

InvisiPac® GS35 Plug-Free™ Heißschmelz-Applikator

332383M
DE

Zum Dispensieren von Heißschmelz-Klebstoffen. For professional use only. Nicht für die Verwendung in Wasserwaschumgebungen.
Für den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen und Gefahrenzonen nicht geeignet.

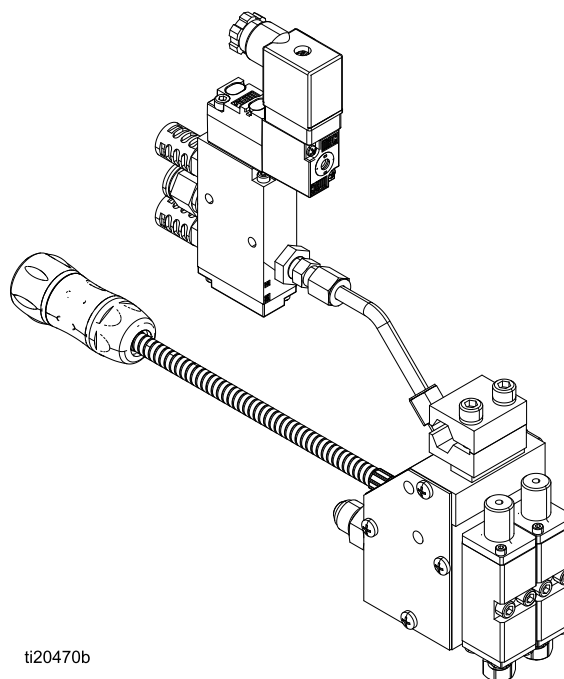


Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen Sie alle Warnhinweise und Anweisungen in dieser Anleitung und bewahren Sie sie auf.

*10,3 MPa (103 bar, 1500 psi) Maximaler
Materialarbeitsdruck
0,5 MPa (5,5 bar, 80 psi) Maximaler
Luftdruck*

*Siehe Seite 6 zu Informationen über
Modelle und behördliche Zulassungen.*










ti20470b

Contents

Warnhinweise.....	3	Modul prüfen	16
Zulassungen	5	Düse und Modul prüfen	16
Modelle	6	Heizung prüfen	17
Komponentenbezeichnung	7	RTD prüfen.....	17
Übersicht	8	Überhitzungsschutz prüfen	18
Erdung	8	Reparatur.....	19
Installation.....	9	Vor Beginn der Reparaturarbeiten	19
Befestigung	9	Heizpatrone ersetzen	20
Beheizten Schlauch anschließen	9	RTD auswechseln.....	20
Magnetventil anschließen	9	Überhitzungsschutz ersetzen	20
Auslösevorrichtung anschließen.....	10	Kabelsatz ersetzen	22
Ansaugen vor Inbetriebnahme	10	Magnetventil ersetzen	24
Spülen	11	Modul ersetzen	24
Düse installieren	11	Applikator ersetzen	24
RTD auswählen	11	Bemerkung	25
Betrieb	12	Teile	26
Vorgehensweise zur Druckentlastung.....	12	Kits und Zubehör	44
Wartung	13	Abmessungen	46
Einlassfilter ersetzen	13	Technische Daten.....	50
Richtlinien zur Wartung des Filters	13	Bemerkung	51
Fehlerbehebung	14	Erweiterte Graco-Garantie.....	1




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 auch produktspezifische Gefahrensymbole und Warnhinweise erscheinen, die nicht in diesem Abschnitt behandelt werden.

 WARNUNG	
	<p>VERBRENNUNGSGEFAHR</p> <p>Geräteflächen 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>GEFAHR DURCH STROMSCHLÄGE</p> <p>Dieses Gerät muss geerdet sein. Falsche Erdung oder Einrichtung sowie eine falsche Verwendung des Systems kann einen elektrischen Schlag verursachen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schalten Sie vor dem Abziehen von Kabeln und vor Durchführung von Servicearbeiten immer den Netzschalter aus. • Schließen Sie das Gerät nur an eine geerdete Stromquelle an. • Die Verkabelung darf ausschließlich von einem ausgebildeten Elektriker ausgeführt werden und muss sämtlichen Vorschriften und Bestimmungen vor Ort entsprechen.
  	<p>GEFAHR DURCH EINDRINGEN DES MATERIALS IN DIE HAUT</p> <p>Material, das unter hohem Druck aus dem Ausgabeventil, aus undichten Schläuchen oder 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Ausgabeventil nicht 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. • Stets die Schritte im Abschnitt Druckentlastung ausführen, wenn die Dosierung von Fluidmaterial beendet wird und bevor Geräte gereinigt, überprüft oder gewartet werden. • Vor Inbetriebnahme des Geräts alle Materialanschlüsse festziehen. • Schläuche und Kupplungen täglich prüfen. Verschlossene oder schadhafte Teile unverzüglich ersetzen.



WARNUNG

   	<p>BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR</p> <p>Entflammbare Dämpfe im Arbeitsbereich, wie Lösungsmittel- und Lackdämpfe, können explodieren oder sich entzünden. So verringern Sie die Brand- und Explosionsgefahr:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerät nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. • Mögliche Zündquellen, wie z. B. Kontrollleuchten, Zigaretten, Taschenlampen und Kunststoff-Abdeckfolien (Gefahr statischer Elektrizität), beseitigen. • Den Arbeitsbereich frei von Abfall, einschließlich Lösemittel, Lappen und Benzin, halten. • Stromkabel nicht ein- oder ausstecken sowie Licht- oder Stromschalter nicht betätigen, wenn brennbare Dämpfe vorhanden sind. • Alle Geräte im Arbeitsbereich richtig erden. Siehe Anleitung zur Erdung. • Nur geerdete Schläuche verwenden. • Beim Spritzen in einen Eimer, die Pistole fest an den geerdeten Eimer drücken. Nur antistatische oder leitfähige Eimereinsätze verwenden. • Betrieb sofort stoppen, wenn statische Funkenbildung auftritt oder ein Elektroschock verspürt wird. Gerät erst wieder verwenden, wenn das Problem erkannt und behoben wurde. • Im Arbeitsbereich muss immer ein funktionstüchtiger Feuerlöscher griffbereit sein.
 	<p>GEFAHR DURCH MISSBRÄUCHLICHE VERWENDUNG DES GERÄTS</p> <p>Eine missbräuchliche Verwendung des Gerätes kann zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerät nicht bei Ermüdung oder unter dem Einfluss von Medikamenten oder Alkohol bedienen. • Zulässigen Betriebsüberdruck oder zulässige Temperatur der Systemkomponente mit dem niedrigsten Nennwert nicht überschreiten. Genauere Angaben sind unter Technische Daten in den Handbüchern zu den einzelnen Geräten zu finden. • Nur Materialien oder Lösungsmittel verwenden, die mit den benetzten Teilen des Gerätes verträglich sind. Genauere Angaben sind unter Technische Daten in den Handbüchern zu den einzelnen Geräten zu finden. Sicherheitshinweise der Material- und Lösungsmittelhersteller beachten. Für vollständige Informationen zum Material den Händler nach dem entsprechenden MSDB fragen. • Arbeitsbereich nicht verlassen, solange das Gerät mit Strom versorgt wird oder unter Druck steht. • Alle Geräte ausschalten und Verfahren zur Druckentlastung durchführen, wenn die Geräte nicht verwendet werden. • Gerät täglich prüfen. Verschlossene oder beschädigte Teile sofort reparieren oder gegen Original-Ersatzteile des Herstellers austauschen. • Gerät nicht verändern oder modifizieren. Durch Veränderungen oder Modifikationen können die Zulassungen erlöschen und Gefahrenquellen entstehen. • Sicherstellen, dass alle Geräte für die Umgebung ausgelegt und genehmigt sind, in der sie eingesetzt werden. • Gerät nur für den vorgegebenen Zweck verwenden. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an den Vertriebspartner. • Schläuche und Kabel nicht in der Nähe von belebten Bereichen, scharfen Kanten, beweglichen Teilen oder heißen Flächen verlegen. • Schläuche nicht knicken, zu stark biegen oder zum Ziehen der Geräte verwenden. • Kinder und Tiere vom Arbeitsbereich fernhalten. • Halten Sie alle anwendbaren Sicherheitsvorschriften ein.
	<p>GEFAHREN DURCH TOXISCHE MATERIALIEN ODER DÄMPFE</p> <p>Giftige Materialien oder Dämpfe können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen, wenn sie in die Augen oder auf die Haut gelangen, geschluckt oder eingeatmet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informationen zu den spezifischen Gefahren der verwendeten Materialien anhand der MSDBs einholen. • Gefährliche Materialien nur in dafür zugelassenen Behältern lagern und gemäß den zutreffenden Vorschriften entsorgen.

 **WARNUNG****PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

Beim Aufenthalt im Arbeitsbereich entsprechende Schutzbekleidung tragen, um schweren Verletzungen (wie Augenverletzungen, Einatmen von giftigen Dämpfen, Verbrennungen oder Gehörschäden) vorzubeugen. Zu diesen Schutzvorrichtungen gehört unter anderem:

- Schutzbrille und Gehörschutz.
- Atemgeräte, Schutzkleidung und Handschuhe gemäß den Empfehlungen des Material- und Lösemittelherstellers.

Zulassungen

Intertek
4002346

Entspricht der Norm
ANSI/UL 499 Zertifiziert
nach CAN/CSA-Norm
C22.2 Nr. 88

Modelle

Alle Modelle verwenden eine 240-V-Heizung. Zusätzliche Konfigurationen sind erhältlich. Kontaktieren Sie den Graco-Kundendienst für Einzelheiten.

Note

Applikatoren mit Ni 120 RTD-Typen umfassen einen 6-poligen, rechteckigen Kabelsatz (24W088). Siehe [Teile, page 26](#).

Einzel

Teile-Nr.	Serie	RTD-Typ	Magnetventil
24P073 24P073	B	Pt 100 (385)	24 VDC
24P074	B	Pt 100 (385)	110 VAC
24P246	B	Pt 100 (385)	Kein
24P299	B	Ni 120	24 VDC
24P300	B	Ni 120	110 VAC
24P307	B	Ni 120	Kein

Schlank (einzel)

Teile-Nr.	Serie	RTD-Typ	Magnetventil
24U021	B	Pt 100 (385)	24 VDC
24U022	B	Pt 100 (385)	110 VAC
24U023	B	Pt 100 (385)	Kein
24U024	B	Ni 120	24 VDC
24U025	B	Ni 120	110 VAC
24U026	B	Ni 120	Kein

Dual

Teile-Nr.	Serie	RTD-Typ	Magnetventil
24P075	B	Pt 100 (385)	24 VDC
24P076	B	Pt 100 (385)	110 VAC
24P247	B	Pt 100 (385)	Kein
24P301	B	Ni 120	24 VDC
24P302	B	Ni 120	110 VAC
24P308	B	Ni 120	Kein

Flach – Dual

Teile-Nr.	Serie	RTD-Typ	Magnetventil
24U027	B	Pt 100 (385)	24 VDC
24U028	B	Pt 100 (385)	110 VAC
24U029	B	Pt 100 (385)	Kein
24U030	B	Ni 120	24 VDC
24U031	B	Ni 120	110 VAC
24U032	B	Ni 120	Kein

Vierfach

Teile-Nr.	Serie	Modul-abstand Typ*	RTD-Typ	Magnetventil
24P077	B	I	Pt 100 (385)	24 VDC
24P078	B	I	Pt 100 (385)	110 VAC
24P079	B	II	Pt 100 (385)	24 VDC
24P080	B	II	Pt 100 (385)	110 VAC
24P250	B	I	Pt 100 (385)	Kein
24P254	B	II	Pt 100 (385)	Kein
24P303	B	I	Ni 120	24 VDC
24P304	B	I	Ni 120	110 VAC
24P305	B	II	Ni 120	24 VDC
24P306	B	II	Ni 120	110 VAC
24P309	B	I	Ni 120	Kein
24P310	B	II	Ni 120	None

* Siehe [Abmessungen, page 46](#).

Flach – Vierfach

Teile-Nr.	Serie	RTD-Typ	Magnetventil
24U033	B	Pt 100 (385)	24 VDC
24U034	B	Pt 100 (385)	110 VAC
24U035	B	Pt 100 (385)	Kein
24U036	B	Ni 120	24 VDC
24U037	B	Ni 120	110 VAC
24U038	B	Ni 120	Kein

Übersicht

Ventil verwendet für Betrieb Luft-geöffnet/Feder-geschlossen-Modus. Es wird ein 3-Wege-Auslassventil verwendet, um Kolben innerhalb des Spendemoduls zu steuern. Material wird durch Verteilerfilter (C) vor Eintritt in Materialeinlassöffnung des Spendemoduls gefiltert. Material wird ein letztes Mal durch Modulfilter (P) gefiltert, der sich in jedem Modul direkt vor Kugel und Sitz befindet.

Werden Kolbenstange und -kugel durch Luft von ihrem Sitz bewegt, wird der Materialauslass geöffnet. Wird Luft abgesperrt, drückt die Feder die Kolbenstange und -kugel in den Sitz und schließt den Materialauslass.

Pistole sollte starr befestigt sowie mit Schmelzersystem und Auslösevorrichtung über Fernsteuerung bedient werden. Schmelzersystem führt Ventil unter Druck stehendes Material zu. Auslösevorrichtung regelt Materialfluss durch Öffnen und Schließen des Magnetventils.

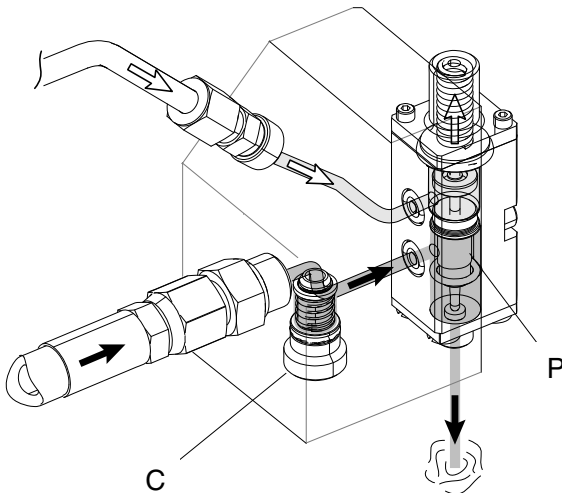
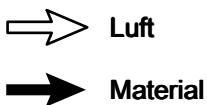


Figure 2 Luft- und Materialfluss



Erdung

<p>Das Gerät muss geerdet sein, um das Risiko von statischer Funkenbildung zu verringern. Statische Funkenbildung kann dazu führen, dass Dämpfe sich entzünden oder explodieren. Die Erdung bietet eine Ableitung für den elektrischen Strom.</p>					

- **Pumpe:** Den Empfehlungen des Herstellers folgen.
- **Dispensionsapplikator:** Ist über den elektrischen Anschluss geerdet.
- **Luftkompressor:** Den Empfehlungen des Herstellers folgen.
- **Fluidmaterialbehälter:** Die örtlich gültigen Vorschriften befolgen.
- **Beim Spülen zur Anwendung kommende Lösungsmittelimer:** Die örtlich gültigen Vorschriften befolgen. Verwenden Sie nur elektrisch leitende Metalleimer, 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.
- **Darauf achten, dass die Erdungsverbindung beim Spülen oder Druckentlasten nicht unterbrochen wird:** Sicherstellen, dass Befestigungsverteiler und Stromanschluss ordnungsgemäß geerdet sind.

Installation

Befestigung

HINWEIS

Um Wärmeübertragung auf andere Komponenten der Verpackungsanlagen zu verhindern, sicherstellen, dass Isolierung (P) installiert ist.

Flache Modelle: Muttern, die Position von Pistoleneinheit an Gewindestange steuern, mit 19-mm-Schlüssel (3/4 Zoll) anpassen.

Alle anderen Modelle: Siehe die folgenden Anweisungen. Verteiler auf 12-mm-Stange (1/2-Zoll) mit Befestigungsklemme (H) befestigen, um Pistoleneinheit in Position zu halten, und um sicherzustellen, dass Klebstoff richtig aufgetragen wird.

1. Mit 5-mm-Inbusschlüssel Befestigungsklemme lockern und Pistoleneinheit auf Befestigungsstange schieben.
2. Befestigungsklemme festziehen.

Note

Für ausreichenden Platz zu den Zugangsseiten des Applikators für Wartung und Reparatur sorgen.

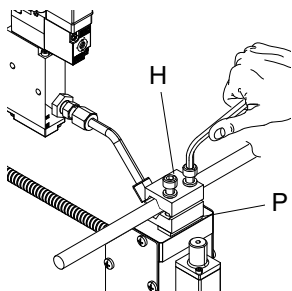


Figure 3 Befestigungsklemme

Beheizten Schlauch anschließen

1. Materialauslass des Schlauchs mit Materialeinlass des Verteilers (E) verbinden. Mit zwei 17,5-mm-Schlüsseln (11/16 Zoll) Schlauch-Fitting festziehen.

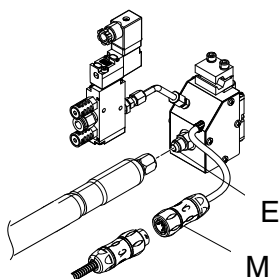


Figure 4 Beheizten Schlauch anschließen

2. Kabelsatz (M) mit Schlauch verbinden.

3. Schlaucheinlass mit Schmelzerauslass verbinden. Siehe Handbuch des beheizten Schlauchs für Installationsanweisungen.
4. Schlauch-Kabelsatz mit Schmelzer verbinden. Siehe Handbuch des beheizten Schlauchs für Installationsanweisungen.

