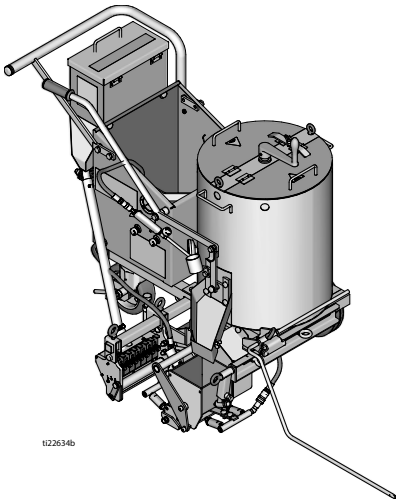
أنظمة رسم الأرصفة ThermoLazer® 200/200TC/300TC و ThermoLazer ProMelt™

3A1977J
AR

- للاستعمال الاحترافي لمواد مركبات رسم خطوط الطرق اللدنة بالحرارة
(يتم وضع الخرزات العاكسة في وقت متزامن مع عملية التسطيح) -
- للاستخدام الخارجي فقط (غير مسموح باستخدامها في ظروف جوية مطيرة أو مبللة) -

ThermoLazer 200/200TC



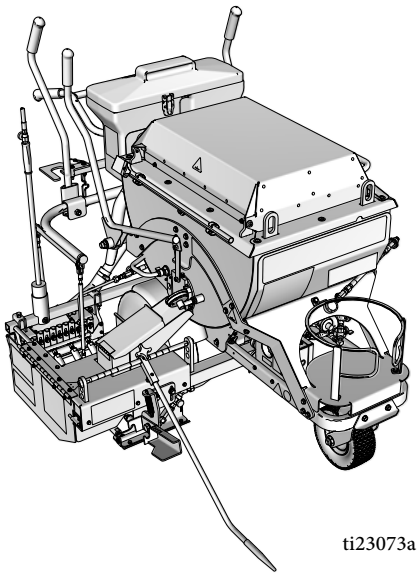
الوقود: سعات موقد الغاز النفطي السائل
(بخار البروبان): انظر **البيانات الفنية**، الصفحة *38*.
سعة المواد (الحد الأقصى): *200-300* رطل (*91-136* كجم)

تعليمات مهمة للسلامة
اقرأ كل التحذيرات والتعليمات الواردة بهذا الدليل.
احتفظ بهذه التعليمات.

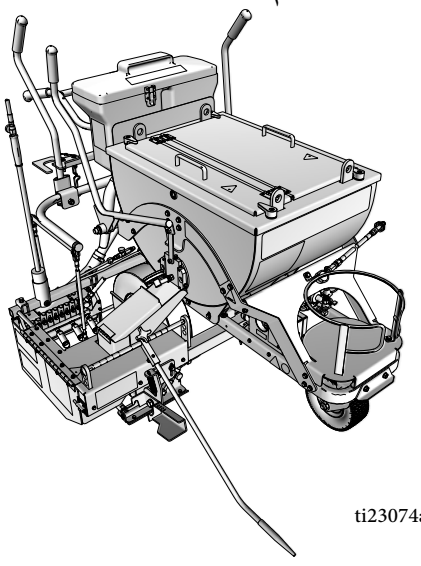
أدلّة ذات صلة:

الإصلاح	3A1320
الأجزاء	3A1321
علبة الخرزات المزدوجة	3A0004
SmartDie™ II	3A1738
FlexDie™	3A1738

النظام ThermoLazer ProMelt



النظام ThermoLazer 300TC



CE

الرسم البياني للنظام

يتم استخدام SmartDie II على ThermoLazer 300TC وProMelt فقط.

رقم قطعة Smart Die II	وصف Smart Die
17A173	2 بوصتان (5 سم)
24H431	3 بوصات (8 سم)
24H426	4 بوصات (10 سم)
17J250	4.75 بوصات (12 سم)
24H432	5 بوصات (13 سم)
24H427	6 بوصات (15 سم)
24H433	7 بوصات (18 سم)
24H428	8 بوصات (20 سم)
24H434	9 بوصات (22.5 سم)
24H429	10 بوصات (25 سم)
24H430	12 بوصة (30 سم)
17A174‡	16 بوصة (41 سم)
24H437	3-3-3 بوصات (8-8-8 سم)
24H435	4-3-4 بوصات (10-8-10 سم)
24H436	4-4-4 بوصات (10-10-10 سم)
24J785	4-6-4 بوصات (10-15-10 سم)
17A175‡	6-4-6 بوصات (15-10-15 سم)
17R738‡	5-5-5 بوصات (13-13-13 سم)

‡ يتطلب طقم نظام تحويل الحبيبات مقاس 16 بوصة (40 سم) لـ 300TC/ProMelt فقط.
- الطقم accy، 17B190، نظام الخرزات المزدوجة المفرد مقاس 16 بوصة (40 سم)
- الطقم accy، 17B189، صندوق خرزات الإسقاط المزدوج مقاس 16 بوصة (40 سم) (يتطلب تركيب 17B190)

يتم استخدام FlexDie على ThermoLazer 200/200TC فقط.

رقم قطعة FlexDie	وصف FlexDie
16Y661	2 بوصتان (5 سم)
16Y662	3 بوصات (8 سم)
16Y320	4 بوصات (10 سم)
16Y663	5 بوصات (12 سم)
16Y190	6 بوصات (15 سم)
16Y664	7 بوصات (18 سم)
16Y326	8 بوصات (20 سم)
16Y665	9 بوصات (22.5 سم)
16Y332	10 بوصات (25 سم)
16Y207	12 بوصة (30 سم)
16Y338	3-3-3 بوصات (8-8-8 سم)
16Y352	4-3-4 بوصات (10-8-10 سم)
16Y666	4-2-4 بوصات (10-5-10 سم)
16Y363	4-4-4 بوصات (10-10-10 سم)

المحتويات

الرسم البياني للنظام **2**
المحتويات **3**
تحذيرات **4**
تعريف المكونات - ThermoLazer 200 ..... **6**
تعريف المكونات - ThermoLazer 200 (تابع) 7
تعريف المكونات - ThermoLazer 200TC **8**
تعريف المكونات - ThermoLazer 200TC (يتبع) 9
تعريف المكونات - ThermoLazer 300TC **10**
تعريف المكونات - ThermoLazer 300TC (يتبع) 11
تعريف المكونات - ThermoLazer ProMelt **12**
تعريف المكونات - النظام ThermoLazer ProMelt (تابع) 13
معلومات مهمة للسلامة **14**
معلومات مهمة للسلامة **15**
معلومات مهمة للسلامة 16
تعليمات الإضاءة **17**
إشعال مواقد الغلاية 17
إيقاف تشغيل الموقد 19
تعليمات إضاءة المشعل 20
تعليمات إضاءة الموقد الأمامي لعلبة التسطيح 21
تعليمات إضاءة الموقد الخلفي لعلبة التسطيح (النظام ThermoLazer 300TC/ProMelt) 22
علبة التسطيح ThermoLazer 200/200TC (FlexDie)e **23**
التركيب 23
الفك 24
عمليات الضبط 25
النظام ThermoLazer 300TC/ProMelt مع علبة التسطيح (SmartDie II) **26**
التركيب 26
الفك 26
الضبط 27
ضبط ثخانة خطوط علبة التسطيح **28**
تجهيز النظام ThermoLazer 200/200TC/300TC للاستخدام **29**
تجهيز النظام ThermoLazer ProMelt للاستعمال **30**
حماية ProMelt من السخونة الزائدة 31
علبة موزع الخرزات **31**
إضافة الخرزات إلى قمع فصل الخرزات SplitBead **31**
تغطية سطح ما بالمادة **32**
إيقاف التشغيل **33**
تنظيف النظام ThermoLazer 200/200TC/300TC **34**
النقل **34**
تنظيف النظام ThermoLazer ProMelt **35**
النقل **35**
الصيانة **36**
نظام العجلات الدوارة الأمامية FatTrack 37
البيانات الفنية **38**
ملاحظات **39**
ضمان Graco القياسي **40**

تحذيرات

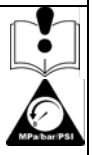
تختص التحذيرات التالية بإعداد هذه المُعدّة، واستخدامها، وتأريضها، وصيانتها، وإصلاحها. ويوجِّه رمز علامة التعجب انتباهك إلى تحذير عام، بينما تشير رموز الخطر إلى مخاطر مرتبطة بالإجراءات. عند ظهور هذه الرموز في نص هذا الدليل أو في العلامات التحذيرية، يُرجى الرجوع إلى هذه التحذيرات. قد تظهر رموز المخاطر والتحذيرات الخاصة بالمنتج - التي لم يتم تناولها في هذا القسم - خلال نص هذا الدليل حيثما أمكن.

تحذير

خطر الحرائق والانفجارات

قد تشتعل الأبخرة والوسائل القابلة للاشتعال مثل غاز البروبان والبنزين والوقود القابل للاشتعال في **منطقة العمل** أو تنفجر. للمساعدة في منع اندلاع الحرائق وحدوث الانفجارات، اتبع ما يلي:

- لا تستخدم المعدة ما لم تكن مدربًا ومؤهلاً للقيام بذلك بشكل تام.
- لا تترك حاويات المواد القابلة للالتهاب مفتوحة على مسافة 25 قدمًا (7.6 أمتار) من المعدّة. لا تشغّل المعدة على مسافة 10 أقدام (3 أمتار) من أي تركيبات أو مواد قابلة للاحتراق أو غيرها من أسطوانات الغاز.
- أوقف تشغيل جميع المواقد عند إضافة الوقود إلى المعدة.
- أغلق صمام إغلاق الخزان على الفور إذا استنشقت رائحة غاز البروبان، وقم بإطفاء جميع ألسنة اللهب المشتعلة. في حالة استمرار رائحة الغاز، ابتعد عن المعدة واتصل بقسم الحرائق فورًا.
- اتبع تعليمات الإشعال الخاصة بالموقد والمشعل.
- لا تسخّن مواد رسم خطوط الطرق اللدنة بالحرارة بما يتجاوز معدل درجة الحرارة القصوى.
- يلزم توفر مطفأة حريق تعمل بشكل جيد.
- حافظ على منطقة العمل خالية من المخلفات، بما في ذلك المذيبات وقِطع القماش والبنزين.



خطر سوء استخدام المعدة

قد يؤدي سوء الاستخدام إلى الوفاة أو الإصابة الخطيرة.

- لا تترك المعدّة دون رقابة.
- احرص على إبقاء الأطفال والحيوانات بعيدًا عن منطقة العمل.
- لا تتجاوز ضغط التشغيل الأقصى أو معدلات الحرارة القصوى لمكونات النظام الأقل تصنيفًا. راجع **البيانات الفنية** في جميع أدلة استخدام المعدّات.
- افحص المُعدّة يوميًا. أصلح الأجزاء البالية أو التالفة أو استبدلها فورًا بقطع غيار أصلية من إنتاج الجهة المصنّعة فقط.
- لا تُغير في المُعدّة ولا تُجْرِ تعديلاً عليها.
- استخدم المُعدّة للغرض المخصص لها فقط. اتصل بموزع Graco للحصول على معلومات.
- لا تتجاوز السعة القصوى للملء بالمادة.
- قم بتوجيه خطوط الغاز والخراطيم والأسلاك والكبلات بعيدًا عن مناطق السير والحواف الحادة والأجزاء المتحركة والأسطح الساخنة.
- لا تقم بطي خطوط الغاز أو ثنيها بشدة.
- ممنوع إبطال أجهزة الأمان أو تعطيلها.
- لا تشغّل الوحدة عندما تكون مجهدًا أو تحت تأثير مواد مخدرة أو كحولية.

خطر الإصابة بحروق

يمكن أن ترتفع درجة حرارة أسطح وسوائل المعدّة التي يتم تسخينها أثناء التشغيل. لتجنب الحروق الخطيرة:

- لا تلمس سائلاً ساخنًا أو مُعدّة ساخنة.

خطر أول أكسيد الكربون

يحتوي العادم على أول أكسيد الكربون السام، وهو غاز عديم اللون والرائحة. قد يؤدي استنشاق أول أكسيد الكربون إلى الوفاة.

- لا تُشغِّل المُعدّة في منطقة مغلقة.

خطر السوائل أو الأبخرة السامة

قد تتسبب السوائل أو الأدخنة السامة في الإصابة بجروح خطيرة أو وقوع وفاة إذا تناثرت على العين أو الجلد، أو تم استنشاقها، أو ابتلاعها.

- اقرأ وثائق بيانات سلامة المواد (MSDS) للتعرف على الأخطار الخاصة بالسوائل المستخدمة.
- قم بتخزين السوائل الخطيرة في حاويات معتمدة، وتخلص منها وفقًا للإرشادات المعمول بها.

تحذير

معدات الحماية الشخصية

قم بارتداء معدة الحماية المناسبة عند التواجد في منطقة العمل لتجنب حدوث إصابة بالغة, بما في ذلك إصابة العين, وفقد السمع, واستنشاق أدخنة سامة، والحروق. تتضمن هذه المعدات، على سبيل المثال لا الحصر:

- الملابس والكمامات المتوافقة مع توصيات الجهة المصنّعة للسوائل والمواد والمذيبات.
- القفازات والأحذية وبدل العمل وواقي الوجه والقبعة وغير ذلك، مما يتم تصنيفه للاستخدام أثناء درجات الحرارة العالية التي لا تقل عن 500° فهرنهايت (260° مئوية).

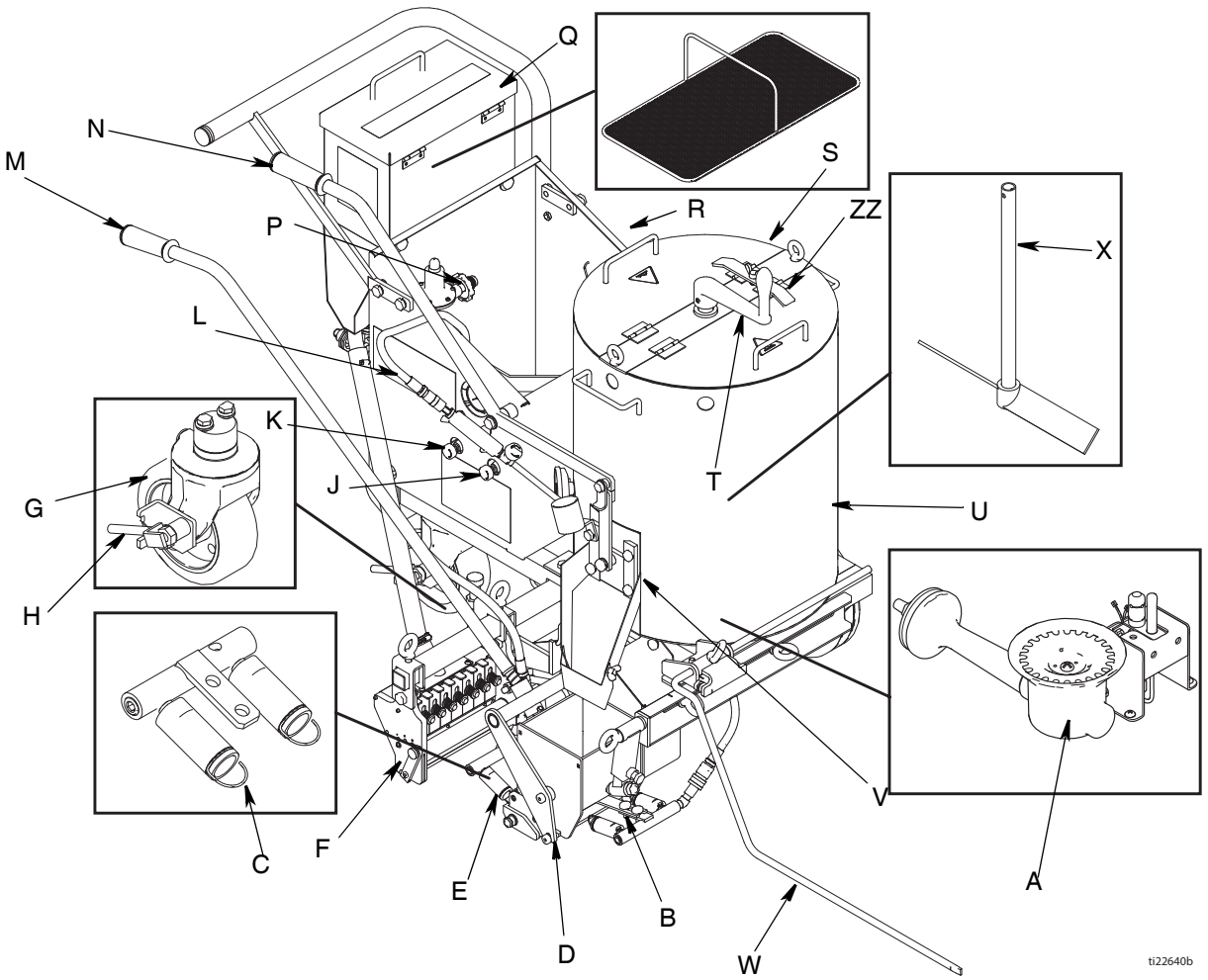
مقترح كاليفورنيا رقم 65

يحتوي العادم الصادر من هذا المنتج على مادة كيميائية معروفة بولاية كاليفورنيا بأنها تتسبب في الإصابة بالسرطان، أو تشوه الأجنة، أو أضرار أخرى متعلقة بالإنجاب.

مقترح كاليفورنيا رقم 65

يحتوي هذا المنتج على مادة كيميائية تُعرف في ولاية كاليفورنيا على أنها تسبب الإصابة بالسرطان، أو تشوهات الأجنة، أو أضرارًا إنجابية أخرى. يجب غسل اليدين بعد التعامل مع المنتج.

