

Heißschmelz- Extrusionspistolen

3A9334W

DE

**Für Graco Therm-O-Flow-® und Warmschmelz-Zufuhrsysteme zur Dosierung von nicht entflammaren thermoplastischen Heißschmelz-Dichtmitteln und -Klebstoffen.
Anwendung nur durch geschultes Personal.**

Nicht zum Einsatz in explosionsgefährdeten und in als Gefahrenzone klassifizierten Bereichen zugelassen.

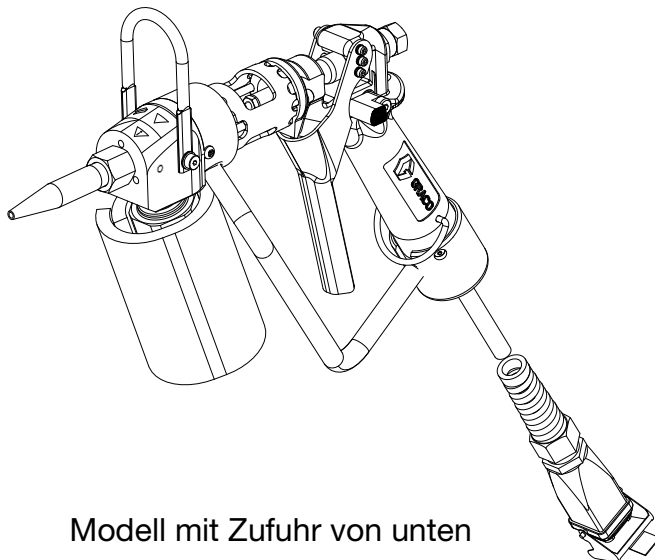
Zulässiger Betriebsüberdruck 34,5 MPa (345 bar, 5000 psi)

Informationen zu den einzelnen Modellen finden Sie auf Seite 2.

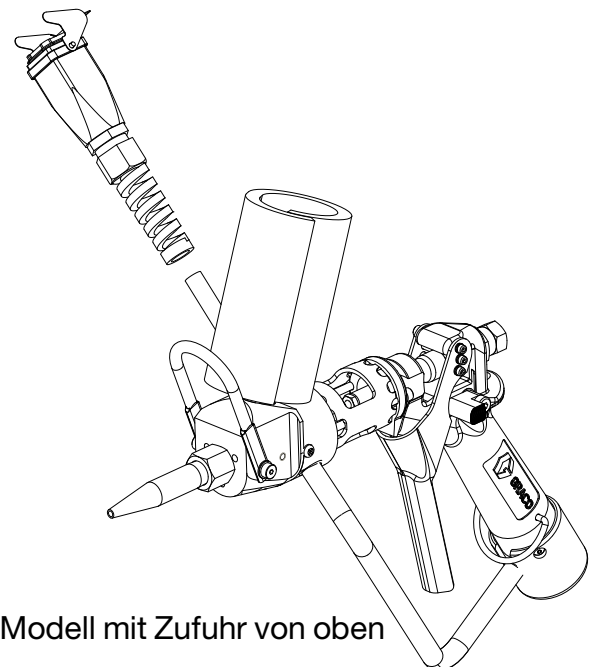


Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen Sie vor der Benutzung des Geräts alle Warnungen und Anweisungen in diesem Handbuch. Bewahren Sie diese Anweisungen sorgfältig auf.



Modell mit Zufuhr von unten



Modell mit Zufuhr von oben



Inhaltsverzeichnis

Modelle	2	Wartung	11
Sachverwandte Handbücher	2	Einstellung der Extrusionspistole	11
Warnhinweise	3	Klemmenblöcke (36) und	
Installation	6	Schneidklemmenanschlüsse abziehen.	11
Anschluss des beheizten Schlauchs	6	Installation einer neuen Heizpatrone,	
Anschluss des Elektrokabels	6	eines Widerstandstemperatursensors	
Erdung	7	oder Schalters	11
Druckentlastung	8	Inspektionshäufigkeit	13
Abzugssperre	8	Einstellung des Nadelsatzes	13
Bedienung	9	Wartung von Ventilschaft und Dichtung	13
Aufwärmen	9	Teile	14
Dosieren	9	Modelle 249514, 249512, 25R585 und	
Abschalten	9	25R586, Heißschmelz-Pistolen.	14
Fehlerbehebung	10	Modelle 249515 und 249513,	
		Heißschmelz-Pistolen	16
		Zubehör	18
		Umbausatz	18
		Technische Spezifikationen	19
		California Proposition 65	19
		Graco-Standardgarantie	20

Modelle






Teil	Beschreibung
249514, 25R586	Zufuhr von unten
249512, 25R585	Zufuhr von unten mit Abzugsschalter
249515	Zufuhr von oben
249513	Zufuhr von oben mit Abzugsschalter

Sachverwandte Handbücher

Handbuch auf Deutsch	Beschreibung	Referenz-Handbücher
334129	Therm-O-Flow® 20, Anweisungen – Teile	Zufuhrsystem
334130	Therm-O-Flow 200, Anweisungen – Teile	Zufuhrsystem
313296	Warmschmelz-Zufuhrsysteme, Anweisungen – Teile	Zufuhrsystem
311513	4-Zonen-Heizsteuerung, Anweisungen – Teileliste	Temperaturregler
3A4241	Beheizter Schlauch für Heißschmelzkleber/Warmschmelzkleber, Anweisungen	Beheizter Materialschlauch
309160	Beheizter Schlauch für Heißschmelzkleber/Warmschmelzkleber, Anweisungen	Beheizter Materialschlauch

Warnhinweise

Die folgenden Warnhinweise betreffen die Einrichtung, Verwendung, Erdung, Wartung und Reparatur dieses Geräts. Das Symbol mit dem Ausrufezeichen steht bei einem allgemeinen Warnhinweis, und das Gefahrensymbol bezieht sich auf Risiken, die während bestimmter Arbeiten auftreten. Wenn diese Symbole in dieser Betriebsanleitung oder auf Warnschildern erscheinen, müssen diese Warnhinweise beachtet werden. In dieser Anleitung können gegebenenfalls auch produktspezifische Gefahrensymbole und Warnhinweise erscheinen, die nicht in diesem Abschnitt behandelt werden.

 WARNUNG	
 	<p>STROMSCHLAGGEFAHR</p> <p>Dieses Gerät muss geerdet sein. Eine falsche Erdung oder Einrichtung sowie eine falsche Verwendung des Systems können einen elektrischen Schlag verursachen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor dem Abziehen von Kabeln, Durchführen von Wartungsarbeiten oder Installieren von Geräten immer den Netzschalter ausschalten und die Stromversorgung trennen. • Das Gerät nur an eine geerdete Stromquelle anschließen. • Die Verkabelung darf ausschließlich von einem ausgebildeten Elektriker ausgeführt werden und muss sämtliche Vorschriften und Bestimmungen des Landes erfüllen.
	<p>BRANDGEFAHR</p> <p>Geräteoberflächen und erwärmtes Material können während des Betriebs sehr heiß werden. Um schwere Verbrennungen zu vermeiden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niemals heißes Material oder heiße Geräte berühren.
	<p>SCHUTZAUSRÜSTUNG</p> <p>Tragen Sie geeignete Schutzausrüstung, wenn Sie sich im Arbeitsbereich aufhalten, um schwere Verletzungen zu vermeiden, einschließlich Verletzungen der Augen, Hörverlust, Einatmen von giftigen Dämpfen und Verbrennungen. Für den Umgang mit diesem Gerät ist unter anderem die folgende Schutzausrüstung notwendig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutzbrille und Gehörschutz. • Atemmasken, Schutzkleidung und Handschuhe gemäß den Empfehlungen des Applikationsmaterial- und Lösungsmittelherstellers.

