrite si stranu 6).
Nesprávna výška plameňa a/alebo nesprávny tlak plynu	Nastavte plameň a tlak (pozrite si stranu 18).	

Problém	Príčina	Riešenie
Horák nanášacieho zásobníka sa nezapaľuje, nezostáva zapálený, alebo sa nedá zmeniť výstupný výkon tepla	Vyprázdnite LPG nádrž	Vymeňte za plnú nádrž.
	Uzatvárací ventil LPG nádrže je zatvorený	Otvorte uzatvárací ventil LPG nádrže.
	Prívodná hadica plynu nie je pripojená k nádrži	Pripojte prívodnú hadicu plynu.
	Plynové vedenie je netesné alebo je odpojené	Skontrolujte, či neuniká plyn. Pripojte a pritiahnite spojovacie prvky.
	Regulátor horáka/prietokový nastavovací ventil plameňa nefunguje správne	Vymeňte daný diel (pozrite si príručku <b>Súčasti</b> ).
	Otvor horáka je upchatý	Vyčistite alebo vymeňte daný diel (pozrite si príručku <b>Súčasti</b> ).
	Zostava horáka nefunguje správne	Vymeňte daný diel (pozrite si príručku <b>Súčasti</b> ).
Horák sa nezapaľuje	Vyprázdnite LPG nádrž	Vymeňte za plnú nádrž.
	Uzatvárací ventil LPG nádrže je zatvorený	Otvorte uzatvárací ventil LPG nádrže.
	Manuálny uzatvárací plynový ventil zapaľovacieho horáka je zatvorený	Otvorte manuálny uzatvárací ventil.
	Prívodná hadica plynu nie je pripojená k nádrži	Pripojte prívodnú hadicu plynu.
	Plynové vedenie je netesné alebo je odpojené	Skontrolujte, či neuniká plyn. Pripojte a pritiahnite spojovacie prvky.
	Zostava zapaľovacieho horáka nefunguje správne	Vymeňte daný diel (pozrite si príručku <b>Súčasti</b> ).
Rukoväť miešacej kľuky sa pohybuje ťažko	Materiál je studený	Vyčleňte čas na to, aby materiál dosiahol prevádzkovú teplotu.
	Puzdrá sú opotrebované	Vymeňte puzdrá (pozrite si príručku <b>Súčasti</b> ).
	Konce spojovacej guľovej tyče vyžadujú namazanie	Doplňte mazivo.
	Medzi miešačom a kotlom uviazol cudzí materiál	Odstráňte materiál z kotla a <b>OPATRNE</b> vyberte a odstráňte cudzí materiál.
Uzatvárací posúvač ControlFlow™ sa ťažko otvára alebo zatvára	Nízka teplota materiálu	Zahrejte materiál na prevádzkovú teplotu. Uistite sa, že sa teplomer voľne pohybuje.
	Dvierka sa zasekávajú vo vodiacich prvkoch	Skontrolujte, či sa vo vodiacich prvkoch nenachádza nadbytočný materiál. Podľa potreby zvýšte teplotu a odstráňte nadbytočný materiál. Pridaním maziva namažte vodiace prvky.
	Puzdrá sú opotrebované	Vymeňte puzdrá (pozrite si príručku <b>Súčasti</b> ).
Uzatvárací posúvač ControlFlow je netesný	Dvierka nie sú úplne zatvorené	Zatvorte dvierka úplne.
	V otvore dvierok uviazol cudzí materiál	<b>OPATRNE</b> vyberte a odstráňte cudzí materiál.
Nanášací zásobník je netesný	V dávkovacom otvore nanášacieho zásobníka sa nachádza cudzí materiál	<b>OPATRNE</b> vyberte a odstráňte cudzí materiál.
	Nanášací zásobník je znečistený	<b>OPATRNE</b> vyčistite zásobník. V žiadnej z pohyblivých častí sa nesmú nachádzať úlomky.
	Nesprávna spojovacia dĺžka rozdeľovacej tyče	Nastavte dĺžku (pozrite si stranu 21).
	Nesprávne nastavený ovládač nanášacieho zásobníka/dávkovača značkovacieho materiálu	Nastavte páku (pozrite si stranu 21).
	Opotrebovaná strižná tyč nanášacieho zásobníka	Vymeňte dvierka (pozrite si príručku <b>Súčasti</b> ).
	Opotrebovaná zarážka strižnej tyče nanášacieho zásobníka	Vymeňte žlab (pozrite si príručku <b>Súčasti</b> ).