تعريف المكونات - ThermoLazer 200

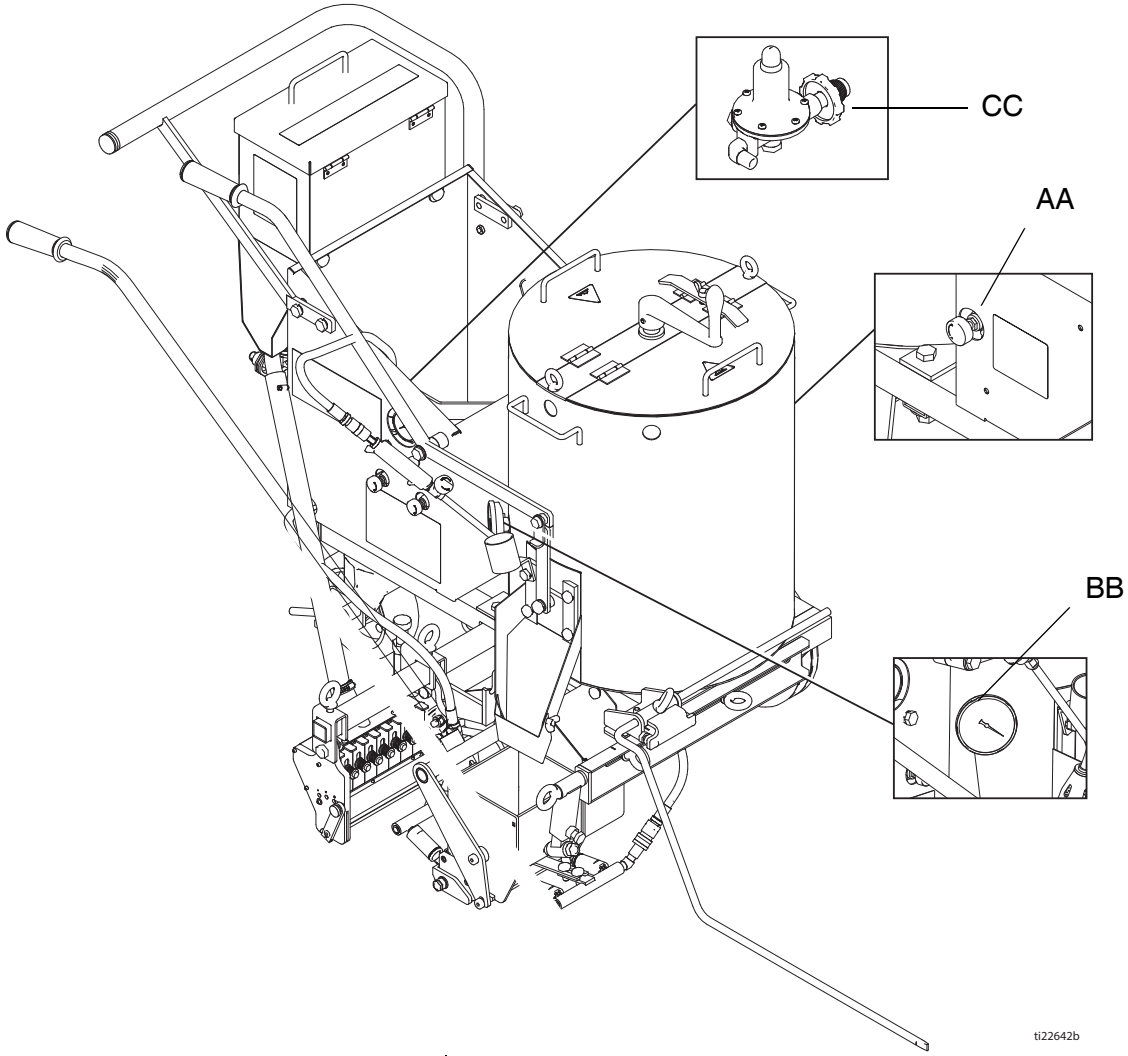


A	الموقد الرئيسي للغلاية
B	مواقد علبة التسطيح الأمامية
C	مؤشر اللهب
D	علبة التسطيح (FlexDie)
E	مواقد علبة التسطيح الخلفية
F	علبة موزع الخرزات
G	العجلة الدوارة الخلفية
H	ذراع فتح العجلة الدوارة الأمامية
J	الإيقاف اليدوي لعلبة التسطيح الأمامية
K	الإيقاف اليدوي لعلبة التسطيح الخلفية
L	المِشعل
M	محرك علبة التسطيح/علبة موزع الخرزات

N	محرك الصمام البابي ControlFlow™
P	وصلة خزان البروبان
Q	قمع الخرزات
R	حامل أسطوانات الغاز النفطي السائل
S	غطاء الوصول
T	ذراع تدوير المقلب
U	الغلاية
V	الصمام البابي ControlFlow
W	دليل الخطوط
X	المحرك
ZZ	قفل غطاء الغلاية

*لا يتم توريد أسطوانات إمداد الغاز النفطي السائل من قبل Graco. يجب تصميم أسطوانات إمداد الغاز النفطي السائل وتصنعيها وتمييزها وفقًا للمواصفات والضوابط المعمول بها فيما يتعلق بأسطوانات الغاز النفطي السائل بوزارة النقل الأمريكية (DOT)، والمعيار الوطني في كندا، CAN/CSA-B339، وأسطوانات وكرات وأنابيب نقل البضائع الخطرة، وضوابط أوعية الضغط القابلة للنقل للعام 2001 (S1 2001/1426)، وضوابط (اعتماد قالب) أسطوانات الغاز للعام 1987 (S1 1987/116) وضوابط (اعتماد قالب) الأسطوانات من نوع EEC بموجب التوجيهات الأوروبية 84/525/EEC و84/526/EEC و85/527/EEC.

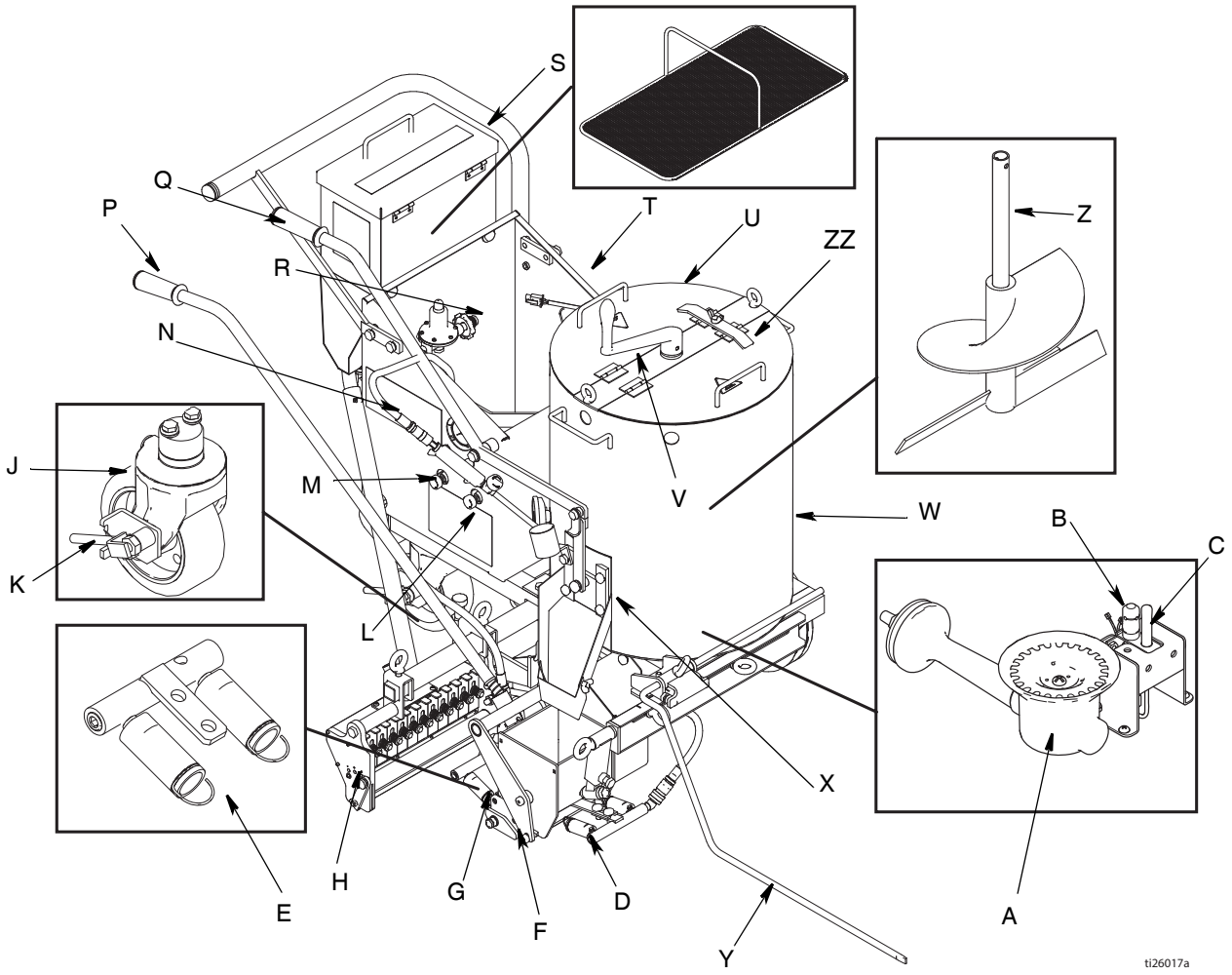
تعريف المكونات - ThermoLazer 200 (تابع)



AA	مقبض التحكم في درجة حرارة الغلاية
BB	مؤشر درجة حرارة الغلاية

CC	منظّم النظام

تعريف المكونات - ThermoLazer 200TC

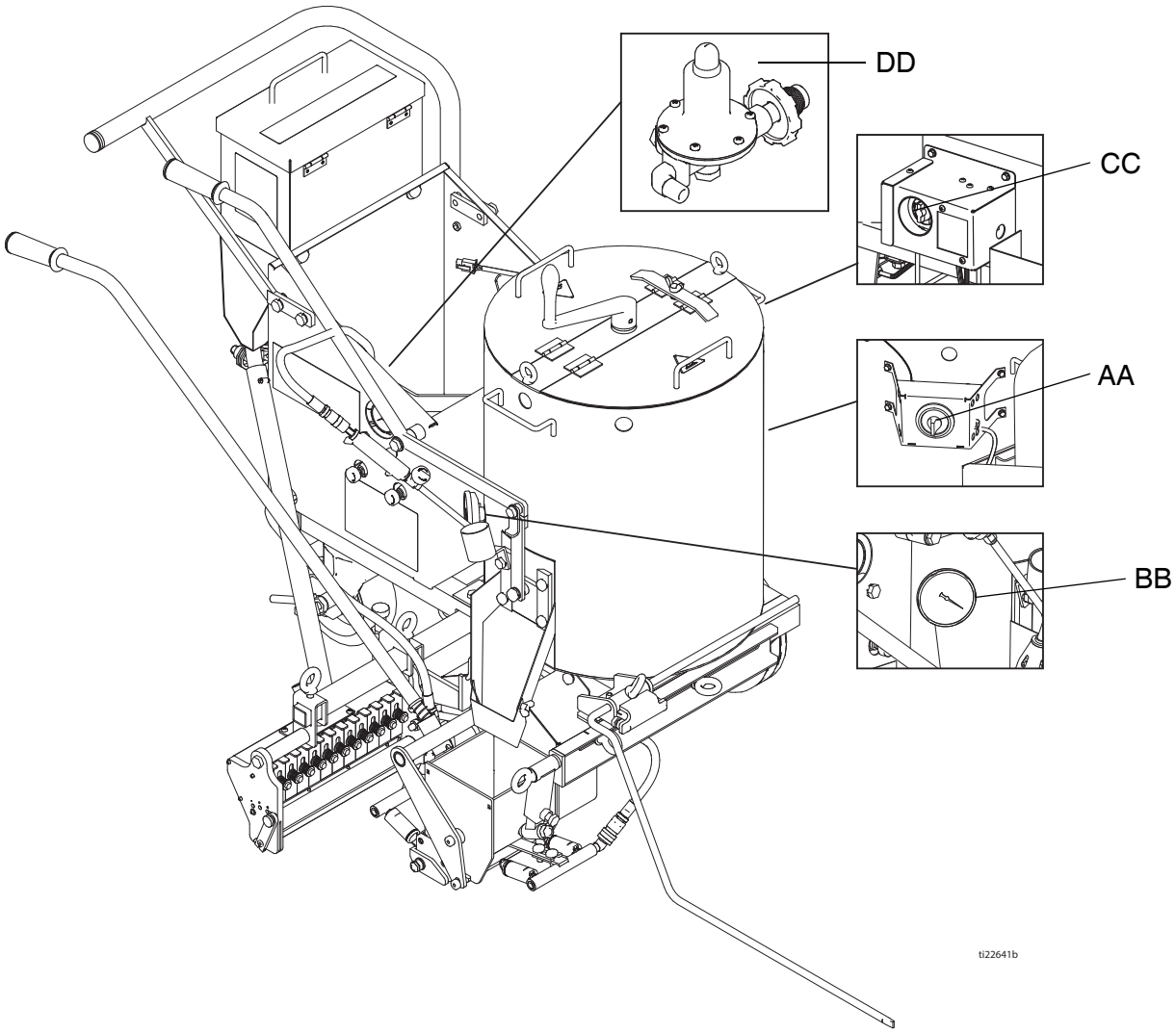


A	الموقد الرئيسي للغلاية
B	موقد الغلاية الدليلي
C	العمود الحراري للغلاية
D	مواقد علبة التسطيح الأمامية
E	مؤشر اللهب
F	علبة التسطيح (FlexDie)
G	مواقد علبة التسطيح الخلفية
H	علبة موزع الخرزات
J	العجلة الدوارة الخلفية
K	ذراع فتح العجلة الدوارة الأمامية
L	الإيقاف اليدوي لعلبة التسطيح الأمامية
M	الإيقاف اليدوي لعلبة التسطيح الخلفية
N	المِشعل

P	محرك علبة التسطيح/علبة موزع الخرزات
Q	محرك الصمام البابي ControlFlow
R	وصلة خزان البروبان
S	قمع الخرزات
T	حامل أسطوانات الغاز النفطي السائل
U	غطاء الوصول
V	ذراع تدوير المقلب
W	الغلاية
X	الصمام البابي ControlFlow
Y	دليل الخطوط
Z	المحرك
ZZ	قفل غطاء الغلاية

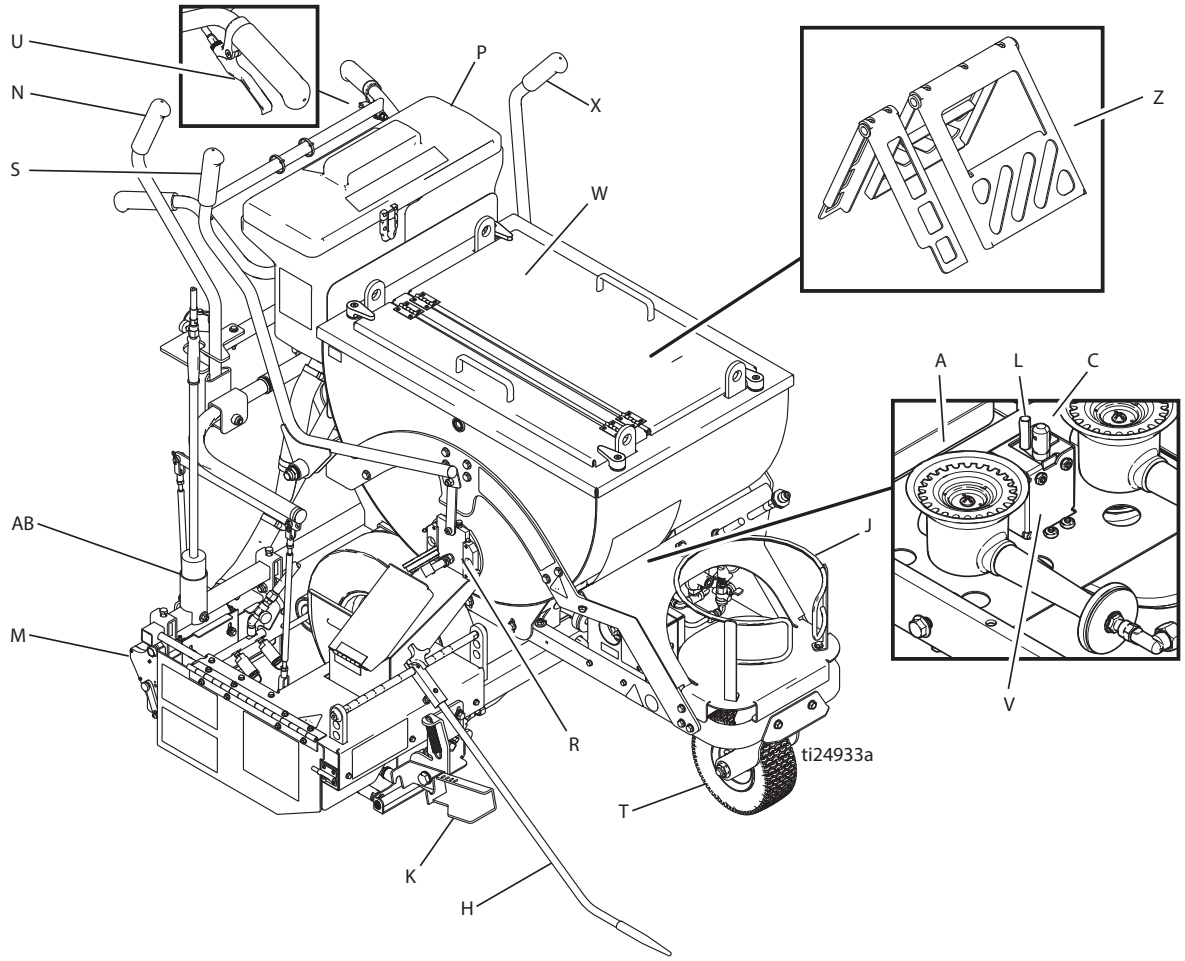
*لا يتم توريد أسطوانات إمداد الغاز النفطي السائل من قبل Graco. يجب تصميم أسطوانات إمداد الغاز النفطي السائل وتصنعيها وتمييزها وفقًا للمواصفات والضوابط المعمول بها فيما يتعلق بأسطوانات الغاز النفطي السائل بوزارة النقل الأمريكية (DOT)، والمعيار الوطني في كندا، CAN/CSA-B339، وأسطوانات وكرات وأنابيب نقل البضائع الخطرة، وضوابط أوعية الضغط القابلة للنقل للعام 2001 (S1 2001/1426)، وضوابط (اعتماد قالب) أسطوانات الغاز للعام 1987 (S1 1987/116) وضوابط (اعتماد قالب) الأسطوانات من نوع EEC بموجب التوجيهات الأوروبية 84/525/EEC و84/526/EEC و85/527/EEC.