Magnetventil anschließen

1. Luftzufuhrrohr mit 9,5 mm (3/8 Zoll) Durchmesser mit sauberer, trockener und schmiermittelfreier Druckluftzufuhr und Lufteinlass-Steck-Fitting (L) verbinden.

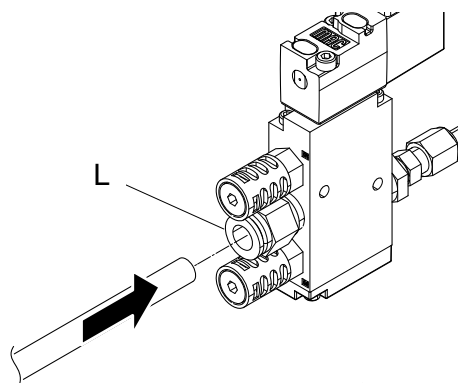


Figure 5 Lufteinlaßfitting



2. Magnetventil mit 24 VDC- oder 110 VAC-Signal verbinden. Siehe [Auslösevorrichtung anschließen, page 10](#).

Für Applikatoren ohne mitgeliefertes Magnetventil:

- Magnetventile mit Übersteuerungsschalter verwenden.
- Sicherstellen, dass das Magnetventil mit einem Verteiler verbunden ist, dessen Schlauch für 204 °C (400 °F) ausgelegt ist.
- Sicherstellen, dass das Magnetventil für Hochtemperatur-Anwendungen ausgelegt ist.

Auslösevorrichtung anschließen

Ermitteln, ob das Modell ein Magnetventil mit 24 VDC oder 110 VAC verwendet. Magnetventil mit 24 VDC- oder 110 VAC-Signal verbinden.

					
<p>Unsachgemäßer elektrischer Anschluss kann Elektroschock verursachen. Die Verkabelung darf ausschließlich von einem ausgebildeten Elektriker ausgeführt werden und muss sämtlichen Vorschriften und Bestimmungen vor Ort entsprechen.</p>					

1. Befestigungsschraube lockern und elektrischer Anschluss (N) vom Magnetventil (J) trennen. Dichtung und Schraube beiseitelegen.

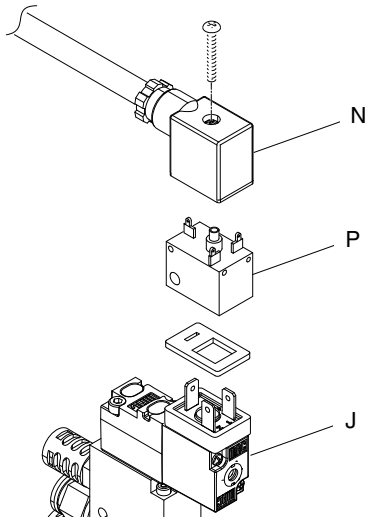
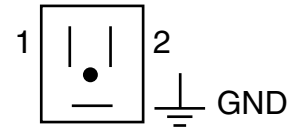


Figure 6 Elektrischer Anschluss des Magnetventils

2. Kleinen Schraubendreher einführen, wo entfernte Befestigungsschraube war, vorsichtig elektrischen Anschluss (P) aus elektrischem Anschlussgehäuse (N) drücken.
3. Dreidriges Kabel durch Zugentlastung drehen. Plus- und Minus-Leitungen mit Klemmen 1 und 2 auf elektrischem Anschluss (P) verbinden. Erdungsdraht mit Erdungsklemme verbinden.

Note

Es ist egal, mit welcher Klemme Plus- und Minus-Leitungen verbunden werden.



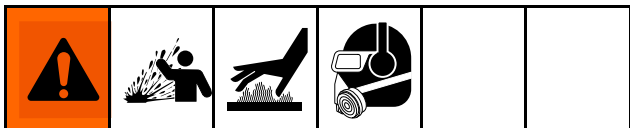
Magnetventil-Anschluss
Figure 7

4. Elektrischen Anschluss (P) und Gehäuse (N) wieder zusammenbauen. Zugentlastung nachziehen.
5. Dichtung auf Gehäuse platzieren und elektrischen Anschluss im Magnetventil (J) mit Befestigungsschraube verbinden. Siehe [Abb. 6](#).

Ansaugen vor Inbetriebnahme

Das Gerät wurde mit Öl getestet, welches zum Schutz der Teile in Materialpassagen belassen wurde. Gerät vor der Verwendung mit Heißschmelze bearbeiten, bis Öl vollständig aus den Passagen entwichen ist. Siehe [Spülen, page 11](#).

Spülen



1. Gerät trennen oder ausschalten, das das Magnetventil auslöst.
2. System auf Arbeitstemperatur erwärmen.
3. Abfallbehälter unter der Pistole platzieren, um Klebstoff aufzufangen.
4. Sicherstellen, dass die Düse entfernt ist.
5. Manuellen Übersteuerungsschalter (S) betätigen, um das Magnetventil manuell auszulösen.
6. Heißschmelz-Klebstoff dispensieren, bis es sauber ist.

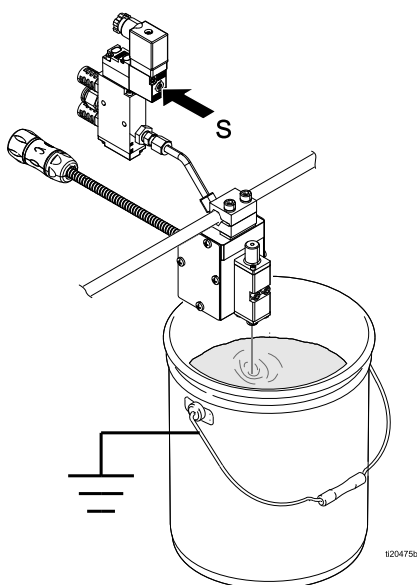
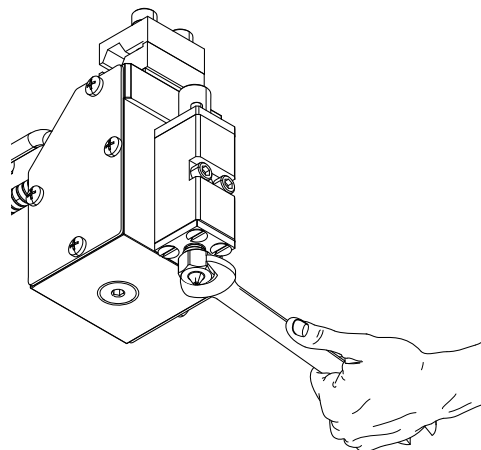


Figure 8

Düse installieren

Mit 12,7-mm-Schraubenschlüssel (1/2 Zoll) die Düse installieren. Siehe [Kits und Zubehör](#), page 44.



RTD auswählen

Note

Nur für InvisiPac-Systeme.

In Applikator verwendeten RTD-Typ im erweiterten Anzeigemodul (EAM) identifizieren. Der RTD-Typ ist auf der Abdeckplatte des Verteilers aufgeführt. Anweisungen zum Konfigurieren dieser Einstellung finden Sie im InvisiPac-Systemhandbuch.

HINWEIS

Falsche RTD-Einstellung hat zur Folge, dass das System nicht in der Lage ist, Temperatureinstellung aufrecht zu erhalten. Der Applikator kann überhitzen und den Überhitzungsschutz auslösen, wenn Ersterer PT 100 (385) nutzt und NI 120 auf dem EAM-Einrichtungsbildschirm ausgewählt wird. Der Applikator kann zu wenig erhitzt werden, wenn er NI 120 nutzt und PT 100 (385) auf dem EAM-Einrichtungsbildschirm ausgewählt wird.

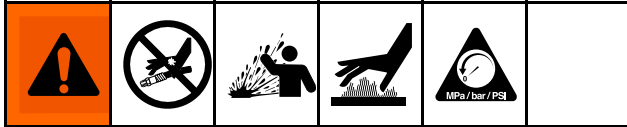
- Ist PT 100 (385) aufgeführt, PT 100 (385) auf den EAM-Einrichtungsbildschirmen auswählen.
- Ist NI 120 aufgeführt, NI 120 auf den EAM-Einrichtungsbildschirmen auswählen.

Betrieb

Vorgehensweise zur Druckentlastung



Der Vorgehensweise zur Druckentlastung folgen, wenn Sie dieses Symbol sehen.



Dieses Gerät bleibt unter Druck, bis der Druck manuell entlastet wird. Um ernsthafte Verletzungen zu vermeiden, wenn unter Druck stehendes Material in die Haut eindringt, und durch Verschütten von Material, das Verfahren zur Druckentlastung einhalten, wenn der Spritzvorgang abgeschlossen ist sowie vor der Reinigung, Prüfung oder Wartung des Geräts.

1. Druck im System abbauen
2. Hauptentlüftungsventil schließen.

3. Applikator wiederholt betätigen, bis kein Material mehr austritt.



4. Wird vermutet, dass die Moduldüse verstopft ist, Düse entfernen und Modul betätigen, um Druck zu entlasten.
5. Wird vermutet, dass die Moduldüse oder der Materialschlauch verstopft sind oder der Druck nach Ausführung der obigen Schritte nicht vollständig entlastet wurde, GANZ LANGSAM Einlassfitting, Einlassfilter oder Schlauchkupplung lösen und den Druck nach und nach entlasten, dann die Kupplung vollständig abschrauben. Verstopfungen in Schlauch oder Modul beseitigen.
6. Druckluft zum Magnetventil ausschalten.

Wartung

Material im Inneren des Applikators kann sich auf eingestellter Temperatur befinden. Schutzkleidung tragen, um schwere Verbrennungen zu vermeiden.					

Täglich:

Heißschmelz-Klebstoff vom Äußeren der Pistole entfernen.

Wöchentlich:

Applikator, Materialleitungen, Kabelsatz und Magnetventilkabel auf Verschleiß oder Beschädigungen prüfen. Siehe [Reparatur, page 19](#) für Anweisungen.

Einlassfilter ersetzen

HINWEIS	
Filter entfernen, wenn die Pistole heiß ist. Ist die Pistole kalt, wird der Klebstoff hart und der Filter kann schwer zu entfernen sein oder beschädigt werden.	

1. Pistoleneinheit zerlegen. Siehe [Vor Beginn der Reparaturarbeiten, page 19](#).

Material im Inneren des Applikators kann sich auf eingestellter Temperatur befinden. Schutzkleidung tragen, um schwere Verbrennungen zu vermeiden.				

2. Schmutzigen Filter (16) vom Verteiler (1) entfernen.

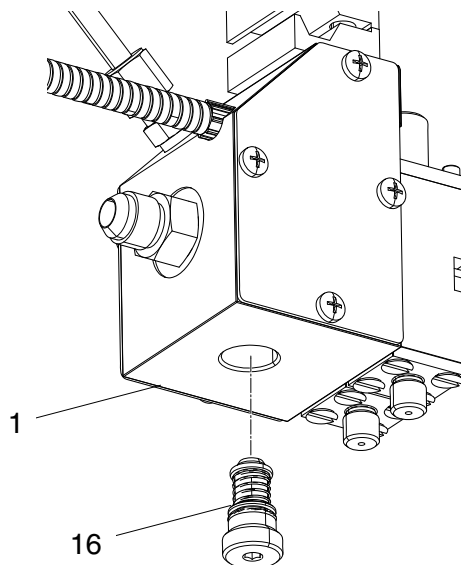


Figure 9 Einlassfilter

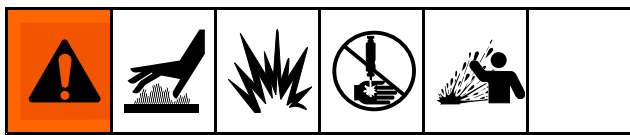
3. Dünne Schicht aus Hochtemperatur-Schmiermittel auf die Dichtungen des neuen Filters (16) auftragen und im Verteiler (1) installieren. Mit 4-mm-Inbusschlüssel (5/32 Zoll) mit 3,4 Nm (30 in.-lbs) festziehen.

Richtlinien zur Wartung des Filters

Diese Empfehlungen sind Richtlinien auf Serviceniveau – die tatsächlich erforderlichen Serviceniveaus in Ihrem Werk variieren basierend auf den Umgebungs- und Betriebsbedingungen. Die Verwendung von Klebern mit hohem oder niedrigem Volumen sowie von Klebern, die ein konzentriertes Trennmittel enthalten oder generell staubig sind, haben Einfluss auf die Frequenz der Filterwartung. Zur Einrichtung eines vorbeugenden Wartungszyklus speziell für Ihre Umgebung empfiehlt Graco, nach der Installation alle 4 Wochen die Filter zu kontrollieren und ggf. auszutauschen. Die Austauschintervalle dokumentieren und als künftigen vorbeugenden Wartungsplan verwenden.

	Umgebungsklassifikation		
	Reinigen	Mäßig	Staubig
Pistolenverteilerfilter	Filter alle sechs Monate austauschen	Filter alle vier Monate austauschen	Filter alle zwei Monate austauschen
Magneta-bluffilter			

Fehlerbehebung



Problem	Ursache	Lösung
Kein Klebstoff oder falsche Menge an Klebstoff ausgegeben, wenn alle Module abgezogen werden	Rückstände in Verteilerfilter	Verteilerfilter ersetzen. Siehe Einlassfilter ersetzen, page 13.
	Verstopfter Schlauch	Schlauch reinigen oder ersetzen.
	Defektes Magnetventil	Auf ordnungsgemäßen Betrieb prüfen. Reinigen oder auswechseln.
	Kein Signal an Magnetventil	Magnetventil auf ordnungsgemäßen Betrieb prüfen.
	Falsche Verdrahtung des Magnetventils	Verdrahtung des Magnetventils prüfen.
	Falsches Signal an Magnetventil	Prüfen, ob 24 VDC oder 120 VAC.
	Magnetdämpfer verstopft	Dämpfer prüfen und ersetzen.
	Kein Materialdruck	Klebstoff-Zufuhrsystem prüfen.
	Heizungsausfall (kalte Pistole)	Heizpatronen prüfen und ersetzen. Siehe Heizpatrone ersetzen, page 20.
	Keine Luft an Magnetventil	Luftzufuhr prüfen.
	Schmutzige oder fehlerhafte Auslösevorrichtung	Auslösevorrichtung prüfen, reinigen oder ersetzen.
	Magnetventil falsch verbunden	Luftverbindungen des Magnetventils prüfen.
Verstopfter Verteilerdurchgang	Verteiler reinigen oder ersetzen.	
Kein Klebstoff oder falsche Menge an Klebstoff ausgegeben, wenn ein/einige Module abgezogen werden	Rückstände in Düse	Düse reinigen oder auswechseln.
	Modul versagt in geschlossener Position	Auf ordnungsgemäßen Betrieb prüfen. Reinigen oder auswechseln. Siehe Modul prüfen, page 16.
	Rückstände in Modulfilter	Modul austauschen. Siehe Modul ersetzen, page 24.
	Verstopfter Verteilerdurchgang	Verteiler reinigen oder ersetzen.
Klebstoff aus einem/einigen Modul/en, wenn nicht abgezogen	Modul versagt in offener Position	Modul reinigen oder ersetzen. Siehe Modul ersetzen, page 24.
	Klebstoffdruck zu hoch	Materialdruck prüfen und reduzieren.
Pistole heizt nicht	Heizungsausfall	Heizpatrone prüfen und ersetzen. Siehe Heizpatrone ersetzen, page 20.
	Lockere Kabelsatzanschlüsse	Anschlüsse prüfen.
	RTD-Ausfall	RTD prüfen und ersetzen. Siehe RTD prüfen, page 17.
	Falsches RTD für Klebstoff-Zufuhrsystem	RTD-Anforderungen des Zufuhrsystems prüfen
	Störung Überhitzungsschutz	Überhitzungsschutz prüfen und ersetzen. Siehe Überhitzungsschutz ersetzen, page 20.
	Falscher RTD-Typ ausgewählt	Einstellungen für RTD-Typ im System prüfen. Bei Bedarf austauschen. Siehe RTD auswählen, page 11.

Problem	Ursache	Lösung
Pistole überhitzt	Heizungsausfall	Heizpatrone prüfen und ersetzen. Siehe Heizpatrone ersetzen, page 20 .
	RTD-Ausfall	RTD prüfen und ersetzen. Siehe RTD prüfen, page 17 .
	Falsches RTD für Klebstoff-Zufuhrsystem	RTD-Anforderungen des Zufuhrsystems prüfen.
	Falsche Stromzufuhr an Heizung	Stromzufuhr prüfen und ändern.
	Falscher RTD-Typ ausgewählt	Einstellungen für RTD-Typ im System prüfen. Bei Bedarf austauschen. Siehe RTD auswählen, page 11 .
Pistole unterhitzt	Heizungsausfall	Heizpatrone prüfen und ersetzen. Siehe Heizpatrone ersetzen, page 20
	RTD-Ausfall	RTD prüfen und ersetzen.
	Falsches RTD für Klebstoff-Zufuhrsystem	RTD-Anforderungen des Zufuhrsystems prüfen.
	Falsche Stromzufuhr an Heizung	Stromzufuhr prüfen und ändern.
	Falscher RTD-Typ ausgewählt	Einstellungen für RTD-Typ im System prüfen. Bei Bedarf austauschen. Siehe RTD auswählen, page 11 .
Klebstoff tritt aus Pistole aus	Ausfall des Modul-O-Rings	O-Ring prüfen und ersetzen. Siehe Modul ersetzen, page 24 .
	Einlass-Fitting locker	Den Anschluss festziehen.
	Ausfall des Verteilerfilter-O-Rings	O-Ring prüfen und ersetzen.
	Düse lose	Düse festziehen.
	Störung Moduldichtung	Module prüfen und ersetzen. Siehe Modul prüfen, page 16 .
Klebstoff aus allen Modulen, wenn nicht abgezogen	Ausfall des Magnetventils	Magnetventil prüfen und ersetzen.
	Klebstoffdruck zu hoch	Materialdruck prüfen und reduzieren.
	Magnetventil falsch verbunden	Luftverbindungen des Magnetventils prüfen.
	Modul-Ausfall	Alle Module prüfen und ersetzen. Siehe Modul prüfen, page 16 .