Problém	Príčina	Riešenie
Pri spúšťaní a zastavovaní vytlačovania sa hromadí nadbytočný materiál	Nanášací zásobník nie je nastavený k zemi	Pozrite si príručku <b>Prevádzka</b> .
	Nanášací zásobník je otvorený, keď je zariadenie ThermoLazer nehybné	Synchronizujte pohyb zariadenia ThermoLazer a nanášacieho zásobníka.
	V dávkovacom otvore nanášacieho zásobníka sa nachádza cudzí materiál	<b>OPATRNE</b> vyberte a odstráňte cudzí materiál.
	Nanášací zásobník je znečistený	<b>OPATRNE</b> vyčistite zásobník. V žiadnej z pohyblivých častí sa nesmú nachádzať úlomky.
Značkovací materiál sa nedávkuje, alebo sa dávkuje nerovnomerne	V násypke značkovacieho materiálu je nedostatočné množstvo značkovacieho materiálu	Naplňte násypku značkovacieho materiálu.
	Dvierka dávkovača značkovacieho materiálu sú zatvorené	Otvorte dvierka podľa potreby tak, aby sa získala požadovaná šírka profilu prúdenia.
	Hnacie koleso dávkovača značkovacieho materiálu sa nezapojilo	Zaistite koleso dávkovača značkovacieho materiálu (pozrite si stranu 21).
	Hnacie koleso dávkovača značkovacieho materiálu preklzáva	Pritiahnite. Skontrolujte tlak vzduchu (pozrite si stranu 21).
	Vo výstupnom otvore dávkovača značkovacieho materiálu sa nachádzajú úlomky	Odstráňte úlomky.
	Na pneumatike zariadenia ThermoLazer alebo kolese dávkovača značkovacieho materiálu sa nachádzajú úlomky	Odstráňte úlomky.
	V značkovacom materiáli sa nachádza vlhkosť	Odstráňte navlhnutý značkovací materiál. Vysušte násypku, hadice a dávkovač značkovacieho materiálu. Naplňte násypku suchým značkovacím materiálom.
Značkovací materiál sa nedodáva požadovanou rýchlosťou toku	Páka rýchlosti toku dávkovača značkovacieho materiálu nie je nastavená správne	Otočte páku rýchlosti toku do správnej polohy.
	Hnacie koleso dávkovača značkovacieho materiálu preklzáva	Pritiahnite koleso a skontrolujte tlak v pneumatikách (pozrite si stranu 21).
	Dvierka dávkovača značkovacieho materiálu nie sú úplne otvorené	Otvorte dvierka úplne.
	V značkovacom materiáli sa nachádza vlhkosť	Odstráňte navlhnutý značkovací materiál. Vysušte násypku, hadice a dávkovač značkovacieho materiálu. Naplňte násypku suchým značkovacím materiálom.
	Na povrchu vozovky je vlhkosť	Počkajte, kým vlhkosť povrchu vozovky nevyschne.
	Nerovný povrch vozovky	Vyhľadte povrch vozovky.
	V dávkovači značkovacieho materiálu je nedostatok materiálu	Pridajte materiál do násypky značkovacieho materiálu.
Zariadenie sa ťažko posúva, keď je nanášací zásobník na zemi	Nanášací zásobník nie je nastavený správne Pozrite si príručku <b>Prevádzka</b> .	

## Aplikácia materiálu

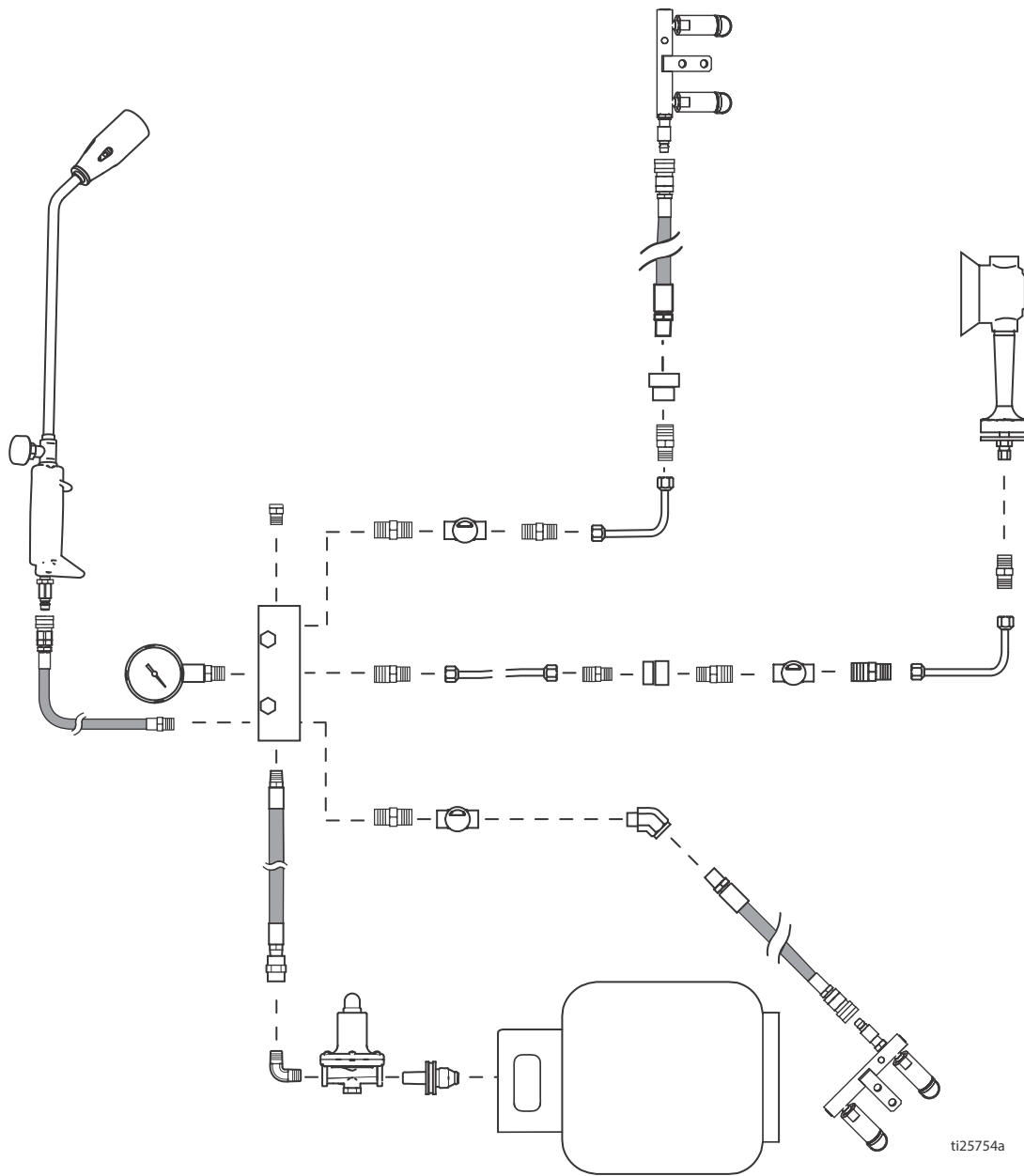
Problém	Príčina	Riešenie
Pri vytlačaní vznikajú nerovné okraje čiar	Nanášací zásobník je znečistený	<b>OPATRNE</b> vyčistite zásobník. Na výstupnom otvore a doskových behúňoch nanášacieho zásobníka sa nesmú nachádzať žiadne úlomky.
	Teplota studeného materiálu	Materiál podľa potreby zahrejte.
	Rýchlosť značkovania je príliš vysoká	Znížte rýchlosť zariadenia ThermoLazer.
Pri vytlačaní je nerovný povrch materiálu	Materiál je prehriaty	Znížte ohrev.
	Na povrchu vozovky je vlhkosť	Počkajte, kým vlhkosť povrchu vozovky nevyschne.
	Nerovný povrch vozovky	Vyhľadte povrch vozovky.
	V nanášacom zásobníku je nedostatok materiálu	Pridajte materiál do nanášacieho zásobníka.
<b>PRÍKLADY:</b>		
<p><b>Správnym nanášaním čiary</b> sa získa plná priama čiara s ostrými okrajmi; správnou farbou, hrúbkou a šírkou; pevné priľnutie k povrchu; ako aj rovnomerný odraz.</p>  <p>ti14507a</p>		
Nedostatočná priľnavosť (vydutie materiálu na začiatku čiary)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teplota materiálu je príliš nízka</li> <li>Rýchlosť zariadenia ThermoLazer je príliš vysoká</li> <li>Úlomky na vozovke</li> <li>Teplota povrchu je príliš nízka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zvýšte teplotu materiálu.</li> <li>Znížte rýchlosť zariadenia ThermoLazer.</li> <li>Odstráňte úlomky z vozovky.</li> <li>Počkajte, kým sa nezvýši teplota povrchu.</li> </ul>
Drsná a hrboľatá čiara	<ul style="list-style-type: none"> <li>Na povrchu sa nachádzajú úlomky</li> <li>Kôra z prehriateho materiálu</li> <li>V nanášacom zásobníku sa zachytili úlomky</li> <li>Materiál nepokrýva vrchol vozovky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odstráňte úlomky z povrchu.</li> <li>Znížte teplotu materiálu.</li> <li>Odstráňte úlomky z nanášacieho zásobníka.</li> <li>Nastavte hrúbku čiary nanášacieho zásobníka.</li> </ul>
V čiare sa vyskytujú plynové bubliny	<ul style="list-style-type: none"> <li>Na povrchu sa vyskytuje vlhkosť alebo rozpúšťadlo</li> <li>Materiál je prehriaty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odstráňte rozpúšťadlo z povrchu.</li> <li>Znížte teplotu materiálu.</li> </ul>
Drsné okraje a medzery v čiare	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teplota materiálu je príliš nízka</li> <li>Rýchlosť zariadenia ThermoLazer je príliš vysoká</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zvýšte teplotu materiálu.</li> <li>Počkajte na zmenu okolitých podmienok, kým sa neodstráni vlhkosť.</li> <li>Znížte rýchlosť zariadenia ThermoLazer.</li> </ul>

