

e-Xtreme® Driver

3A4541F
DE

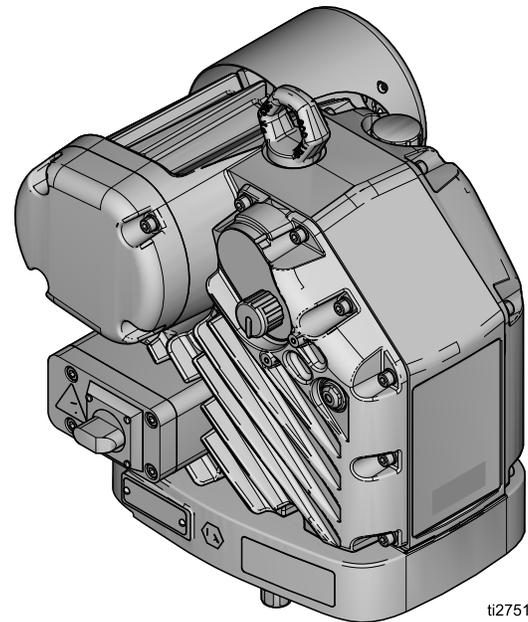
Elektrischer Antrieb für den Auftrag von Oberflächenmaterialien und Schutzbeschichtungen mit e-Xtreme-Spritzgeräten.
Nur für den professionellen Einsatz.



Wichtige Sicherheitshinweise

Alle Warnhinweise und Anleitungen in diesem Handbuch und dem Systemhandbuch sind zu beachten. Bewahren Sie alle Anweisungen an einem sicheren Ort auf.

Informationen über Modelle und behördliche Zulassungen finden Sie auf Seite 3.



ti27514a

Contents

Informationen zu den Modellen.....	3	Anforderungen an die Verkabelung und Kabelkanäle in explosionsgefährdeten Bereichen	8
Antriebsmodell.....	3	Erdung	9
Sachverwandte Handbücher	3	Hochspannungserzeuger anschließen.....	10
Warnhinweise.....	4	Allgemeine Reparaturhinweise	11
Komponentenidentifizierung	7	Graco-Informationen	12
Installation.....	8		
Erforderliche Stromversorgung	8		

Informationen zu den Modellen

Antriebsmodell

Teil	Serie	Beschreibung	Gewicht
24X901	A	e-Xtreme Antrieb	50 kg (110 lb)

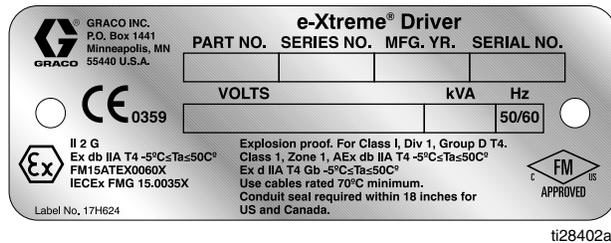


II 2 G
Ex db IIA T4 -5°C≤Ta≤50°C
FM15ATEX0060X
IECEX FMG 15.0035X



APPROVED Für Klasse 1, Div. 1, Gruppe D T4.
Klasse 1, Zone 1, AEx db IIA T4 -5°C≤Ta≤50°C
Ex d IIA T4 Gb -5°C≤Ta≤50°C

Typenschild des Antriebs



Sachverwandte Handbücher

Handbuch auf Englisch	Beschreibung
3A5124	e-Xtreme Antrieb Betrieb, Reparatur und Fehlerbehebung
3A3164	e-Xtreme Ex35/Ex45 Spritzgerät
311619	Handbuch Pumpen-Befestigungssatz

Liste einschlägiger Normen

- IEC 60079-0: 2011 (Ausg. 6)
- IEC 60079-1: 2014 (Ausg. 7)
- EN 60079-0: 2012 +A11:2013 (Ausg. 6)
- EN 60079-1: 2014 (Ausg. 7)
- ANSI/ISA 60079-0: 2013 (Ausg. 6)
- ANSI/UL 60079-1: 2015 (Ausg. 7)
- FM 3600: 2011
- FM 3615: 2006
- FM 3810: 2005
- CSA C22.2 Nr. 0.4:2004 (R2013)
- CSA C22.2 Nr. 0.5:82 (R2012)
- CSA C22.2 Nr. 30:M86 (R2012)
- CAN/CSA C22.2 60079-0:2011
- CAN/CSA C22.2 60079-1:2011
- CAN/CSA C22.2 Nr. 61010.1:2004

HINWEIS: Wenden Sie sich an den Technischen Support von Graco oder Ihren Graco Händler, falls Sie dimensionale Informationen zur entflammsicheren Verbindung benötigen.