! WARNUNG



GEFAHR DURCH EINDRINGEN DES MATERIALS IN DIE HAUT

Material, das unter hohem Druck aus dem Dosierventil, aus undichten Schläuchen oder aus beschädigten Komponenten austritt, kann die Haut durchdringen. Diese Art von Verletzung sieht unter Umständen lediglich wie ein einfacher Schnitt aus. Es handelt sich aber tatsächlich um schwere Verletzungen, die eine Amputation zur Folge haben können. **Suchen Sie sofort einen Arzt auf.**



- Die Abzugssperre verriegeln, wenn nicht dosiert wird.
- Das Dosiergerät niemals gegen Personen oder Körperteile richten.
- Nicht die Hand über den Materialauslass legen.
- Undichte Stellen nicht mit Händen, dem Körper, Handschuhen oder Lappen zuhalten oder ablenken.
- Nach Abschluss der Dosierung und vor der Reinigung, Überprüfung oder Wartung die **Druckentlastung** durchführen.
- Vor Inbetriebnahme des Geräts alle Materialanschlüsse festziehen.
- Schläuche und Kupplungen täglich überprüfen. Verschlossene oder schadhafte Teile unverzüglich ersetzen.



BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR

Entzündliche Dämpfe wie Lösungsmittel- und Lackdämpfe **im Arbeitsbereich** können explodieren oder sich entzünden. Durch das Gerät fließende Lacke oder Lösungsmittel können statische Funkenbildung verursachen. Zur Vermeidung von Feuer- und Explosionsgefahr:



- Das Gerät nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
- Mögliche Zündquellen wie z. B. Kontrollleuchten, Zigaretten, Taschenlampen und Kunststoff-Abdeckfolien (Gefahr statischer Funkenbildung) beseitigen.
- Alle Geräte im Arbeitsbereich erden. Siehe **Erdungsanleitung**.
- Niemals Lösungsmittel mit Hochdruck spritzen oder spülen.
- Den Arbeitsbereich frei von Abfall einschließlich Lösungsmitteln, Lappen und Benzin halten.
- Kein Netzkabel ein- oder ausstecken und keinen Licht- oder Stromschalter betätigen, wenn entzündliche Dämpfe vorhanden sind.
- Nur geerdete Schläuche verwenden.
- Beim Spritzen in einen Eimer die Pistole fest an den geerdeten Eimer drücken. Nur antistatische oder leitfähige Eimereinsätze verwenden.
- Bei statischer Funkenbildung oder Stromschlag den Betrieb sofort einstellen. Das Gerät erst wieder verwenden, nachdem das Problem identifiziert und behoben wurde.
- Im Arbeitsbereich muss immer ein funktionstüchtiger Feuerlöscher griffbereit sein.

! WARNUNG



GEFAHR DURCH MISSBRÄUCLICHE GERÄTEVERWENDUNG

Missbräuchliche Verwendung des Geräts kann zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen.



- Bedienen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen oder Alkohol stehen.
- Niemals den zulässigen Betriebsdruck oder die zulässige Temperatur der Systemkomponente mit dem niedrigsten Nennwert überschreiten. Siehe **Technische Daten** in den Betriebsanleitungen der einzelnen Geräte.
- Nur Materialien oder Lösungsmittel verwenden, die mit den benetzten Teilen des Geräts verträglich sind. Siehe **Technische Daten** in den Betriebsanleitungen der einzelnen Geräte. Die Sicherheitshinweise der Material- und Lösungsmittelhersteller beachten. Für vollständige Informationen zum Material den Händler nach den entsprechenden Sicherheitsdatenblättern (SDB) fragen.
- Das Gerät komplett ausschalten und die **Druckentlastung** durchführen, wenn das Gerät nicht verwendet wird.
- Das Gerät täglich überprüfen. Verschlossene oder beschädigte Teile umgehend reparieren oder durch Original-Ersatzteile des Herstellers ersetzen.
- Das Gerät nicht verändern oder modifizieren. Durch Veränderungen oder Modifikationen können die Zulassungen erlöschen und Gefahrenquellen entstehen.
- Sicherstellen, dass alle Geräte für die Umgebung zugelassen sind, in der sie verwendet werden.
- Das Gerät nur für den vorgegebenen Zweck verwenden. Bei Fragen den Vertriebspartner kontaktieren.
- Schläuche und Kabel nicht in der Nähe von belebten Bereichen, scharfen Kanten, beweglichen Teilen oder heißen Flächen verlegen.
- Die Schläuche nicht knicken, zu stark biegen oder zum Ziehen der Geräte verwenden.
- Kinder und Tiere vom Arbeitsbereich fernhalten.
- Alle anwendbaren Sicherheitsvorschriften einhalten.



GEFAHR DURCH GIFTIGES MATERIAL ODER DÄMPFE

Giftige Materialien oder Dämpfe können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen, wenn sie in die Augen oder auf die Haut gelangen oder geschluckt oder eingeatmet werden.

- Die Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen, um sich über die jeweiligen Gefahren des verwendeten Materials zu informieren.
- Gefährliche Materialien nur in dafür zugelassenen Behältern lagern und die Materialien gemäß den zutreffenden Vorschriften entsorgen.

Installation

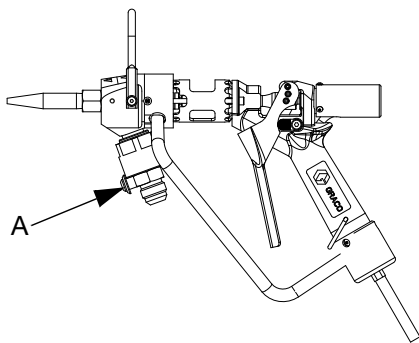
HINWEIS: Den Anschluss nur an einem Graco-Zufuhrsystem mit beheiztem Graco-Materialschlauch vornehmen. Siehe **Sachverwandte Handbücher** auf Seite 2.

Anschluss des beheizten Schlauchs

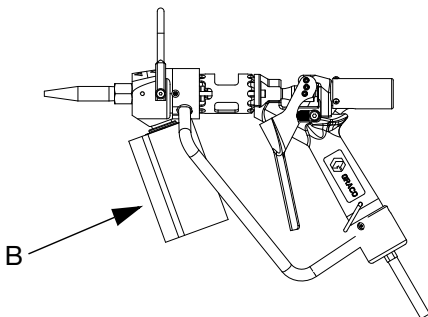
1. Zum Anschluss der Pistole an manchen Schlauchgrößen ist eventuell ein Adapter erforderlich. In diesem Fall den Adapter am Pistolendrehgelenk (a) anbringen und sicher festziehen.

Teil	Adapter	Schlauchgröße
120264	-8 JIC x -10 JIC	-8
- - - - -	Nicht erforderlich	-10
120265	-10 JIC x -12 JIC	-12

2. Den Schlauch sicher am Pistolendrehgelenk (A) anschließen.



3. Den Anschluss mit einer Isoliermanschette (B) (119889) umschließen.

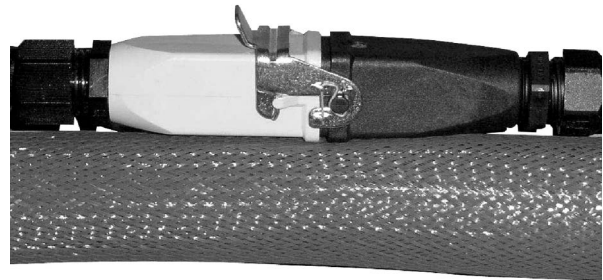


Anschluss des Elektrokabels

1. Das Schlauchkabel einmal um den Schlauch wickeln. Das Elektrokabel vom Schlauch am Pistolenkabel anschließen und die Metallklammer oben auf dem Anschluss einrasten lassen.



2. Die flache Seite des Kabelanschlusses an den Schlauch setzen. Darauf achten, dass die Metallklammer vom Schlauch weg gerichtet ist. Dadurch wird verhindert, dass die Klammer am Schlauch reibt und ihn beschädigt.



3. Die Klettverschluss-Isolierhülle (198422) eng um den Schlauch legen. Die Hülle mit zwei Klettverschlussbändern (198442) an den Enden der Hülle befestigen.



Erdung



Das Gerät muss geerdet sein, um das Risiko von statischer Funkenbildung und Stromschlag zu verringern. Elektrische oder statische Funkenbildung kann dazu führen, dass Dämpfe sich entzünden oder explodieren. Unsachgemäße Erdung kann zu einem Stromschlag führen. Erdung schafft eine Abführleitung, über die der Strom abfließen kann.

Heißschmelz-Extrusionspistole: Durch Verbindung mit richtig geerdetem Zufuhrsystem, Pumpe und Materialschlauch erden.

Pumpe: Entsprechend den Angaben im separaten Pumpen-Handbuch erden.