Modul prüfen

Modulbetrieb prüfen, um festzustellen, ob Modul ausgefallen ist und ersetzt werden muss.

1. Kleinen Inbusschlüssel in Oberseite des Moduls einsetzen.
2. Übersteuerungsschalter (S) des Magnetventils betätigen, um Pistole manuell auszulösen.

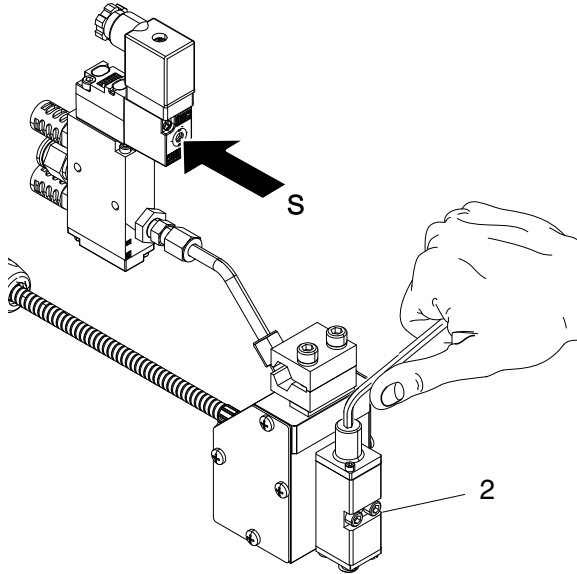


Figure 10 Modul prüfen

Bewegt sich der Schlüssel auf und ab, dann arbeitet das Modul ordnungsgemäß.

Bewegt sich der Schlüssel nicht, dann muss das Modul ersetzt werden. Siehe [Modul ersetzen, page 24](#).

Düse und Modul prüfen

Pistole ohne Düse auslösen, um zu bestimmen, ob die Düse oder das Modul verstopft ist.

1. Pistoleneinheit zerlegen. Siehe [Vor Beginn der Reparaturarbeiten, page 19](#).
2. Die Düse mit einem 12,7-mm-Schlüssel (1/2 Zoll) entfernen.

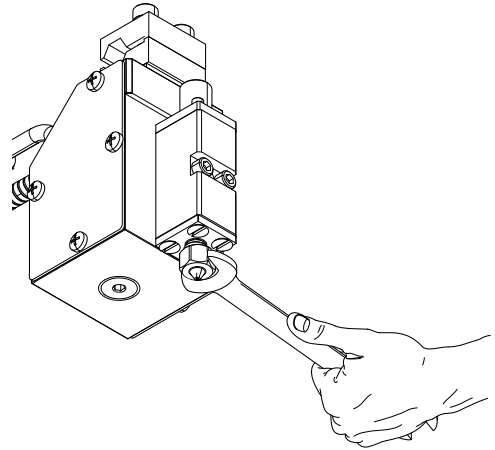


Figure 11

3. Netzkabel und Kabel des Magnetventils anschließen.
4. Pistole wieder in Betrieb nehmen.
5. Pistole abziehen.
 - a. Fließt Klebstoff, Düse reinigen und wieder auf dem Modul installieren.
 - b. Fließt kein Klebstoff, ist das Modul verstopft und muss ersetzt werden. Siehe [Modul ersetzen, page 24](#).

Heizung prüfen

Durchgängigkeit der Heizung prüfen, um korrekten Widerstand zu bestätigen. Wenn keine Durchgängigkeit anliegt, ist die Heizung ausgefallen und muss ersetzt werden. Siehe [Schaltplan, page 21](#) und Abbildungen der Teile.

1. Pistoleneinheit zerlegen. Siehe [Vor Beginn der Reparaturarbeiten, page 19](#).
2. Widerstand der Heizung mit Multimeter zwischen Stiften des Kabelsatzanschlusses prüfen. Siehe Abbildungen für Anschlüsse in Tabellen der Kabelsatzstifte.
 - Wenn keine Durchgängigkeit anliegt, Widerstand der Heizung an Butt-Splices (52b) messen.
 - Wenn der Widerstand außerhalb des unten angegebenen Bereichs liegt, die Heizpatrone ersetzen. Siehe [Heizpatrone ersetzen, page 20](#).

Kabelsatz	Stifte prüfen	Pistolenmodell	Tabelle der Widerstände
24W087, Pt 100 (385) RTD-Kabelsatz	A und C	24U021–24U026 24U027–24U032	260–280 Ohm
		Alle anderen Modelle	130–140 Ohm
24W088, Ni 120 RTD-Kabelsatz	1 und 2	24U021–24U026 24U027–24U032	260–280 Ohm
		Alle anderen Modelle	130–140 Ohm

Table 1 24W087, Pt 100 (385) RTD-Kabelsatz

Stift	Bezeichnung	
A	Überhitzungsschutz	
B	Erde	
C	Wärme -	
D	RTD (Weiß)	
E	RTD (Rot)	

Table 2 24W088, Ni 120 RTD-Kabelsatz

Stift	Bezeichnung	
1	Überhitzungsschutz	
2	Wärme -	
3	RTD (Weiß)	
5	RTD (Rot)	
G	Erde	

RTD prüfen

Durchgängigkeit des RTD prüfen, um korrekten Widerstand zu bestätigen. Wenn keine Durchgängigkeit anliegt, ist das RTD ausgefallen und muss ersetzt werden.

1. Pistoleneinheit zerlegen. Siehe [Vor Beginn der Reparaturarbeiten, page 19](#).
2. Widerstand des RTD mit Multimeter zwischen Stiften des Kabelsatzanschlusses prüfen. Siehe Abbildungen für Anschlüsse in Tabellen der Kabelsatzstifte.

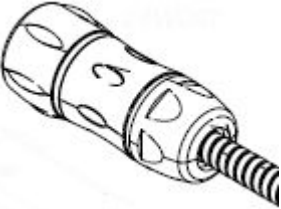
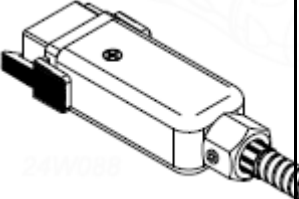
Kabelsatz	Stifte prüfen	Widerstandswerte bei Raumtemperatur 21 bis 22 °C (70 bis 72 °F)
24W087, Pt 100 (385) RTD-Kabelsatz	D und E	107–115 Ohm
24W088, Ni 120 RTD-Kabelsatz	3 und 5	130–140 Ohm

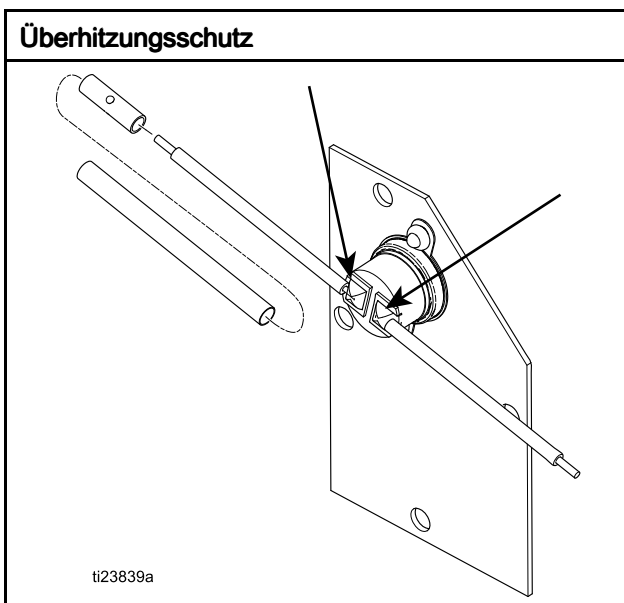
3. RTD ersetzen, wenn Widerstandsmessung außerhalb des Bereichs liegt oder keine Durchgängigkeit anliegt. Siehe [RTD austauschen, page 20](#).

Überhitzungsschutz prüfen

Bei korrekter Funktionsweise wird der Schutz bei 232 °C (450 °F) ausgelöst und bei 187 °C (370 °F) deaktiviert. Wird eine Störung vermutet, die Pistole abkühlen lassen und dann die Durchgängigkeit des Überhitzungsschutzes prüfen, um sicherzustellen, dass er nicht ausgefallen ist. Wenn keine Durchgängigkeit anliegt, wurde der Überhitzungsschutz ausgelöst und muss ersetzt werden.

1. Pistoleneinheit zerlegen. Siehe [Vor Beginn der Reparaturarbeiten, page 19](#).
2. Abdeckplatte entfernen.
3. Durchgängigkeit anhand eines Multimeters zwischen dem Stift des Kabelsatzanschlusses und den Kabeln zwischen Überhitzungsschutz und Heizungskontakten prüfen.

Kabelsatz	Stifte prüfen
24W087, Pt 100 (385) RTD-Kabelsatz 	A
24W088, Ni 120 RTD-Kabelsatz 	1



Reparatur

Erforderliches Werkzeug

- Kreuzschlitzschraubendreher
- Flacher Schraubendreher
- 2-mm- (5/64 Zoll) und 4-mm-Inbusschlüssel (5/32 Zoll)
- 12,7-mm- (1/2 Zoll) und 11,1-mm-Schlüssel (7/16 Zoll)
- Drehmomentschlüssel
- Abfallbehälter
- Anaerobes Hochtemperatur-Gewindedichtmittel (110110)
- Hochtemperatur-Schmiermittel (24T156)
- Gleitmittel (24T179)
- Crimpzange (24W086)

Vor Beginn der Reparaturarbeiten

1. Schmelzersystem ausschalten. Schmelzer-Handbuch bezüglich Anweisung für das Ausschalten lesen.
2. Entlasten Sie den Anlagendruck. Siehe [Vorgehensweise zur Druckentlastung, page 12.](#)
3. Kabelsatz vom beheizten Schlauch trennen.

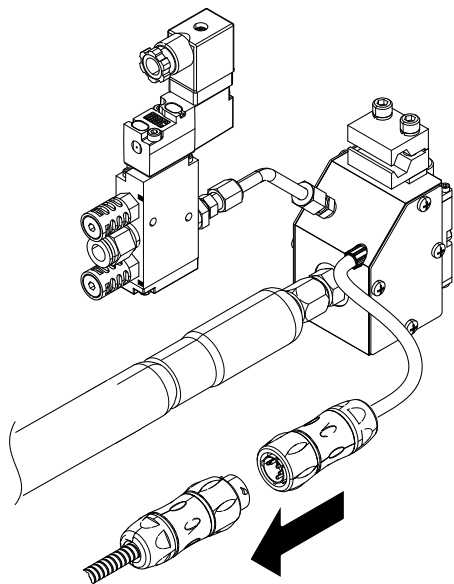


Figure 12 Kabelsatz trennen.

4. Befestigungsschraube lockern und Stromanschluss (N) vom Magnetventil (J) trennen.

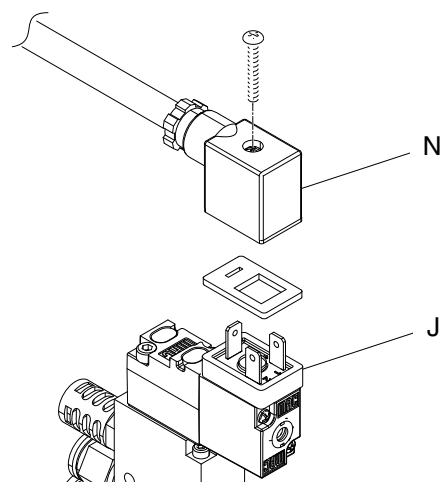


Figure 13 Stromanschluss des Magnetventils trennen.

Heizpatrone ersetzen

1. Pistoleneinheit zerlegen.
2. Mit einem Kreuzschlitzschraubendreher die Schrauben (15) und die Abdeckplatte (52) des Verteilers entfernen.
3. Heizpatronen (3) vom Verteiler (1) entfernen.

Note

Anordnung der Heizungen und Leitungslängen beachten.

Note

Kann die Heizpatrone bei nicht-flachen Pistolen nicht leicht abgezogen werden, andere Abdeckplatte (18) entfernen und mit kleinem Schraubendreher heraus drücken.

4. Butt-Splices (52b) von Heizungskabeln (3), Überhitzungsschutz (52a) und Kabelsatzdrähten (17) entfernen.
5. Neue Heizungskabel wieder in neue Splices (52b) crimpen. Siehe Schaltplan.

HINWEIS

Um Masseschluss und Durchbrennen einer MZLP-Sicherung zu vermeiden, sicherstellen, dass blanke Kabel mit Glasfaserband ummantelt sind und Buchsen (52c) über Splices (52b) zentriert sind.

6. Neue Heizpatronen (3) im Verteiler (1) einsetzen, wobei Heizung mit kürzester Leitungen näher an Leitungsöffnung platziert wird.

Note

Keine Wärmeleitpaste auf Heizpatrone auftragen.

7. Abdeckplatte (52) des Verteilers wieder installieren.
8. Kabelsatz (17) wieder am beheizten Schlauch anschließen.
9. Stromanschluss wieder am Magnetventil (9) anschließen.

RTD auswechseln

RTD wird durch Ersetzen des gesamten Kabelsatzes ersetzt. Siehe [Kabelsatz ersetzen, page 22](#), für Anweisungen.

Überhitzungsschutz ersetzen

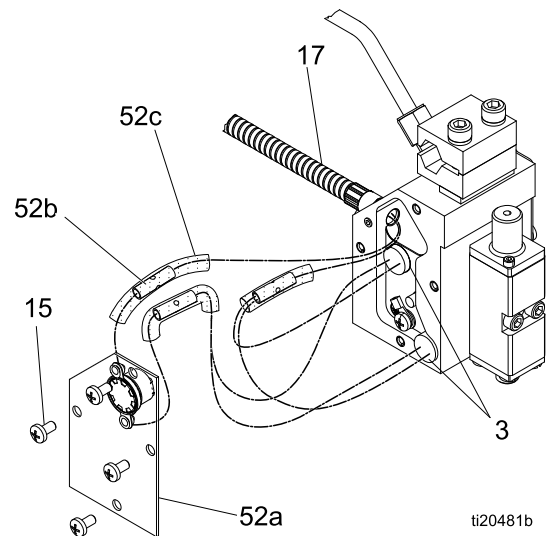
1. Pistoleneinheit zerlegen.

2. Mit einem Kreuzschlitzschraubendreher die vier Schrauben (15) und die Abdeckplatte (52) des Verteilers entfernen.
3. Splices von Heizungskabeln (3) und Kabelsatzdrähten (17) entfernen.
4. Kabel crimpen. Siehe [Schaltplan, page 21](#).

HINWEIS

Um Masseschluss und Durchbrennen einer MZLP-Sicherung zu vermeiden, sicherstellen, dass blanke Kabel mit Glasfaserband ummantelt sind und Buchsen (52c) über Splices (52b) zentriert sind.

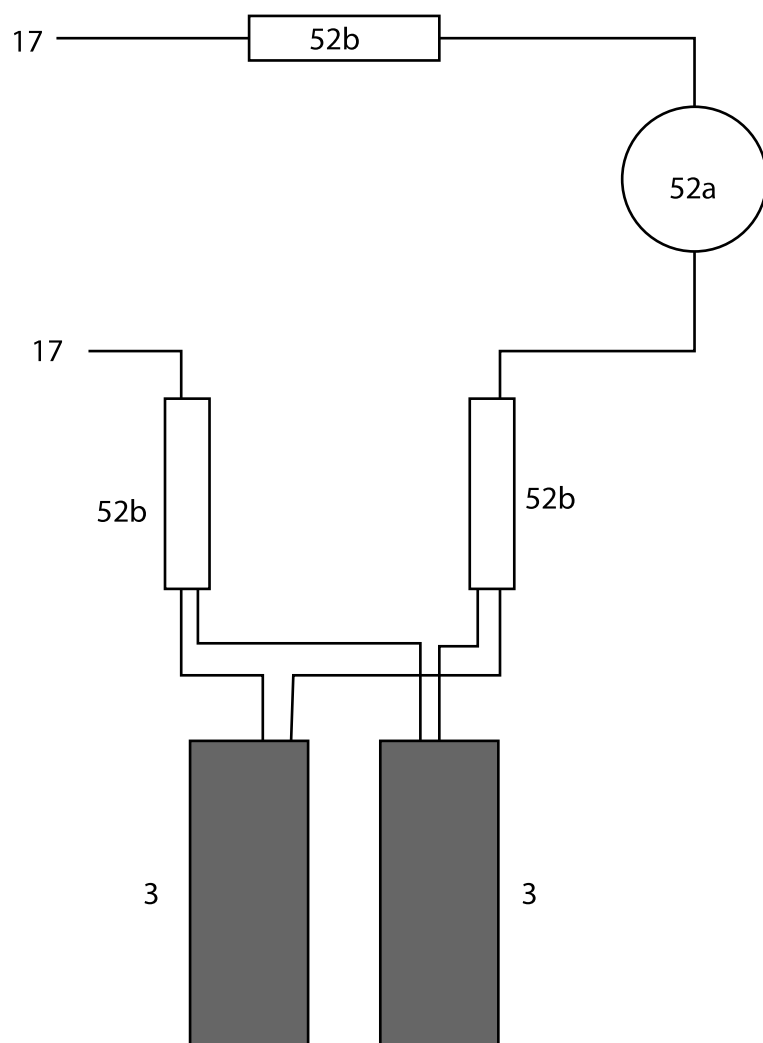
- a. Buchsen (52c) vor dem Crimpen über die einzelnen Kabelpaare schieben.
 - b. Butt-Splice (52b) an Kabelsatz-Heizungskabel (17) und Heizungskabel (3) crimpen. Leicht an Splice ziehen, um sicherzustellen, dass es fest sitzt.
 - c. Weißes Kabel an ein Überhitzungsschutzkabel (52a) crimpen.
 - d. Anderes Überhitzungsschutzkabel (52a) an ein Heizungskabel (3) crimpen.
 - e. Andere(s) Heizungskabel an schwarzes Kabel (17) crimpen.
 - f. Kleines Stück Glasfaserband um die einzelnen Splices (52b) wickeln.
 - g. Buchsen (52c) über den einzelnen, umwickelten Splices (52b) zentrieren.
5. Kabel vorsichtig in den Verteiler drücken. Platte (52) und Schrauben (15) anbringen.



ti20481b

Schaltplan

Überhitzungsschutz



Note

Schlanke Applikatoren (24U021–24U026) und flache Dual-Applikatoren (24U026–24U032) nutzen eine Heizung (3).