Problém	Príčina	Riešenie
<p>Vydatá zaguľatená čiara</p>  <p>ti14512a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teplota materiálu je príliš vysoká</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Znížte teplotu materiálu.</li> </ul>
<p>Materiál tmavne na stranách</p>  <p>ti14513a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nerovný povrch vozovky</li> <li>• Nanášací zásobník sa pohybuje nerovnomerne na podkladovej vrstve</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Použite na rovných povrchoch vozovky.</li> <li>• Odstráňte úlomky z tyče nanášacieho zásobníka.</li> <li>• Skontrolujte/vymeňte poškodené tyčové/pákové rameno páky nanášacieho zásobníka.</li> </ul>
<p>Čiara je zvlnená</p>  <p>ti14514a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prudké prevýšenie vozovky</li> <li>• Nesprávna činnosť zariadenia ThermoLazer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zariadenie použite tak, aby prevýšenie nemalo vplyv na nanášanie.</li> <li>• Použite správne spôsoby nanášania (napríklad, skúste zaistiť výkyvné koleso)</li> </ul>
<p>Výskyt prasklín v čiari</p>  <p>ti14515a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Praskliny na povrchu vozovky</li> <li>• Teplotné napätie kvôli prehriatiu</li> <li>• Materiál sa nanáša príliš studený</li> <li>• Materiál sa nanáša v príliš tenkej vrstve</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opravte praskliny.</li> <li>• Znížte teplotu v materiáli.</li> <li>• Zvýšte teplotu materiálu.</li> <li>• Znížte rýchlosť zariadenia ThermoLazer, aby sa nanášala hrubšia vrstva materiálu.</li> </ul>
<p>Drsné okraje a čiary na povrchu</p>  <p>ti14516a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teplota materiálu je príliš nízka</li> <li>• Materiál je prehriaty alebo spálený</li> <li>• Vlhkosť na povrchu vozovky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zvýšte teplotu materiálu.</li> <li>• Znížte teplotu materiálu.</li> <li>• Počkajte, kým povrch vozovky nevyschne.</li> </ul>
<p>Vrúbkované konce čiary; materiál kvapká medzi čiary</p>  <p>ti14517a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nanášací zásobník sa nezatvára úplne</li> <li>• V nanášacom zásobníku sa zachytili úlomky</li> <li>• Opotrebovaná strižná tyč nanášacieho zásobníka</li> <li>• Opotrebovaná zarážka strižnej tyče žlabu nanášacieho zásobníka</li> <li>• Teplota povrchu je príliš nízka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyčistite nanášací zásobník.</li> <li>• Odstráňte úlomky z nanášacieho zásobníka.</li> <li>• Vymeňte dvierka nanášacieho zásobníka.</li> <li>• Vymeňte žlab nanášacieho zásobníka.</li> <li>• Počkajte, kým sa nezvýši teplota povrchu.</li> </ul>