Zufuhrsystem: Entsprechend den Angaben im separaten Zufuhrsystem-Handbuch erden. Siehe **Sachverwandte Handbücher** auf Seite 2.

Materialschläuche: Die Erdung erfolgt durch Verbindung mit einer ordnungsgemäß geerdeten Pumpe.

Materialzufuhrbehälter: Die vor Ort geltenden Vorschriften und Bestimmungen befolgen.

Brennbare Flüssigkeiten im Extrusionsbereich müssen in zugelassenen, geerdeten Behältern gelagert werden. Lagern Sie nicht mehr als die für eine Schicht benötigte Menge im Arbeitsbereich.

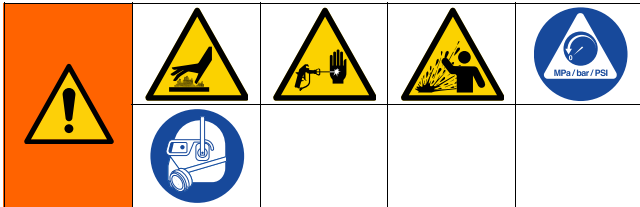
Zum Spülen verwendete Lösungsmittelbehälter: Die vor Ort geltenden Vorschriften und Bestimmungen befolgen. Nur elektrisch leitende Metalleimer verwenden, die auf einer geerdeten Oberfläche stehen. Metalleimer nie auf einer nicht leitenden Oberfläche wie z. B. Papier oder Pappe abstellen, weil dadurch die Erdungsverbindung unterbrochen wird.

Um den Erdschluss beim Spülen oder Druckentlasten aufrecht zu erhalten: Ein Metallteil der Pistole fest gegen einen geerdeten Metalleimer drücken, dann den Abzug betätigen.

Druckentlastung



Die Vorgehensweise zur Druckentlastung beachten, wenn Sie dieses Symbol sehen.

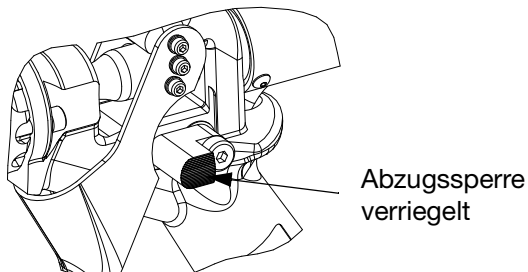


Dieses Gerät bleibt unter Druck, bis der Druck manuell entlastet wird. Um schwere Verletzungen wie das Eindringen von unter Druck stehendem heißen Material in die Haut zu vermeiden und zu verhindern, dass Material verschüttet wird, das Verfahren zur Druckentlastung befolgen, sobald der Spritzvorgang abgeschlossen ist, sowie vor Reinigung, Prüfung oder Wartung des Geräts.

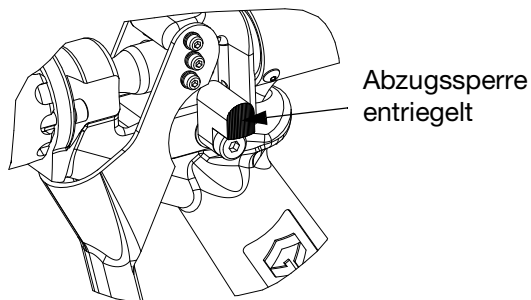
Um schwere Verletzungen durch Verbrennungen zu vermeiden, nicht das heiße Material berühren, das aus der Pistole austritt.

HINWEIS: Die Extrusionspistole ist für feste Materialien bei Raumtemperatur vorgesehen. Die folgende Vorgehensweise ist nur möglich, wenn das System heiß ist.

1. Den Abzug der Pistole vollständig loslassen und die Abzugssperre verriegeln.



2. Die Materialzufuhrpumpe abschalten.
3. Ein Metallteil der Pistole fest gegen einen geerdeten Abfallbehälter aus Metall drücken. Die Abzugssperre lösen und die Pistole abziehen.

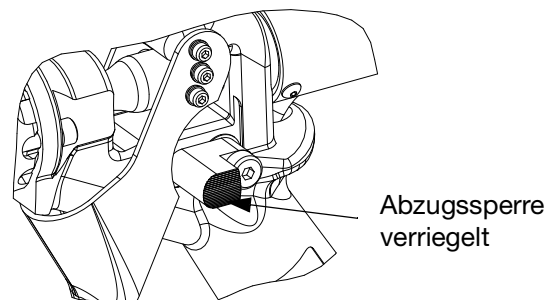


4. Den Abzug der Pistole vollständig loslassen und die Abzugssperre verriegeln.
5. Das Ablassventil der Pumpe öffnen. Das Abziehen der Pistole allein ist möglicherweise zum Druckentlasten nicht ausreichend. Einen Behälter zum Auffangen des auslaufenden Materials bereithalten.
6. Wenn die Vermutung besteht, dass die Extrusionspistole verstopft ist und der Druck deswegen nicht vollständig abgelassen wurde:
 - a. Die Endkupplung SEHR LANGSAM von der Extrusionspistole lösen, um den Druck allmählich zu entlasten.
 - b. Die Kupplung vollständig lösen.
 - c. Die Behinderung in der Extrusionspistole beseitigen.

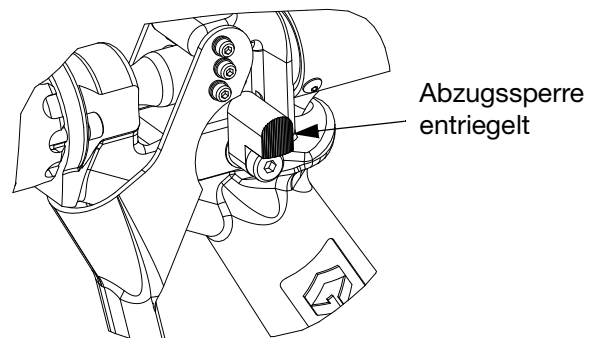
Abzugssperre

Damit die Pistole nicht versehentlich betätigt werden kann (z. B. per Hand oder wenn sie zu Boden fällt oder einen Schlag erhält), muss die Abzugssperre immer verriegelt werden, wenn die Spritzarbeiten unterbrochen oder beendet werden.

Zum Verriegeln der Abzugssperre den Abzug der Pistole loslassen und die Sperre nach unten drehen.



Zum Entriegeln die Abzugssperre nach oben drehen.



Bedienung

Aufwärmen

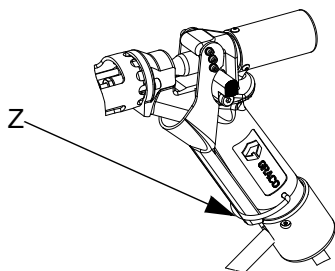


Flüssigkeit dehnt sich bei Erwärmung aus, was in einem geschlossenen System zu einem Druckanstieg führt. Um schwere Verletzungen durch unter Druck stehende Flüssigkeit wie in die Haut eindringendes Material oder Flüssigkeitsspritzer zu vermeiden, muss ein Pfad zur Entlastung des Drucks geschaffen werden. Beim Erwärmen des Systems über die Umgebungstemperatur hinaus den Abzug der Pistole in offener Position verriegeln.

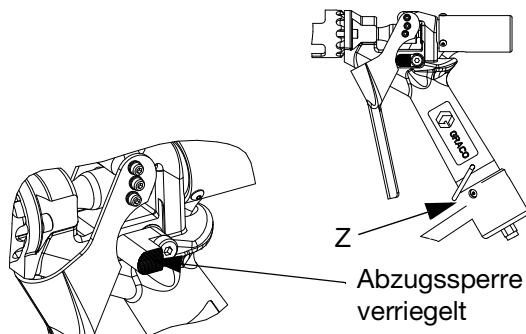
Die Abzugshalterung einrasten lassen, um die Pistole offen zu halten und übermäßigen Druckaufbau zu verhindern.

Um schwere Verletzungen durch Verbrennungen zu vermeiden, nicht das heiße Material berühren, das aus der Extrusionspistole austritt.

1. Die elektrischen Regler zum Temperaturregelungssystem einschalten.
2. Einen Behälter unter die Extrusionspistole stellen, um heißes Material aufzufangen.
3. Den Abzug der Extrusionspistole in offener Position verriegeln. Dafür den Abzug ziehen und mit der Abzugshalterung (Z) sichern.