تعريف المكونات - ThermoLazer 200TC (يتبع)



AA	مقبض التحكم في درجة حرارة الغلاية
BB	مؤشر درجة حرارة الغلاية
CC	صمام أمان غاز الغلاية
DD	منظّم النظام

تعريف المكونات - ThermoLazer 300TC

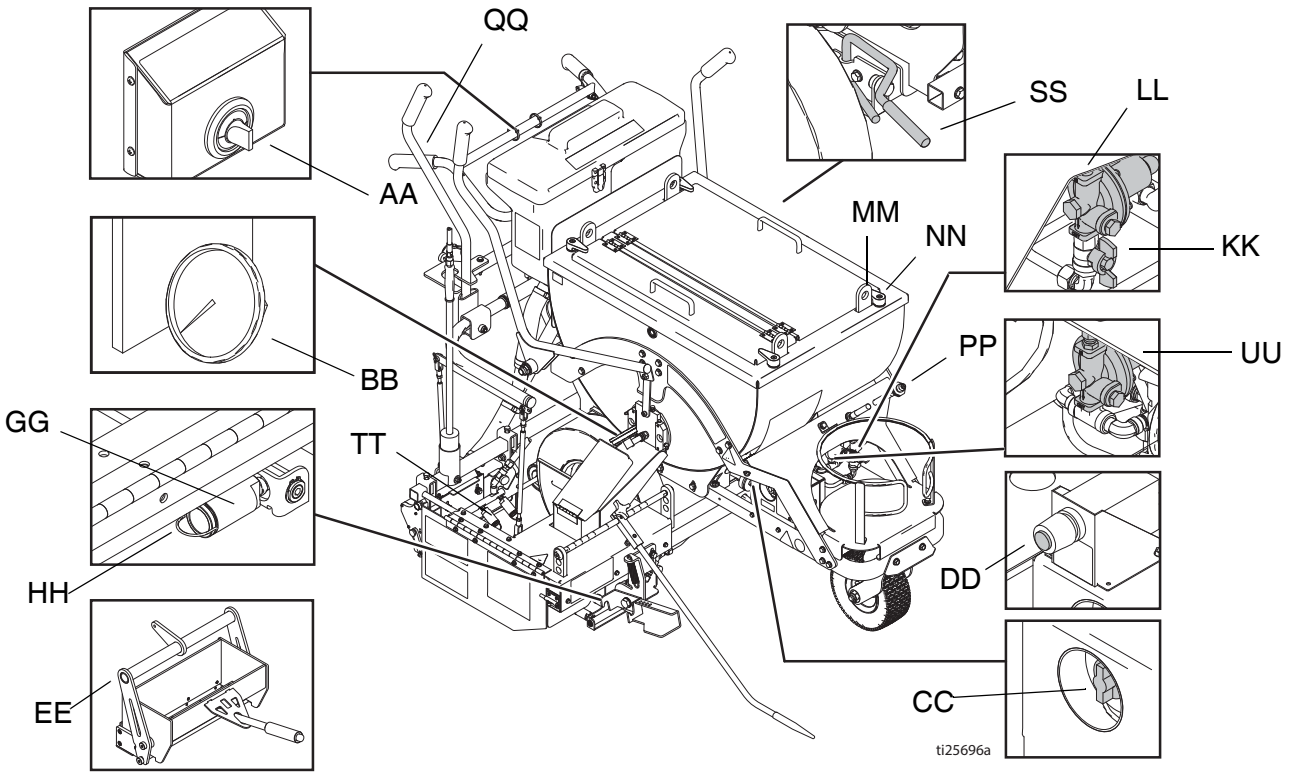


A	المواقد الرئيسية للغلاية (2)
C	موقد الغلاية الدليلي
H	دليل الخطوط
J	حامل أسطوانات الغاز النفطي السائل
K	ذراع علبة التسطيح
L	العمود الحراري للغلاية
M	علبة موزع الخرزات
N	محرك علبة التسطيح/علبة موزع الخرزات
P	قمع فصل الخرزات SplitBead™

R	الصمام البابي ControlFlow
S	محرك الصمام البابي ControlFlow
T	الإطار الدوار FatTrack
U	ذراع فتح العجلات الدوارة الأمامية
V	إلكترود مشعل الغلاية الدليلي
W	غطاء الوصول المزوّد بمزاليج
X	محرك المقلب
Z	المقلبات
AB	المِشعل

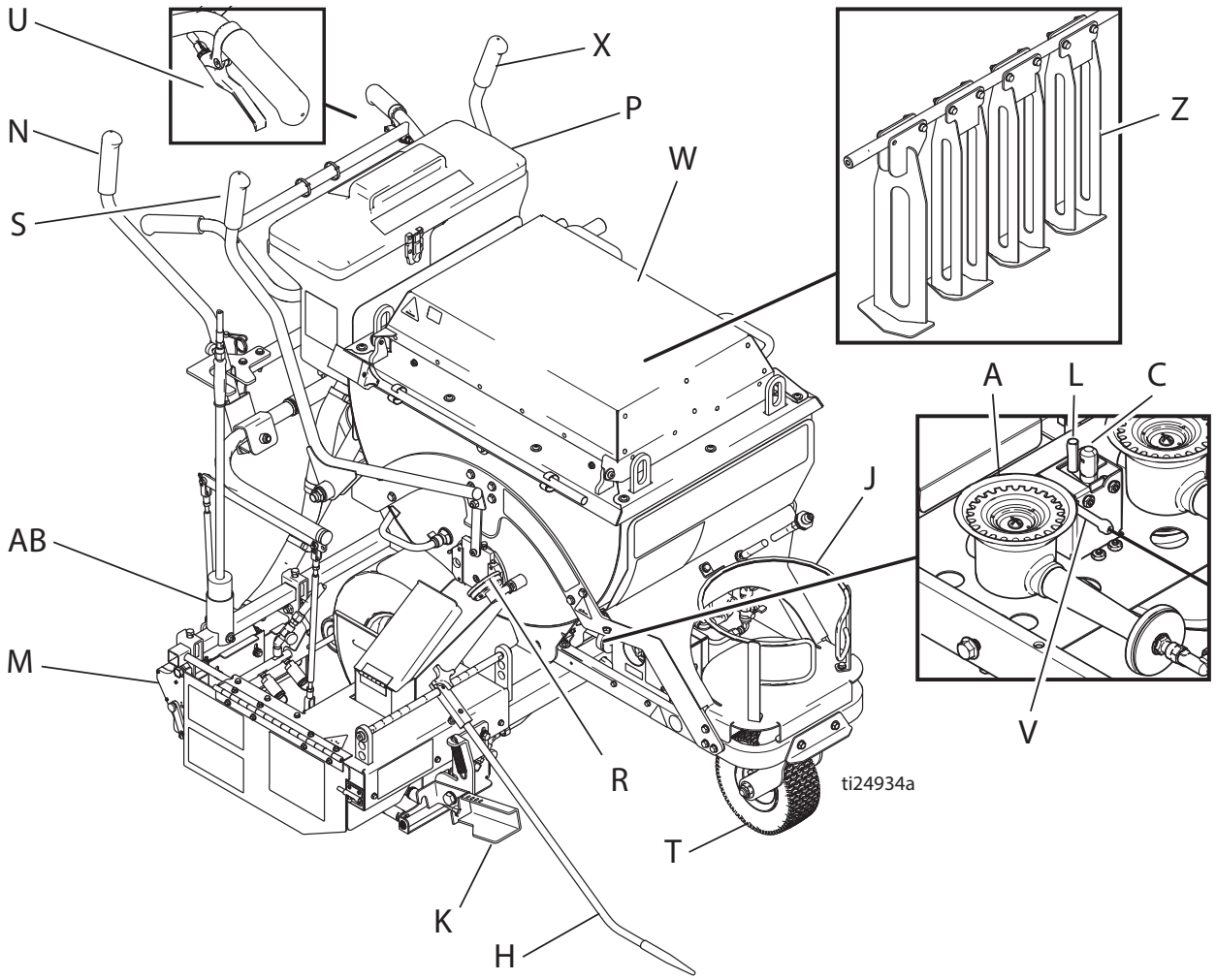
*لا يتم توريد أسطوانات إمداد الغاز النفطي السائل من قبل Graco. يجب تصميم أسطوانات إمداد الغاز النفطي السائل وتصنعيها وتمييزها وفقًا للمواصفات والضوابط المعمول بها فيما يتعلق بأسطوانات الغاز النفطي السائل بوزارة النقل الأمريكية (DOT)، والمعيار الوطني في كندا، CAN/CSA-B339، وأسطوانات وكرات وأنابيب نقل البضائع الخطرة، وضوابط أوعية الضغط القابلة للنقل للعام 2001 (S1 2001/1426)، وضوابط (اعتماد قالب) أسطوانات الغاز للعام 1987 (S1 1987/116) وضوابط (اعتماد قالب) الأسطوانات من نوع EEC بموجب التوجيهات الأوروبية 84/525/EEC و84/526/EEC و85/527/EEC.

تعريف المكونات - ThermoLazer 300TC (يتبع)



AA	مقبض التحكم في درجة حرارة الغلاية
BB	مؤشر درجة حرارة الغلاية
CC	صمام أمان غاز الغلاية
DD	مشعل موقد الغلاية الدليلي
EE	علبة التسطيح (SmartDie II)
GG	مواقد علبة التسطيح الأمامية
HH	مؤشر اللهب
KK	صمام إيقاف التشغيل اليدوي لمواقد الغلاية
LL	منظّم موقد الغلاية
MM	حلقة الرفع
NN	الغطاء/مزلاج الرافعة
PP	وصلة خزان البروبان
QQ	أنبوب المشعل
SS	فرملة اليد
TT	مواقد علبة التسطيح الخلفية
UU	منظّم مواقد علبة التسطيح

تعريف المكونات - ThermoLazer ProMelt

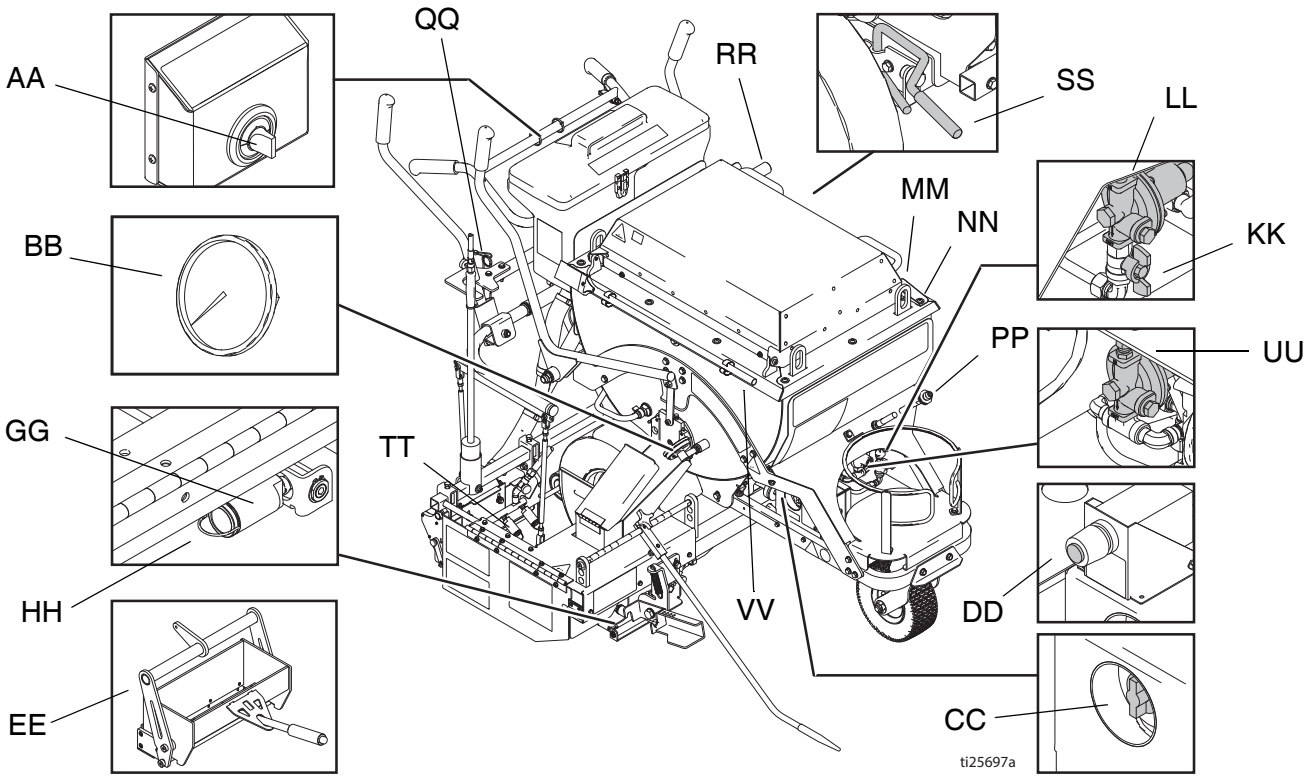


A	المواقد الرئيسية للغلاية (2)
C	موقد الغلاية الدليلي
H	دليل الخطوط
J	حامل أسطوانات الغاز النفطي السائل
K	ذراع علبة التسطيح
L	العمود الحراري للغلاية
M	علبة موزع الخرزات
N	محرك علبة التسطيح/علبة موزع الخرزات
P	قمع فصل الخرزات SplitBead

R	الصمام البابي ControlFlow
S	محرك الصمام البابي ControlFlow
T	الإطار الدوار FatTrack
U	ذراع فتح العجلات الدوارة الأمامية
V	إلكترود مشعل الغلاية الدليلي
W	غطاء الوصول المزوّد بمزاليج
X	محرك المقلب
Z	المقلبات
AB	المِشعل

*لا يتم توريد أسطوانات إمداد الغاز النفطي السائل من قبل Graco. يجب تصميم أسطوانات إمداد الغاز النفطي السائل وتصنعيها وتمييزها وفقًا للمواصفات والضوابط المعمول بها فيما يتعلق بأسطوانات الغاز النفطي السائل بوزارة النقل الأمريكية (DOT)، والمعيار الوطني في كندا، CAN/CSA-B339، وأسطوانات وكرات وأنابيب نقل البضائع الخطرة، وضوابط أوعية الضغط القابلة للنقل للعام 2001 (2001/1426 S1)، وضوابط (اعتماد قالب) أسطوانات الغاز للعام 1987 (1987/116 S1) وضوابط (اعتماد قالب) الأسطوانات من نوع EEC بموجب التوجيهات الأوروبية 84/525/EEC و84/526/EEC و85/527/EEC.

تعريف المكونات - النظام ThermoLazer ProMelt (تابع)



AA	مقبض التحكم في درجة حرارة الغلاية
BB	مؤشر درجة حرارة الغلاية
CC	صمام أمان غاز الغلاية
DD	مشعل موقد الغلاية الدليلي
EE	علبة التسطيح (SmartDie II)
GG	مواقد علبة التسطيح الأمامية
HH	مؤشر اللهب
KK	صمام إيقاف التشغيل اليدوي لمواقد الغلاية
LL	منظّم موقد الغلاية
MM	حلقة الرفع
NN	الغطاء/مزلاج الرافعة
PP	وصلة خزان البروبان
QQ	أنبوب المشعل
RR	ذراع تدوير المقلب
SS	فرملة اليد
TT	مواقد علبة التسطيح الخلفية
UU	منظّم مواقد علبة التسطيح
VV	مكشطة

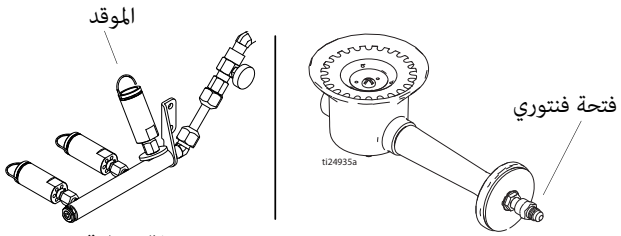
معلومات مهمة للسلامة

إذا لم تتبع هذه التعليمات بدقة، فقد يؤدي ذلك إلى نشوب حريق أو انفجار ينتج عنه إلحاق الضرر بالممتلكات أو إصابة شخصية أو الوفاة.

احتفظ بخرطوم الإمداد بالغاز بعيدًا عن الأسطح الساخنة وألسنة اللهب.

استخدم المعدة وفقًا للقوانين السارية محليًا وعلى مستوى الولاية، ANSI/NFPA58 أو CSA B149.1، فيما يتعلق بتخزين الغازات النفطية السائلة ومعالجتها ونقلها.

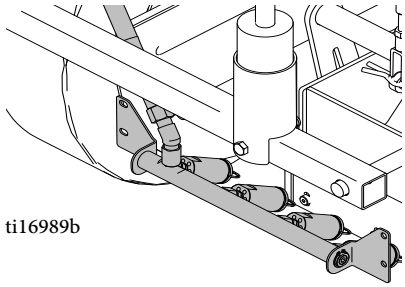
في حالة تخزين المعدة، تحقق من عدم وجود الحشرات وأعشاش الحشرات التي تنمو على المواقد وأنابيب فنتوري.



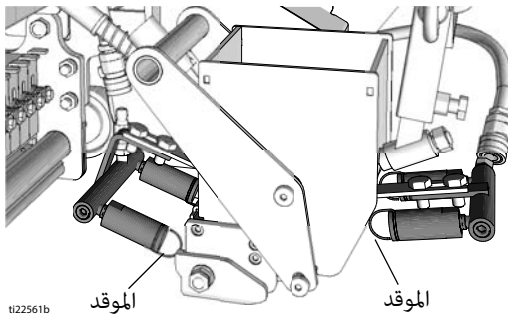
مواقد علبة التسطيح الأمامية

موقد الغلاية

(جميع وحدات النظام ThermoLazer)



مواقد علبة التسطيح الخلفية
(النظام ThermoLazer 300TC/ProMelt)



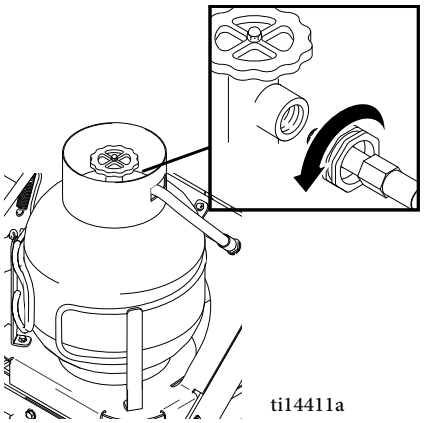
مواقد FlexDie
(ThermoLazer 200/200TC)

لا تستخدم سوى أنابيب الغاز السائل العمودية لسحب الأبخرة التي تم تصميمها وتصنيعها واختبارها وتمييزها وفقًا للتسجيل في وزارة النقل الأمريكية (DOT) أو المعيار الخاص بالأسطوانات والكرات والأنابيب المستخدمة في نقل البضائع الخطرة CAN/CSA-B337، وضوابط أوعية الضغط القابلة للنقل للعام 2001 (S1 2001/1426) وضوابط (اعتماد قالب) أسطوانات الغاز للعام 1987 (SI 1987/116) (ضوابط اعتماد القالب) للأسطوانات من النوع EEC (بموجب التوجيه الأوروبي EEC/84/525، وEEC/84/526، وEEC/84/527. لا تستخدم سوى أسطوانات الغاز النفطي السائل سعة 20 إلى 30 رطلاً (9.07 كجم إلى 13.6 كجم).

يجب ألا يتم استخدام أسطوانة الغاز النفطي السائل إلا في وضع قائم كما هو مدون على أسطوانة الغاز النفطي السائل المعتمدة من الوكالة لسحب البخار بصورةٍ ملائمة.

تحقق من وصلة خرطوم الإمداد بالغاز إلى أسطوانة الغاز النفطي السائل. تأكد من خلو التركيبات من أي حطام قبل توصيلها بالخزان. تأكد من ربط وصلة الغاز بشكل كامل وخلوها من التسربات.

ملاحظة: يتم تجهيز خزان الغاز النفطي السائل بتركيبة غاز POL. وعند الحاجة إلى تركيبات بحجمٍ مختلف، اتصل بالمورد المحلي لمعدات الغاز النفطي السائل.



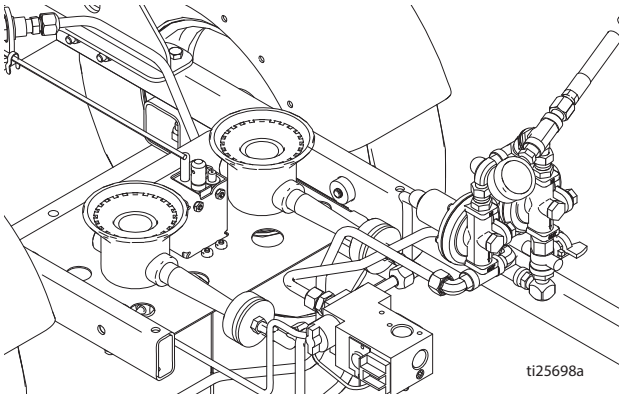
(جميع وحدات النظام ThermoLazer)

معلومات مهمة للسلامة

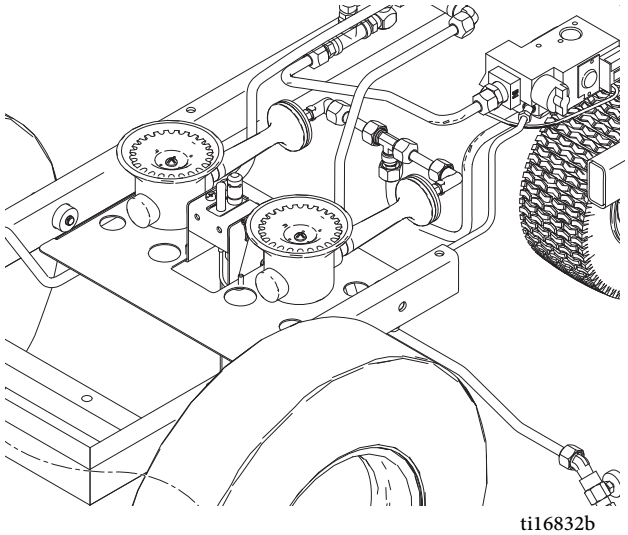
إذا لم تتبع هذه التعليمات بدقة، فقد يؤدي ذلك إلى نشوب حريق أو انفجار ينتج عنه إلحاق الضرر بالممتلكات أو إصابة شخصية أو الوفاة.