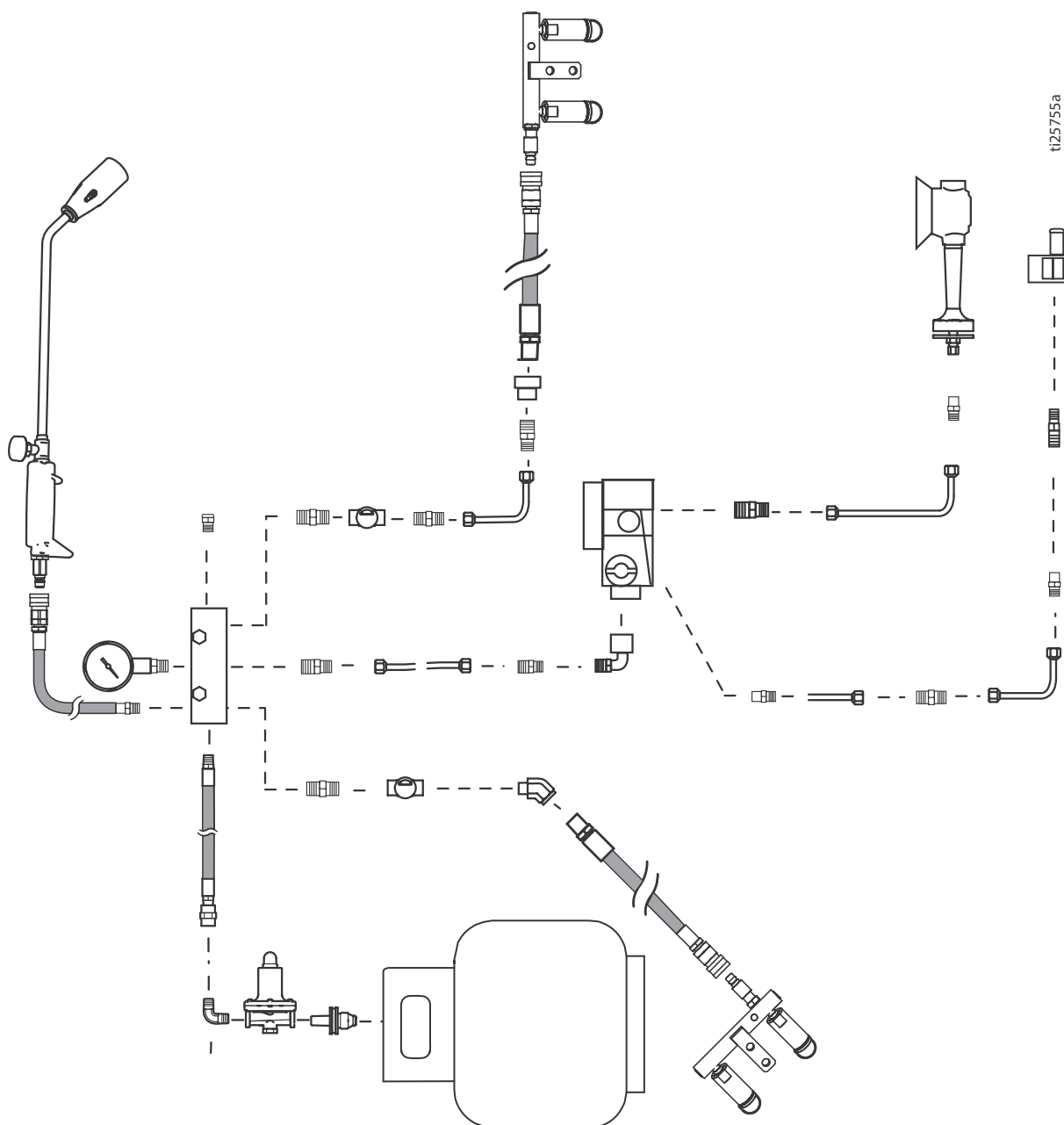


# Schéma potrubia

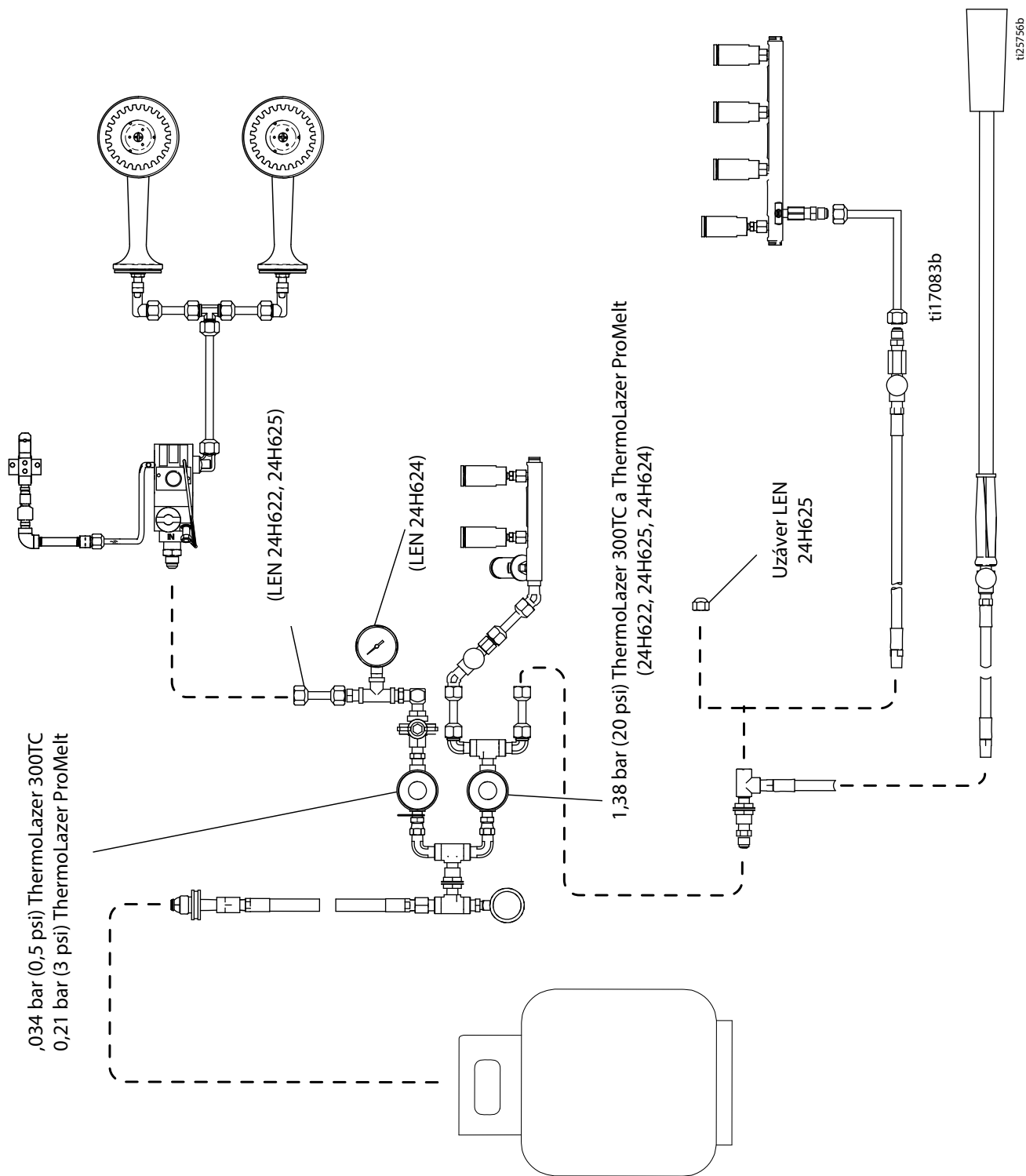
## ThermoLazer 200



# ThermoLazer 200Tc

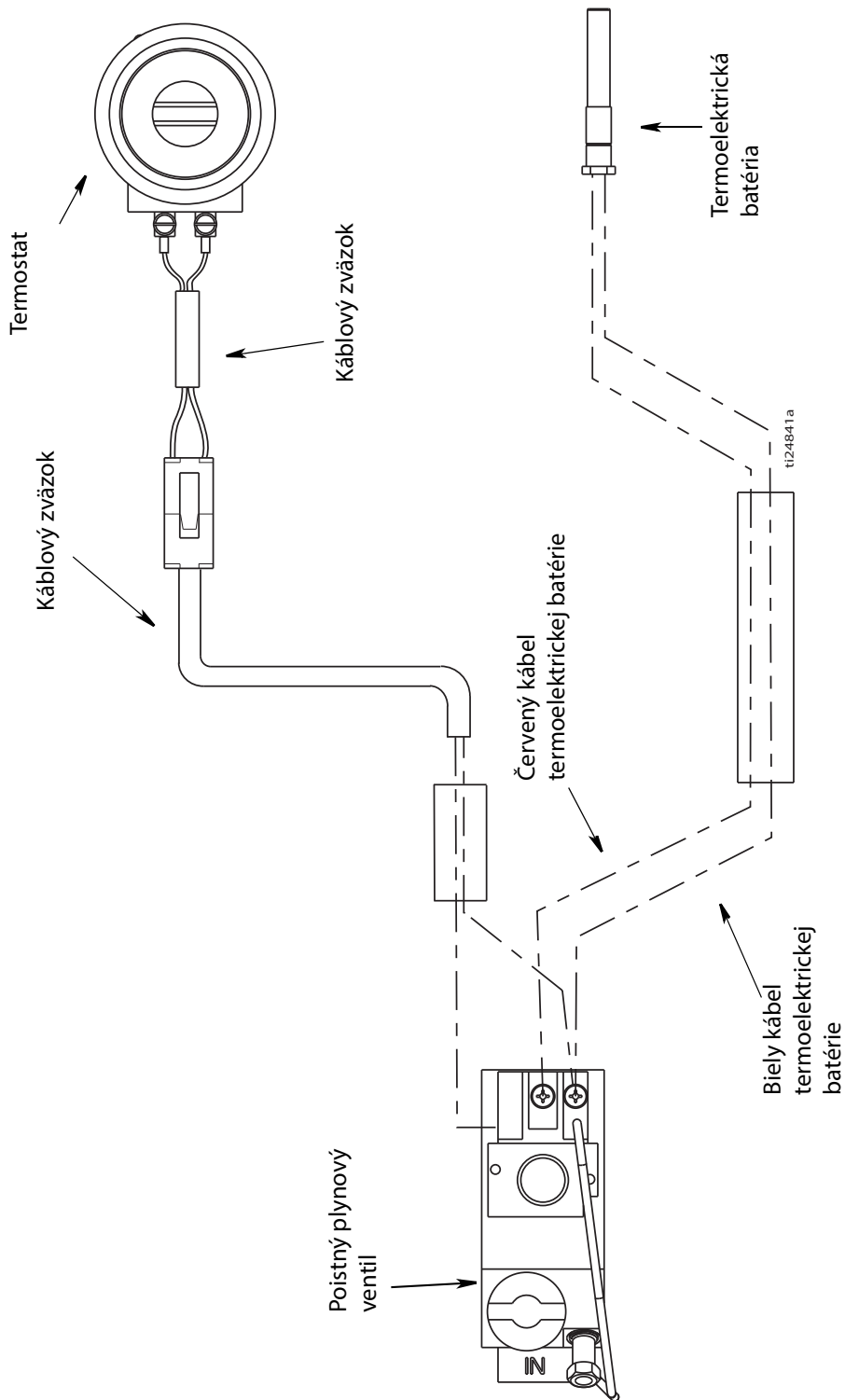


# ThermoLazer 300TC/ProMelt

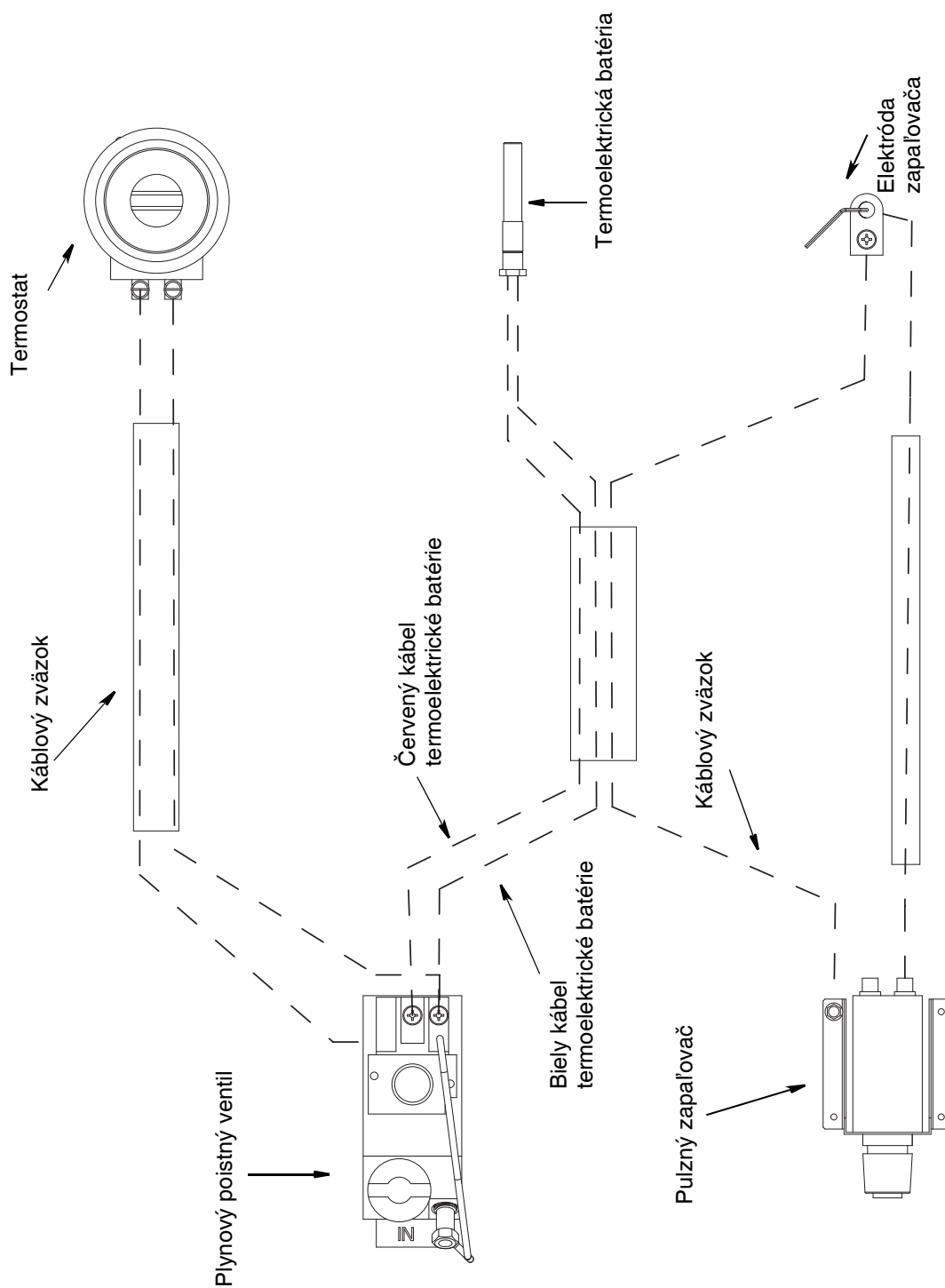


# Schéma zapojenia

## ThermoLazer 200TC

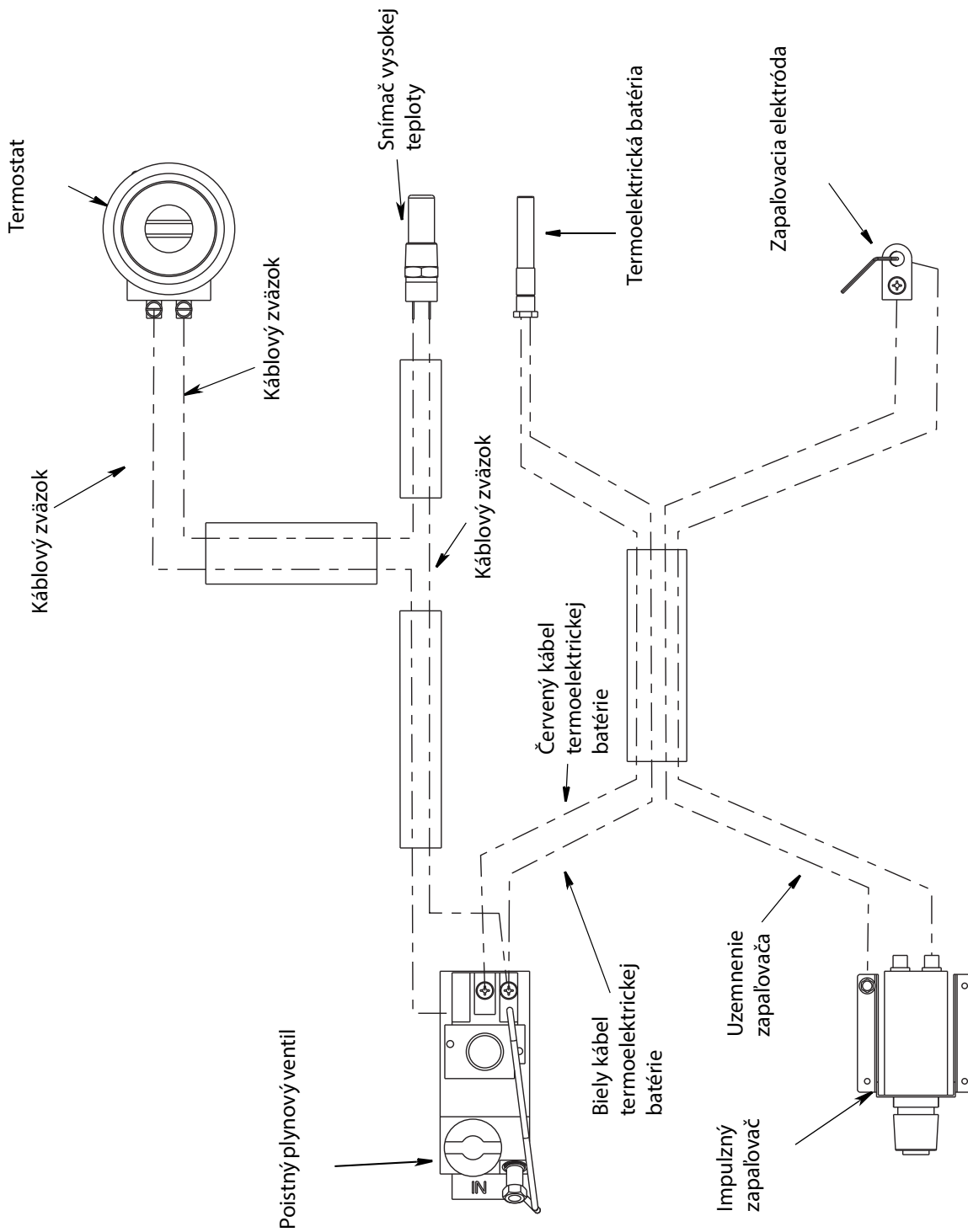


# ThermoLazer 300Tc



ti17214a

# ThermoLazer ProMelt



ti17084a

# Technické údaje

		ThermoLazer 200/200tc	ThermoLazer 300tc		ThermoLazer ProMelt
		(24U280) (24U281)	so zadným ohrevom (24H622)	bez zadného ohrevu (24H625)	(24H624)
	Palivo	Skvapalnený ropný plyn (LPG) (propánové výpary)			
	Maximálny tlak prívodu plynu – bar (psi)	17,24 (250)			