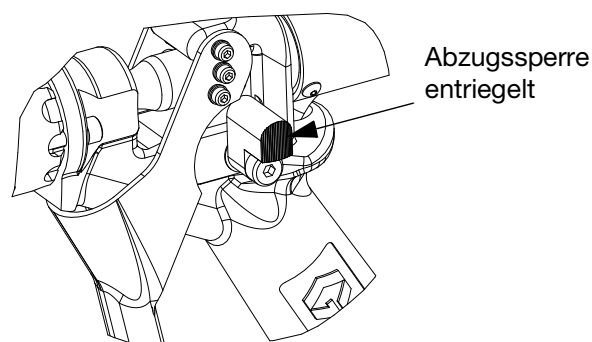


4. Nachdem Pumpe, Schlauch und Pistole Betriebstemperatur erreicht haben, die Pistolenabzugshalterung (Z) lösen, um das Ventil zu schließen. Die Pistolenabzugssperre einrasten lassen, um versehentliche Abgabe von heißer Flüssigkeit unter Druck zu verhindern.



Dosieren

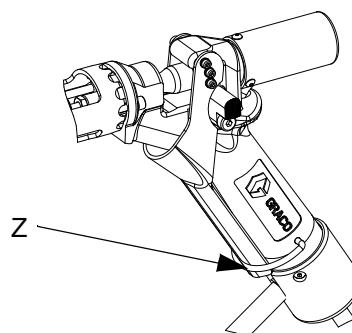
1. Die Pumpe starten. Die Materialdurchflussrate wird an der Pumpe geregelt. Den Pumpendruck einstellen, um die gewünschte Durchflussrate zu erhalten. Den niedrigsten Druck verwenden, der zur Dosierung des Materials nötig ist. Die Druckeinstellung hängt von Schlauchlänge, Materialviskosität und Düsendgröße ab.
2. Die Abzugssperre der Pistole entriegeln.



3. Den Abzug ganz nach innen drücken. Der Materialfluss beginnt beim geringsten Druck am Abzug und stoppt, wenn der Abzug losgelassen wird.

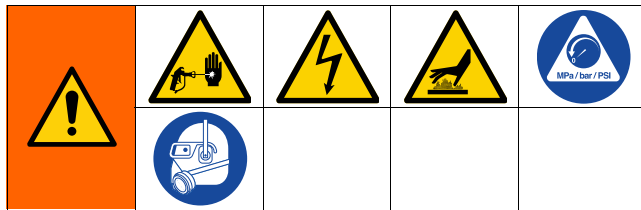
Abschalten

1. Die Wärme am Regler vollständig abschalten.
2. Die Materialzufuhrpumpe abschalten.
3. Die Pistole abziehen, um den Druck zu entlasten, während das System noch heiß ist.
4. Die Pistole über einen Abfallbehälter halten und den Pistolenabzug mit der Abzugshalterung (Z) offen halten.



TI8051

Fehlerbehebung



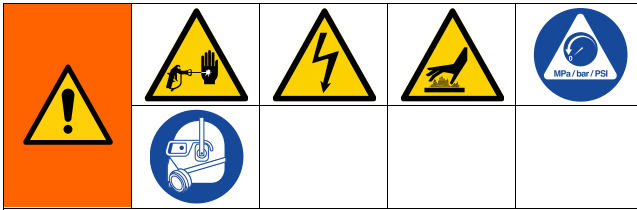
Für manche Lösungen ist es erforderlich, die Pistole auseinander zu nehmen. Um schwere Verletzungen zu vermeiden, den Druck entlasten und das Stromkabel abziehen, bevor das Gerät überprüft oder gewartet wird.

Um schwere Verletzungen durch Verbrennungen zu vermeiden, nicht das heiße Material berühren, das aus der Pistole austritt.

1. Vor Überprüfung oder Reparatur der Pistole die **Druckentlastung** auf Seite 8 durchführen.
2. Bevor die Pistole demontiert wird, alle anderen möglichen Ursachen und Probleme überprüfen.
3. Das Stromkabel abziehen.

Problem	Ursache(n)	Lösung(en)
Material tritt vorne aus dem Pistolengehäuse aus	Sitz oder Packung sind verschlissen	Sitz (6) oder Packung (47) austauschen.
	Behinderung in der Pistole	Den Sitz (6) entfernen. Kontrollieren und bei Bedarf austauschen.
	Verschlissene Nadel	Die Nadel (4a) kontrollieren und bei Bedarf austauschen.
Material tritt hinten aus dem Pistolengehäuse aus	Nadeldichtung oder Packung sind verschlissen	Dichtungen (4c) oder Packung (4d) austauschen.
Die Pistole schaltet nicht ab	Nadel oder Sitz sind verschlissen	Nadel (4a) oder Sitz (6) austauschen.
	Die Feder ist gebrochen oder falsch angebracht	Die Feder (14) kontrollieren und bei Bedarf austauschen.
	Behinderung in der Pistole	Den Sitz (6) entfernen. Kontrollieren und bei Bedarf austauschen.
Die Pistole erwärmt das Material nicht	Lose Heizdrähte	Drahtverbindungen überprüfen und gegebenenfalls wieder anschließen.
	Lose Sensordrähte	Drahtverbindungen überprüfen und gegebenenfalls wieder anschließen.
	Heizpatrone ausgefallen	Ausgefallenes Heizelement austauschen.
	Sensor ausgefallen	Ausgefallenen Sensor austauschen.
	Temperaturregler ausgefallen	Siehe Handbuch zu Therm-O-Flow® 200.
	Heizkreis stromlos	

Wartung



Für manche Lösungen ist es erforderlich, die Pistole auseinander zu nehmen. Um schwere Verletzungen zu vermeiden, den Druck entlasten und das Stromkabel abziehen, bevor das Gerät überprüft oder gewartet wird.

Um schwere Verletzungen durch Verbrennungen zu vermeiden, nicht das heiße Material berühren, das aus der Pistole austritt.

Einstellung der Extrusionspistole

1. Vor Überprüfung oder Reparatur der Pistole die **Druckentlastung** auf Seite 8 durchführen.
2. Vor dem Zerlegen der Pistole die Anlage zuerst auf alle möglichen Fehler und ihre Ursachen überprüfen.
3. Das Stromkabel abziehen.

Klemmenblöcke (36) und Schneidklemmenanschlüsse abziehen

Wenn Material weiterhin fließt, nachdem der Abzug losgelassen wurde:

- eventuell muss das Pistolenventil nachgestellt werden,
- das Pistolenventil ist eventuell verstopft oder beschädigt,
- Nadelsatz (4) oder Sitz (6) sind eventuell verschlissen oder beschädigt.

Nadelsatz (4) oder Sitz (6) austauschen. Siehe **Einstellung des Nadelsatzes** auf Seite 13.

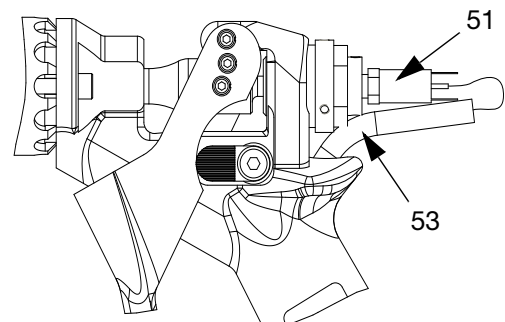
Reparatursatz 253553 für manuelle Heißschmelz-Pistolen 249512, 249513, 249514, 249515, 297273 und 297274 verwenden.

Installation einer neuen Heizpatrone, eines Widerstandstemperatursensors oder Schalters

1. Die **Druckentlastung** auf Seite 8 durchführen und dann die Elektrokabel und Schläuche lösen.
2. Die Abdeckungen (9 und 16) abnehmen.
3. Die Klemmenblöcke (36) und Schneidklemmenanschlüsse (38) aus dem Griff ziehen. Die Schraube im Klemmenblock lösen oder den Schneidklemmenanschluss abschneiden, um die Verbindungsleitungen ausgefallener Komponenten zu lösen.
4. Neues Heizelement oder Sensor vorsichtig in die jeweilige Öffnung schieben.
5. Neue Drähte durch das Schutzrohr zum richtigen Klemmenblock oder Schneidklemmenanschluss führen. Wenn ein Klemmenblock verwendet wird, vor dem Anschluss die Drähte auf die richtige Länge zuschneiden und abisolieren.