قبل الإشعال: تأكد عبر حاسة الشم من عدم وجود غاز مسرب في منطقة العمل. افحص أقرب المستويات إلى الأرضية عبر حاسة الشم لتتأكّد من عدم وجود غاز البروبان الذي يتميز بأنه أثقل من الهواء، وسوف يستقر على الأرض.

يوميًا: تحقق من عدم وجود تسرب للغاز. استخدم محلولاً مخففًا من الماء والصابون أو أي طريقة أخرى معتمدة. ضع المحلول على جميع خطوط وتركيبات الغاز ثم راقب بحثًا عن فقاعات الغاز.



ti16842b



ti16832b

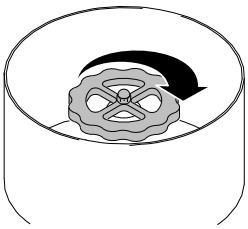
النظام ThermoLazer 300TC/ProMelt مبين أعلاه

يجب إشعال مواقد علبة التسطيح الأمامية والخلفية لاختبار التدفق التحتي عبر خطوط وتركيبات الغاز في صمام ضبط اللهب.

ملاحظة: يجب إشعال مواقد الغلاية لاختبار التدفق التحتي لخطوط وتركيبات الغاز في صمامات أمان الغاز (CC). لا تشعل المواقد والمشعل إلا بعد الفحص الشامل لخطوط وتركيبات الغاز.

ما ينبغي لك فعله عند استنشاق رائحة الغاز أو مشاهدة الفقاعات الغازية:

- إخلاء المنطقة من جميع العاملين غير المؤهلين
- لا تحاول إشعال أي موقد
- لا تشعل أي لهب
- لا تستخدم المراوح الكهربائية لتفريغ المنطقة من الغاز
- لا تلمس أية مفاتيح كهربائية ولا تستخدم أي هواتف
- إذا كان التسرب من تركيبات الغاز، فأحكم ربطها حتى يتوقف التسرب
- وإذا كان التسرب من خط الغاز، فقم بإيقاف تشغيل أسطوانة الغاز النفطي السائل واستبدل خط الغاز
- اتصل بمورد الغاز على الفور من أي هاتف بعيد. اتبع تعليمات مورد الغاز.
- إذا تعذر إيقاف التسرب عن طريق إيقاف تشغيل صمام إيقاف تشغيل أسطوانة الغاز النفطي السائل، فاتصل على الفور بمورد الغاز الذي تتعامل معه من هاتف بعيد. اتبع تعليمات مورد الغاز.
- إذا لم تتمكن من الاتصال بمورد الغاز، فاتصل بقسم الحرائق



ti14128a

استخدم يديك فقط لدفع أو تحريك صمام أمان الغاز للغلاية (CC). ولا تستخدم أي أدوات مطلقًا. إذا لم يتم دفع المقبض أو تحريكه بواسطة اليد، فلا تحاول إصلاحه، واتصل بفني خدمة مؤهل. فقد ينتج عن محاولة الإصلاح أو الدفع بقوة إلى حدوث حريق أو انفجار.

لا تستخدم هذه المعدّة في حالة غمر أي جزء منها بالماء. واتصل على الفور بفني خدمة مؤهل لفحص المعدّة وجميع المكونات. لا تستبدل الأجزاء المعيبة إلا بأجزاء معتمدة من إنتاج الشركة المصنعة.

معلومات مهمة للسلامة

قبل محاولة تشغيل المعدّة:

إذا لم تتبع هذه التعليمات بدقة، فقد يؤدي ذلك إلى نشوب حريق أو انفجار ينتج عنه إلحاق الضرر بالممتلكات أو إصابة شخصية أو الوفاة.

يمكن أن ترتفع درجة حرارة جميع الأسطح بدرجة كبيرة. تأكّد دائمًا من ارتداء القفازات المضادة للحرارة وغيرها من المعدات الواقية الأخرى المصنفة لتحمل درجة حرارة 500° فهرنهايت (260° مئوية). المادة والوحدة تتميزان بدرجة حرارة عالية تتراوح بين 350° - 500° فهرنهايت (177° - 260° مئوية). لا تتجاوز مطلقًا المعدل الأقصى لدرجة حرارة المادة.

يؤدي البلاستيك الساخن المنصهر إلى إصابة الجلد بحروق. إذا حدث ذلك، فلا تحاول إزالته من الجلد. فقط احرص على تبريد الجلد باستخدام الماء الجاري والتمس الرعاية الطبية.

راجع وثيقة بيانات سلامة المواد (MSDS) للتعرف على مركبات رسم خطوط الطرق اللدنة بالحرارة.

خطر الحرائق والانفجارات

إذا كنت بصدد استخدام هذه الوحدة جنبًا إلى جنب مع LineDriver®، فلا تملأ الخزان بالبنزين أثناء إشعال المواقد. اترك المعدّة حتى تبرد تمامًا قبل إعادة تزويدها بالوقود.

خطر الاستنشاق

إن إذابة اللدائن الحرارية تصدر أدخنة سامة. تجنب استنشاق الأبخرة لفترة طويلة.

يوميًا: افحص جميع خطوط وتركيبات الغاز للتحقق من عدم وجود تسربات.

يوميًا: افحص خرطوم الإمداد بالغاز للتحقق من عدم وجود بلى، أو تآكلات، أو قطع، أو تسربات. واستبدله بالخرطوم الموصى به من قبل Graco فقط.

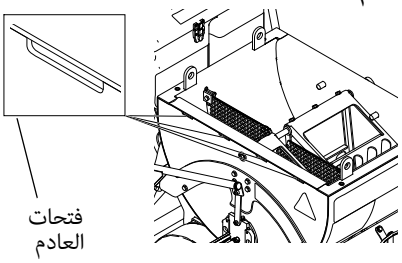
تحقق من وصلة خرطوم الإمداد بالغاز إلى أسطوانة الغاز النفطي السائل. تأكد من خلو التركيبات من أي حطام قبل توصيلها بالخزان. تأكد من ربط وصلة الغاز بشكل كامل وخلوها من التسربات.

تحقق للتأكد من إغلاق ما يلي:

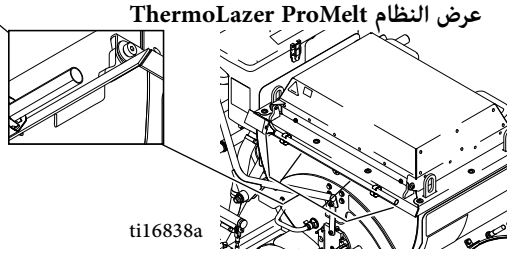
- صمام إيقاف التشغيل اليدوي لخزان الغاز النفطي السائل
- الصمام البابي ControlFlow
- صمام ضبط لهب موقد علبة التسطيح الأمامية
- صمام ضبط المشعل/اللهب
- صمام ضبط لهب موقد علبة التسطيح (الطرازان 24H622 و24H624 فقط)
- صمام إيقاف التشغيل اليدوي لموقد غاز الغلاية
- صمام أمان غاز الغلاية
- مقبض التحكم في درجة حرارة الغلاية (حركه إلى وضع "OFF" (إيقاف التشغيل))

تحقق للتأكد من عدم انسداد فتحات العادم بالغلاية.

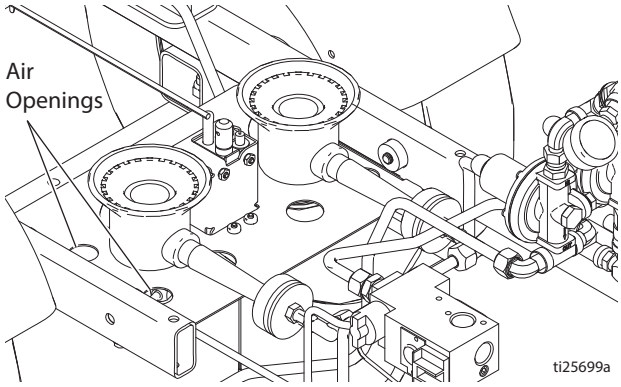
عرض النظام ThermoLazer 300TC



عرض النظام ThermoLazer ProMelt

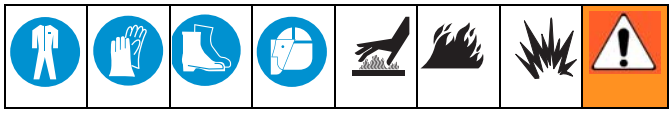


تحقق للتأكد من عدم انسداد فتحات الإمداد بالهواء المساعد على الاحتراق بالغلاية.



تعليمات الإضاءة

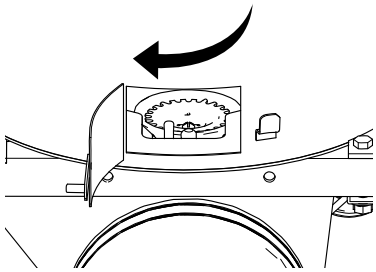
إشعال مواقد الغلاية



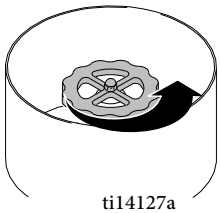
ملاحظة: اقرأ **معلومات مهمة للسلامة**، الصفحة 14-16.

النظام ThermoLazer 200

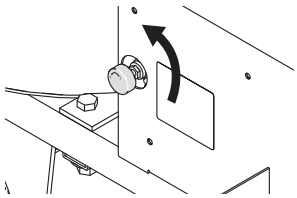
1. افتح باب الغلاية لعرض الموقد.



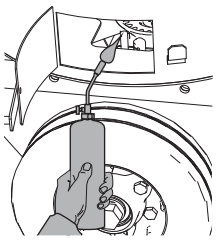
2. افتح صمام خزان البروبان.



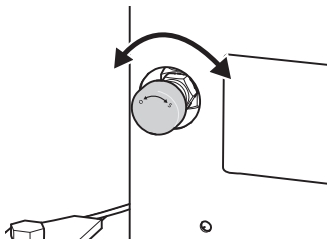
3. افتح مقبض التحكم في درجة حرارة الموقد (AA).

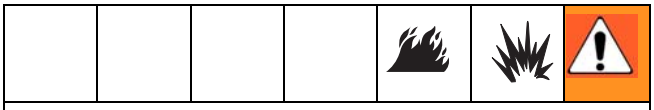


4. قم بإضاءة موقد الغلاية بالمشعل.



5. اضبط لهب الغلاية على النحو المطلوب باستخدام مقبض التحكم في درجة حرارة الغلاية (AA).

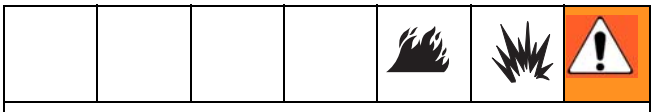




خطر الحريق والانفجار

إذا اشتعل الموجه دون الضغط على مقبض صمام أمان الغاز، فاستبدل صمام أمان الغاز. إذا لم يرجع مقبض صمام أمان الغاز إلى مكانه مرة أخرى بعد تحريره في وضع الموجه، فتوقف واستبدل صمام أمان الغاز. قم بإيقاف تدفق الغاز في خزان البروبان قبل استبدال الصمام.

6. حرك صمام أمان الغاز إلى الوضع "ON" (تشغيل).
7. حول درجة الحرارة إلى 250° فهرنهايت (121° مئوية) وراقب اشتعال المواقد الرئيسية. حرك وحدة التحكم في درجة حرارة الغلاية مرة أخرى إلى الوضع "OFF" (إيقاف التشغيل) وراقب إيقاف تشغيل المواقد الرئيسية.



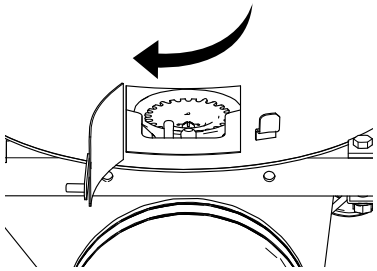
خطر الحريق والانفجار

إذا لم تشتعل المواقد الرئيسية أو تتوقف عن التشغيل عند تدوير مقبض التحكم في درجة الحرارة، فتوقف. قم بإيقاف تشغيل الغاز في خزان البروبان. اتبع إجراءات التشخيص الواردة في دليل الإصلاح.

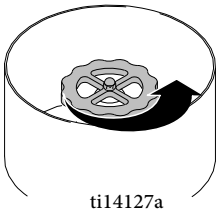
8. حرك وحدة التحكم في درجة الحرارة إلى الإعداد المطلوب.

النظام ThermoLazer 200TC

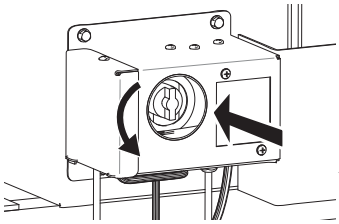
1. افتح باب الغلاية.



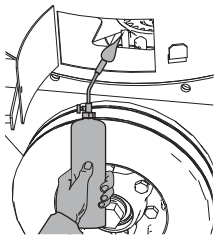
2. افتح صمام خزان البروبان.



3. قم بتحريك صمام أمان الغاز (CC) إلى الوضع "الموجه" وادفعه.



4. قم بإضاءة موقد الغلاية بالمشعل.



5. استمر في دفع صمام أمان الغاز (CC) لمدة دقيقة واحدة تقريبًا. إذا انطفأ الموجه، فكرر الخطوات 3-5 بعد 10 دقائق.

خطر الحريق والانفجار

إذا اشتعل الموجه دون الضغط على مقبض صمام أمان الغاز، فاستبدل صمام أمان الغاز. إذا لم يرجع مقبض صمام أمان الغاز إلى مكانه مرة أخرى بعد تحريره في وضع الموجه، فتوقف واستبدل صمام أمان الغاز. قم بإيقاف تدفق الغاز في خزان البروبان قبل استبدال الصمام.

6. حرك صمام أمان الغاز إلى الوضع "ON" (تشغيل).

7. حول درجة الحرارة إلى 250° فهرنهايت (121° مئوية) وراقب اشتعال المواقد الرئيسية. حرك وحدة التحكم في درجة حرارة الغلاية مرة أخرى إلى الوضع "OFF" (إيقاف التشغيل) وراقب إيقاف تشغيل المواقد الرئيسية.

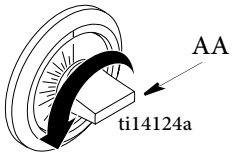
خطر الحريق والانفجار

إذا لم تشتعل المواقد الرئيسية أو تتوقف عن التشغيل عند تدوير مقبض التحكم في درجة الحرارة، فتوقف. قم بإيقاف تشغيل الغاز في خزان البروبان. اتبع إجراءات التشخيص الواردة في دليل الإصلاح.

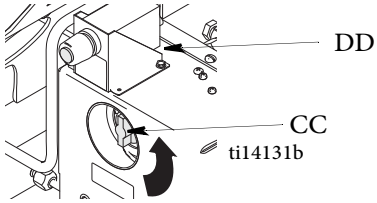
8. حرك وحدة التحكم في درجة الحرارة إلى الإعداد المطلوب.

النظام ThermoLazer 300TC/ProMelt

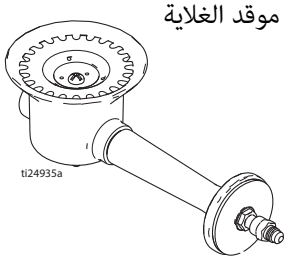
1. حرك مقبض التحكم في درجة حرارة الغلاية إلى الوضع "OFF" (إيقاف التشغيل).



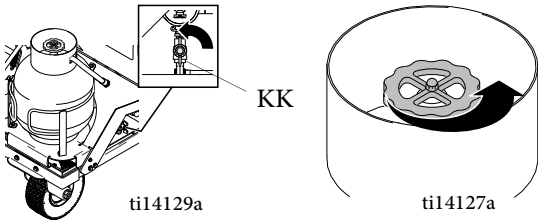
2. حرك صمام أمان غاز الموقد (CC) إلى الوضع "OFF" (إيقاف التشغيل).



3. افتح منفذ رؤية موقد الغلاية. (لا تتضمن كل الموديلات منفذ رؤية.)

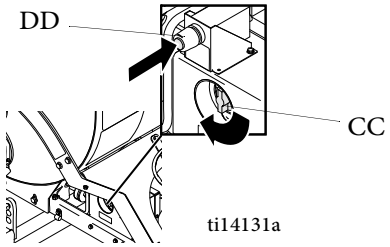


4. افتح صمام إيقاف التشغيل اليدوي الموجود بخزان البروبان في الجزء الأمامي من الوحدة، وافتح صمام إيقاف التشغيل اليدوي للغلاية (KK) الموجود أسفل الغلاية وخلف خزان البروبان.



عرض النظام ThermoLazer 300TC

5. حرك صمام أمان الغاز (CC) إلى الوضع "PILOT" (الموجه).



6. ادفع مقبض صمام أمان الغاز.

7. ادفع مشعل موقد الغلاية الدليلي (DD) حتى يشتعل الموجه.

8. استمر في دفع صمام أمان الغاز (CC) لمدة دقيقة واحدة تقريبًا. إذا انطفأ الموجه، فكرر الخطوات 4-6 بعد 10 دقائق.

خطر الحريق والانفجار
إذا اشتعل الموجه دون الضغط على مقبض صمام أمان الغاز، فاستبدل صمام أمان الغاز. إذا لم يرجع مقبض صمام أمان الغاز إلى مكانه مرة أخرى بعد تحريره في وضع الموجه، فتوقف واستبدل صمام أمان الغاز. قم بإيقاف تدفق الغاز في خزان البروبان قبل استبدال الصمام.

9. حرك صمام أمان الغاز إلى الوضع "ON" (تشغيل).

10. حول درجة الحرارة إلى 250° فهرنهايت (121° مئوية) وراقب اشتعال المواقد الرئيسية. حرك وحدة التحكم في درجة حرارة الغلاية مرة أخرى إلى الوضع "OFF" (إيقاف التشغيل) وراقب إيقاف تشغيل المواقد الرئيسية.

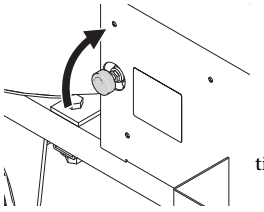
خطر الحريق والانفج
ار إذا لم تشتعل المواقد الرئيسية أو تتوقف عن التشغيل عند تدوير مقبض التحكم في درجة الحرارة، فتوقف. قم بإيقاف تشغيل الغاز في خزان البروبان. اتبع إجراءات التشخيص الواردة في دليل الإصلاح.

11. حرك وحدة التحكم في درجة الحرارة إلى الإعداد المطلوب.