Kabelsatz ersetzen

Siehe [Abb. 14](#).

Note

Es gibt zwei Arten von Kabelsätzen (17): 24W087 ist für PT 100 (385) RTD gesteuerte Pistolen und 24W088 ist für NI 120 Ohm RTD gesteuerte Pistolen ausgelegt. Sicherstellen, dass richtiger Kabelsatz vor Ersetzen vorhanden ist. Siehe [Teile, page 26](#).

1. Pistoleneinheit zerlegen. Siehe [Vor Beginn der Reparaturarbeiten, page 19](#).
2. Mit einem Kreuzschlitzschraubendreher die vier Schrauben (15) und die Abdeckplatte (52) des Verteilers entfernen.
3. Mit einem 2-mm-Inbusschlüssel die Stellschraube (8) entfernen, die den Kabelsatz (17) am Verteiler (1) hält.
4. Mit einem Kreuzschlitzschraubendreher die Erdungsschraube (15) und die Zahnscheibe (20) vom Verteiler (1) entfernen.

5. RTD (R) vom Verteiler (1) abnehmen.

Note

Kann RTD bei nicht-flachen Pistolen nicht leicht abgezogen werden, andere Abdeckplatte (19) entfernen und mit kleinem Schraubendreher heraus drücken.

6. Überhitzungsschutz (52) trennen.
7. Kabelsatz (17) vom Verteiler (1) entfernen.
8. Neuen Kabelsatz, RTD und Masse (17) im Verteiler (1) montieren. Kabel des Überhitzungsschutzes wieder crimpen. Siehe [Schaltplan, page 21](#) für Anschlüsse.

Note

Sicherstellen, dass die Buchse des Kabelsatzes vollständig im Verteiler eingesetzt ist.

9. Stellschraube (8) gegen die Buchse des Kabelsatzes installieren, um den Kabelsatz (17) am Verteiler (1) zu sichern.

10. Masseleitung wieder auf Verteiler (1) installieren.

Note

Sicherstellen, dass die Zahnscheibe (20) unter der Erdungsklemme platziert ist.

11. Stopfen (P), RTD (R) und Überhitzungsschutz (52) in die Verteileröffnungen einsetzen. Siehe Abb. 14.

Note

Kein Schmiermittel auf RTD oder Überhitzungsschutz auftragen.

12. Heizpatronen (3) in Verteiler (1) einsetzen.

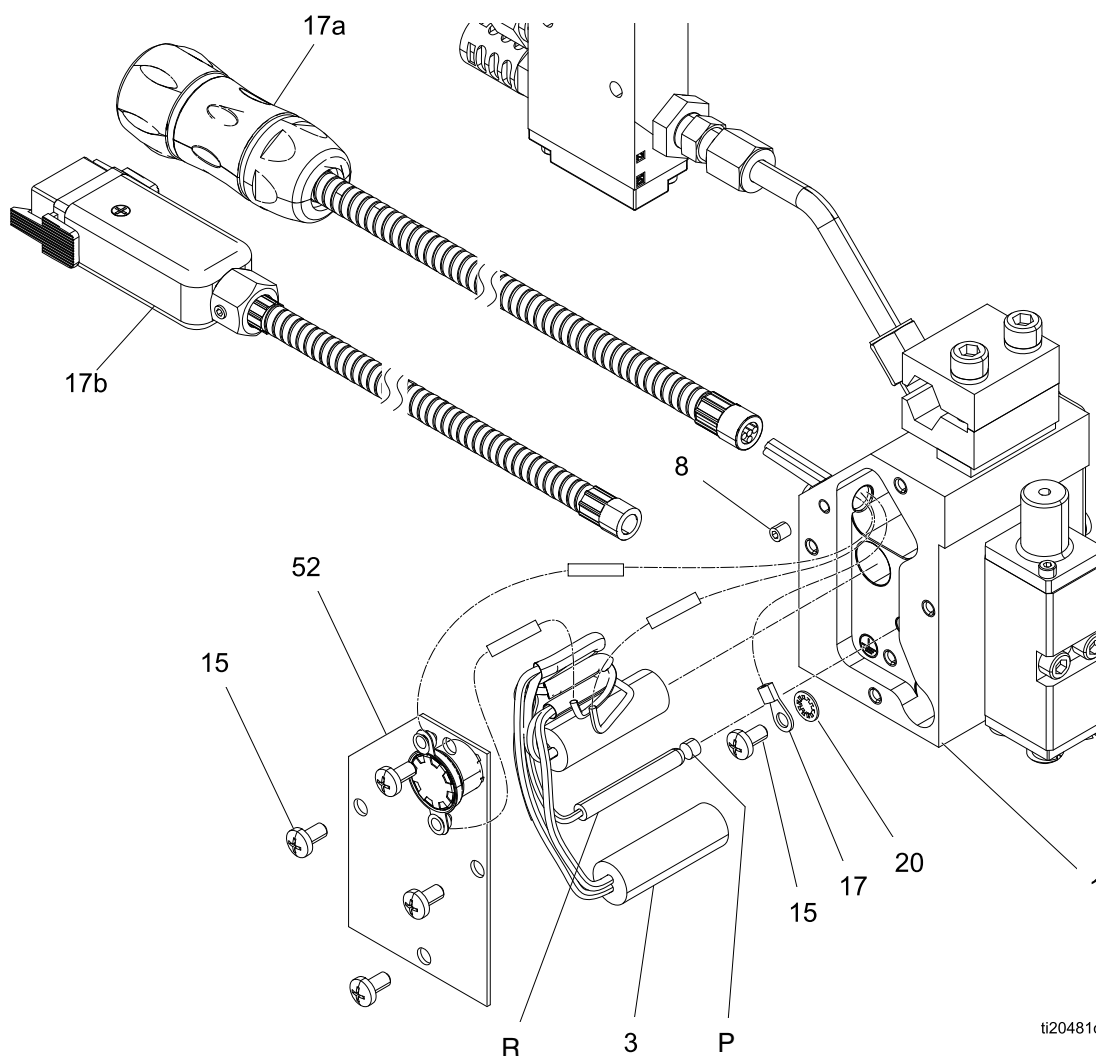
HINWEIS

Um das Entfernen von Kabelisolierung und das Trennen von Kabeln zu vermeiden, beim Einsetzen des Kabels in den Verteiler keine Kabel einklemmen. Wird Kabelisolierung entfernt, können RTD oder Heizungen einen Kurzschluss verursachen und müssen ersetzt werden.

13. Abdeckplatte (52) des Verteilers wieder installieren.

14. Kabelsatz (17) wieder am beheizten Schlauch anschließen.

15. Das Gerät wieder in Betrieb nehmen.



ti20481c

Figure 14 Reparaturteile

HINWEIS: Siehe Unterabschnitte zu schlanken und flachen GS35 im Kapitel zu Teilen ([Teile](#), page 26).

Magnetventil ersetzen

1. Pistoleneinheit zerlegen. Siehe [Vor Beginn der Reparaturarbeiten, page 19](#).
2. Magnetventil-Fitting (102) und Magnetventil (9) vom Rohr (7) entfernen.
3. Mit einem 12,7-mm- (1/2 Zoll) und einem 11,1-mm-Schlüssel (7/16 Zoll) den neuen Anschluss (102) auf dem Rohr (7) festziehen.

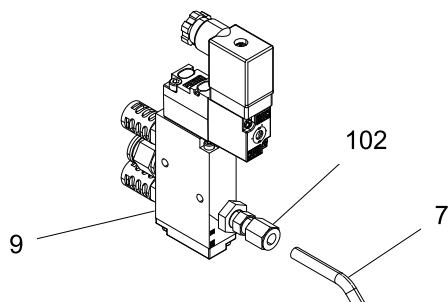


Figure 15 Magnetventil ersetzen

Modul ersetzen



1. Pistoleneinheit zerlegen. Siehe [Vor Beginn der Reparaturarbeiten, page 19](#).



2. Mit 4-mm-Inbusschlüssel (5/32 Zoll) beide Befestigungsschrauben (22) und das Modul (2) vom Verteiler (1) entfernen.

HINWEIS

Klebstoff nicht in Luftöffnungen eindringen lassen, damit Luft durch das Ventil fließen kann. Klebstoff in Luftöffnungen behindert Luftstrom und beschädigt das Ventil.

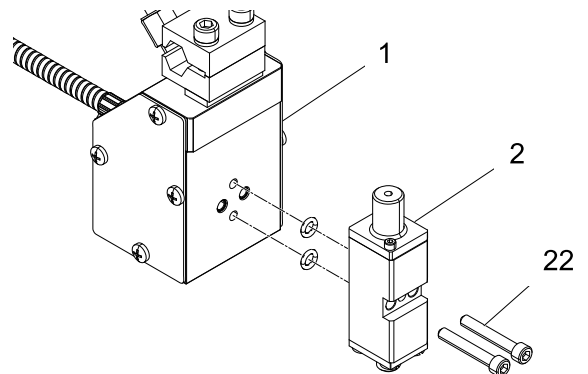


Figure 16 Modul vom Verteiler entfernen.

3. Hochtemperatur-Schmiermittel auf O-Ringe im Modul (2) auftragen.
4. Anti-Seize auf zwei Schraubengewinde (22) auftragen. Mit einem 4-mm-Inbusschlüssel (5/32 Zoll) das neue Modul (2) mit zwei Schrauben (22) auf dem Verteiler installieren. Mit 3,2–3,6 Nm (28–32 in-lbs) festziehen.
5. Kabelsatz (17) am beheizten Schlauch anschließen.

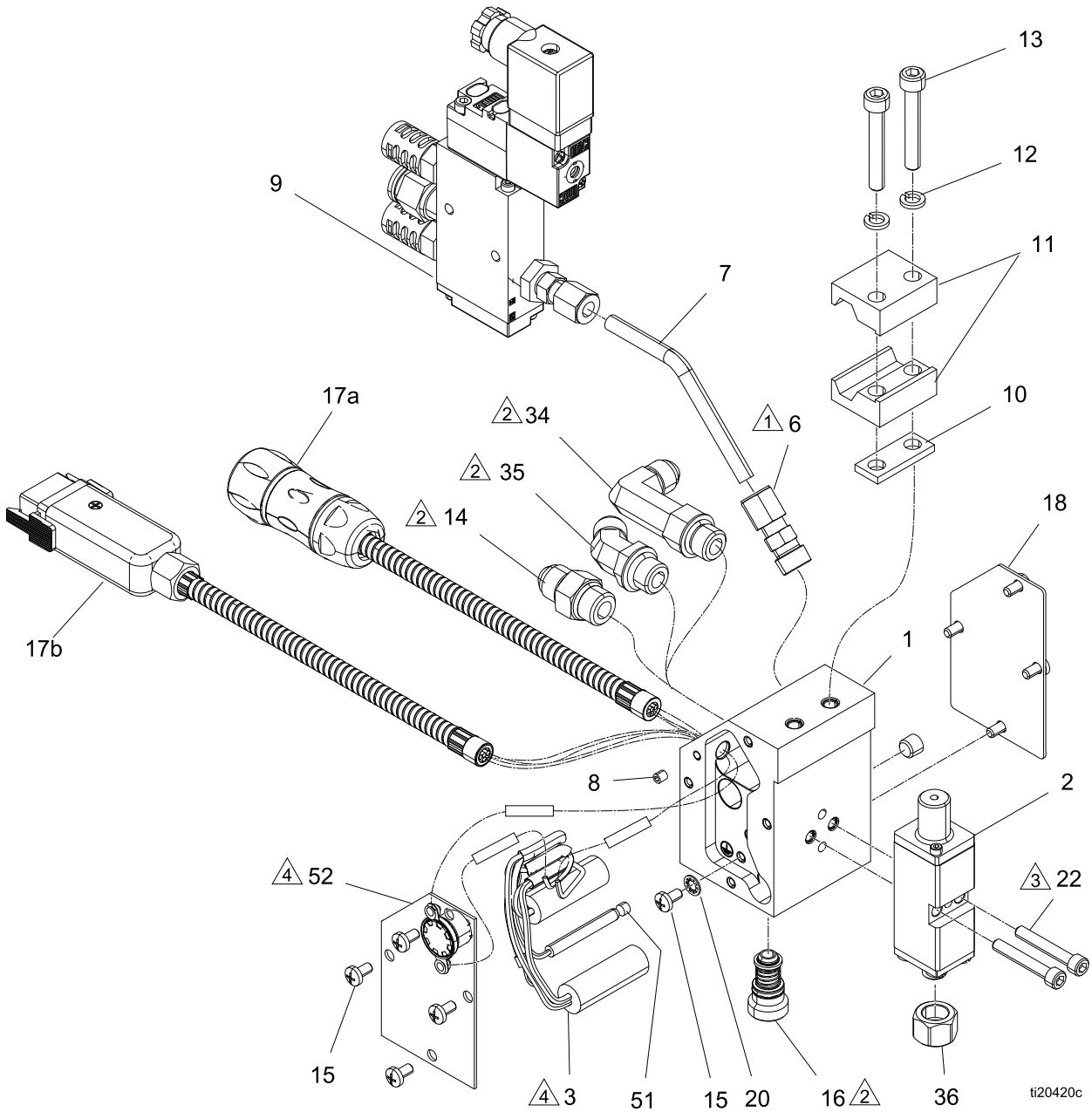
Applikator ersetzen







1. Pistoleneinheit zerlegen. Siehe [Vor Beginn der Reparaturarbeiten, page 19](#).
2. Befestigungsklemme lösen und Applikator von Befestigungsstange entfernen.
3. Neuen Applikator installieren. Siehe [Installation, page 9](#).

Teile

Einzel GS35



-  Gewindedichtmittel auf die Gewinde auftragen.
-  Dünne Schicht aus Schmiermittel auf die Dichtungen auftragen.

-  Dichtmittel auf die ersten 12,7 mm (1/2 Zoll) des Gewindes auftragen. Mit 3,2 bis 3,6 Nm (28–32 in-lbs) festziehen.
-  Siehe [Schaltplan, page 21](#).

ti20420c

Table 3 Einzel GS35

Pos.	Teile	Bezeichnung	Menge					
			24P073	24P074	24P246	24P299	24P300	24P307
1	- - -	GEHÄUSE, einfach	1	1	1	1	1	1
2●	- - -	MODUL, sc, Heißschmelz	1	2	1	1	2	1
3	24V789	HEIZUNG, 240 VAC, 200 W, 1/2 Durchm. x 38,1 mm (1,5 Zoll)	2	2	2	2	2	2
6	100113	ANSCHLUSS, Außengewinde	1	1		1	1	
7	24R231	ROHR, Applikator, Heißschmelz, offen	1	1		1	1	
8	124736	SCHRAUBE, Stell-, Tasse, M4 x 0,7 x 4 mm. ESt	1	1	1	1	1	1
9*	24P239	VENTIL, Magnet-, 3-Wege, sr, 24 VDC	1			1		
	24P240	VENTIL, Magnet-, 3-Wege, sr, 110 VAC		1			1	
10	24P276	ISOLIERUNG, Klemme, Stange, Gehäuse	1	1	1	1	1	1
11	24P277	KLEMME, Stange, Gehäuse	2	2	2	2	2	2
12	108050	SCHEIBE, Sicherung, Feder	2	2	2	2	2	2
13	117030	SCHRAUBE, Innensechskant M6 x 40	2	2	2	2	2	2
14	24P615	FITTING, Adapter, JIC -6 (37° Schlag) x SAE -6, max, KSt	1	1	1	1	1	1
15	128306	SCHRAUBE, Maschine, Linsenkopf	9	9	9	9	9	9
16	24P275	FILTER, Patrone, 80 Maschen, Heißschmelz, (24P802 – 3er Pack)	1	1	1	1	1	1
17a	24W087	KABELSATZ, 240 V, Applikator, Pt 100 Ohm RTD	1	1	1			
17b	24W088	KABELSATZ, 240 V, Heißschmelz, Ni 120 Ohm RTD				1	1	1
18	- - -	PLATTE, Abdeckung, Gehäuse, Heißschmelz	1	1	1	1	1	1
20	157021	SCHEIBE, Sicherung, Verriegelung	1	1	1	1	1	1
22●	104705	SCHRAUBE, Kopf, Innensechskant; #10–32 x 12 mm (1/25 Zoll)	2	2	2	2	2	2
29▲	16K931	ETIKETT, Sicherheit, Warnung	1	1	1	1	1	1
34	24P547	FITTING, Bogen, JIC -6 (37° Schlag) x SAE -6, max, KSt	1	1	1	1	1	1
35	24P548	FITTING, Bogen, 45°, JIC -6 (37° Schlag) x SAE -6, max, KSt	1	1	1	1	1	1
36■	- - -	DÜSE						
51	16Y799	STOPFEN	1	1	1	1	1	1
52	24V790	SATZ, ÜBERHITZUNGSSCHUTZ (umfasst 52a-52c)	1	1	1	1	1	1
52a	- - -	PLATTE, mit Überhitzungsschutz	1	1	1	1	1	1
52b	- - -	ANSCHLUSS, Splice, 14–16 AWG, hitzebeständig	3	3	3	3	3	3
52c	- - -	BUCHSE, rot, 50,88 mm (2 Zoll) x 0,16 AD	3	3	3	3	3	3