Wenn ein Schneidklemmenanschluss verwendet wird, einen Draht des neuen Widerstandstemperatursensors und einen gelben Draht durch die Löcher im Schneidklemmenanschluss stecken, bis die Enden im Fenster an der gegenüberliegenden Seite zu sehen sind. Die Drähte mit einer Zange herunterdrücken und dann die Schneidklemmenanschluss-Abdeckung schließen.

Beim Wiedereinsetzen des Schalters (51) darauf achten, dass das Rohr (53) hinten aus dem Griff hervorsteht und sein Ende nahe an der Mitte des Schaltergehäuses ist. Die Drähte behutsam durch das Rohr in den Pistolengriff schieben.

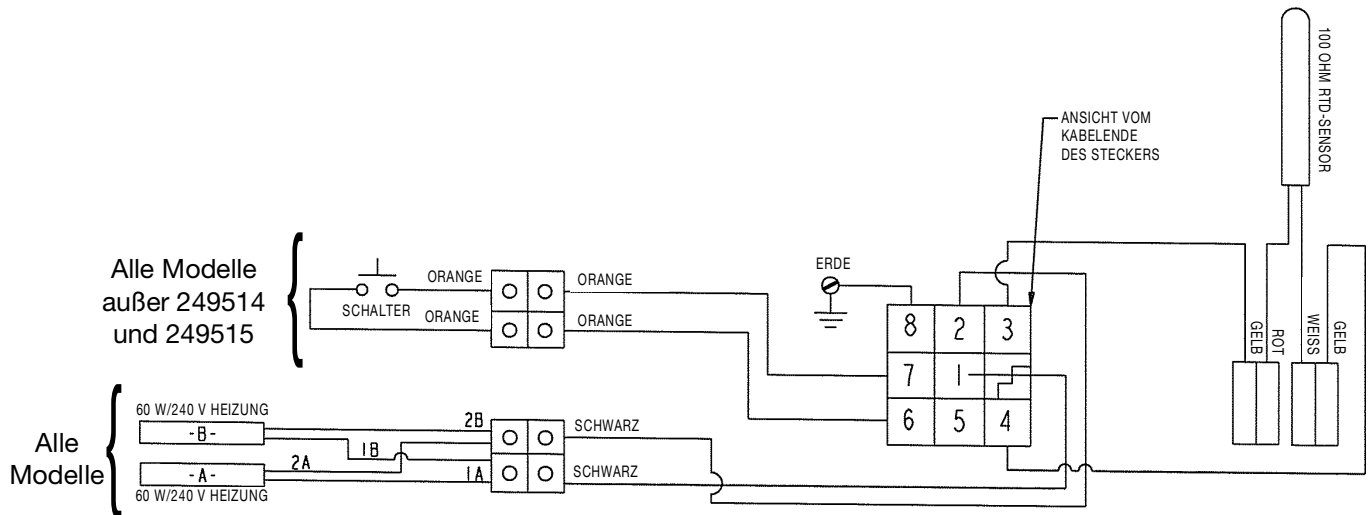


6. Die Abdeckungen (9 und 16) wieder anbringen.

Elektrischer Schaltplan

Folgendes mit einem Ohmmeter kontrollieren:

- Heizelement-Pins 1 bis 2, $445 \Omega \pm 35 \Omega$.
- Widerstandstemperatursensor-Pins 3 bis 4, $108 \Omega \pm 1 \Omega$ bei 70°F (21°C).
- Durchgang zum Pistolengehäuse von Pin 8.
- Kein Durchgang von Pins 1–7 zu Pistolengehäuse oder Steckerhülle oder Erdungsstift 8.



Inspektionshäufigkeit

Extrusionspistole

Die Extrusionspistole bei jeder Anwendung auf Undichtigkeiten oder andere sichtbare Schäden überprüfen.

Heizelement

Alle zwei Wochen den Widerstand des Heizelements überprüfen. Der Widerstand sollte ca. 890 Ohm +/- 70 Ohm für die 240-V-Ventile betragen. Falls nötig, das Heizelement austauschen. Siehe **Elektrischer Schaltplan** auf Seite 12 zum Prüfpunkt.

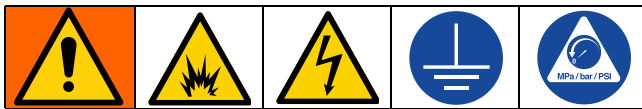
Das Heizelement sollte auch bei Durchführung regelmäßiger Wartungsarbeiten überprüft werden.

Sensor

Alle zwei Wochen den Sensorwiderstand kontrollieren. Der Widerstand sollte 108 Ohm bei 70 °F (21 °C) betragen. Falls nötig, den Sensor austauschen.

Der Sensor sollte auch bei Durchführung regelmäßiger Wartungsarbeiten überprüft werden.

Einstellung des Nadelsatzes



Der Weg des Abzugs und die entsprechende Ventilöffnung werden im Werk eingestellt. Wie folgt vorgehen, um diese Einstellung anzupassen.

1. Die im Handbuch zum Zufuhrsystem beschriebene Vorgehensweise zur Druckentlastung befolgen (siehe **Sachverwandte Handbücher** auf Seite 2).
2. Das Gerät von der Energiequelle trennen und abkühlen lassen.
3. Die Pistole vom Schlauch trennen.
4. Die Sechskantmutter (4g) mit einem 11/32-Zoll-Schlüssel lösen.

5. Die Pistole abziehen und einen 1/8-Zoll-Maulschlüssel an den Schlüsselflächen der Nadel ansetzen, um die Nadel (4a) vom Griffende der Pistole aus gesehen eine Umdrehung im Uhrzeigersinn zu drehen.
6. Den Abzug loslassen. Es sollte etwas freies Spiel am Abzugsgriff vorhanden sein.
7. Schritt 4 wiederholen, bis Spiel vorhanden ist.
8. Die Sechskantmutter (4g) festziehen, um die Einstellung zu verriegeln.