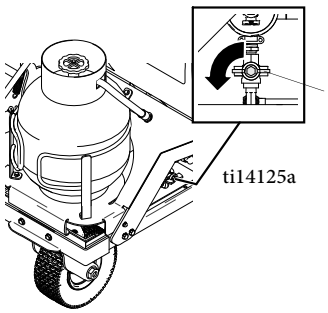
إيقاف تشغيل الموقد

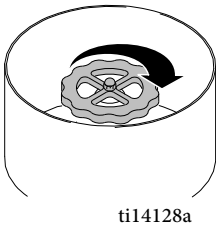
النظام ThermoLazer 200

1. أغلق مقبض التحكم في درجة حرارة الموقد.



2. أغلق صمام إيقاف التشغيل اليدوي للغلاية (KK) عند الانتهاء من التسخين باستخدام مواقد الغلاية. أغلق صمام إيقاف التشغيل اليدوي على خزان البروبان عند الانتهاء من تسخين المادة اللدنة بالحرارة وصهرها.

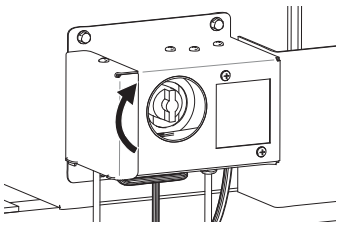




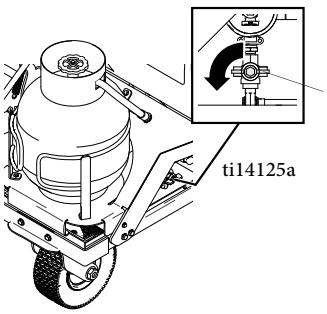
ملاحظة: يمكن إضاءة موقد غاز الغلاية يدويًا باستخدام مشعل صغير الحجم (على سبيل المثال: أسطوانة DOT 39 NRC 228/286 مع طرف مشعل مقاس 3) إذا فشل مشعل النبضات المشغل بالبطارية في إشعال الموجه.

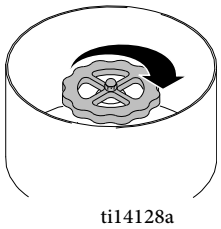
النظام ThermoLazer 200TC

1. حرك صمام أمان الغاز إلى الوضع "OFF" (إيقاف التشغيل).



2. أغلق صمام إيقاف التشغيل اليدوي للغلاية (KK) عند الانتهاء من التسخين باستخدام مواقد الغلاية. أغلق صمام إيقاف التشغيل اليدوي على خزان البروبان عند الانتهاء من تسخين المادة اللدنة بالحرارة وصهرها.

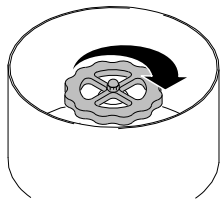


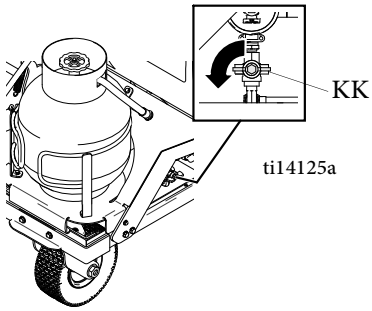


ملاحظة: يمكن إضاءة موقد غاز الغلاية يدويًا باستخدام مشعل صغير الحجم (على سبيل المثال: أسطوانة DOT 39 NRC 228/286 مع طرف مشعل مقاس 3) إذا فشل مشعل النبضات المشغل بالبطارية في إشعال الموجه.

النظام ThermoLazer 300TC/ProMelt

1. حرك صمام أمان الغاز إلى الوضع "OFF" (إيقاف التشغيل).
2. أغلق صمام إيقاف التشغيل اليدوي للغلاية (KK) عند الانتهاء من التسخين باستخدام مواقد الغلاية. أغلق صمام إيقاف التشغيل اليدوي على خزان البروبان عند الانتهاء من تسخين المادة اللدنة بالحرارة وصهرها.

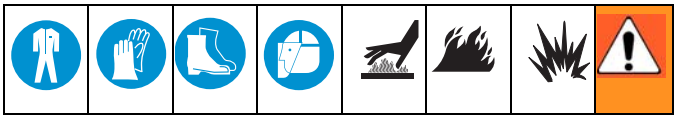

ti14128a



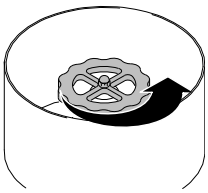
ti14125a

ملاحظة: يمكن إضاءة موقد غاز الغلاية يدويًا باستخدام مشعل صغير الحجم (على سبيل المثال: أسطوانة DOT 39 NRC 228/286 مع طرف مشعل مقاس 3) إذا فشل مشعل النبضات المشغل بالبطارية في إضاءة الموجه.

تعليمات إضاءة المشعل

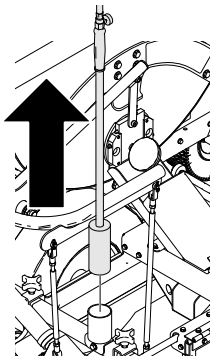


1. افتح صمام إيقاف التشغيل اليدوي بخزان البروبان الموجود في الجزء الأمامي من الوحدة.

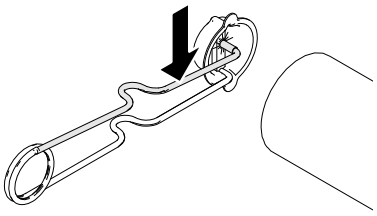

ti14127a

2. أزل المشعل الخارجي من الحامل.

عرض النظام


ti14138a

3. افتح صمام ضبط لهب المشعل ببطء واستخدم القادح لإشعال اللهب.

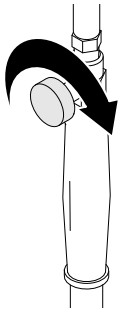

ti14141a

ti14139a

4. اضبط اللهب على الطول المطلوب.

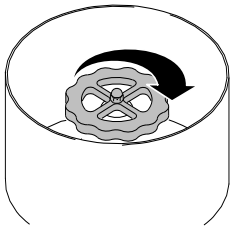
إيقاف تشغيل المشعل

1. أغلق صمام ضبط لهب المشعل تمامًا.



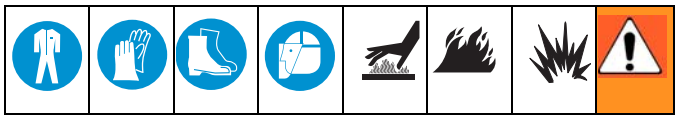
ti14605a

2. أغلق صمام إيقاف التشغيل اليدوي على خزان البروبان عند الانتهاء من تسخين المادة اللدنة بالحرارة وصهرها.



ti14128a

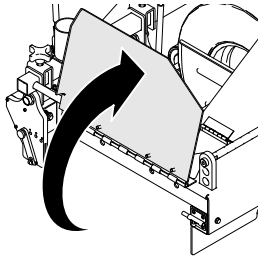
تعليمات إضاءة الموقد الأمامي لعلبة التسطيح



اقرأ **معلومات مهمة للسلامة**، الصفحة 14-16.

1. تأكد من إيقاف تشغيل صمام ضبط لهب مواقد علبة التسطيح.
2. افتح صمام إيقاف التشغيل اليدوي بخزان البروبان الموجود في الجزء الأمامي من الوحدة.
3. قم بإضاءة المشعل (انظر **تعليمات إضاءة المشعل**، الصفحة 20).
4. افتح باب الوصول إلى علبة التسطيح.

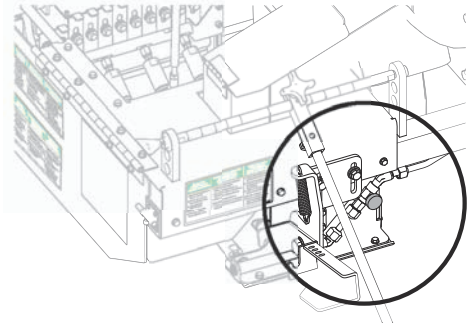
عرض النظام ThermoLazer 300TC



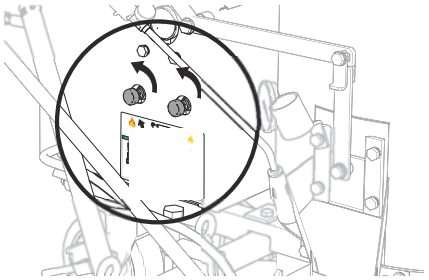
ti14140a

5. افتح صمام ضبط لهب مواقد علبة التسطيح ببطء.

النظام ThermoLazer 300TC/ProMelt

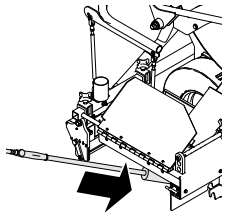


ThermoLazer 200/200TC



ti23072a

6. ضع المشعل في نهاية مواقد علبة التسطيح لإشعاله واستخدم صمام ضبط لهب مواقد علبة التسطيح لضبطه على اللهب المطلوب.



ti14142a

ملاحظة

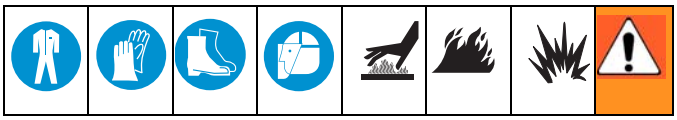
إذا بدأت المادة في إصدار أدخنة أو تغير لونها، حرك مواقد علبة التسطيح إلى الأسفل أو قم بإيقاف تشغيلها لمنع احتراق المادة.

7. افحص مؤشرات اللهب بصريًا للتأكد من توهجها.

إيقاف تشغيل المواقد

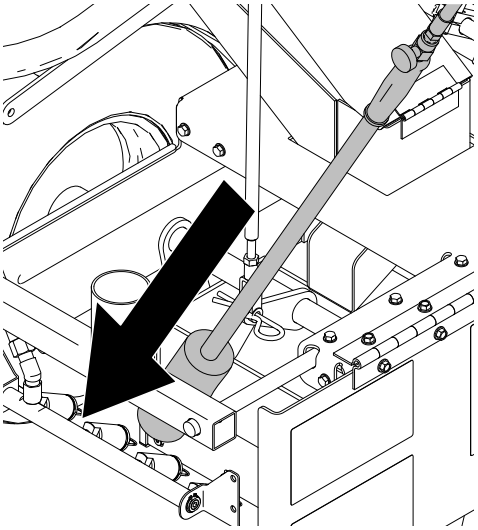
1. أغلق صمام ضبط لهب مواقد علبة التسطيح بالكامل.
2. أغلق صمام إيقاف التشغيل اليدوي بخزان البروبان.

تعليمات إضاءة الموقد الخلفي لعلبة التسطيح (النظام ThermoLazer 300TC/ProMelt)



اقرأ **معلومات مهمة للسلامة**، الصفحة 14-16.

1. تأكد من إيقاف تشغيل صمام ضبط لهب مواقد علبة التسطيح.
2. افتح صمام إيقاف التشغيل اليدوي بخزان البروبان الموجود في الجزء الأمامي من الوحدة.
3. قم بإضاءة المشعل (انظر **تعليمات إضاءة المشعل**، الصفحة 20).
4. افتح صمام ضبط لهب مواقد علبة التسطيح ببطء.
5. ضع المشعل في نهاية مواقد علبة التسطيح لإشعاله واستخدم صمام ضبط لهب مواقد علبة التسطيح لضبطه على اللهب المطلوب.



عرض النظام ThermoLazer 300TC

ti16990a

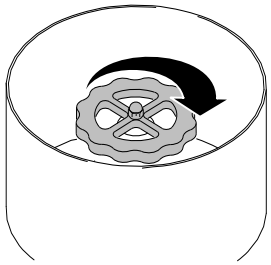
ملاحظة

إذا بدأت المادة في إصدار أدخنة أو تغير لونها، حرك مواقد علبة التسطيح إلى الأسفل أو قم بإيقاف تشغيلها لمنع احتراق المادة.

6. افحص مؤشرات اللهب بصريًا للتأكد من توهجها.

إيقاف تشغيل المواقد

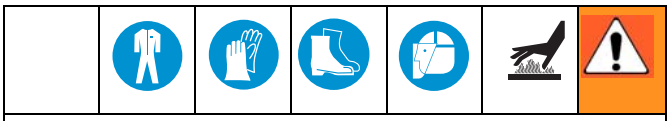
1. أغلق صمام ضبط لهب مواقد علبة التسطيح بالكامل.
2. أغلق صمام إيقاف التشغيل اليدوي بخزان البروبان.



ti14128a

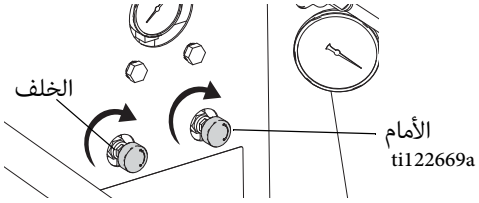
علبة التسطيح ThermoLazer 200/200TC (FlexDie)

التركيب

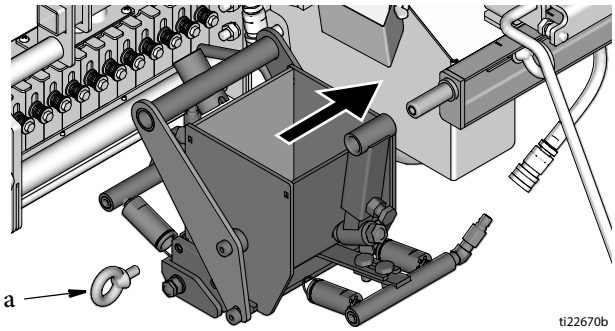


توخَ الحذر الشديد عند تركيب علبة التسطيح وإزالتها. توقع أن جميع مكونات المعدّة وموادها ستكون حرارتها مرتفعة بشدة. راجع وثيقة بيانات سلامة المواد (MSDS) للتعرف على مركبات رسم خطوط الطرق اللدنة بالحرارة.

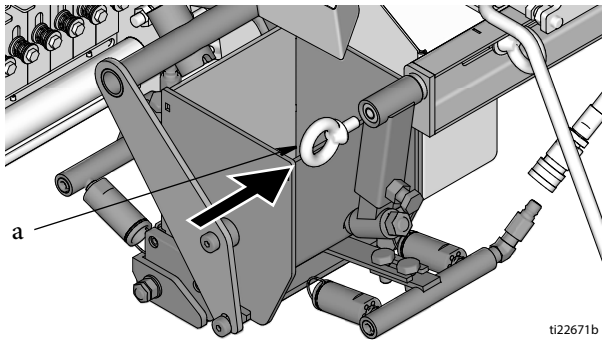
1. أوقف تشغيل مواقد علبة التسطيح.



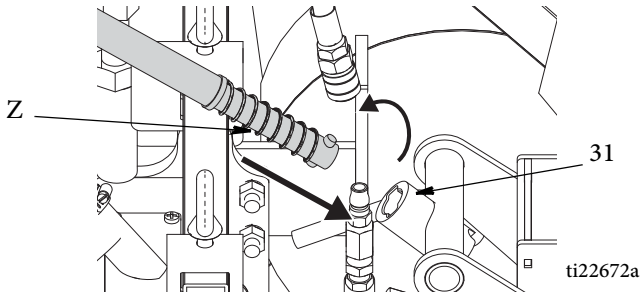
2. أزل المسمار (أ) وحرك موقد FlexDie حتى يستقر في مكانه.



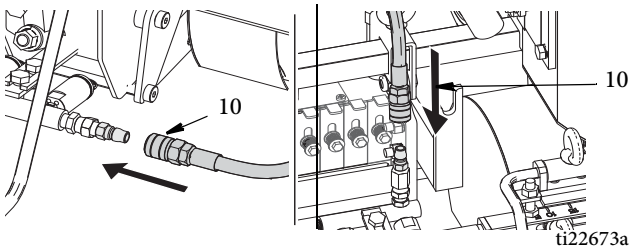
3. أعد تركيب المسمار الملولب (أ) وأحكم ربطه.



4. اربط المقبض المحمّل بزنبرك (ي) بالمِقرن (31) وأدره بزاوية 90 درجة حتى يتم تثبيته في مكانه.



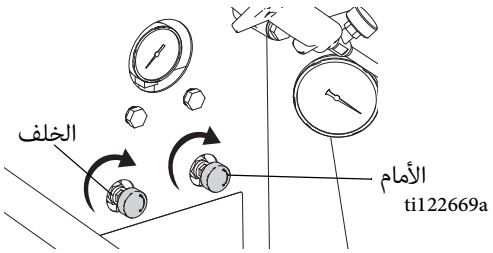
5. اربط كلاً من خرطومي الغاز بقارنات التحرير السريع (10).



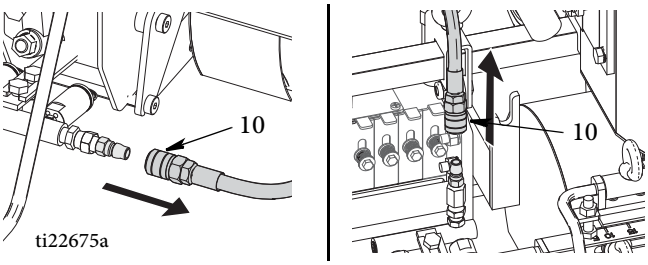
6. أعد إضاءة مواقد علبة التسطيح على النحو المطلوب (انظر **إضاءة موقد علبة التسطيح**، الصفحة 21).

الفك

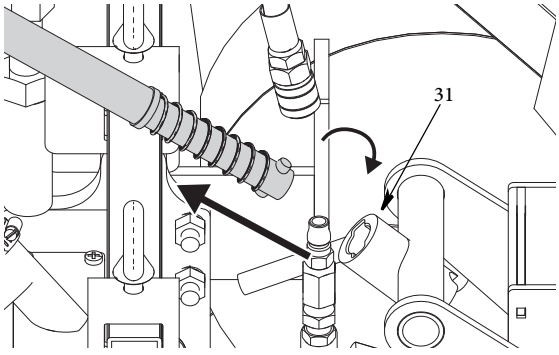
1. أوقف تشغيل مواقد علبة التسطيح.



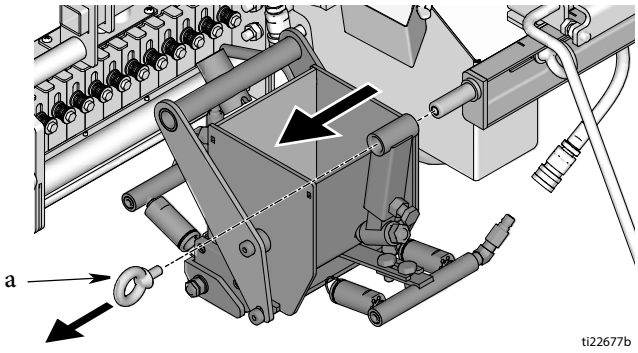
2. فُك كلاً من خرطومي الغاز من قارنات التحرير السريع (10).