Prevádzka Tlak (bar - psi)	Horáky kotla	0,21 (3)	0,034 (0,5)	0,034 (0,5)	0,21 (3)
	Zapaľovací horák	0,21 (3)	1,38 (20)	1,38 (20)	1,38 (20)
	Predné horáky nanášacieho zásobníka	0,21 (3)	1,38 (20)	1,38 (20)	1,38 (20)
	Zadné horáky nanášacieho zásobníka	0,21 (0,3)	1,38 (20)	Nevzťahuje sa na tento prípád	1,38 (20)
Maximálny ohrev Kapacita kW (btu/hod.)	Horáky kotla (celkový počet horákov)	(1) 8,8 (30.000)	(2) 8,8 (30.000)	(2) 8,8 (30.000)	(2) 29,3 (100.000)
	Zapaľovací horák	2,93 (10.000)	29,3 (100.000)	29,3 (100.000)	29,3 (100.000)
	Predný horák nanášacieho zásobníka (spolu 3 horáky)	7,9 (27.000)	7,9 (27.000)	7,9 (27.000)	7,9 (27.000)
	Zadný horák nanášacieho zásobníka (spolu 4 horáky)	10,6 (36.000)	10,6 (36.000)	Nevzťahuje sa na tento prípád	10,6 (36.000)