Wartung von Ventilschaft und Dichtung

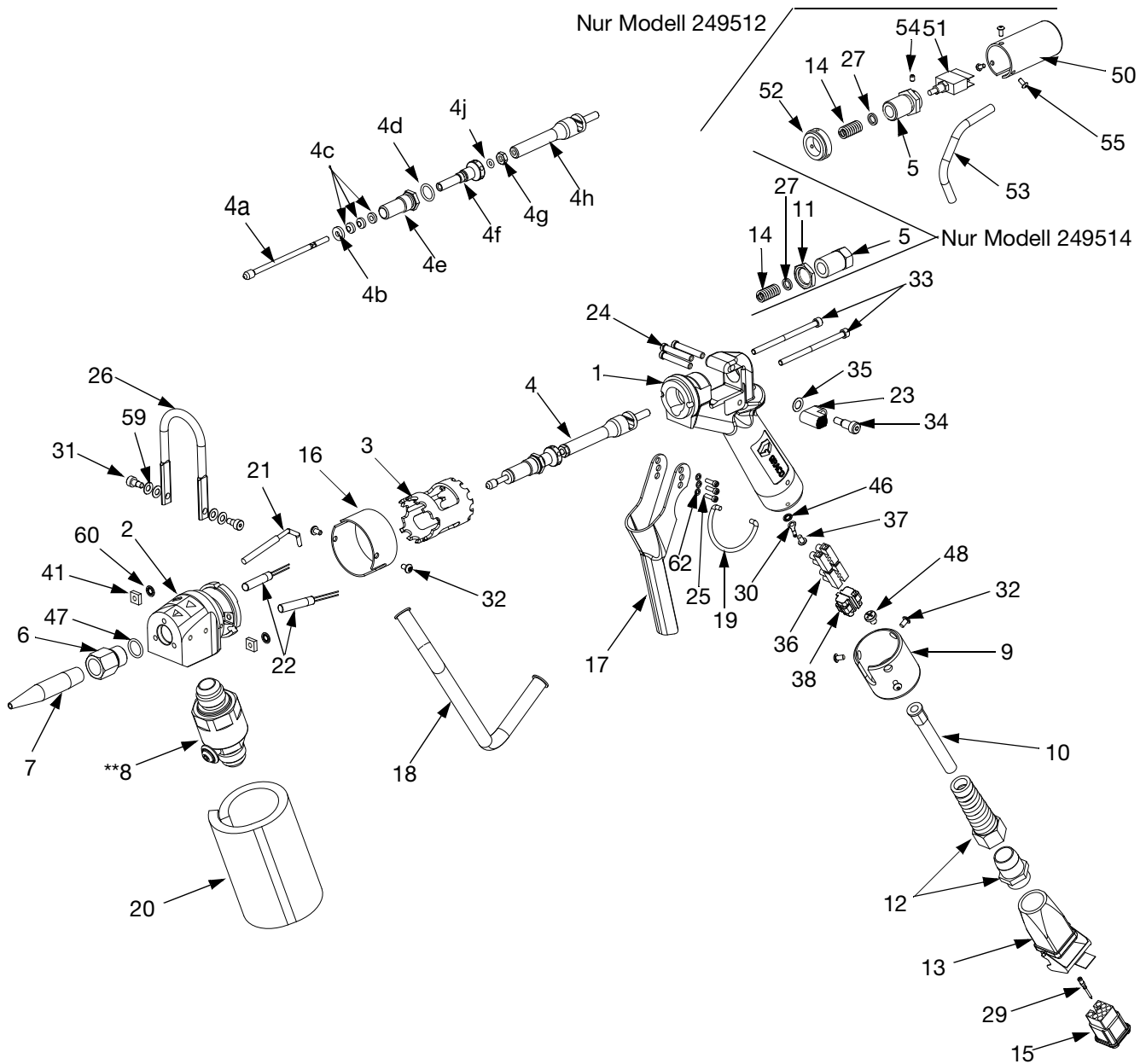


Wenn an der Dichtung (4c) Material austritt, ist die Dichtung oder die Nadel (4a) eventuell verschlissen oder beschädigt. Zum Austausch von Dichtung oder Ventilschaft wie folgt vorgehen:

1. Die im Handbuch zum Zufuhrsystem beschriebene Vorgehensweise zur Druckentlastung befolgen (siehe **Sachverwandte Handbücher** auf Seite 2).
2. Das Gerät von der Energiequelle trennen und abkühlen lassen.
3. Die Pistole vom Schlauch trennen.
4. Die Abdeckung (16) abnehmen und dann die Heizpatrone und die Sensorpatrone aus dem Gehäuse (2) herauschieben.
5. Die Nadelmutter lösen.
6. Die Schrauben (33) entfernen.
7. Die Nadel mit dem Gehäuse vom Bügel losschrauben.
8. Die Dichtungs-/Patronen-Baugruppe vom Gehäuse abnehmen und die Dichtungen und/oder Nadel austauschen. Vor dem Wiederausammenbau den Fettbereich an der Packungsmutter erneuern.
9. Die Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen und die Anweisungen im Abschnitt **Einstellung des Nadelsatzes** befolgen.

Teile

Modelle 249514, 249512, 25R585 und 25R586, Heißschmelz-Pistolen



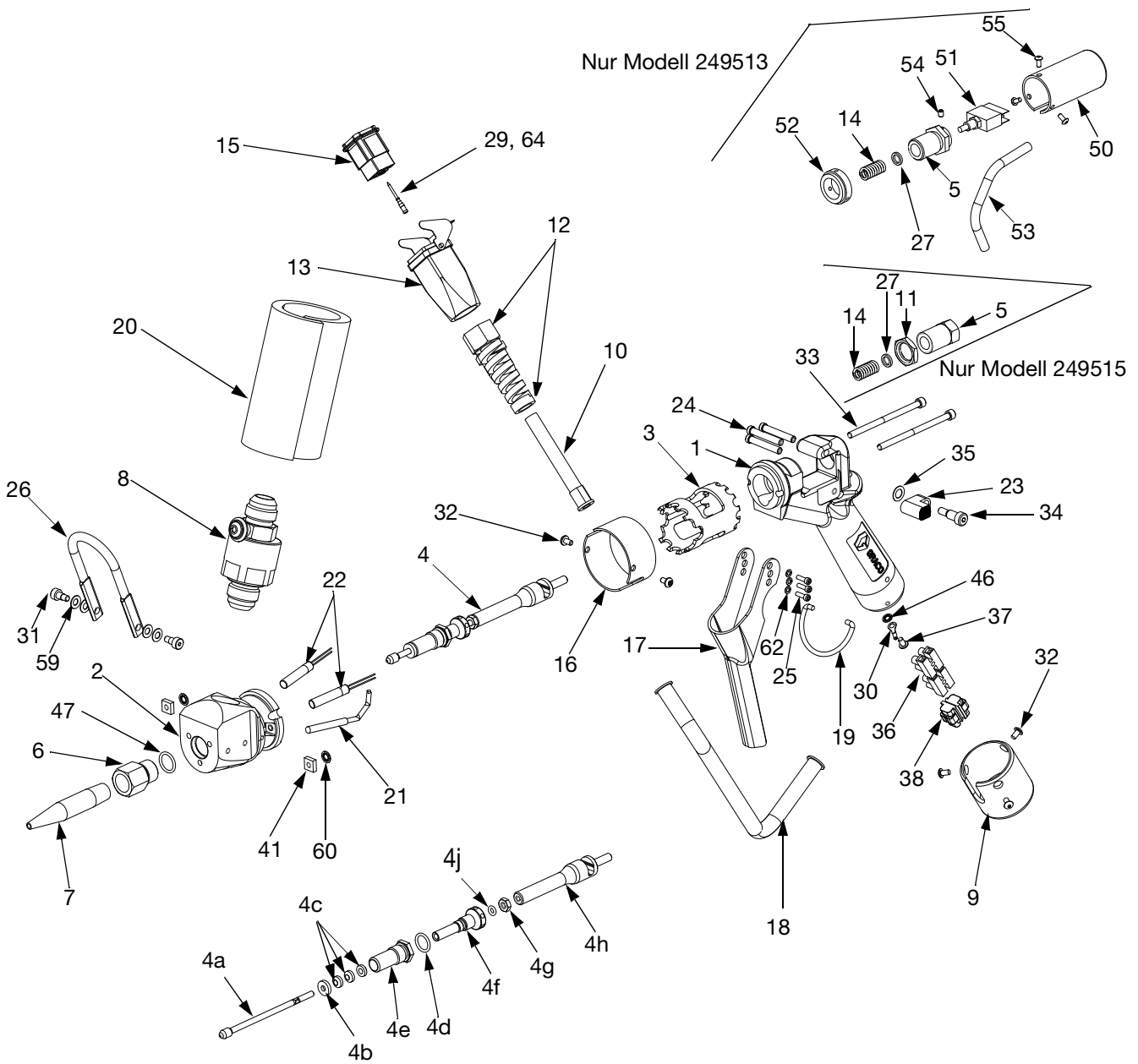
** Bei Verwendung der Modelle 25R585 oder 25R586 wird empfohlen, einen Di-Methacrylatester für dieses Anschlussstück zu verwenden.

Modell 249514**Manuelle Heißschmelz-Pistole, Zufuhr von unten, Extrusion, ohne Schalter****Modell 249512****Manuelle Heißschmelz-Pistole, Zufuhr von unten, Extrusion, mit Schalter**