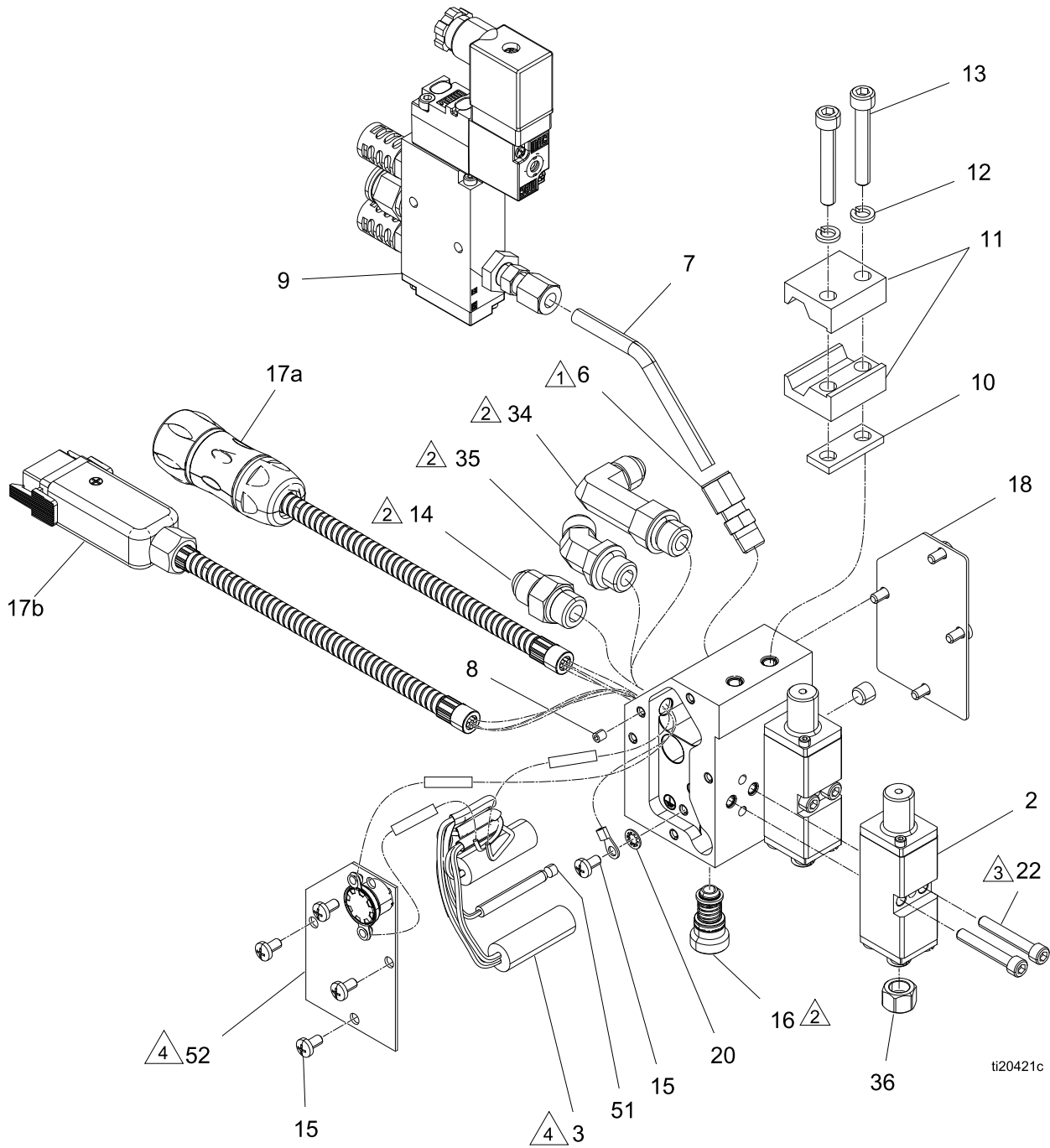
* Siehe *Magnetventilsätze*, page 45.

● Teile im Module-Reparaturatz enthalten. Siehe *Module-Reparaturatz*, page 44.

■ Separat zu kaufen. Siehe *Düsen (einzelne Öffnung)*, page 45.

▲ Zusätzliche Warningschilder, Schilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.

DUAL GS35



ti20421c

- 1 Gewindedichtmittel auf die Gewinde auftragen.
- 2 Dünne Schicht aus Schmiermittel auf die Dichtungen auftragen.

- 3 Dichtmittel auf die ersten 12,7 mm (1/2 Zoll) des Gewindes auftragen. Mit 3,2 bis 3,6 Nm (28–32 in-lbs) festziehen.
- 4 Siehe [Schaltplan](#), page 21.

Table 4 Dual GS35

Pos.	Teile	Bezeichnung						
			24P075	24P076	24P247	24P301	24P302	24P308
1	- - -	GEHÄUSE, Doppel	1	1	1	1	1	1
2●	- - -	MODUL, sc, Heißschmelz	2	2	2	2	2	2
3	24V789	HEIZUNG, 240 VAC, 200 W, 1/2 Durchm. x 38,1 mm (1,5 Zoll)	2	2	2	2	2	2
6	100113	ANSCHLUSS, Außengewinde	1	1		1	1	
7	24R231	ROHR, Applikator, Heißschmelz, offen	1	1		1	1	
8	124736	SCHRAUBE, Stell-, Tasse, M4 x 0,7 x 4 mm, ESt	1	1	1	1	1	1
9*	24P239	VENTIL, Magnet-, 3-Wege, sr, 24 VDC	1			1		
	24P240	VENTIL, Magnet-, 3-Wege, sr, 110 VAC		1			1	
10	24P276	ISOLIERUNG, Klemme, Stange, Gehäuse	1	1	1	1	1	1
11	24P277	KLEMME, Stange, Gehäuse	2	2	2	2	2	2
12	108050	SCHEIBE, Sicherung, Feder	2	2	2	2	2	2
13	117030	SCHRAUBE, Innensechskant M6 x 40	2	2	2	2	2	2
14	24P615	FITTING, Adapter, JIC -6 (37° Schlag) x SAE -6, max, KSt	1	1	1	1	1	1
15	128306	SCHRAUBE, Maschine, Linsenkopf	9	9	9	9	9	9
16	24P275	FILTER, Patrone, 80 Maschen, Heißschmelz, (24P802 – 3er Pack)	1	1	1	1	1	1
17a	24W087	KABELSATZ, 240 V, Applikator, Pt 100 Ohm RTD	1	1	1			
17b	24W088	KABELSATZ, 240 V, Heißschmelz, Ni 120 Ohm RTD				1	1	1
18	- - -	PLATTE, Abdeckung, Gehäuse, Heißschmelz	1	1	1	1	1	1
20	157021	SCHEIBE, Sicherung, Verriegelung	1	1	1	1	1	1
22●	104705	SCHRAUBE, Kopf, Innensechskant; #10–32 x 12 mm (1/25 Zoll)	4	4	4	4	4	4
29▲	16K931	ETIKETT, Sicherheit, Warnung	1	1	1	1	1	1
34	24P547	FITTING, Bogen, JIC -6 (37° Schlag) x SAE -6, max, KSt	1	1	1	1	1	1
35	24P548	FITTING, Bogen, 45°, JIC -6 (37° Schlag) x SAE -6, max, KSt	1	1	1	1	1	1
36■	- - -	DÜSE						
51	16Y799	STOPFEN	1	1	1	1	1	1
52	24V790	SATZ, ÜBERHITZUNGSSCHUTZ (umfasst 52a-52c)	1	1	1	1	1	1
52a	- - -	PLATTE, mit Überhitzungsschutz	1	1	1	1	1	1
52b	- - -	ANSCHLUSS, Splice, 14–16 AWG, hitzebeständig	3	3	3	3	3	3
52c	- - -	BUCHSE, rot, 50,88 mm (2 Zoll) x 0,16 AD	3	3	3	3	3	3

* Siehe [Magnetventilsätze](#), page 45.

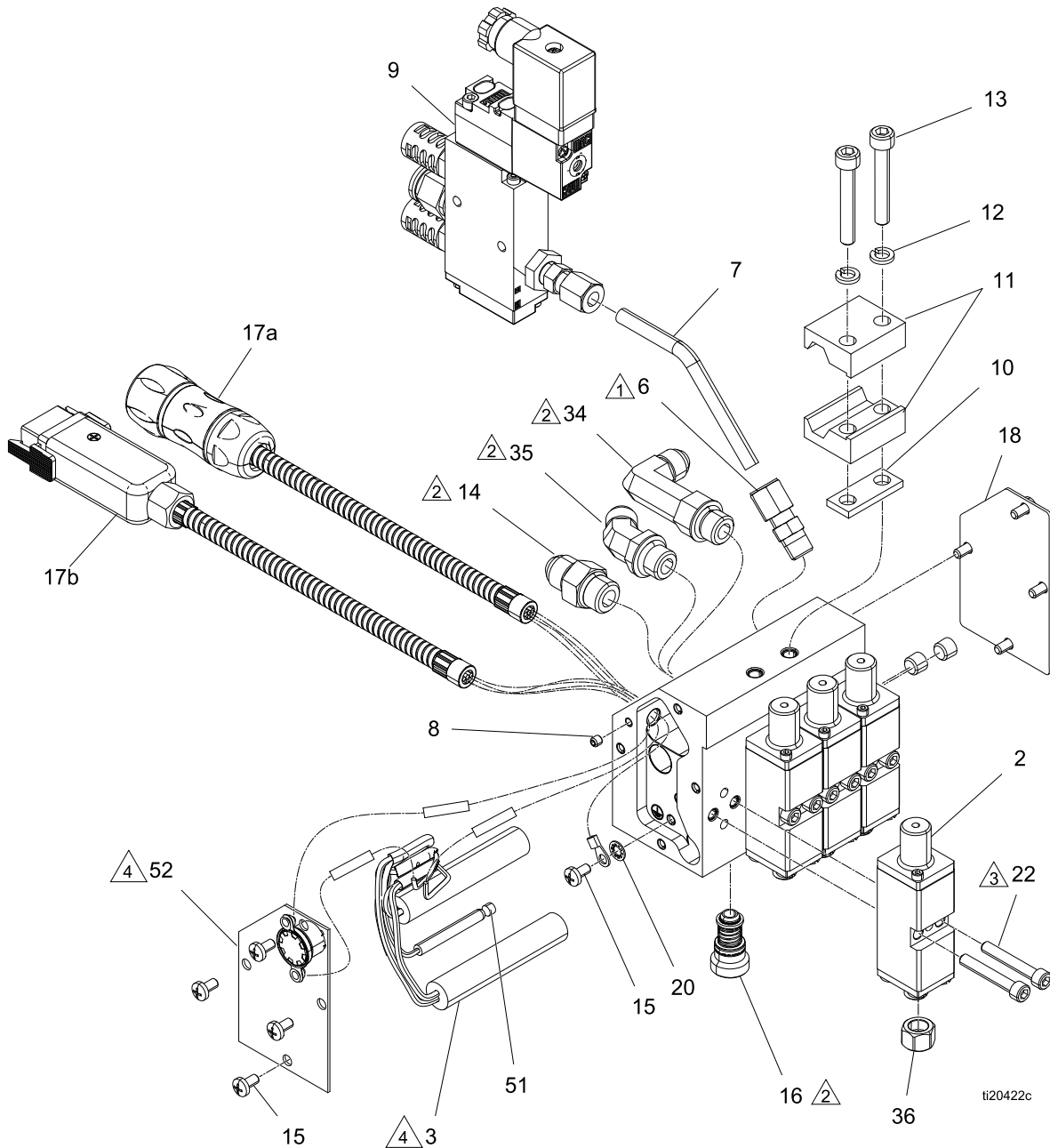
● Teile im Module-Reparaturset enthalten. Siehe [Module-Reparaturset](#), page 44.

■ Separat zu kaufen. Siehe [Düsen \(einzelne Öffnung\)](#), page 45.

▲ Zusätzliche Warningschilder, Schilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.

Vierfach GS35

Abbildung: 24P077 Typ I



- △1 Gewindedichtmittel auf die Gewinde auftragen.
- △2 Dünne Schicht aus Schmiermittel auf die Dichtungen auftragen.

- △3 Dichtmittel auf die ersten 12,7 mm (1/2 Zoll) des Gewindes auftragen. Mit 3,2 bis 3,6 Nm (28-32 in-lbs) festziehen.
- △4 Siehe [Schaltplan, page 21](#).

t20422c

Table 5 Vierfach GS35 mit 22,4 mm (0,88 Zoll). Verteiler Verteiler (Typ I)

Pos.	Teile	Bezeichnung	Menge					
			24P077	24P078	24P250	24P303	24P304	24P309
1	- - -	GEHÄUSE, 22,4 mm (0,88 Zoll)	1	1	1	1	1	1
2●	- - -	MODUL	4	4	4	4	4	4
3	24V791	HEIZUNG, 240 VAC, 200 W, 1/2 Durchm. x 69,9 mm (2,75 Zoll)	2	2	2	2	2	2
6	100113	ANSCHLUSS, Außengewinde	1	1		1	1	
7	24R231	ROHR, Applikator, Heißschmelz, offen	1	1		1	1	1
8	124736	SCHRAUBE, Stell-, Tasse, M4 x 0,7 x 4 mm. ESt	1	1	1	1	1	1
9*	24P239	VENTIL, Magnet-, 3-Wege, sr, 24 VDC	1			1		
	24P240	VENTIL, Magnet-, 3-Wege, sr, 110 VAC		1			1	
10	24P276	ISOLIERUNG, Klemme, Stange, Gehäuse	1	1	1	1	1	1
11	24P277	KLEMME, Stange, Gehäuse	2	2	2	2	2	2
12	108050	SCHEIBE, Sicherung, Feder	2	2	2	2	2	2
13	117030	SCHRAUBE, Innensechskant M6 x 40	2	2	2	2	2	2
14	24P615	FITTING, Adapter, JIC -6 (37° Schlag) x SAE -6, max, KSt	1	1	1	1	1	1
15	128306	SCHRAUBE, Maschine, Linsenkopf	9	9	9	9	9	9
16	24P275	FILTER, Patrone, 80 Maschen, Heißschmelz, (24P802 – 3er Pack)	1	1	1	1	1	1
17a	24W087	KABELSATZ, 240 V, Applikator, Pt 100 Ohm RTD	1	1	1			
17b	24W088	KABELSATZ, 240 V, Heißschmelz, Ni 120 Ohm RTD				1	1	1
18	- - -	PLATTE, Abdeckung, Gehäuse, Heißschmelz	1	1	1	1	1	1
20	157021	SCHEIBE, Sicherung, Verriegelung	1	1	1	1	1	1
22●	104705	SCHRAUBE, Kopf, Innensechskant; #10–32 x 12 mm (1/25 Zoll)	8	8	8	8	8	8
29▲	16K931	ETIKETT, Sicherheit, Warnung	1	1	1	1	1	1
34	24P547	FITTING, Bogen, JIC -6 (37° Schlag) x SAE -6, max, KSt	1	1	1	1	1	1
35	24P548	FITTING, Bogen, 45°, JIC -6 (37° Schlag) x SAE -6, max, KSt	1	1	1	1	1	1
36■	- - -	DÜSE						
51	16Y799	STOPFEN	1	1	1	1	1	1
52	24V790	SATZ, ÜBERHITZUNGSSCHUTZ (umfasst 52a-52c)	1	1	1	1	1	1
52a	- - -	PLATTE, mit Überhitzungsschutz	1	1	1	1	1	1
52b	- - -	ANSCHLUSS, Splice, 14–16 AWG, hitzebeständig	3	3	3	3	3	3
52c	- - -	BUCHSE, rot, 50,88 mm (2 Zoll) x 0,16 AD	3	3	3	3	3	3

* Siehe [Magnetventilsätze, page 45](#).

● Teile im Module-Reparaturset enthalten. Siehe [Module-Reparaturset, page 44](#).

■ Separat zu kaufen. Siehe [Düsen \(einzelne Öffnung\), page 45](#).

▲ Zusätzliche Warnschilder, Schilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.