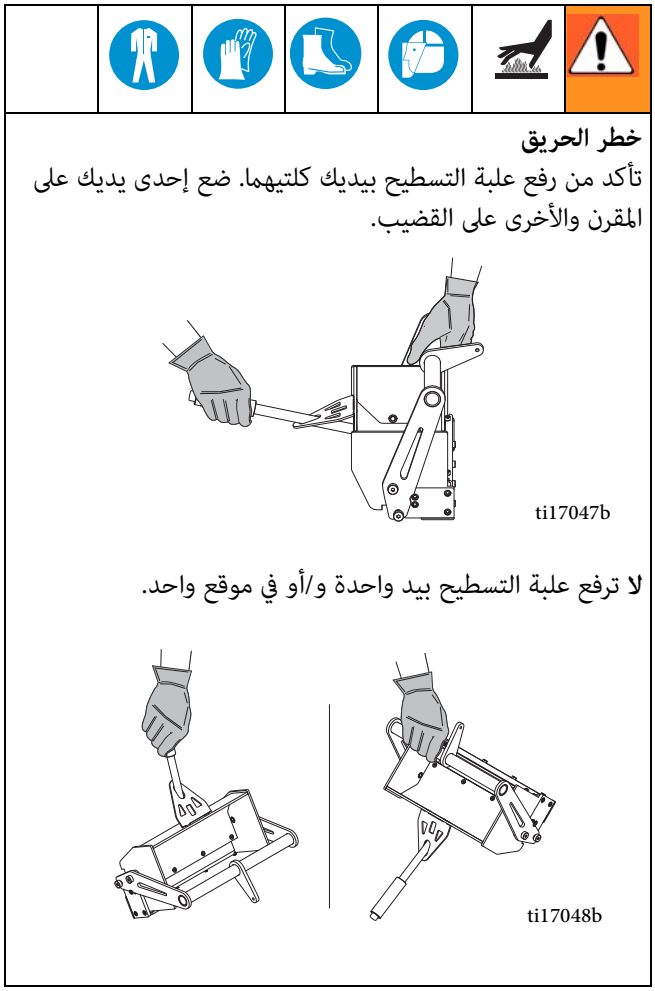


3. ادفع المقبض المحمّل بزنبرك، وأدره بزاوية 90 درجة، وفُكه من المقرن (31).



4. فُك المسمار البرغي وانزع علبة موقد FlexDie.





خطر الحريق

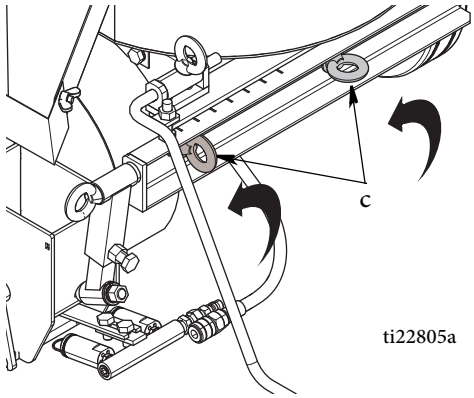
تأكد من رفع علبة التسطيح بيديك كلتيهما. ضع إحدى يديك على المقرن والأخرى على القضيب.

لا ترفع علبة التسطيح بيد واحدة و/أو في موقع واحد.

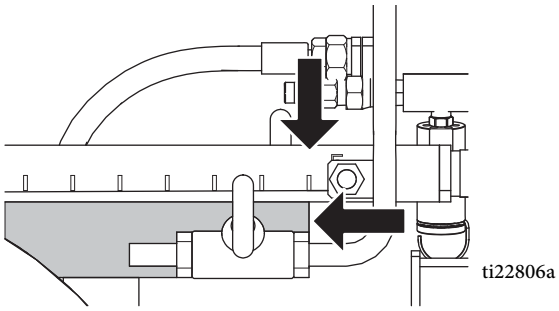
عمليات الضبط

للحصول على أمثل ضخ للمادة اللدنة بالحرارة، تأكد من محاذاة علبة التسطيح للتمحور على حوض الغلاية.

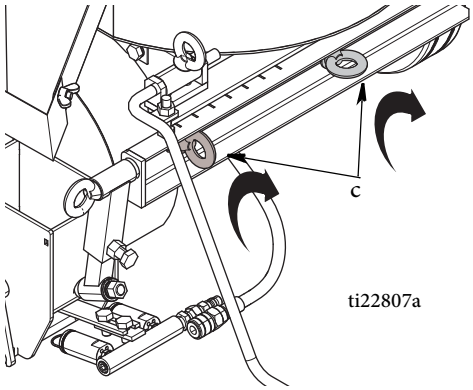
1. قم بفك المسمارين الملولبين (ج) من دعامة التركيب.



2. حرك شريحة التركيب يسارًا أو يمينًا حتى تتم محاذاة الإطار مع العلامات المطلوبة على الدعامة.



3. أحكم ربط المسامير الملولبة (ج) على دعامة تركيب علبة التسطيح.

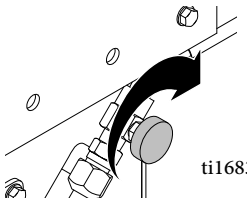


النظام ThermoLazer 300TC/ProMelt مع علبة التسطيح (SmartDie II)

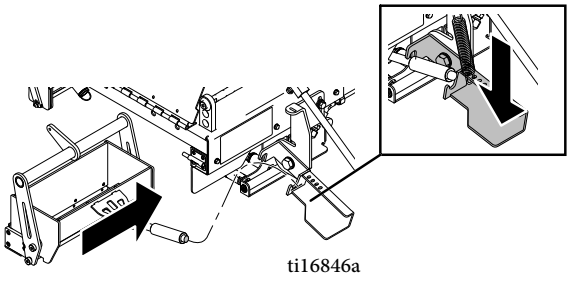
التركيب

توخَ الحذر الشديد عند تركيب علبة التسطيح وإزالتها. توقع أن جميع مكونات المعدّة وموادها ستكون حرارتها مرتفعة بشدة. راجع وثيقة بيانات سلامة المواد (MSDS) للتعرف على مركبات رسم خطوط الطرق اللدنة بالحرارة.

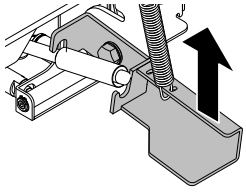
1. أوقف تشغيل مواقد علبة التسطيح.



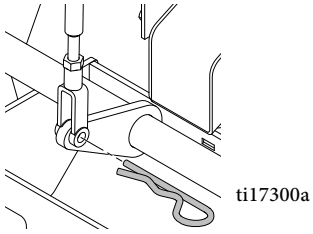
2. حرك علبة التسطيح أسفل غطاء التسطيح واضغط ذراع علبة التسطيح لأسفل.



3. عشّق قضيب علبة التسطيح بذراعها.



4. تأكد من محاذاة فتحة خطاف القضيب مع فتحة التوصيل في مقرنة علبة التسطيح، وركب التيلة المشقوقة على شكل دبوس الشعر.

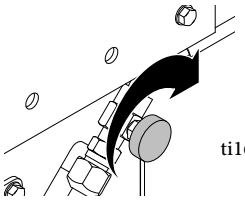


5. أغلق باب غطاء التسطيح واقفله.

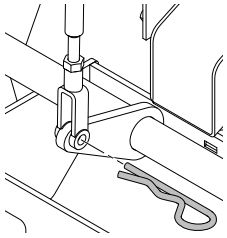
6. أعد إضاءة مواقد علبة التسطيح على النحو المطلوب (انظر **إضاءة موقد علبة التسطيح**، الصفحة 21).

الفك

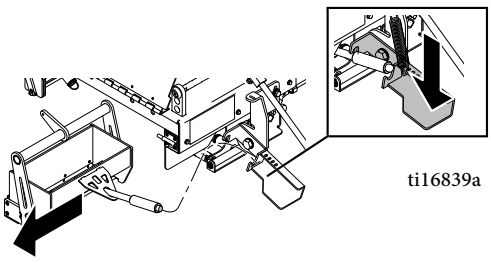
1. أوقف تشغيل مواقد علبة التسطيح.



2. قم بإزالة التيلة المشقوقة على شكل دبوس الشعر الذي يربط علبة التسطيح بخطاف القضيب.



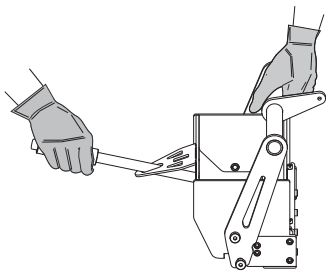
3. اضغط على ذراع علبة التسطيح لأسفل.



4. حرر قضيب علبة التسطيح من ذراعها، وأزلها بحذر.

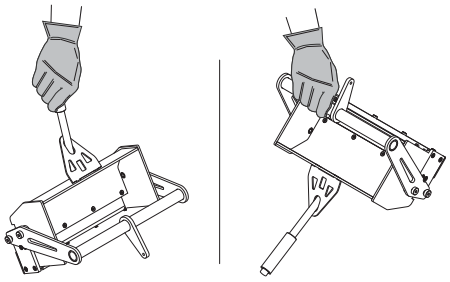
خطر الحريق

تأكد من رفع علبة التسطيح بيديك كلتيهما. ضع إحدى يديك على المقرن والأخرى على القضيب.



ti17047b

لا ترفع علبة التسطيح بيد واحدة و/أو في موقع واحد.

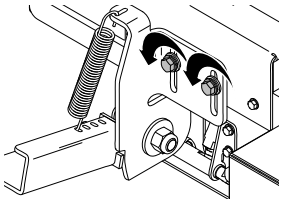


ti17048b

الضبط

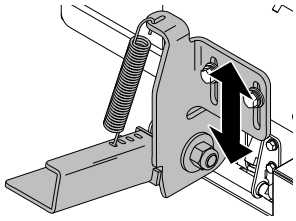
يمكن ضبط ارتفاع علبة التسطيح وزاويتها لضمان رسم خطوط ثابتة للمادة على أي سطح. للحصول على توزيع أمثل للمواد اللدنة بالحرارة، تأكد من ضبط مشغّل علبة التسطيح على النحو المبين.

1. قم بفك مسمارين ملولبين من دعامة تركيب علبة التسطيح.

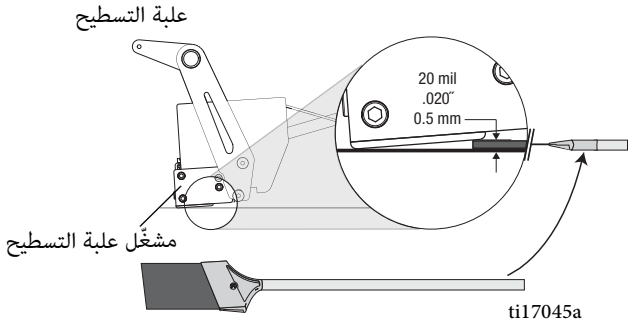


ti16835a

2. حرك شريحة التركيب لأسفل حتى تصبح حافة الصندوق الرئيسية لمشغّل علبة التسطيح بعيدة تمامًا عن سطح الأرض. للحصول على أفضل أداء، ارفع الحافة الرئيسية بمقدار 020. بوصة (0.5 مم) عن سطح الأرض. يمكن استخدام شفرة المِكشطة لتعيين هذا العمق.

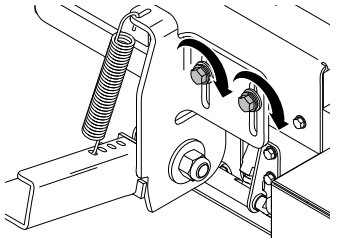


ti16840a



ti17045a

3. أحكم ربط المسامير الملولبة في دعامة تركيب علبة التسطيح.

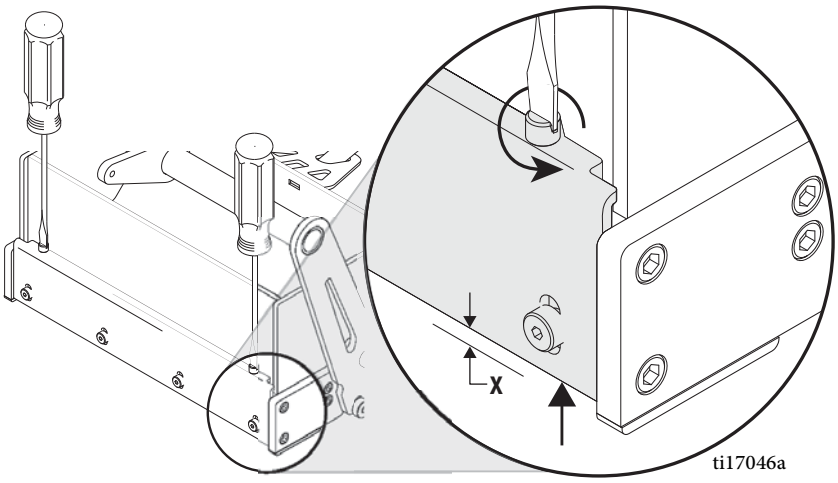


ti16841a

4. قد يتحرك موضع الزنبرك إلى فتحة أخرى. وكلما ابتعدت الفتحات، زادت قوة الدفع اللازمة لإغلاق البوابة.

ضبط ثخانة خطوط علبة التسطيح

(جميع وحدات النظام ThermoLazer)



X ↑	↻
mil	# Turns
30	0.6
60	1.2
90	1.8
120	2.4
150	3.0
mm	# Turns
0.5	0.4
1.0	0.8
1.5	1.2
2.0	1.6

ملاحظة: سيغير التحريك بمقدار 1/4 ثخانة الخط بمقدار 0.013 بوصة (0.3 ملم). لف برغي ضبط الخط في اتجاه عقارب الساعة للحصول على خط أقل سمكًا، أو عكس عقارب الساعة للحصول على خط أكبر سمكًا.

الإعدادات النموذجية بالنسبة للرصيف: 0.060 - 0.125 بوصة (0.153 - 0.318 سم).

الإعدادات النموذجية بالنسبة للمرسام المعدني: التدفق - 0.0 بوصة (0.0 سم).

1. انقل محرك علبة التسطيح إلى الموضع المتوسط. تأكد من إغلاق علبة التسطيح واستقرارها على الأرض. **ملاحظة:** تم تعيين جميع علب التسطيح منذ البداية على القيمة 90 مل (1.8 ملم). قد يلزم إجراء عملية ضبط قبل أول استخدام.
2. استخدم مفكًا مسطحًا لتحريك براغي ضبط الخطوط في اتجاه عقارب الساعة بحيث تصبح ثخانة الخط صفرًا.
3. حرك براغي ضبط الخطوط في اتجاه عكس عقارب الساعة حتى تحصل على الثخانة المطلوبة للخط.

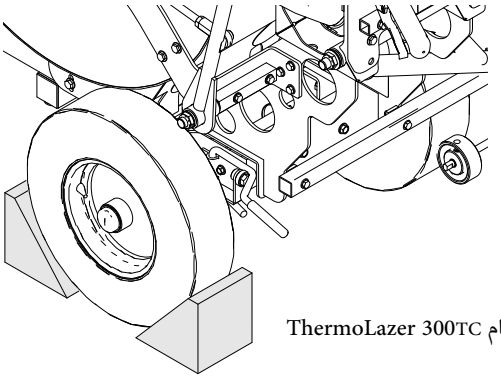
قم بقياس ثخانة الخط بعد استعمال المادة اللدنة بالحرارة وقم بضبطها عند الضرورة.

تجهيز النظام ThermoLazer 200/200TC/300TC للاستخدام

خطر الحريق
احتفظ بجميع أغطية الوصول مغلقة ومقفلة بالمزلاج عندما تكون المعدّة قيد الاستخدام.

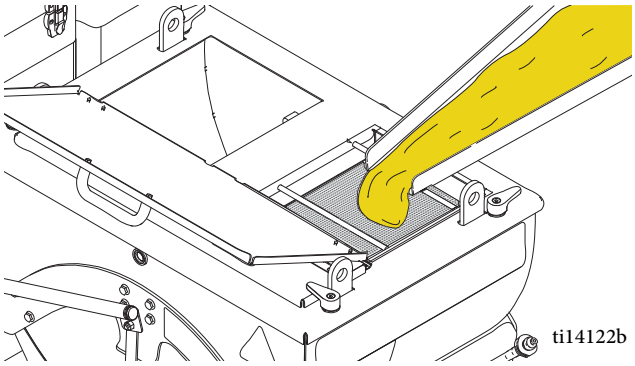
احرص دومًا على تأمين النظام ThermoLazer من خلال تثبيت العجلات عند إضافة المادة اللدنة بالحرارة.

1. قم بتأمين الوحدة من خلال تثبيت العجلات واستعمال فرملة اليد.
2. تأكد من إضاءة مواقد الغلاية وعلبة التسطيح.
3. اترك الغلاية لتسخن قبل إضافة المادة. إذا كانت الغلاية فارغة للغاية، فاتركها حتى تصل إلى درجة حرارة 300° - 350° فهرنهايت (149° - 177° مئوية) قبل إضافة المادة. إذا كانت المادة داخل الغلاية، فاتركها حتى تصل إلى درجة حرارة 380° فهرنهايت (193° مئوية) قبل إضافة المادة.
4. قم بتأمين ThermoLazer عن طريق تثبيت العجلات.

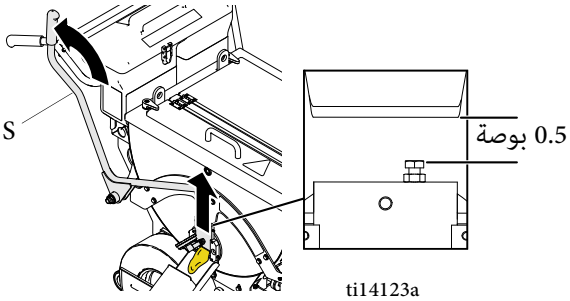


عرض النظام ThermoLazer 300TC

5. أضف المادة اللدنة بالحرارة إلى الغلاية.

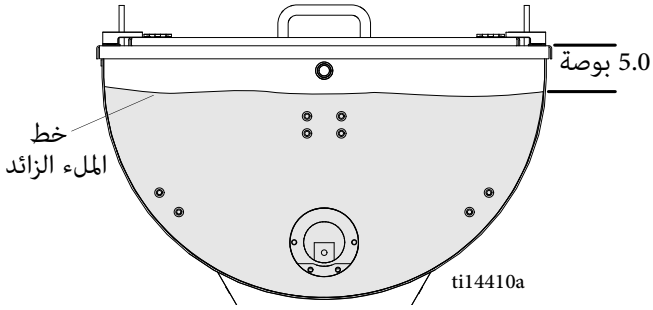


6. حرك محرك الصمام البابي (S) إلى موضع مرتفع، واملأ علبة التسطيح بالمادة اللدنة بالحرارة المنصهرة.



ملاحظة: بوابة المادة قابلة للضبط. يتم تعيين البوابة في المصنع على فجوة مقدارها 0.5 بوصة (1.3 سم). يمكنك زيادة هذه الفجوة للحصول على تدفق أكبر للمادة أو تقليلها للحصول على تدفق أقل للمادة.

7. لا تفرط في ملء الغلاية بالمادة. فقد يؤدي الملء الزائد إلى ارتفاع المادة بمقدار يقل 5 بوصات (13 سم) عن الجزء العلوي من الغلاية.



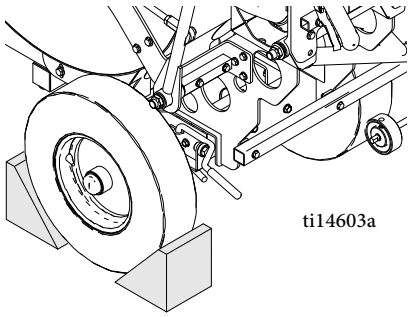
8. أغلق أبواب الوصول إلى الغطاء واقفلها بالمزلاج عند إضافة المادة اللدنة بالحرارة.
9. تجنب ارتجاج النظام Thermolazer أو اصطدامه لمنع انسكاب المادة الساخنة أو تناثرها على شكل قطرات.

تجهيز النظام ThermoLazer ProMelt للاستعمال

خطر الحريق
احتفظ بجميع أغطية الوصول مغلقة ومقفلة بالمزلاج عندما تكون المعدّة قيد الاستخدام.