Pos.	Teil	Beschreibung	Menge	Pos.	Teil	Beschreibung	Menge
				31	122340	ANSATZSCHRAUBE, Innensechskant	2
				32	122337	HALBRUNDKOPFSCHRAUBE, Innensechskant	5
				33	124779	INNENSECHSKANTSCHRAUBE	2
				34	108483	ANSATZSCHRAUBE	1
1	15G017	GRIFF	1	35	C20565	FEDERSCHEIBE	1
2	---	PISTOLENKÖRPER	1	36	15X093	KLEMMENBLOCK	2
3	15G006	DISTANZSTÜCK, Wärmeisolator	1	37	102975	SCHRAUBE, 6-32 x 0.25	1
4◆	287734	NADELSATZ, enthält Pos. 4a-4j	1	38	122341	STECKER, Schneidklemmenanschluss	2
4a	15G531	NADEL	1	39‡*	C07535	SCHRUMPFSCHLAUCH	1
4b	C27053	HALTER, Packung	1	40*	C34137	ISOLATOR, Glasfaser	1
4c*	C27060	DICHTUNG, Nadel	3	41	122433	MUTTER, quadratisch	2
4d*	103338	PACKUNG, O-Ring	1	42*	065366	DRAHT, silberbeschichtetes Kupfer	1
4e	15F993	MUTTER, Packung	1	43*	C33049	KLEBEBAND, Glasfaser	1
4f	15F991	EINSTELLSCHRAUBE	1	44*	198422	UMWICKLUNG, Klettverschluss	1
4g	C19284	SECHSKANTMUTTER	1	45*	198442	RIEMEN, Klettverschluss	2
4h	15F997	BÜGEL, Pistole	1	46	100272	INNENZAHNSCHEIBE, Nr. 6	1
4j*	106560	PACKUNG, O-Ring	1	47*◆	103610	PACKUNG, O-Ring	1
5		FEDERHALTERUNG		48	116807	SCHRAUBE, 10-24 x 0.25	1
	C27037	Modell 249514	1	49*	617836	MANSCHETTE, Glasfasergeflecht, Nr. 10 schw.	2
	15G004	Modell 249512	1	50‡	15G003	ABDECKUNG, Schalter	1
6◆	15G001	ADAPTER, Sitz	1	51‡	C32370	SCHALTER	1
7	C32003	DÜSE	1	52‡	15G019	DISTANZSTÜCK, Abdeckungsbefestigung	1
8‡‡	---	DREHGELENK (In-Line mit Anschlag)	1	53‡	122335	ROHR, 1/4 Außendurchmesser	1
9	15G018	ABDECKUNG, Pistolengriff	1	54‡	102273	STELLSCHRAUBE, 6-32 x 0.19	1
10	119876	SCHUTZROHR, Kabel	1	55‡	122338	HALBRUNDKOPFSCHRAUBE, Innensechskant	3
11†	C27036	SICHERUNGSMUTTER	1	57*‡	065379	DRAHT, silberbeschichtetes Kupfer, orange	1
12	116673	BUCHSE, Zugentlastung	1	58*	065380	DRAHT, silberbeschichtetes Kupfer, gelb	1
13	116637	STECKER, Kabelverbindung, Abdeckung	1	59	122339	TELLERFEDER	4
14	C00020	FEDER	1	60	157021	FEDERRING	2
15	115860	STECKVERBINDER	1	61*	070269	DICHTMITTEL, anaerob	AR
16	15F989	ABDECKUNG, Pistolendrähne	1	62	C19208	SICHERUNGSSCHEIBE	3
17	C27051	ABZUG, Pistole	1	63*	101369	INBUSSCHLÜSSEL	1
18	15G022	ROHR	1	64		CRIMPSTECKER, Außengewinde	
19	C32368	RING	1		116640	Modell 249514	4
20	119889	ABDECKUNG, Drehgelenk	1		116640	Modell 249512	6
21	C32255	SENSOR, Temperatur	1				
22	17K470	PATRONE, Heizelement	2				
23	C34009	ABZUG, Sperre	1				
24	15X116	STIFT, Abzug	3				
25	C19950	KOPFSCHRAUBE	3				
26	15G020	HÄNGER	1				
27	15G121	UNTERLEGSCHNEIBE, Pistole	1				
28*	065337	ELEKTRODRAHT, Kupfer	1				
29	115862	CRIMPSTECKER, Außengewinde					
		Modell 249514	1				
		Modell 249512	1				
30	C78160	ANSCHLUSSKLEMME	1				

* *Im Dichtungssatz 253553 enthaltene Teile (separat erhältlich).*◆ *Im Reparatursatz 289901 enthaltene Teile (separat erhältlich).*† *Nur Modell 249514.*‡ *Nur Modell 249512.** *Nicht abgebildet.*

Modelle 249515 und 249513, Heißschmelz-Pistolen



Modell 249515**Manuelle Heißschmelz-Pistole, Zufuhr von oben,
Extrusion, ohne Schalter****Modell 249513****Manuelle Heißschmelz-Pistole, Zufuhr von oben,
Extrusion, mit Schalter**

Pos.	Teil	Beschreibung	Menge
1	15G017	GRIFF	1
2	---	PISTOLENKÖRPER	1
3	15G006	DISTANZSTÜCK, Wärmeisolator	1
4◆	287734	NADELSATZ, enthält Pos. 4a-4j	1
4a	15G531	NADEL	1
4b	C27053	HALTER, Packung	1
4c*	C27060	DICHTUNG, Nadel	3
4d*	103338	PACKUNG, O-Ring	1
4e	15F993	MUTTER, Packung	1
4f	15F991	EINSTELLSCHRAUBE	1
4g	C19284	SECHSKANTMUTTER	1
4h	15F997	BÜGEL, Pistole	1
4j*	106560	PACKUNG, O-Ring	1
5		FEDERHALTERUNG	1
	C27037	Modell 249515	
	15G004	Modell 249513	
6◆	15G001	ADAPTER, Sitz	1
7	C32003	DÜSE	1
8	---	DREHGELENK (In-Line mit Anschlag)	1
9	15G018	ABDECKUNG, Pistolengriff	1
10	119876	SCHUTZROHR, Kabel	1
11†	C27036	SICHERUNGSMUTTER	1
12	116673	BUCHSE, Zugentlastung	1
13	116637	STECKER, Kabelverbindung, Abdeckung	1
14	C00020	FEDER	1
15	115860	STECKVERBINDER	1
16	15F989	ABDECKUNG, Pistolendrähte	1
17	C27051	ABZUG, Pistole	1
18	15G022	ROHR	1
19	C32368	RING	1
20	119889	ABDECKUNG, Drehgelenk	1
21	C32255	SENSOR, Temperatur	1
22	17K470	PATRONE, Heizelement	2
23	C34009	ABZUG, Sperre	1
24	15X116	STIFT, ABZUG	3
25	C19950	KOPFSCHRAUBE	3
26	15G020	HÄNGER	1
27	15G121	UNTERLEGSCHLEIBE, Pistole	1
28*	065337	ELEKTRODRAHT, Kupfer	1
29	115862	CRIMPSTECKER, Außengewinde Modell 249515 Modell 249513	1 1 1
30	C78160	ANSCHLUSSKLEMME	1

Pos.	Teil	Beschreibung	Menge
31	122340	ANSATZSCHRAUBE, Innensechskant	2
32	122337	HALBRUNDKOPFSCHRAUBE, Innensechskant	5
33	124779	INNENSECHSKANTSCHRAUBE	2
34	108483	ANSATZSCHRAUBE	1
35	C20565	FEDERSCHLEIBE	1
36	15X093	KLEMMENBLOCK	2
37	102975	SCHRAUBE, 6-32 x 0.25	1
38	122341	STECKER, Schneidklemmenanschluss	2
39‡*	C07535	SCHRUMPFSCHLAUCH	1
40*	C34137	ISOLATOR, Glasfaser	1
41	122433	MUTTER, quadratisch	2
42*	065366	DRAHT, silberbeschichtetes Kupfer	1
43*	C33049	KLEBEBAND, Glasfaser	1
44*	198422	UMWICKLUNG, Klettverschluss	1
45*	198442	RIEMEN, Klettverschluss	2
46	100272	INNENZAHSCHLEIBE, Nr. 6	1
47*◆	103610	PACKUNG, O-Ring	1
49*	617836	MANSCHEITTE, Glasfasergeflecht, Nr. 10 schw.	2
50‡	15G003	ABDECKUNG, Schalter	1
51‡	C32370	SCHALTER	1
52‡	15G019	DISTANZSTÜCK, Abdeckungsbelegung	1
53‡	122335	ROHR, 1/4 Außendurchmesser	1
54‡	102273	SCHRAUBE, 6-32 x 0.19	1
55‡	122338	HALBRUNDKOPFSCHRAUBE, Innensechskant	3
56*	065379	DRAHT, silberbeschichtetes Kupfer, orange	1
57*	065380	DRAHT, silberbeschichtetes Kupfer, gelb	1
59	122339	TELLERFEDER	4
60	157021	FEDERRING	2
61*	070269	DICHTMITTEL, anaerob	AR
62	C19208	SICHERUNGSSCHLEIBE	3
63*	101369	INBUSSCHLÜSSEL	1
64		CRIMPSTECKER, Außengewinde 116640 Modell 249515 116640 Modell 249513	4 6

* Im Dichtungssatz 253553 enthaltene Teile
(separat erhältlich).◆ Im Reparatursatz 289901 enthaltene Teile
(separat erhältlich).