	Spolu	30,2 (103.000)	56,6 (193.000)	46,0 (157.000)	77,1 (263.000)
Materiál Kapacita kg (lb)	Plyn	9,1 (20)	9,1 (20)		9,1; 13,6 (20,30)
	Hlavný kotol	91 (200)	136 (300) Termoplastické zmesi na dopravné značenie		
	Násypka značkovacieho materiálu	18 (40)	40 (90) – Značkovací materiál, typ II		
Maximálna prevádzková teplota - °C (°F)	Maximálna prevádzková teplota - °C (°F)	232 (450)	232 (450)	232 (450)	249 (480)
	Tlak v prednej pneumatike – bar (psi)	Nevzťahuje sa na tento prípad	3,10 (45)		
	Tlak v zadnej pneumatike – bar (psi)	Nevzťahuje sa na tento prípad	4,14 (60)		
Rozmery	Hmotnosť – kg (lb)	118 (260)	136 (300)	134 (295)	159 (350)
	Dĺžka – m (palce)	1,12 (44)	1,83 (72)		
	Výška – m (palce)	1,00 (39)	1,3 (51)		
	Šírka – m (palce)	0,84 (33)	1,22 (48)		
	Batéria zapaľovača	Nevzťahuje sa na tento prípad	AA (1,5 V)		

# Štandardná záruka spoločnosti Graco

Spoločnosť Graco ručí za všetky zariadenia, ktoré vyrába a sú v tomto dokumente uvedené a ktoré nesú jej názov, že v čase dodania pôvodnému odberateľovi nemajú žiadne materiálové ani výrobné závady. Spoločnosť Graco opraví alebo vymení akúkoľvek súčasť zariadenia, ktorú sama určí za chybnú, s výnimkou všetkých špeciálnych, rozšírených alebo obmedzených záruk vydaných spoločnosťou Graco, a to po dobu dvanástich mesiacov od dátumu predaja. Táto záruka platí iba v prípade, ak sa zariadenie montuje, prevádzkuje a udržiava v súlade s písomnými odporúčaniami spoločnosti Graco.