احرص دومًا على تأمين الوحدة من خلال تثبيت العجلات عند إضافة المادة اللدنة بالحرارة.

1. قم بتأمين الوحدة من خلال تثبيت العجلات واستعمال فرملة اليد.


ti14603a

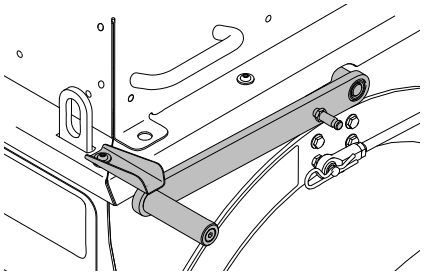
2. تأكد من إضاءة مواقد الغلاية وعلبة التسطيح.

3. قم بضبط وحدة التحكم في درجة حرارة الغلاية على درجة الحرارة القصوى الموصى بها من الجهة المصنّعة للمادة اللدنة بالحرارة.

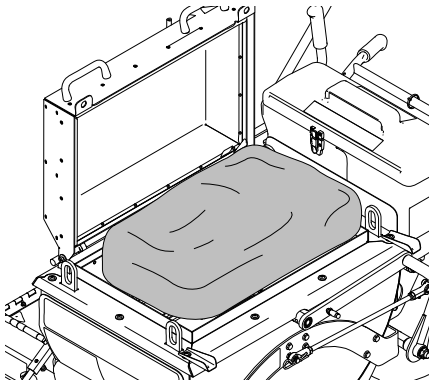
   ملاحظة: إذا كانت الغلاية فارغة، فلا تتركها تسخن قبل إضافة المادة اللدنة بالحرارة بما يزيد عن خمس دقائق.

4. إذا كانت الغلاية تحتوي مسبقًا على مقدار 50 رطلاً أو أكثر من المادة اللدنة بالحرارة، فاترك الغلاية حتى تصل إلى درجة حرارة الانصهار القصوى الموصى بها من الجهة المصنّعة للمادة اللدنة بالحرارة.

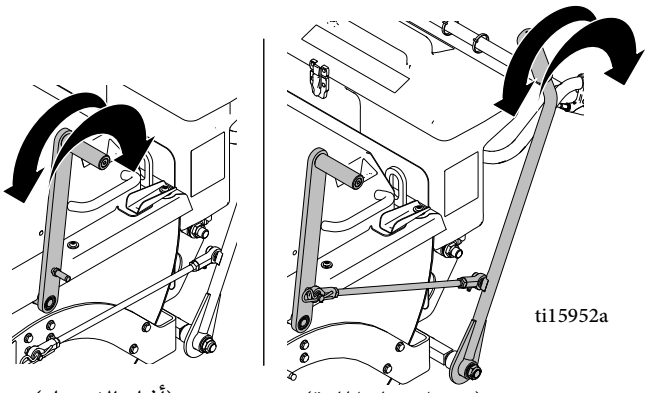
5. قم بإلغاء قفل غطاء الغلاية بالمزلاج وارفع الغطاء، وقم بتدوير ذراع تدوير المهيّج على وضع الساعة 9 وأبقِه على هذا الوضع باستخدام مزلاج الغطاء.


ti15950a

6. حمّل وعاءً من المادة اللدنة بالحرارة على المبدل الحراري للغلاية مباشرةً. أغلق الغطاء بالمزالج الخاصة به.


ti15951a

7. قم بتهييج المادة اللدنة بالحرارة حتى تنصهر تمامًا. للحصول على أفضل نتائج للتهيّج، استخدم ذراع تدوير المُهيِّج. استخدم إعداد محرك المهيج المتصل بحلقة لتهييج المادة اللدنة بالحرارة المنصهرة.


ti15952a

(بعد انصهار المادة) (أثناء الانصهار)

8. كرر الخطوات 5 - 7 حتى تمتلئ الغلاية بالمادة اللدنة بالحرارة المنصهرة.

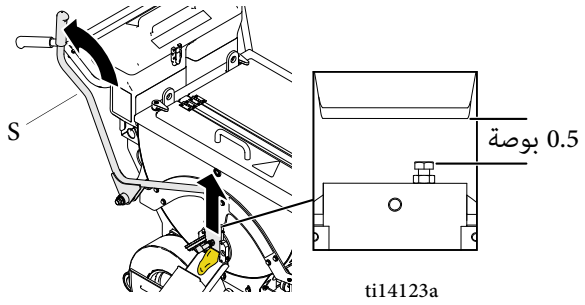
9. بمجرد اكتمال انصهار المادة تمامًا، اخفض درجة الحرارة إلى درجة الحرارة الموصى بها لاستعمال المادة لتفادي التسخين الزائد لها.

10. قم بتشغيل موقد العلبة قبل ثلاث دقائق من ملء علبة التسطيح بالمادة.

11. استخدم المشعل لتسخين علبة التسطيح والأنبوب المائل حتى درجة حرارة الاستعمال في حالة انخفاض درجات حرارة علبة التسطيح والأنبوب المائل.

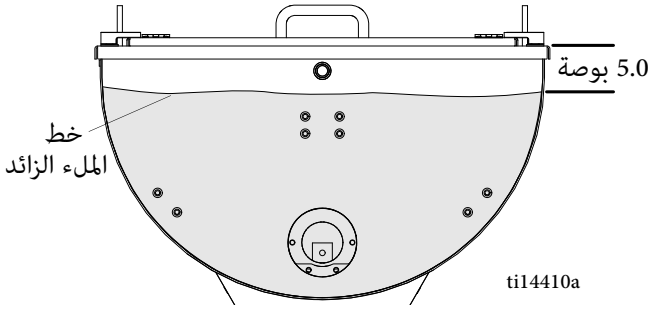
12. قم بتحرير فرملة اليد وإزالة أوتاد تثبيت العجلات.

13. حرك ذراع الصمام البابي (S) إلى موضع مرتفع، واملأ علبة التسطيح بالمادة اللدنة بالحرارة المنصهرة.



ملاحظة: بوابة المادة قابلة للضبط. يتم تعيين البوابة في المصنع على فجوة مقدارها 0.5 بوصة (1.3 سم). يمكنك زيادة هذه الفجوة للحصول على تدفق أكبر للمادة أو تقليلها للحصول على تدفق أقل للمادة.

14. لا تفرط في ملء الغلاية بالمادة. فقد يؤدي الملء الزائد إلى ارتفاع المادة بمقدار يقل 5 بوصات (13 سم) عن الجزء العلوي من الغلاية.



15. تجنب اهتزاز الوحدة أو اصطدامها لمنع انسكاب المادة الساخنة أو تناثرها على شكل قطرات.

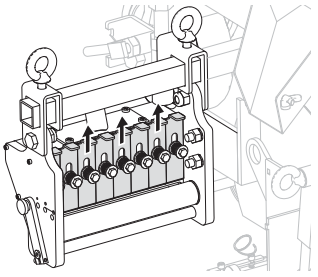
حماية ProMelt من السخونة الزائدة

تحتوي هذه الوحدة على أداة حماية مدمجة لمنع تعرضها للتلف نتيجة السخونة الزائدة. قد تتوقف مواقد الغلاية عن التشغيل تلقائيًا في حالة الوصول إلى درجات حرارة زائدة. وإذا حدث ذلك، فاترك الوحدة لتبرد لمدة 20-30 دقيقة أو حتى تشتعل مواقد الغلاية الأساسية (2) مرة أخرى ويتم استئناف التشغيل.

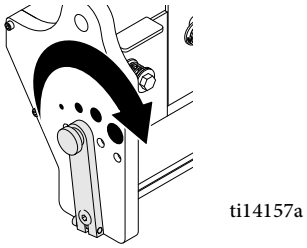
علبة موزع الخرزات

(جميع وحدات النظام ThermoLazer)

تتميز علبة موزع الخرزات بأبوابها المتعددة التي يمكن فتحها وغلقها للسماح بتوزيع الخرزات وفق قوالب العرض المطلوبة.



يمكن ضبط معدل تدفق الخرزات باستخدام ذراع معدل تدفق الخرزات الموجود خارج علبة موزع الخرزات.



إضافة الخرزات إلى قمع فصل الخرزات SplitBead

استعمال الحبيبيات الأحادية (ThermoLazer 200/200TC)

1. افتح باب قمع فصل الحبيبات.
2. املأ القمع بالخرزات.

أغلق باب القمع واقفله بالمزلاج. لا تترك الخرزات في القمع أو الخراطيم أو موزع القطرات لفترة زمنية طويلة. فقد تمتص الخرزات الرطوبة وتلتصق بالخرزات المجاورة لها وتتصلب.

استعمال الحبيبيات الأحادية (النظام ThermoLazer 300TC/ProMelt)

1. قم بإلغاء قفل باب قمع فصل الحبيبات وفتحه.
2. املأ جانبي القمع بالخرزات.

أغلق باب القمع واقفله بالمزلاج. لا تترك الخرزات في القمع أو الخراطيم أو موزع القطرات لفترة زمنية طويلة. فقد تمتص الخرزات الرطوبة وتلتصق بالخرزات المجاورة لها وتتصلب.

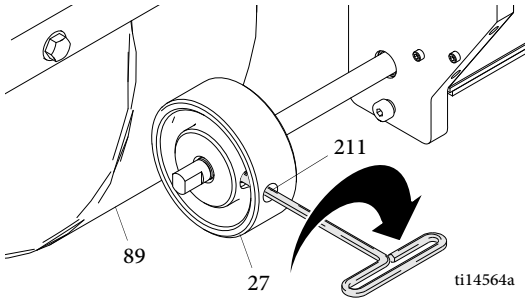
استعمال الخرزات المزدوجة (ThermoLazer 300TC/ProMelt) (يتطلب تركيب طقم الخرزات المزدوجة 24C528)

1. املأ خرزات العناصر في الجانب الأيسر (من التجويف الأصغر).
2. املأ الخرزات الزجاجية في الجانب الأيمن (من التجويف الأكبر).

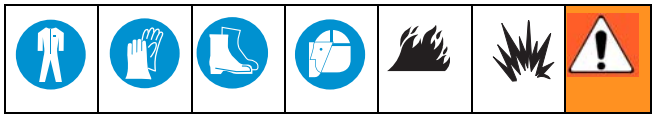
أغلق باب القمع واقفله بالمزلاج. لا تترك الخرزات في القمع أو الخراطيم أو موزع القطرات لفترة زمنية طويلة. فقد تمتص الخرزات الرطوبة وتلتصق بالخرزات المجاورة لها وتتصلب.

عجلة تعشيق موزع القطرات

لتوزيع الخرزات بصورة صحيحة، يجب أن تكون عجلة القيادة (27) على تماس مباشر بالإطار (89). وفي حالة تحرير عجلة القيادة (27) و/أو بدئها في الانزلاق، استخدم مفتاح أَلِنْ لربط برغي الضبط (211) بإحكام.



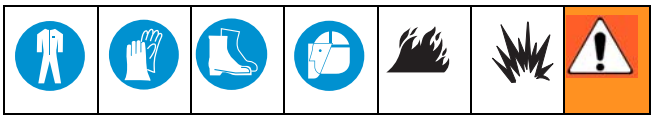
تغطية سطح ما بالمادة



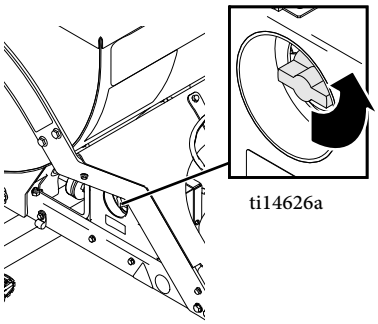
1. ضع الوحدة أعلى المنطقة المستهدفة وادفعه للأمام في خط مستقيم حتى تستقر العجلة الأمامية في موضع مركزي (سيصدر صوت طقطقة خفيف عند تعشيق العجلة). استخدم دليل الخطوط للمساعدة في توجيه الوحدة.
2. اسحب الوحدة مرة أخرى إلى بداية المنطقة المستهدفة، وحرك علبة التسطيح إلى موضعها.
3. اسحب محرك صمام بوابة ControlFlow (S) للمادة اللدنة بالحرارة واملأ علبة التسطيح بالمادة المنصهرة.
4. افتح بوابة محرك الصمام، واملأ علبة التسطيح حتى مستوى 1.5 بوصة (3.8 سم) من أعلى.
5. ادفع محرك علبة التسطيح/علبة موزع الخرزات (N) للأمام لنشر علبة التسطيح وتعشيق عجلة توزيع الخرزات.
6. ادفع الوحدة للأمام أثناء نشر علبة التسطيح وتعشيق عجلات توزيع الخرزات لوضع المادة.

للاطلاع على أمثلة للاستعمال الصحيح وغير الصحيح للمادة، انظر قسم **استكشاف الأعطال وإصلاحها** في دليل الإصلاح.

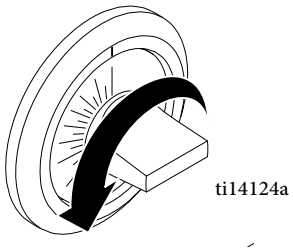
إيقاف التشغيل



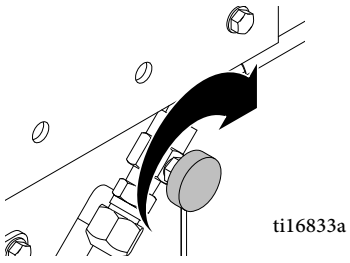
1. حرك صمام أمان غاز الموقد (CC) إلى وضع "OFF" (إيقاف التشغيل).



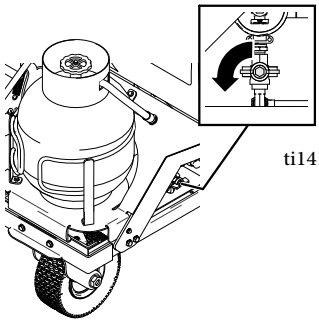
2. حرك مقبض التحكم في درجة حرارة الغلاية إلى الوضع "OFF" (إيقاف التشغيل).



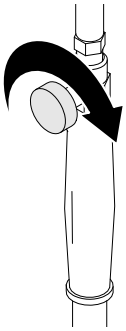
3. أوقف تشغيل صمام ضبط تدفق لهب موقد التسطيح الأمامي والخلفي بالكامل.



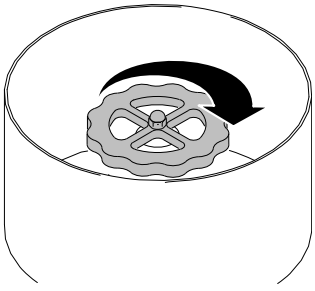
4. أغلق صمام إيقاف التشغيل اليدوي للغلاية.



5. أغلق صمام ضبط لهب المشعل تمامًا.



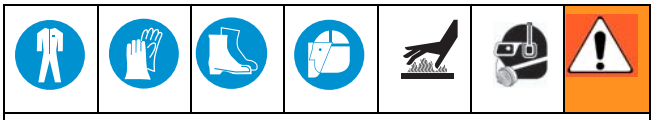
6. أوقف تشغيل صمام الغاز الأساسي الموجود بخزان البروبان.



احرص دائمًا على تخزين أسطوانة الغاز النفطي السائل بالهواء الطلق وفي حجيرة تخزين معتمدة/آمنة.

لا يمكن تخزين هذه الوحدة داخل أحد المباني إلا إذا تمت إزالة أسطوانة الغاز النفطي السائل.

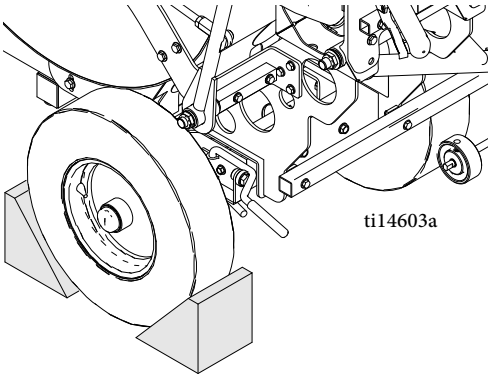
تنظيف النظام ThermoLazer 200/200TC/300TC



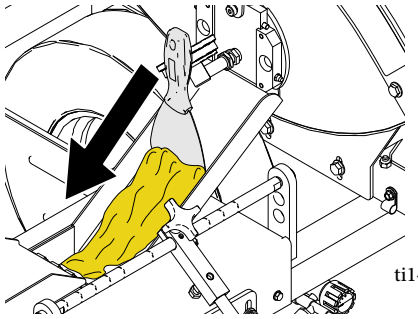
خطر الحريق

لا تفرغ مطلقًا بقايا المادة اللدنة بالحرارة المنصهرة من الغلاية. يمكنك ترك بقايا المادة اللدنة بالحرارة حتى تتصلب داخل الغلاية، ويمكن إعادة صهرها في تاريخ لاحق.

1. قم بتأمين ThermoLazer عن طريق تثبيت العجلات.



2. استخدم المكشطة لتنظيف الحوض وعلبة التسطيح.



ملاحظة

تأكد من التنظيف الكامل لجميع المواد المحيطة بعلبة التسطيح وأية مناطق مفتوحة لتفادي تجميد تلك المواد للأجزاء المتحركة بعلبة التسطيح. احرص دائمًا على استهلاك جميع المواد بكلّ علبة من علب التسطيح قبل عملية الإزالة. اكشط جميع المواد المتبقية قبل أن تتجمد داخل علبة التسطيح.

ملاحظة

لمنع المواد من التصلب وسد مسار التدفق، اكشط جميع المواد الزائدة خارج الأسطح الخارجية بعد كل استخدام، بما في ذلك حوض المادة.

ملاحظة

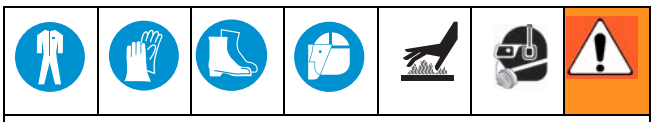
قم بإزالة أية خرزات متبقية في قمع الخرزات وموزع الخرزات حتى لا تتسبب في انسداد القمع أو الموزع بها.

النقل

قم بإزالة أسطوانة الإمداد بالغاز النفطي السائل من ThermoLazer قبل النقل. قم بوضعها في مكان آمن وبالطريقة المصرح بها من قبل الوكالات المحلية والرسمية والفيدرالية والوطنية والدولية.

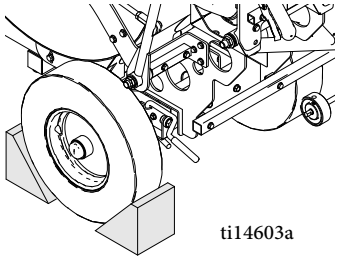
احرص دائمًا على استخدام مقابض الرفع المحددة والمركبة عند رفع النظام Thermolazer. عند رفع Thermolazer، لا تستخدم سوى أحبال ومعدات حاصلة على اعتماد ANSI ومُقدَّرة لرفع ما لا يقل عن 2000 رطل. استخدم دائمًا معدات حاصلة على اعتماد ANSI لتثبيت ThermoLazer بمعدة النقل.

تنظيف النظام ThermoLazer ProMelt

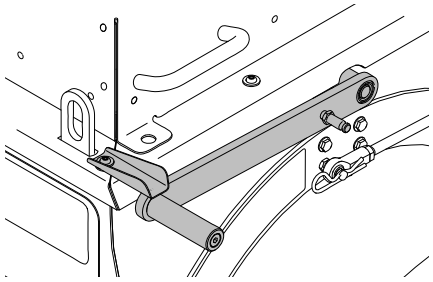


خطر الحريق
لا تفرغ مطلقًا بقايا المادة اللدنة بالحرارة المنصهرة من الغلاية بدون ارتداء معدات الوقاية الشخصية الملائمة.