Table 6 Vierfach GS35 mit 38,1 mm (1,5 Zoll) Verteiler Verteiler (Typ II)

Pos.	Teile	Bezeichnung	Menge					
			24P079	24P080	24P254	24P305	24P306	24P310
1	---	GEHÄUSE, 38,1 mm (1,5 Zoll)	1	1	1	1	1	1
2●	---	MODUL	4	4	4	4	4	4
3	24V791	HEIZUNG, 240 VAC, 200 W, 1/2 Durchm. x 69,9 mm (2,75 Zoll)	2	2	2	2	2	2
6	100113	ANSCHLUSS, Außengewinde	1	1		1	1	
7	24R231	ROHR, Applikator, Heißschmelz, offen	1	1		1	1	
8	124736	SCHRAUBE, Stell-, Tasse, M4 x 0,7 x 4 mm. ESt	1	1	1	1	1	1
9*	24P239	VENTIL, Magnet-, 3-Wege, sr, 24 VDC	1			1		
	24P240	VENTIL, Magnet-, 3-Wege, sr, 110 VAC		1			1	
10	24P276	ISOLIERUNG, Klemme, Stange, Gehäuse	1	1	1	1	1	1
11	24P277	KLEMME, Stange, Gehäuse	2	2	2	2	2	2
12	108050	SCHEIBE, Sicherung, Feder	2	2	2	2	2	2
13	117030	SCHRAUBE, Innensechskant M6 x 40	2	2	2	2	2	2
14	24P615	FITTING, Adapter, JIC -6 (37° Schlag) x SAE -6, max, KSt	1	1	1	1	1	1
15	128306	SCHRAUBE, Maschine, Linsenkopf	9	9	9	9	9	9
16	24P275	FILTER, Patrone, 80 Maschen, Heißschmelz, (24P802 – 3er Pack)	1	1	1	1	1	1
17a	24W087	KABELSATZ, 240 V, Applikator, Pt 100 Ohm RTD	1	1	1			
17b	24W088	KABELSATZ, 240 V, Heißschmelz, Ni 120 Ohm RTD				1	1	1
18	---	PLATTE, Abdeckung, Gehäuse, Heißschmelz	1	1	1	1	1	1
20	157021	SCHEIBE, Sicherung, Verriegelung	1	1	1	1	1	1
22●	104705	SCHRAUBE, Kopf, Innensechskant; #10–32 x 12 mm (1/25 Zoll)	8	8	8	8	8	8
29▲	16K931	ETIKETT, Sicherheit, Warnung	1	1	1	1	1	1
34	24P547	FITTING, Bogen, JIC -6 (37° Schlag) x SAE -6, max, KSt	1	1	1	1	1	1
35	24P548	FITTING, Bogen, 45°, JIC -6 (37° Schlag) x SAE -6, max, KSt	1	1	1	1	1	1
36■		DÜSE						
51	16Y799	STOPFEN	1	1	1	1	1	1
52	24V790	SATZ, ÜBERHITZUNGSSCHUTZ (umfasst 52a-52c)	1	1	1	1	1	1
52a	---	PLATTE, mit Überhitzungsschutz	1	1	1	1	1	1
52b	---	ANSCHLUSS, Splice, 14–16 AWG, hitzebeständig	3	3	3	3	3	3
52c	---	BUCHSE, rot, 50,88 mm (2 Zoll) x 0,16 AD	3	3	3	3	3	3

* Siehe *Magnetventilsätze*, page 45.

● Teile im *Module-Reparatursatz* enthalten. Siehe *Module-Reparatursatz*, page 44.

■ Separat zu kaufen. Siehe *Düsen (einzelne Öffnung)*, page 45.

▲ Zusätzliche *Warnschilder, Schilder, Aufkleber und Karten* sind kostenlos erhältlich.

Table 7 Schlanker GS35

Pos.	Teile	Bezeichnung	Menge					
			24U021	24U022	24U023	24U024	24U025	24U026
1	---	GEHÄUSE, schlank	1	1	1	1	1	1
2●	---	MODUL	1	1	1	1	1	1
3	24V795	HEIZUNG, 240 VAC, 200 W, 1/2 Durchm. x 38,1 mm (1,5 Zoll)	1	1	1	1	1	1
6	100113	ANSCHLUSS, Außengewinde	1	1		1	1	
7	16P769	ROHR, Applikator, Heißschmelz, offen	1	1		1	1	
8	124736	SCHRAUBE, Stell-, Tasse, M4 x 0,7 x 4 mm, ESt	1	1	1	1	1	1
9*	24P239	VENTIL, Magnet-, 3-Wege, sr, 24 VDC	1			1		
	24P240	VENTIL, Magnet-, 3-Wege, sr, 120 VAC		1			1	
10	24P276	ISOLIERUNG, Klemme, Stange, Gehäuse	1	1	1	1	1	1
11	24P277	KLEMME, Stange, Gehäuse	2	2	2	2	2	2
12	108050	SCHEIBE, Sicherung, Feder	2	2	2	2	2	2
13	117030	SCHRAUBE, Innensechskant M6 x 40	2	2	2	2	2	2
14	24P615	FITTING, Adapter-, JIC 06 x SAE 06, mm, cs	1	1	1	1	1	1
15	128306	SCHRAUBE, Maschine, Linsenkopf	11	11	11	11	11	11
16	24P275	FILTER, Pistole, 80 Mesh (3er-Paket: 24P802)	1	1	1	1	1	1
17a	24W087	KABELSATZ, 240 V, Applikator, Pt 100 Ohm RTD	1	1	1			
17b	24W088	KABELSATZ, 240 V, Heißschmelz, Ni 120 Ohm RTD				1	1	1
18	---	PLATTE, Abdeck-, Seite, schlank	1	1	1	1	1	1
20	157021	SCHEIBE, Sicherung, Verriegelung	1	1	1	1	1	1
22●	104705	SCHRAUBE, Kappe, sch	2	2	2	2	2	2
34	24P547	FITTING, Winkel-, JIC06 x SAE06, mm, cs	1	1	1	1	1	1
35	24P548	FITTING, Winkel-, 45, JIC06 x SAE06, mm, c	1	1	1	1	1	1
36■	---	DÜSE (nicht abgebildet)						
42	16W708	PLATTE, Abdeck-, unten, schlank	1	1	1	1	1	1
51	16Y799	STOPFEN	1	1	1	1	1	1
52	24V792	SATZ, ÜBERHITZUNGSSCHUTZ (umfasst 52a-52c)	1	1	1	1	1	1
52a	---	PLATTE, mit Überhitzungsschutz	1	1	1	1	1	1
52b	---	ANSCHLUSS, Splice, 14-16 AWG, hitzebeständig	3	3	3	3	3	3
52c	---	BUCHSE, rot, 50,88 mm (2 Zoll) x 0,16 AD	3	3	3	3	3	3

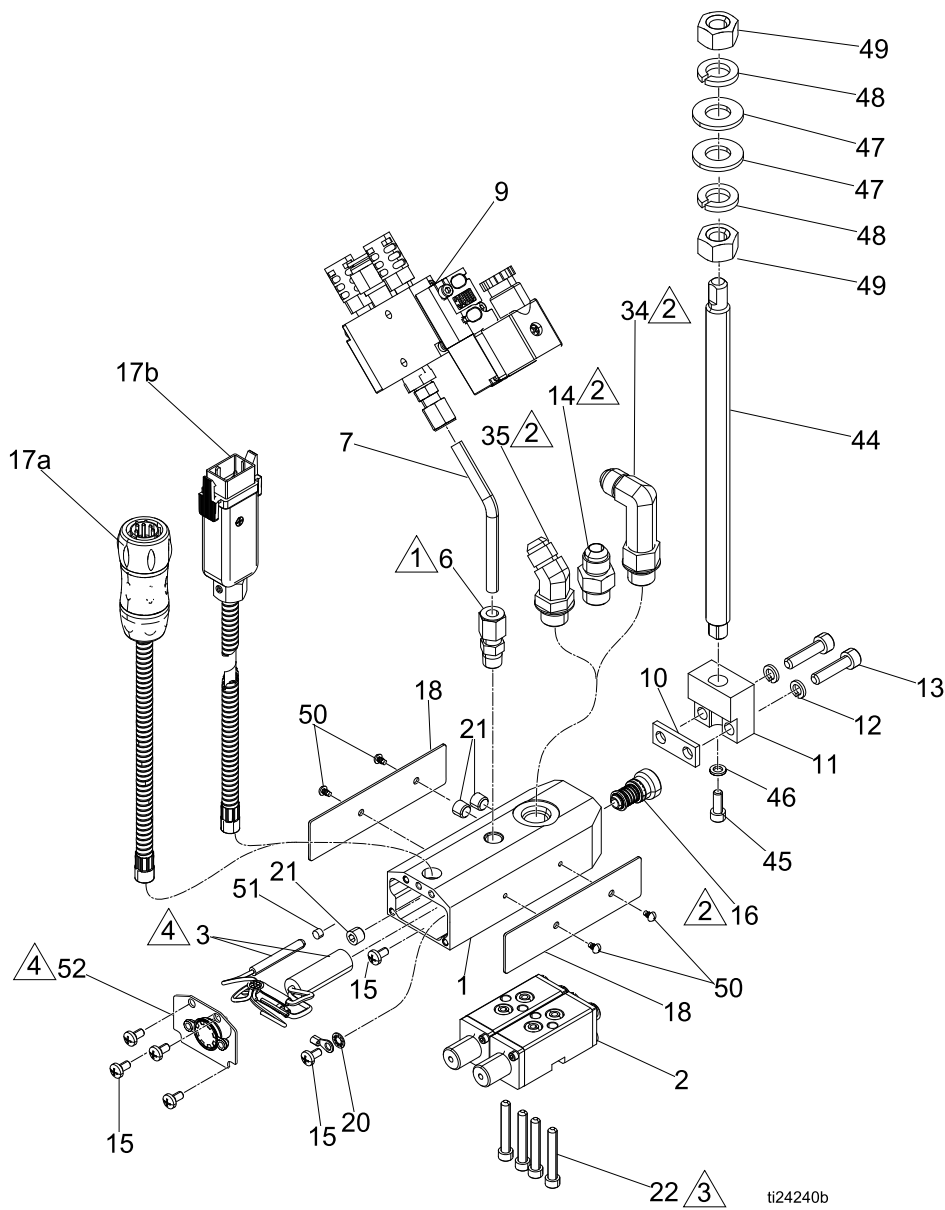
* Siehe [Magnetventilsätze](#), page 45.

● Teile im Module-Reparaturatz enthalten. Siehe [Module-Reparaturatz](#), page 44.

■ Separat zu kaufen. Siehe [Düsen \(einzelne Öffnung\)](#), page 45.

▲ Zusätzliche Warnschilder, Schilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.

Dual GS35, flach



ti24240b

1 Gewindedichtmittel auf die Gewinde auftragen.

2 Dünne Schicht aus Schmiermittel auf die Dichtungen auftragen.

3 Dichtmittel auf die ersten 12,7 mm (1/2 Zoll) des Gewindes auftragen. Mit 3,2 bis 3,6 Nm (28-32 in-lbs) festziehen.

4 Siehe [Schaltplan](#), page 21.

Table 8 Dual GS35, flach

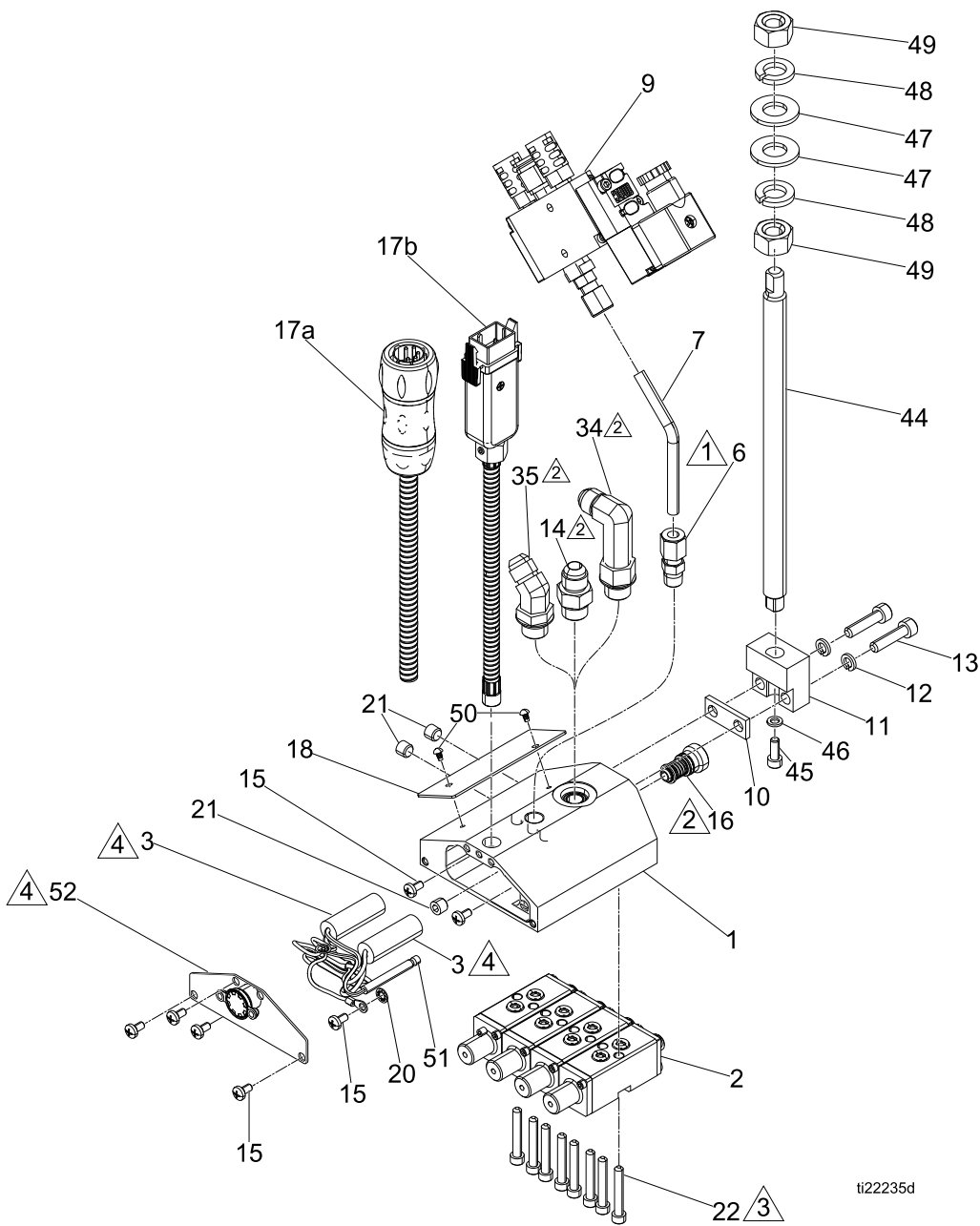
Pos.	Teile	Bezeichnung	Menge					
			24U027	24U028	24U029	24U030	24U031	24U032
1	- - -	GEHÄUSE, doppelt	1	1	1	1	1	1
2●	- - -	MODUL, sc	2	2	2	2	2	2
3	24V795	HEIZUNG, 240 VAC, 200 W, 1/2 Durchm. x 38,1 mm (1,5 Zoll)	1	1	1	1	1	1
6	100113	ANSCHLUSS, Außengewinde	1	1		1	1	
7	16P769	ROHR, Applikator, Heißschmelz, offen	1	1		1	1	
8	124736	SCHRAUBE, Stell-, Tasse, M4 x 0,7 x 4 mm, ESt	1	1	1	1	1	1
9*	24P239	VENTIL, Magnet-, 3-Wege, sr, 24 VDC	1			1		
	24P240	VENTIL, Magnet-, 3-Wege, sr, 120 VAC		1			1	
10	24P276	ISOLIERUNG, Klemme, Stange, Gehäuse	1	1	1	1	1	1
11	- - -	BLOCK	1	1	1	1	1	1
12	108050	SCHEIBE, Sicherung, Feder	2	2	2	2	2	2
13	117029	SCHRAUBE, Innensechskant, M6 x 25	2	2	2	2	2	2
14	24P615	FITTING, Adapter-, JIC06 x SAE06, mm, cs	1	1	1	1	1	1
15	128306	SCHRAUBE, Maschine, Linsenkopf	5	5	5	5	5	5
16	24P275	FILTER, Pistole, 80 Mesh (3er-Paket: 24P802)	1	1	1	1	1	1
17a	24W087	KABELSATZ, 240 V, Applikator, Pt 100 Ohm RTD	1	1	1			
17b	24W088	KABELSATZ, 240 V, Heißschmelz, Ni 120 Ohm RTD				1	1	1
18	- - -	PLATTE, Seite	1	1	1	1	1	1
20	157021	SCHEIBE, Sicherung, Verriegelung	1	1	1	1	1	1
21	103147	STOPFEN, Rohr	3	3	3	3	3	3
22●	104705	SCHRAUBE, Kappe, sch	4	4	4	4	4	4
34	24P547	FITTING, Winkel-, JIC06 x SAE06, mm, cs	1	1	1	1	1	1
35	24P548	FITTING, Winkel-, 45, JIC06 x SAE06, mm, c	1	1	1	1	1	1
36■	- - -	DÜSE (nicht abgebildet)						
42	16W709	PLATTE, Abdeck-, Ende	1	1	1	1	1	1
44	24U698	STANGE, Montage-, mit Gewinde	1	1	1	1	1	1
45☆	102598	SCHRAUBE, Abdeckung, Inbuskopf	1	1	1	1	1	1
46☆	100020	FEDERRING	1	1	1	1	1	1
47☆	109570	SCHEIBE, einfach	2	2	2	2	2	2
48☆	100018	SCHEIBE, Sicherung, Feder	2	2	2	2	2	2
49☆	- - -	MUTTER, 1/2-13	2	2	2	2	2	2
50	100508	SCHRAUBE	4	4	4	4	4	4
51	16Y799	STOPFEN	1	1	1	1	1	1

Teile



Pos.	Teile	Bezeichnung	Menge					
			24U027	24U028	24U029	24U030	24U031	24U032
52	24V794	SATZ, ÜBERHITZUNGSSCHUTZ (umfasst 52a-52c)	1	1	1	1	1	1
52a	- - -	PLATTE, mit Überhitzungsschutz	1	1	1	1	1	1
52b	- - -	ANSCHLUSS, Splice, 14–16 AWG, hitzebeständig	3	3	3	3	3	3
52c	- - -	BUCHSE, rot, 50,88 mm (2 Zoll) x 0,16 AD	3	3	3	3	3	3

- * *Siehe Magnetventilsätze, page 45.*
- *Teile im Module-Reparatursatz enthalten. Siehe Module-Reparatursatz, page 44.*
- ⊛ *Teile enthalten in Schraubzwingensatz 24U698. Siehe Befestigungsklemmsätze, page 45.*
- *Separat zu kaufen. Siehe Düsen (einzelne Öffnung), page 45.*
- ▲ *Zusätzliche Warnschilder, Schilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.*

Vierfach GS35, flach



ti22235d

-  Gewindedichtmittel auf die Gewinde auftragen.
-  Dünne Schicht aus Schmiermittel auf die Dichtungen auftragen.