Táto záruka sa netýka a spoločnosť Graco nebude zodpovedať za bežné opotrebenie alebo akúkoľvek funkčnú poruchu, poškodenie alebo opotrebovanie spôsobené nesprávnou inštaláciou, nesprávnym používaním, odieraním, koróziou, nedostatočnou alebo nesprávnou údržbou, nedbanlivosťou, haváriou, nedovolenou manipuláciou alebo zámenou súčiastok za také, ktoré nedodáva spoločnosť Graco. Spoločnosť Graco takisto nenesie zodpovednosť za poruchy, poškodenia alebo opotrebovanie spôsobené nekompatibilitou zariadenia Graco s konštrukciami, príslušenstvom, zariadeniami alebo materiálmi nedodávanými spoločnosťou Graco, alebo nesprávnou konštrukciou, výrobou, montážou, prevádzkou a údržbou konštrukcií, príslušenstva, zariadení alebo materiálov nedodávaných spoločnosťou Graco.

Podmienkou tejto záruky je vopred zaplatené odoslanie zariadenia, pre ktoré sa reklamuje závada, autorizovanému distribútorovi produktov značky Graco na overenie tejto závady. Po overení reklamovanej závady spoločnosť Graco zdarma opraví alebo vymení všetky chybné súčasti. Zariadenie sa vráti koncovému zákazníkovi s vopred zaplatenou dopravou. Ak kontrola zariadenia neodhalí žiadne závady materiálu alebo spracovania, opravy budú vykonané za primeraný poplatok, ktorý môže zahŕňať náklady na súčasti, prácu a dopravu.

**TÁTO ZÁRUKA JE VÝHRADNÁ A NAHRÁDZA VŠETKY OSTATNÉ ZÁRUKY, VÝSLOVNÉ ALEBO PREDPOKLADANÉ, VRÁTANE, OKREM INÉHO, ZÁRUKY VHODNOSTI NA PREDAJ ALEBO VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL.**

Jediným záväzkom spoločnosti Graco a jediným nápravným prostriedkom pre zákazníka v prípade akéhokoľvek porušenia záruky zostáva to, čo je uvedené vyššie. Zákazník súhlasí s tým, že nebude mať k dispozícii žiadne ďalšie nápravné prostriedky (vrátane, okrem iného, náhodných alebo následných škôd z dôvodu straty zisku, straty z neuskutočneného predaja, zranenia osôb alebo poškodenia majetku a všetkých ostatných náhodných alebo následných strát). Všetky opatrenia na nápravu porušenia záručných podmienok sa musia vykonať do dvoch (2) rokov od dátumu predaja.

**SPOLOČNOSŤ GRACO NERUČÍ A VZDÁVA SA VŠETKÝCH MLČKY PREDPOKLADANÝCH ZÁRUK ZA PREDAJNOSŤ A VHODNOSŤ NA KONKRÉTNY ÚČEL POKIAĽ IDE O PRÍSLUŠENSTVO, ZARIADENIE, MATERIÁLY ALEBO SÚČIASTKY, KTORÉ SPOLOČNOSŤ PREDÁVA ALE NEVYRÁBA.** Na tieto položky predávané, avšak nevyrábané spoločnosťou Graco (ako napríklad elektrické motory, prepínače, hadice atď.) poskytuje (ak vôbec) záruku ich výrobcu. Spoločnosť Graco poskytne kupujúcemu primeranú pomoc pri reklamovaní akýchkoľvek porušení týchto záruk.

Spoločnosť Graco nebude v žiadnom prípade zodpovedná za nepriame, náhodné, špeciálne alebo následné škody spôsobené tým, že dodala zariadenia na základe tejto dohody, alebo výbavou, prevádzkou a používaním akýchkoľvek produktov alebo ostatného tovaru predávaného na tento účel, či už z dôvodu porušenia zmluvy, porušenia záruky, nedbanlivosti spoločnosti Graco, alebo inak.

## Informácie o spoločnosti Graco

Ak chcete získať najnovšie informácie o produktoch Graco, navštívte stránku [www.graco.com](http://www.graco.com).

**PRI ZADÁVANÍ OBJEDNÁVKY** kontaktujte svojho obchodného zástupcu spoločnosti Graco, alebo zatelefonujte na číslo 1-800-690-2894 s cieľom nájsť svojho najbližšieho obchodného zástupcu.

*Všetky písomné a obrazové údaje uvedené v tomto dokumente predstavujú najnovšie informácie o produktoch dostupné v čase publikácie. Spoločnosť Graco si vyhradzuje právo kedykoľvek vykonať zmeny bez predchádzajúceho upozornenia.*

*Informácie o patentoch nájdete na stránke [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).*

*Preklad pôvodných pokynov. This manual contains Slovakian. MM 3A1320*

**Hlavné sídlo spoločnosti Graco:** Minneapolis  
**Medzinárodné pobočky:** Belgicko, Čína, Japonsko, Kórea

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

**Copyright 2011, Graco Inc. Všetky výrobné lokality spoločnosti Graco sú registrované podľa normy ISO 9001.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)

Revision K, August 2017