1. أمّن الوحدة من خلال تثبيت جميع العجلات الثلاثة.
ملاحظة: يمكن زيادة منسوب التدفق من خلال دعم العجلة الخلفية بالجهة اليسرى وتأمين الوحدة من خلال تثبيت العجلتين الأخريين.


ti14603a

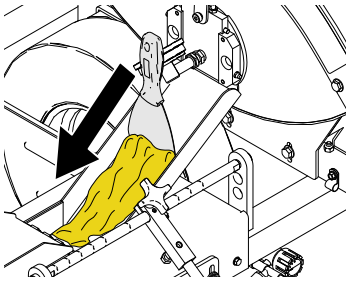
2. عشّق الفرامل وثبتها تمامًا.
3. قم بتدوير مقبض المهيّج على وضع الساعة 9 وأبقِه على هذا الوضع باستخدام مزلاج الغطاء.


ti15950a

4. حرك مواقد الغلاية إلى الوضع ON (تشغيل) لصهر المادة.
5. افتح بوابة المادة واسكب المادة المتبقية في حاوية مقاومة للحرارة.
6. حرك مواقد الغلاية إلى الوضع OFF (إيقاف التشغيل).
7. استخدم أداة كشط ذات مقبض طويل (VV) لإزالة المادة من داخل الغلاية. ابدأ بالكشط من أعلى جانبي الغلاية واستمر بنفس الطريقة باتجاه الأسفل؛ وهكذا بمجرد تجمع المواد في قاع الغلاية، ستبدأ تبرد وتتصلب وبذلك يمكنك تفريغها من الغلاية. اجمع المواد في وعاء مقاوم للحرارة.

ملاحظة: إذا تصلبت المادة بشكل زائد يحول دون كشطها أو إزالتها بسهولة، فأعد تسخين الغلاية حتى تلين المادة مرة أخرى.

8. كرر الخطوة 7.
9. قم بتدوير مقبض المهيّج على وضع الساعة 3 وأبقِه على هذا الوضع باستخدام مزلاج الغطاء.
10. استخدم مكشطة صغيرة لتنظيف الحوض وعلبة التسطيح والمهيجات.


ti14529a

ملاحظة

تأكد من التنظيف الكامل لجميع المواد المحيطة بعلبة التسطيح وأية مناطق مفتوحة لتفادي تجميد تلك المواد للأجزاء المتحركة بعلبة التسطيح. احرص دائمًا على استهلاك جميع المواد بكلّ علبة من علب التسطيح قبل عملية الإزالة. اكشط جميع المواد المتبقية قبل أن تتجمد داخل علبة التسطيح.

ملاحظة

لمنع المواد من التصلب وسد مسار التدفق، اكشط جميع المواد الزائدة خارج الأسطح الخارجية بعد كل استخدام.

ملاحظة

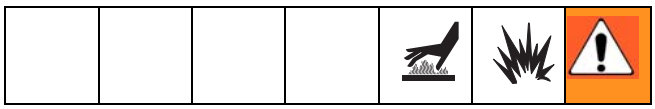
قم بإزالة أية خرزات متبقية في قمع الخرزات وموزع الخرزات حتى لا تتسبب في انسداد القمع أو الموزع بها.

النقل

قم بإزالة أسطوانة الإمداد بالغاز النفطي السائل من الوحدة قبل نقلها. قم بوضعها في مكان آمن وبالطريقة المصرح بها من قبل الوكالات المحلية والرسمية والفيدرالية والوطنية والدولية.

احرص دائمًا على استخدام حلقات الرفع المركبة والمخصصة عند رفع الوحدة. عند رفع الوحدة، لا تستخدم سوى أحبال ومعدات حاصلة على اعتماد ANSI ومُقدَّرة لرفع ما لا يقل عن 2000 رطل. استخدم دائمًا معدات حاصلة على اعتماد ANSI لتثبيت الوحدة بمعدة النقل.

الصيانة

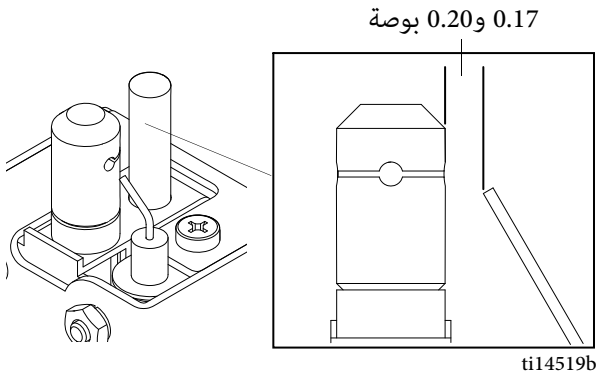


يوميًا: افحص خطوط وتركيبات الغاز للتحقق من عدم وجود تسربات. استخدم مزيجًا من الصابون والماء، أو الجهاز الكاشف عن تسرب الغاز النفطي السائل، للكشف عن تسرب الغاز.

يوميًا: افحص خرطوم الإمداد بالغاز النفطي السائل للتحقق من عدم وجود تآكلات، أو قطع، أو بلى. تأكد من خلو تركيبات الخرطوم والخزان من أي حطام قبل التوصيل.

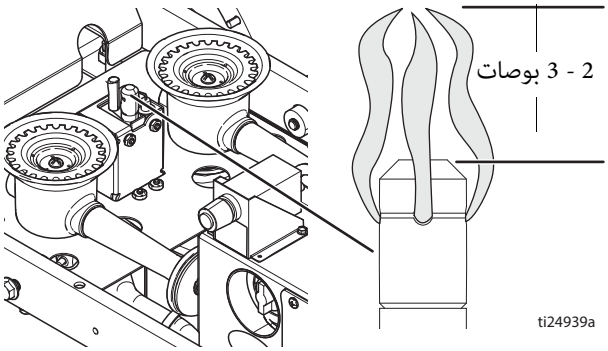
يوميًا: تأكّد من دوران صمام أمان غاز الغلاية (CC) دون عائق. تأكّد من حركة الصمام دون عائق داخلاً وخارجًا في وضع "الموجه".

يوميًا: تأكّد من أن مستوى جيدًا من الشرر يتم إحداثه عند موقد الغلاية الدليلي من خلال إلكترود المشعل الدليلي للغلاية.؟ يجب أن تتراوح فجوة الشرر بين 0.17 و0.20 بوصة (0.43 و0.50 سم).



يوميًا: تأكّد من إشعال المواقد الأساسية للغلاية (A) عندما يكون التسخين مطلوبًا، وإطفائها عندما لا يكون مطلوبًا.

يوميًا: تأكد من أن موقد الغلاية الدليلي (C) يتم إيقاده بطريقة صحيحة. يجب أن يتراوح ارتفاع اللهب بين بوصتين 2-3 بوصات (5.0 و7.6 سم) وأن يكون لونه أزرق/برتقاليًا.



يوميًا: تأكّد من أن الغاز النفطي السائل لا يتدفق إلا إلى الموقد عند الضغط على مقبض صمام إيقاف التشغيل الوقائي.

يوميًا: تأكد من أن مواقد التسطيح يتم إيقادها بطريقة صحيحة.

يوميًا: افحص عجلة إدارة موزع علبة التسطيح (27) وإطارات العجلات (89) للتأكد من عدم وجود حطام غريب.

أسبوعيًا: قم بتشحيم أدلة الصمام البابي للتحكم في تدفق المادة اللدنة بالحرارة.

أسبوعيًا: تحقق من ضغط إطار العجلات.

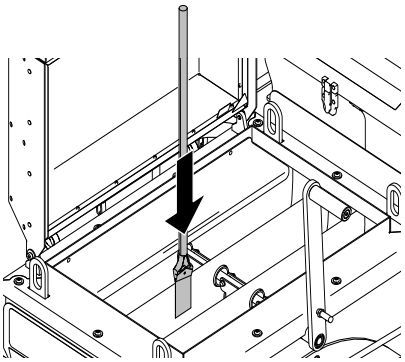
أسبوعيًا: افحص مشغلات كربيد قضيب علبة التسطيح للتأكد من عدم وجود بلى.

أسبوعيًا: نظّف الغلاية لإزالة أي حطام أو مادة محترقة.

أسبوعيًا (أو كل 3000 رطل من المادة المنصهرة): نظف الغلاية ProMelt من جميع المواد ذات التسخين الزائد.

شهريًا: قم بتشحيم طرفي الوصلة الكروية لقضيب المهيّج.

يوميًا: نظف شاشة الغلاية ProMelt من خلال كشط الجانبين باستخدام أداة كشط ذات مقبض طويل.



نظام العجلات الدوارة الأمامية FatTrack

(النظام ThermoLazer 300TC/ProMelt)

سنويًا: أحكم ربط الصامولة على البرغي أسفل الغطاء الواقي من الغبار حتى تصل الحلقة الزنبركية إلى أدنى مستوى. ثم أرخِ الصامولة مرة أخرى بمقدار 1/2 إلى 3/4 لفة.

سنويًا: أحكم ربط الصامولة على البرغي إلى أن تبدأ في ضغط الحلقة الزنبركية. ثم أحكم ربطها مرة أخرى بمقدار 1/4 لفة.

شهريًا: قم بتشحيم محمل العجلات.

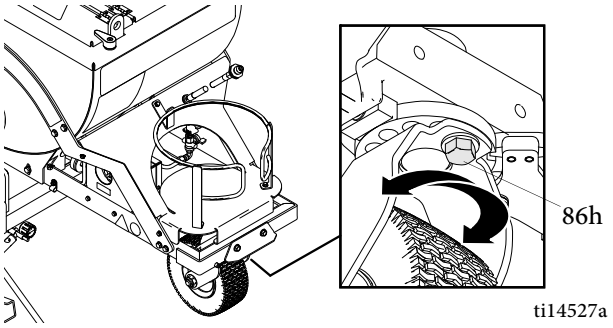
دوريًا: افحص مسمار زنق الحامل للتحقق من عدم وجود بلى. في حالة تآكل المسمار، سيكون هناك تلاعب في عجلات الحامل. قم بإلغاء المسمار أو استبدله حسب الحاجة.

دوريًا: افحص محاذاة عجلة الكاستر عند الضرورة.

محاذاة إطار العجلات الدوارة الأمامية FatTrack

قم بمحاذاة العجلات الأمامية على النحو التالي:

1. قم بفك برغي الغطاء (86h)



2. قم بتدوير شوكة العجلة الأمامية يسارًا أو يمينًا، حسب الحاجة، لتقويم المحاذاة.

3. أحكم ربط برغي الغطاء (86h). ادفع رسام الخطوط واتركه يندفع للأمام دون لمسه.

   ملاحظة: إذا كان رسام الخطوط يندفع يمينًا أو يسارًا، فكرر الخطوات 1 و3 حتى يندفع باستقامة.

البيانات الفنية

		ThermoLazer 200/200TC	النظام ThermoLazer 300TC		النظام ThermoLazer ProMelt
		(24U280) (24U281)	مع التسخين الخلفي (24H622)	دون التسخين الخلفي (24H625)	(24H624)
	الوقود	الغاز النفطي السائل (غاز LP) (بخار البروبان)			
	الضغط الأقصى للإمداد بالغاز - رطل لكل بوصة مربعة (بار)	250 (17.24)			
التشغيل الضغط (رطل لكل بوصة مربعة - بار)	مواقد الغلاية	3 (0.21)	0.5 (0.034)	0.5 (0.034)	3 (0.21)
	المِشعل	3 (0.21)	20 (1.38)	20 (1.38)	20 (1.38)
	المواقد الأمامية لعلبة التسطيح	3 (0.21)	20 (1.38)	20 (1.38)	20 (1.38)
	المواقد الخلفية لعلبة التسطيح	3 (0.21)	20 (1.38)	غير متاح	20 (1.38)
السعة أقصى تسخين	مواقد الغلاية (مجموع المواقد)	30,000 (1) (8.8)	30,000 (2) (8.8)	30,000 (2) (8.8)	100,000 (2) (29.3)
	المِشعل	10,000 (2.93)	100,000 (29.3)	100,000 (29.3)	100,000 (29.3)
	الموقد الأمامي لعلبة التسطيح (بمجموع 3 مواقد)	27,000 (7.9)	27,000 (7.9)	27,000 (7.9)	27,000 (7.9)
	الموقد الخلفي لعلبة التسطيح (بمجموع 4 مواقد)	36,000 (10.6)	36,000 (10.6)	غير متاح	36,000 (10.6)
	الإجمالي	103,000 (30.2)	193,000 (56.6)	157,000 (46.0)	263,000 (77.1)
سعة السعة رطل (كجم)	الغاز	20 (9.1)	20 (9.1)		20,30 (13.6 ,9.1)
	الغلاية الأساسية	200 (91)	300 (136) - مواد رسم خطوط الطرق اللدنة بالحرارة		
	قمع الخرزات	40 (18)	90 (40) - الخرزات الزجاجية من النوع II		
	درجة الحرارة التشغيلية القصوى - ° فهرنهايت (° مئوية)	450 (232)	450 (232)	450 (232)	480 (249)
	ضغط إطار العجلات الأمامي - رطل لكل بوصة مربعة (بار)	غير متاح	45 (3.10)		
	ضغط إطار العجلات الخلفي - رطل لكل بوصة مربعة (بار)	غير متاح	60 (4.14)		
المادي	الوزن - رطل (كجم)	260 (118)	300 (136)	295 (134)	350 (159)
	الطول - بوصة (م)	44 (1.12)	72 (1.83)		
	الارتفاع - بوصة (م)	39 (1.00)	51 (1.3)		
	العرض - بوصة (م)	33 (0.84)	48 (1.22)		
	بطارية المِشعل	غير متاح	مقاس AA (بقدرة 1.5 فولت)		

ملاحظات

ضمان Graco القياسي

تضمن Graco خلوّ كل المُعدّات المشار إليها في هذ المستند والمصنّعة من قِبل Graco، والتي تحمل اسمها، من أي عيوب في المواد أو الصناعة في تاريخ البيع إلى المشتري الأصلي للاستخدام. وباستثناء أي ضمان خاص أو ممتد أو محدود تم إصداره من قِبل Graco، تتعهد Graco، لمدة اثني عشر شهرًا من تاريخ البيع، بإصلاح أو استبدال أي قطعة من المُعدّة، والتي تحدد Graco أنها تالفة. ولا يسري هذا الضمان إلاّ في حالة تركيب المُعدّة، وتشغيلها وصيانتها وفقًا لتوصيات Graco المكتوبة.

لا يغطي هذا الضمان، ولا تتحمل Graco أي مسؤولية، تجاه أي بلي أو اهتراء عام أو أي خلل أو تلف أو اهتراء يحدث نتيجة التركيب المعيب أو سوء الاستخدام أو الكشط أو التآكل أو الصيانة غير الملائمة أو غير السليمة أو الإهمال أو الحوادث أو العبث أو الاستبدال بقطع غيار من تصنيع شركة أخرى بخلاف Graco. ولا تتحمل Graco المسؤولية تجاه أي خلل أو تلف أو بلي يحدث نتيجة عدم توافق مُعدات Graco مع أي تركيبات أو ملحقات أو معدات أو مواد لم تقم Graco بتوريدها، أو بسبب التصميم أو التصنيع أو التركيب أو التشغيل أو الصيانة غير الصحيحة للتركيبات أو الملحقات أو المعدات أو المواد التي لم تقم Graco بتوريدها.

هذا الضمان مشروط بالإعادة مدفوعة الرسوم مسبقًا للمُعدّة المزعوم وجود عطل بها إلى أحد موزّعي Graco المعتمدين للتحقق من العيب المزعوم. وإذا تم التحقق من العيب المزعوم، فستقوم Graco بإصلاح أي قطع معيبة أو استبدالها مجانًا. وستتم إعادة المُعدّة إلى المشتري الأصلي مع دفع رسوم النقل بصورة مسبقة. وإذا لم يكشف فحص المُعدّة عن وجود أي عيب في المواد أو التصنيع، فسيتم تنفيذ عمليات الإصلاح بتكلفة معقولة، والتي قد تتضمن تكاليف قطع الغيار أو العمالة أو النقل.

هذا الضمان حصري، ويحل محل أي ضمانات أخرى سواءً صريحة أو ضمنية بما في ذلك - على سبيل المثال لا الحصر - ضمان الرواج التجاري أو ضمان الملاءمة لغرض معين.

ويرد التزام Graco الوحيد وتعويض المشتري الوحيد عن أي انتهاك للضمان على النحو المنصوص عليه آنفًا. يوافق المشتري على عدم توفر أي تعويض آخر (بما في ذلك - على سبيل المثال لا الحصر - التعويض عن أي أضرار عرَضية أو تبعية خاصة بخسارة أرباح أو خسارة مبيعات أو أي إصابة بشرية أو ضرر بالممتلكات، أو أي خسارة أخرى عرَضية أو تبعية). يجب رفع أي دعوى متعلقة بانتهاك الضمان في غضون عامين (2) من تاريخ البيع.

لا تقدم GRACO أي ضمانات، وتخلي مسؤوليتها إزاء جميع الضمانات الضمنية الخاصة بالرواج التجاري وضمانات الملاءمة لغرض معين فيما يتعلق بالتجهيزات أو المعدات أو المواد أو المكونات المبيعة ولكن غير المصنعة من قِبل GRACO. وتخضع هذه العناصر التي تم بيعها، ولكن غير المصنعة من قِبل Graco (مثل: المحركات الكهربائية، والمفاتيح، والخراطيم، وغيرها) خاضعة لضمان الشركات المُصنعة لها، إن وجد. وستزوّد Graco المشتري بمساعدة معقولة لإجراء أي مطالبة ناجمة عن انتهاك هذه الضمانات.

لا تتحمل Graco المسؤولية بأي حال من الأحوال تجاه أي أضرار غير مباشرة أو عرَضية أو خاصة أو تبعية ناتجة عن توريد Graco للمُعدّة الواردة في هذا المستند أو عن إمداد أو أداء أو استخدام أي منتجات أو سلع أخرى تم بيعها بخصوص هذا الموضوع، سواء كان ذلك بسبب انتهاك العقد أو انتهاك الضمان أو إهمال من جانب Graco أم غير ذلك.

معلومات خاصة بـ Graco

للحصول على أحدث المعلومات حول منتجات Graco، برجاء زيارة الموقع www.graco.com.

لتقديم طلب، اتصل بموزع Graco لديك أو اتصل برقم 1-800-690-2894 لتحديد أقرب موزع لك.

تعكس كل البيانات المكتوبة والمرئية بهذا المستند أحدث المعلومات المتوفرة عن المنتج في وقت النشر.
تحتفظ *Graco* بحقها في إجراء تغييرات في أي وقت، ودون سابق إخطار.

للحصول على معلومات حول براءة الاختراع، انظر *www.graco.com/patents*.

This manual contains Arabic. MM 3A1319 ترجمـــة التعليـــمات الأصـــلية.

مقر Graco الرئيسي: مينيابولس
المكاتب الدولية: بلجيكا، الصين، اليابان، كوريا

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

حقوق الطبع والنشر لعام 2011 لشركة .Graco Inc. جميع مواقع التصنيع التابعة لشركة Graco مسجلة في شهادة ISO 9001.

www.graco.com
المراجعة "J"، أغسطس 2017