-  Dichtmittel auf die ersten 12,7 mm (1/2 Zoll) des Gewindes auftragen. Mit 3,2 bis 3,6 Nm (28-32 in-lbs) festziehen.
-  Siehe [Schaltplan](#), page 21.

Table 9 Vierfach GS35, flach

Pos.	Teile	Bezeichnung	Menge					
			24U033	24U034	24U035	24U036	24U037	24U038
1	---	GEHÄUSE, vierfach	1	1	1	1	1	1
2●	---	MODUL, sc, invisipac	4	4	4	4	4	4
3	24V793	HEIZUNG, 240 VAC, 200 W, 1/2 Durchm. x 38,1 mm (1,5 Zoll)	2	2	2	2	2	2
6	100113	ANSCHLUSS, Außengewinde	1	1		1	1	
7	16P769	ROHR, Applikator, Heißschmelz, offen	1	1		1	1	
8	124736	SCHRAUBE, Stell-, Tasse, M4 x 0,7 x 4 mm, ESt	1	1	1	1	1	1
9*	126407	VENTIL, Magnet-, 3-Wege, sr, 24 VDC	1			1		
	126408	VENTIL, Magnet-, 3-Wege, sr, 120 VAC		1			1	
10	16P848	ISOLIERUNG, Klemme, Stange, Gehäuse	1	1	1	1	1	1
11	---	BLOCK, Montage-	1	1	1	1	1	1
12	108050	SCHEIBE, Sicherung, Feder	2	2	2	2	2	2
13	117029	SCHRAUBE, Innensechskant M6 x 25	2	2	2	2	2	2
14	126544	FITTING, Adapter-, JIC06 x SAE06, mm, cs	1	1	1	1	1	1
15	128306	SCHRAUBE, Maschine, Linsenkopf	6	6	6	6	6	6
16	24P275	FILTER, Pistole, 80 Mesh (3er-Paket: 24P802)	1	1	1	1	1	1
17a	24W087	KABELSATZ, 240 V, Applikator, Pt 100 Ohm RTD	1	1	1			
17b	24W088	KABELSATZ, 240 V, Heißschmelz, Ni 120 Ohm RTD				1	1	1
18	---	PLATTE, Seite, vierfach	1	1	1	1	1	1
20	157021	SCHEIBE, Sicherung, Verriegelung	1	1	1	1	1	1
21	103147	STOPFEN, Rohr	3	3	3	3	3	3
22●	104705	SCHRAUBE, Kappe, sch	8	8	8	8	8	8
34	126748	FITTING, Winkel-, JIC06 x SAE06, mm, cs	1	1	1	1	1	1
35	126749	FITTING, Winkel-, 45, JIC06 x SAE06, mm, c	1	1	1	1	1	1
36■	---	DÜSE (nicht abgebildet)						
38▲	16K931	AUFKLEBER, Warn-, Turbo	1	1	1	1	1	1
39	103473	KABELBINDER	1	1	1	1	1	1
42	16V721	PLATTE, Abdeck-, Applikator	1	1	1	1	1	1
44	24U698	STANGE, Montage-, mit Gewinde	1	1	1	1	1	1
45☆	102598	SCHRAUBE, Abdeckung, Inbuskopf	1	1	1	1	1	1
46☆	100020	FEDERRING	1	1	1	1	1	1
47☆	109570	SCHEIBE, einfach	2	2	2	2	2	2
48☆	100018	SCHEIBE, Sicherung, Feder	2	2	2	2	2	2
49☆	---	MUTTER, 1/2-13	2	2	2	2	2	2
50	100508	SCHRAUBE	2	2	2	2	2	2
51	16Y799	STOPFEN	1	1	1	1	1	1
52	24V796	SATZ, ÜBERHITZUNGSS- CHUTZ (umfasst 52a-52c)	1	1	1	1	1	1

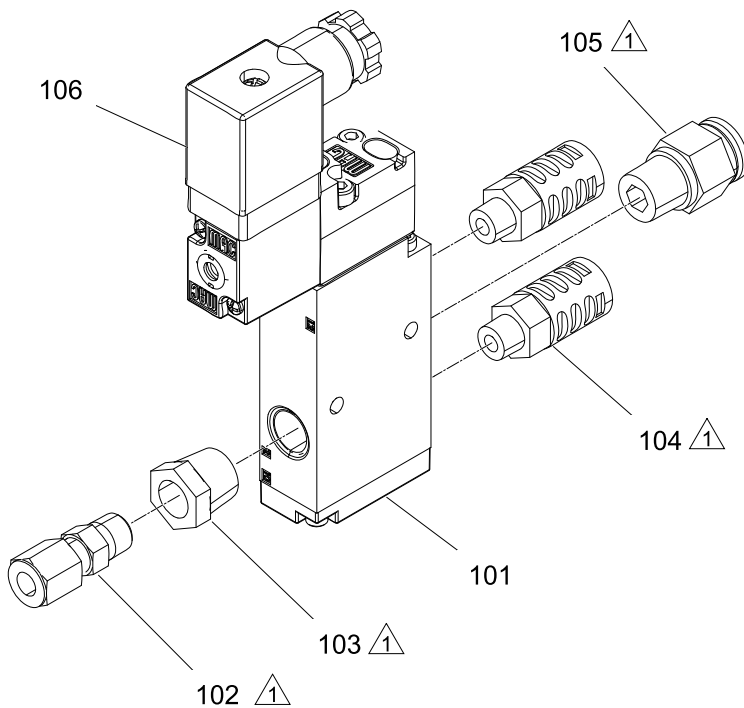
Teile


Pos.	Teile	Bezeichnung	Menge					
			24U033	24U034	24U035	24U036	24U037	24U038
52a	- - -	PLATTE, mit Überhitzungsschutz	1	1	1	1	1	1
52b	- - -	ANSCHLUSS, Splice, 14–16 AWG, hitzebeständig	3	3	3	3	3	3
52c	- - -	BUCHSE, rot, 50,88 mm (2 Zoll) x 0,16 AD	3	3	3	3	3	3

- * Siehe [Magnetventilsätze, page 45](#).
- Teile im [Module-Reparatursatz](#) enthalten. Siehe [Module-Reparatursatz, page 44](#).
- ⚙️ Teile enthalten in [Schraubzwingensatz 24U698](#). Siehe [Befestigungsklemmensätze, page 45](#).
- Separat zu kaufen. Siehe [Düsen \(einzelne Öffnung\), page 45](#).
- ▲ Zusätzliche [Warnschilder](#), [Schilder](#), [Aufkleber](#) und [Karten](#) sind kostenlos erhältlich.

Magnetventilsätze

24P239, 24 VDC Magnetventil
24P240, 110 VAC Magnetventil



 Gewindedichtmittel auf die Gewinde auftragen.

Pos.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Pos.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anz.
101	- - -	VENTIL, Magnet-, 3-Wege, sr, 24 VDC, nur 24P239	1	104	24P282	SCHALLDÄMPFER, 1/8 NPT, PP	2
	- - -	VENTIL, Magnet-, 3-Wege, sr, 120 VAC, nur 24P240	1	105	121140	FITTING, gerade, Rohr 3/8 AD x 1/4 NPT	1
102	100113	ANSCHLUSS, Außengewinde	1	106	24R942	ANSCHLUSS, 24 VDC; nur 24P239	1
103	24P900	BUCHSE, 1/4 NPT x 1/8 NPT, Messing	1		24R943	ANSCHLUSS, 120 VAC; nur 24P240	1

Kits und Zubehör

Modulaustausch

24P241

Siehe Handbuch 407050.

Teile-Nr.	Bezeichnung	Anz.
- - - -	MODUL	1
104705	SCHRAUBE, Kopf, Innensechskant, #10-32 x 31,8 mm (1,25 Zoll)	2
24R835	O-RING, (10er-Packung)	2
24T179	SCHMIERMITTEL, Anti-Seize	1

Modulfilter-Austauschsatz

Beinhaltet Anweisungen für den Austausch des Modulfilters. Siehe Handbuch 332513.

Satz	Menge
24P801	Einzel
24T045	3er-Packung

Modul-Reparaturatz

HINWEIS: Erfordert Modul-Umbauwerkzeugsatz 24T206.

Beinhaltet Anweisungen für den Umbau des Moduls. Siehe Handbuch 332513.

Satz	Menge
24T046	Einzel
24T047	5er-Packung

Modul-Umbauwerkzeugsatz 24T206

Teile-Nr.	Bezeichnung	Anz.
- - -	DICHTUNGSEINBAUWERKZEUG	1
- - -	KOLBENEINBAUWERKZEUG	1

Kabelsätze

Kabelsätze umfassen RTD. Crimpzangensatz 24W086 verwenden (separat erhältlich).

Satz	RTD-Typ
24W087	Platin 100 Ohm
24W088	Nickel 120 Ohm

Heizpatronen

Heizpatronen für Einzel-, Doppel- und Vierfachverteiler mit Butt-Splices, Band und Rohr. Siehe [Modelle, page 6](#), für Modellnummern.

Satz	Verteiler	Länge
24V789	Einzel, Doppel	38 mm (1,5 Zoll)
24V791	Vierfach	2.75 in. (70 mm)
24V795	Schlank, einzel 24U021-24U026	38 mm (1,5 Zoll)
	Flach, dual 24U027-24U032	38 mm (1,5 Zoll)
24V793	Flach, vierfach 24U033-24U038	38 mm (1,5 Zoll)

Einzelne Heizpatrone mit Klemmringsen

Einzelne Heizpatronen sind nur für kundenspezifische Verteiler gedacht.

Teile-Nr.	Länge	Empfohlene Verteilerbreite
24P824	101,6 mm (4 Zoll)	127-152,4 mm (5-6 Zoll)
24P825	127 mm (5 Zoll)	152,4-177,80 mm (6-7 Zoll)
24P826	152,4 mm (6 Zoll)	177,8-203,20 mm (7-8 Zoll)
24P827	177,8 mm (7 Zoll)	203,2-228,60 mm (8-9 Zoll)
24P828	203,2 mm (8 Zoll)	228,6-304,8 mm (9-12 Zoll)

Hochtemperatur-Schmiermittel

24T156

Paket mit 3 Gramm Hochtemperatur-Schmiermittel. Für Dichtungen in InvisiPac-Pistolen.

Gleitmittel

24T179

Rohr mit 0,5 oz Gleitmittel für die Verwendung an Modulbefestigungsschrauben in InvisiPac-Pistolen.

Schalldämpfer

24P282

Umfasst zwei Schalldämpfer, die mit Magnetventilsätzen verwendet werden können.

Abdeckplattensatz

24P810

Verwenden, um zwei oder drei Module auf Vierfach-Applikator oder ein Modul auf Doppel-Applikator zu betreiben. Siehe Handbuch 407051.

Magnetventil und Fitting-Sätze

3-Wege (Luft offen – Feder geschlossen)
Magnetventile

Satz	Bezeichnung
24P239	24 VDC
24P240	110 VAC

Einlassfilter

Satz	Anz.
24P275	Einzel
24P802	3er-Packung

Materialeinlassfittings

Einzelatz	Bezeichnung
24P615	Gerade
24P548	45°
24P547	90°

Überhitzungsschutz-Austauschsätze

Für Modelle der Serien A und B.

Satz	Modelle	Bezeichnung
24V790	Siehe Modelle, page 6	Standard
24V792	24U021-24U026	Schlank, einzel
24V794	24U027-24U032	Flach, dual
24V796	24U033-24U038	Flach, vierfach

Befestigungsklemmensätze

Siehe [Modelle, page 6](#), für Modellnummern.

24P277 (Einzel, Dual und Vierfach GS35)

Pos.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anz.
10	24P276	ISOLIERUNG, Klemme, Stange, Gehäuse	1
11	- - -	KLEMME, Stangengehäuse	2
12	108050	SCHEIBE, Sicherung, Feder	2
13	117030	SCHRAUBE, Innensechskant, M6 x 40	2

24U698 (Flacher GS35, 24U027-24U038)

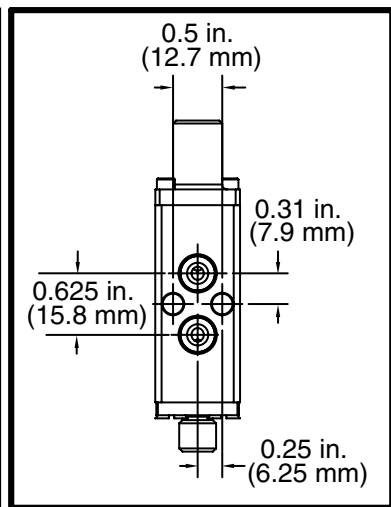
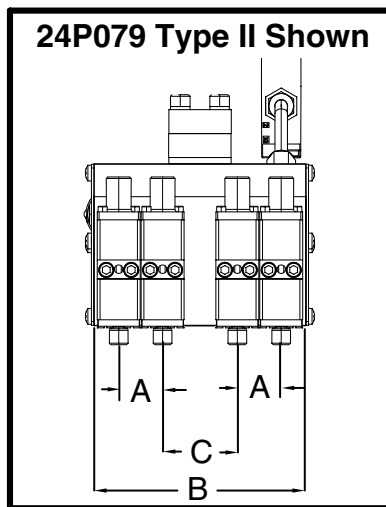
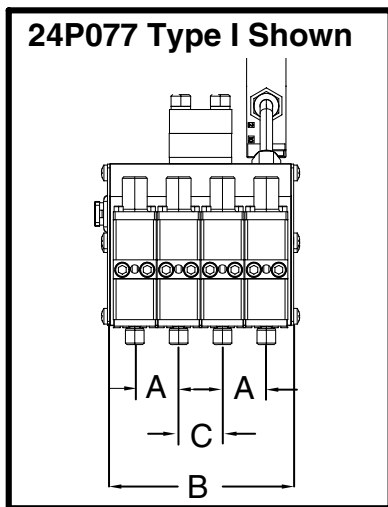
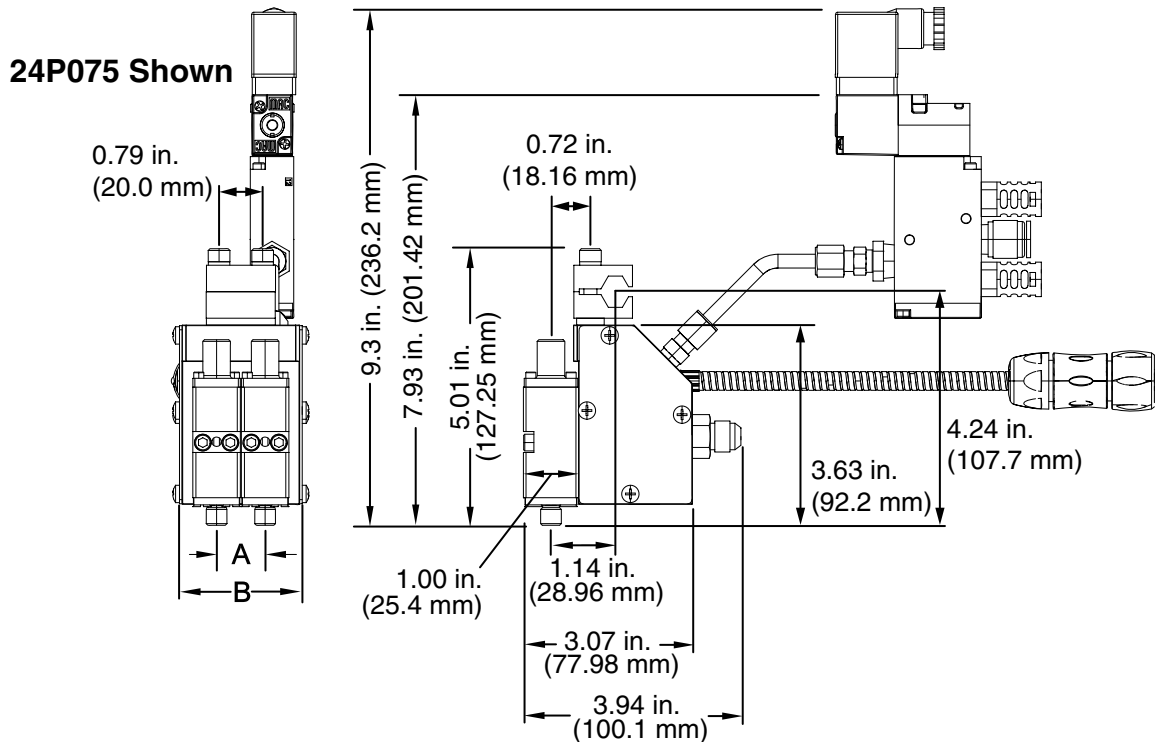
Pos.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anz.
10	24P276	ISOLIERUNG, Klemme, Stange, Gehäuse	1
11	- - -	BLOCK, passend, flach	1
12	108050	SCHEIBE, Sicherung, Feder	2
13	117029	SCHRAUBE, Innensechskant, M6 x 25	2
44	- - -	STANGE	1
45	- - -	SCHRAUBE, Abdeckung, Inbuskopf	1
46	- - -	FEDERRING	1
47	- - -	SCHEIBE, einfach	2
48	- - -	SCHEIBE, Sicherung, Feder	2
49	- - -	MUTTER, 1/2-13	2