† Nur Modell 249515.

‡ Nur Modell 249513.

* Nicht abgebildet.

Zubehör

Artikel-Nr.	Beschreibung
C34137	Anschlussstückisolierung, 1/8 Zoll dick x 2 Zoll breit. Wird fußweise verkauft.
C33049	Hochtemperatur-Klebeband zur Sicherung der Isolierung (C34137), 1 Zoll x 108 Fuß
198422	Umwicklung, Klettverschluss, 10 Zoll x 10 Zoll, Abdeckung des elektrischen Anschlusses am beheizten Schlauch.
198442	Riemen, Klettverschluss. Zwei an den Enden der Umwicklung (198422) zur Sicherung.

Umbausatz


Artikel-Nr.	Beschreibung
15X385	Reparatursatz für Pistolenkörper.

Technische Spezifikationen

Heißschmelz-Extrusionspistolen		
	U.S.	Metrisch
Maximale Betriebstemperatur	400 °F	204 °C
Zulässiger Betriebsdruck	5000 psi	34,5 MPa, 345 bar
Auslassgröße	5/8-18 UNF-2B	
Einlassgröße am Pistolengehäuse	7/8-14 UNF- 2B	
Einlassgröße am Material-Drehgelenk	7/8-14 JIC(m)	
Spannung	230/240 VAC	
Wattleistung	120 W	
Widerstandstemperatursensor (Platinsensor, 0,00385 Ohm/Ohm/°)	108,2 Ohm bei 70 °F	108,2 Ohm bei 21 °C
Heizwiderstand	Einzel: 890 Ohm, +/- 70 Ohm Parallel verdrahtet: 445 Ohm, +/- 35 Ohm	
Gewicht	Ohne Drehgelenk: 2,7 lb Mit Drehgelenk: 3,4 lb	Ohne Drehgelenk: 1,2 kg Mit Drehgelenk: 1,5 kg
Abmessungen	Höhe: 7,5 Zoll Breite: 3,0 Zoll Länge: Modelle 249514 und 249515: 9,0 Zoll Modelle 249512 und 249513: 10,5 Zoll	Höhe: 191 mm Breite: 76 mm Länge: Modelle 249514 und 249515: 229 mm Modelle 249512 und 249513: 267 mm
Benetzte Teile	Aluminium, Fluorkarbonkautschuk, Edelstahl, PTFE, Kohlenstoffstahl, Messing	
Hinweise:		
Alle Warenzeichen oder eingetragenen Warenzeichen sind Eigentum der entsprechenden Inhaber.		

California Proposition 65

EINWOHNER KALIFORNIENS

 **WARNUNG:** Geburts- und Fortpflanzungsschäden – www.P65warnings.ca.gov.

Graco-Standardgarantie

Graco garantiert, dass alle in diesem Dokument erwähnten Geräte, die von Graco hergestellt worden sind und den Namen Graco tragen, zum Zeitpunkt des Verkaufs an den Erstkäufer frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Mit Ausnahme einer speziellen, erweiterten oder eingeschränkten Garantie, die von Graco bekannt gegeben wurde, garantiert Graco für eine Dauer von zwölf Monaten ab Kaufdatum die Reparatur oder den Austausch jedes Teiles, das von Graco als defekt anerkannt wird. Diese Garantie gilt nur, wenn das Gerät in Übereinstimmung mit den schriftlichen Graco-Empfehlungen installiert, betrieben und gewartet wurde.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf allgemeinen Verschleiß, Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß aufgrund fehlerhafter Installation, falscher Anwendung, Abrieb, Korrosion, inadäquater oder falscher Wartung, Fahrlässigkeit, Unfall, Durchführung unerlaubter Veränderungen oder Einbau von Teilen, die keine Originalteile von Graco sind, und Graco kann für derartige Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß nicht haftbar gemacht werden. Ebenso wenig kann Graco für Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß aufgrund einer Unverträglichkeit von Graco-Geräten mit Strukturen, Zubehörteilen, Geräten oder Materialien anderer Hersteller oder durch falsche Bauweise, Herstellung, Installation, Betrieb oder Wartung von Strukturen, Zubehörteilen, Geräten oder Materialien anderer Hersteller haftbar gemacht werden.

Diese Garantie gilt unter der Bedingung, dass das Gerät, für das die Garantieleistungen beansprucht werden, kostenfrei an einen autorisierten Graco-Händler geschickt wird, um den beanstandeten Schaden bestätigen zu lassen. Wird der beanstandete Schaden bestätigt, so wird jedes beschädigte Teil von Graco kostenlos repariert oder ausgetauscht. Das Gerät wird kostenfrei an den Originalkäufer zurückgeschickt. Sollte sich bei der Überprüfung des Geräts kein Material- oder Verarbeitungsfehler nachweisen lassen, so werden die Reparaturen zu einem angemessenen Preis durchgeführt, der die Kosten für Ersatzteile, Arbeit und Transport enthalten kann.

DIESE GARANTIE HAT AUSSCHLIESSENDE GÜLTIGKEIT UND GILT ANSTELLE VON JEDLICHEN ANDEREN GARANTIEN, SEIEN SIE AUSDRÜCKLICH ODER IMPLIZIT, UND ZWAR EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT AUSSCHLIESSLICH, DER GARANTIE, DASS DIE WAREN VON DURCHSCHNITTLICHER QUALITÄT UND FÜR DEN NORMALEN GEBRAUCH SOWIE FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK GEEIGNET SIND.

Gracos einzige Verpflichtung sowie das einzige Rechtsmittel des Käufers bei Nichteinhaltung der Garantieplichten ergeben sich aus dem oben Dargelegten. Der Käufer erkennt an, dass kein anderes Rechtsmittel (insbesondere Schadenersatzforderungen für Gewinnverluste, nicht zustande gekommene Verkaufsabschlüsse, Personen- oder Sachschäden oder andere Folgeschäden) zulässig ist. Jede Nichteinhaltung der Garantieplichten ist innerhalb von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum anzuzeigen.

GRACO GIBT KEINERLEI GARANTIEN – WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND EINGESCHLOSSEN – IM HINBLICK AUF DIE MARKTFÄHIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK DER ZUBEHÖRTEILE, GERÄTE, MATERIALIEN ODER KOMPONENTEN AB, DIE VON GRACO VERKAUFT, NICHT ABER VON GRACO HERGESTELLT WERDEN. Diese von Graco verkauften, aber nicht von Graco hergestellten Teile (wie zum Beispiel Elektromotoren, Schalter, Schläuche usw.) unterliegen den Garantieleistungen der jeweiligen Hersteller. Graco unterstützt die Käufer bei der Geltendmachung eventueller Garantieansprüche nach Maßgabe.

Auf keinen Fall kann Graco für indirekte, beiläufig entstandene, spezielle oder Folgeschäden haftbar gemacht werden, die sich aus der Lieferung von Geräten durch Graco unter diesen Bestimmungen ergeben, oder der Lieferung, Leistung oder Verwendung irgendwelcher Produkte oder anderer Güter, die unter diesen Bestimmungen verkauft werden, sei es aufgrund eines Vertragsbruches, einer Nichteinhaltung der Garantieplichten, einer Fahrlässigkeit von Graco oder sonstigem.

Graco-Informationen

Besuchen Sie www.graco.com, um die neuesten Informationen über Graco-Produkte zu erhalten.

Patentinformationen finden Sie unter www.graco.com/patents.

FÜR EINE BESTELLUNG nehmen Sie bitte mit Ihrem Graco-Händler Kontakt auf, oder rufen Sie an, um den Standort eines Händlers in Ihrer Nähe zu erfahren.

Telefon: 612-623-6921 **oder gebührenfrei:** 1-800-328-0211, **Fax:** 612-378-3505

Alle Angaben und Abbildungen in diesem Dokument stellen die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung erhältlichen neuesten Produktinformationen dar. Graco behält sich das Recht vor, jederzeit ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen.

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung. This manual contains German. MM 311209

Graco-Unternehmenszentrale: Minneapolis

Internationale Büros: Belgien, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2006, Graco Inc. Alle Produktionsstandorte von Graco sind zertifiziert nach ISO 9001.

www.graco.com
Version W, Januar 2023