Düsen (einzelne Öffnung)

Einzel	5er-Packung	Bezeichnung
24P636	24P794	0,008 gerade
24P637	24P795	0,010 gerade
24P638	24P796	0,012 gerade
24P639	24P797	0,016 gerade
24P640	24P798	0,018 gerade
24P641	24P799	0,020 gerade
24P642	24P800	0,024 gerade
24P643	24P803	0.008 90°
24P644	24P804	0.010 90°
24P645	24P805	0.012 90°
24P646	24P806	0.016 90°
24P647	24P807	0.018 90°
24P648	24P808	0.020 90°
24P649	24P809	0.024 90°

Abmessungen

Einzel, Dual und Vierfach GS35



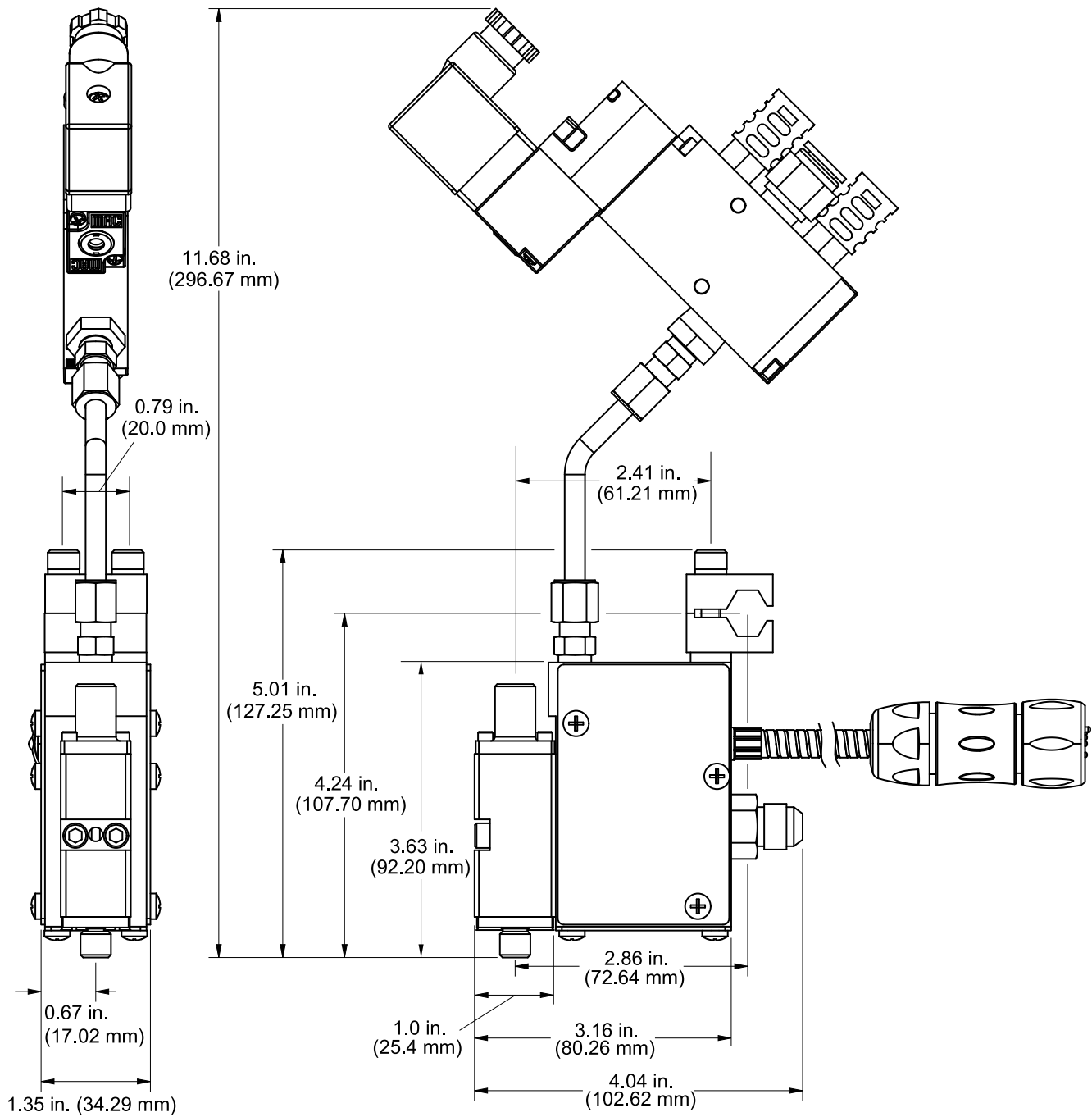
Applikator	A mm (Zoll)	B mm (Zoll)	C mm (Zoll)
Einzel		2.23 (56.6)	
Dual	0.88 (22.4)	2.23 (56.6)	
Vierfach – Typ I	0.88 (22.4)	3.74 (95)	0.88 (22.4)
Vierfach – Typ II	0.88 (22.4)	4.36 (111)	1.5 (38)

Siehe [Modelle, page 6](#), für Applikator-Modellnummern.

Schlanker GS35

(24U021-24U026)

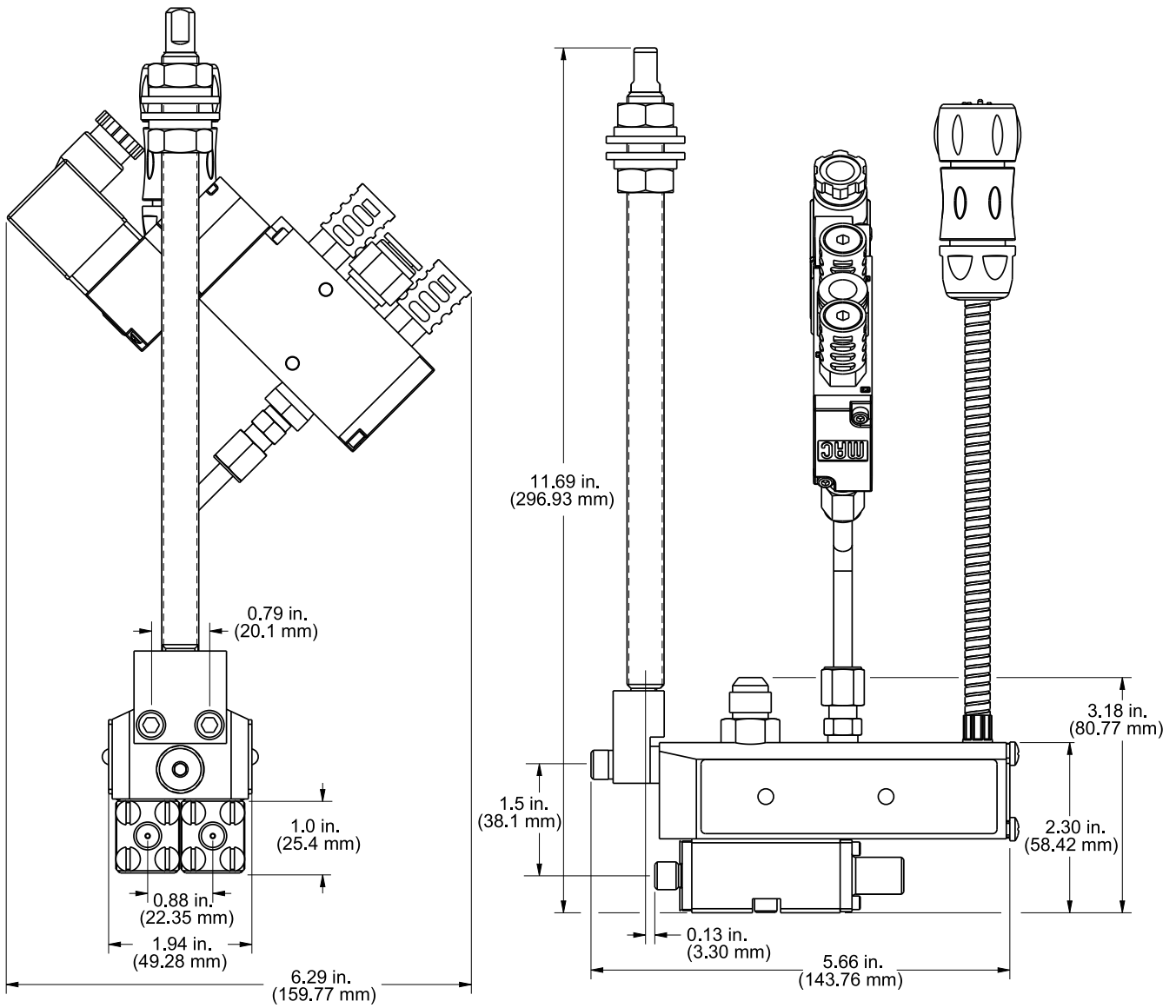
Abbildung: 24U021



Dual GS35, flach

(24U027-24U033)

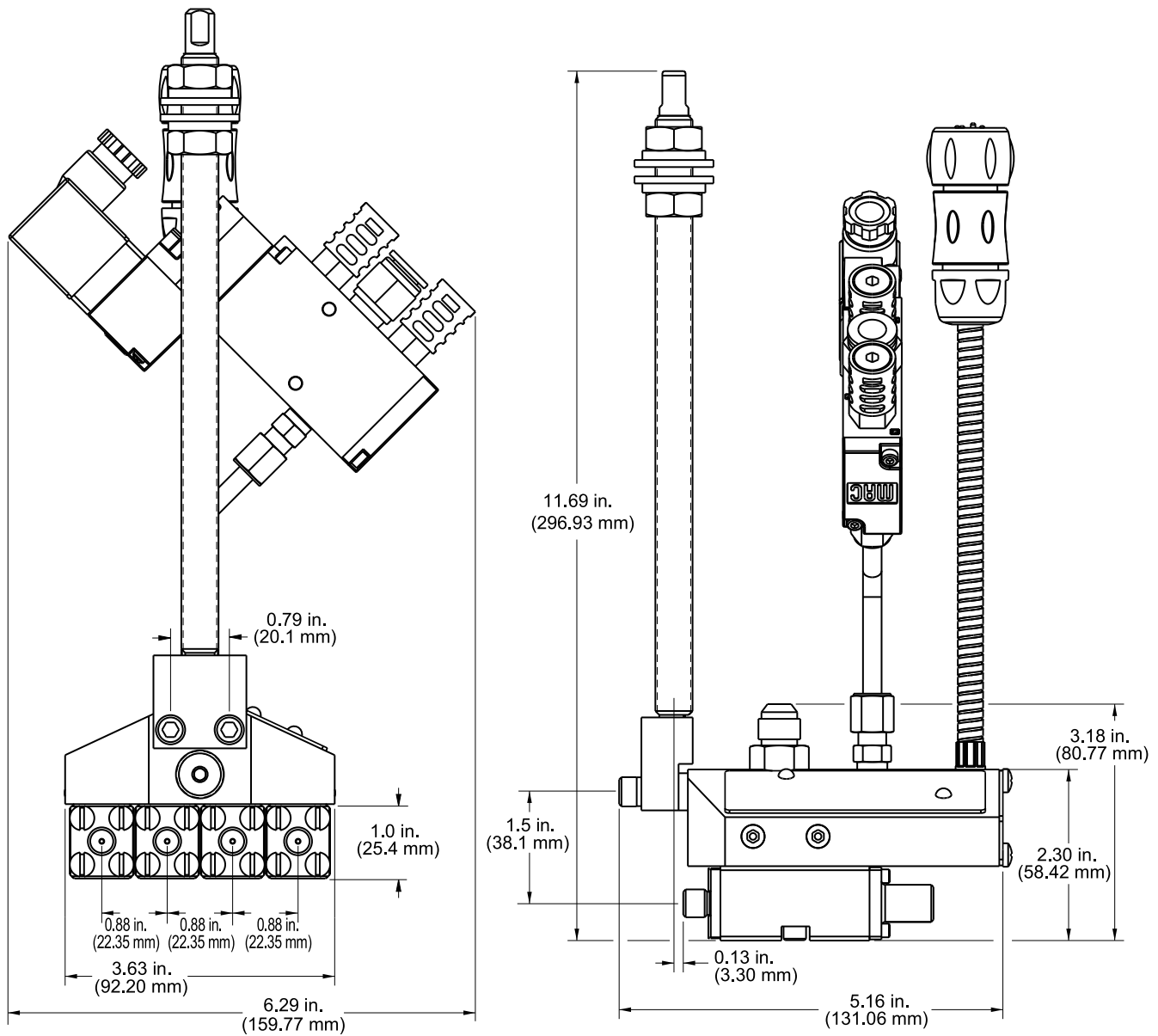
Abbildung: 24U027



Vierfach GS35, flach

(24Ubob 033-24U038)

Abbildung: 24U033



Technische Daten

InvisiPac™ GS35 Plug-Free Heißschmelz-Klebstoffapplikator		
	USA	Metrisch
Drehzahl	> 3,500 Zyklen/Minute	
Erwärmungszeit	< 10 minutes to 350°F at 240 VAC	< 10 minutes to 176°C at 240 VAC
Elektroeinrichtungen	200–240 V, 50–60 Hz, 400 W	
Zulässiger Betriebsüberdruck	1500 psi	10,3 MPa, 103 bar
Maximaler Luftdruck	80 psi	0,5 MPa, 5,5 bar
Mindest-Luftdruck	40 psi	0,3 MPa, 2,7 bar
Maximale Betriebstemperatur	400 °F	204 °C
Umgebungstemperaturbereich während Lagerung	32 bis 122 °F	0 bis 50 °C
Umgebungstemperaturbereich während Betrieb	32 bis 122 °F	0 bis 50 °C
Luftstromraten des Magnetventils	1,0 Cv	
Benetzte Teile	Aluminium, Kohlenstoffstahl, Edelstahl, Karbid, Messing, chemisch beständige Dichtungen, Chrom	
Kabelsätze		
24W087	Pt 100 (385) RTD	
24W088	Ni 120 RTD	
Magnetsteuerspannung		
24P239	24 VDC	
24P240	110 VAC	
Lärm		
Lärmdruckpegel gemessen in 2 m (6,5 ft) Abstand zur Pistole bei 550 kPa (5,5 bar, 80 psi)	75.6 dB(A)	

Erweiterte Graco-Garantie

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 Verarbeitungsschäden sind. Mit Ausnahme einer speziellen, erweiterten oder eingeschränkten Garantie, die von Graco bekannt gegeben wurde, garantiert Graco für eine Dauer von achtzehn Monaten ab Kaufdatum die Reparatur oder den Austausch jedes Teiles, das von Graco als defekt anerkannt wird. Diese Garantie gilt nur dann, 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, Vernachlässigung, Unfall, Durchführung unerlaubter Veränderungen oder Einbau von Teilen, die keine Original-Graco-Teile 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 welches die Garantieleistungen beansprucht werden, kostenfrei an einen autorisierten Graco-Vertragshändler geschickt wird, um den behaupteten Schaden bestätigen zu lassen. Wird der behauptete Schaden bestätigt, so wird jeder schadhafte Teil von Graco kostenlos repariert oder ausgetauscht. Das Gerät wird kostenfrei an den Originalkäufer zurückgeschickt. Sollte sich bei der Überprüfung des Gerätes kein Material- oder Herstellungsfehler nachweisen lassen, so werden die Reparaturen zu einem angemessenen Preis durchgeführt, der die Kosten für Ersatzteile, Arbeit und Transport umfasst.

DIESE GARANTIE HAT AUSSCHLIESSENDE GÜLTIGKEIT UND GILT ANSTELLE VON JEGLICHEN 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 Garantiepflichten ergeben sich aus dem oben dargelegten. Der Käufer erkennt an, dass kein anderes Rechtsmittel (einschließlich, jedoch nicht ausschließlich Schadenersatzforderungen für Gewinnverluste, nicht zustande gekommene Verkaufsabschlüsse, Personen- oder Sachschäden oder andere Folgeschäden) zulässig ist. Jede Nichteinhaltung der Garantiepflichten ist innerhalb von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum vorzubringen.

GRACO GIBT KEINERLEI GARANTIEN – WEDER EXPLIZIT NOCH IMPLIZIT – 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, eines Garantiebruches, einer Fahrlässigkeit von Graco oder Sonstigem.

Informationen über Graco

Weitere Informationen über InvisiPac erhalten Sie unter www.InvisiPac.com oder indem Sie eine E-Mail an InvisiPac@graco.com senden.

Um zu bestellen, kontaktieren Sie bitte Ihren Graco-Vertragshändler oder rufen Graco an, um sich über einen Händler in Ihrer Nähe zu informieren.

Technische Unterstützung oder Kundendienst erreichen Sie gebührenfrei unter: 1-800-458-2133.

Alle Angaben und Abbildungen in diesem Dokument stellen die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung erhältlichen neuesten Produktinformationen dar.

Graco behält sich das Recht vor, jederzeit unangekündigt Änderungen vorzunehmen.

Informationen über Patente siehe www.graco.com/patents.

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung. This manual contains German. MM 3A2805

Graco-Unternehmenszentrale: Minneapolis

Internationale Büros: Belgien, China, Japan, Korea

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

Copyright 2012, Graco Inc. Alle Produktionsstandorte von Graco sind gemäß ISO 9001 zertifiziert.

www.graco.com

Revision M, July 2018