Warnhinweise

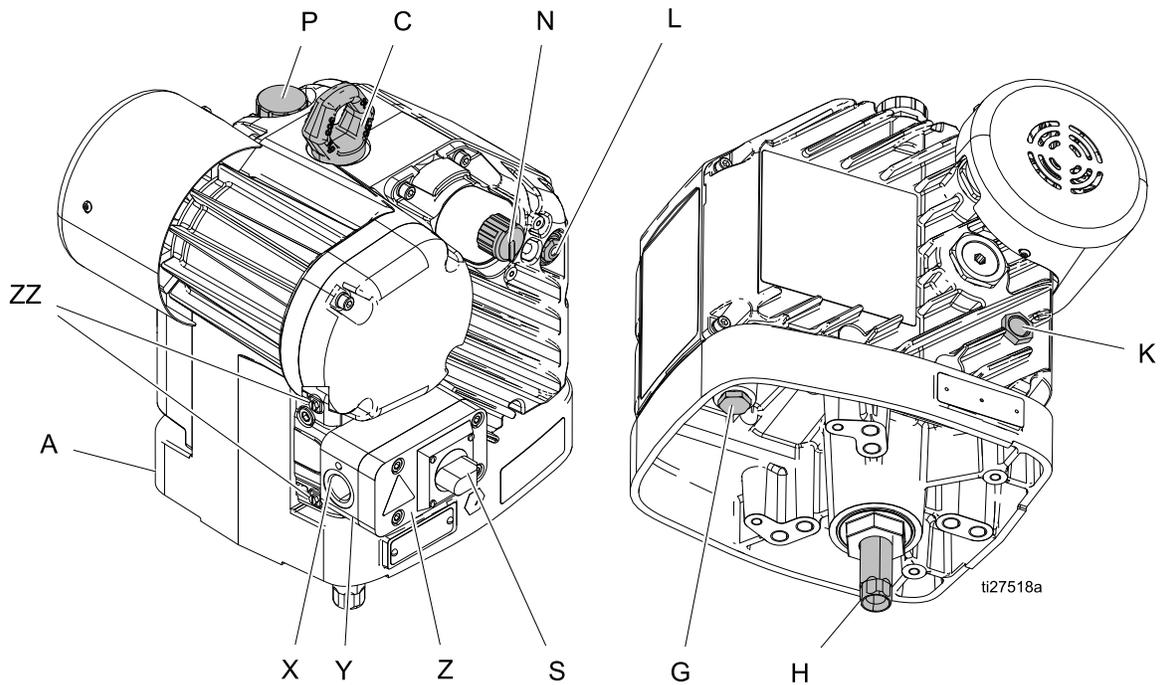
Die folgenden Warnhinweise betreffen die Einrichtung, Verwendung, Erdung, Wartung und Reparatur dieses Geräts. Das Symbol mit dem Ausrufezeichen steht bei einem allgemeinen Warnhinweis und die Gefahrensymbole beziehen sich auf Risiken, die während bestimmter Arbeiten auftreten. Wenn diese Symbole in 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>BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR</p> <p>Entzündliche Dämpfe im Arbeitsbereich, wie Lösungsmittel- und Lackdämpfe, können explodieren oder sich entzünden. Durch das Gerät fließende Lacke oder Lösungsmittel können statische Funkenbildung verursachen. Zur Vermeidung von Feuer- und Explosionsgefahr:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 richtig erden. Siehe Erdungsanleitung. • Niemals Lösemittel bei Hochdruck spritzen oder spülen. • Den Arbeitsbereich frei von Abfall, einschließlich Lösemittel, Lappen und Benzin, halten. • Kein Stromkabel ein- oder ausstecken und keinen Licht- oder Stromschalter betätigen, wenn brennbare 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. • Betrieb sofort stoppen, wenn statische Funkenbildung auftritt oder ein Elektroschock verspürt wird. Das Gerät erst wieder verwenden, nachdem das Problem erkannt und behoben wurde. • Im Arbeitsbereich muss immer ein funktionstüchtiger Feuerlöscher griffbereit sein. <p>Während der Reinigung können sich Kunststoffteile statisch aufladen und durch Entladung brennbare Materialien und Gase entzünden. Zur Vermeidung von Feuer- und Explosionsgefahr:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teile aus Kunststoff ausschließlich in einem gut belüfteten Bereich reinigen. • Nicht mit einem trockenen Lappen reinigen. • Im Arbeitsbereich dieser Ausrüstung keine elektrostatischen Spritzpistolen betreiben.
	<p>BESONDERE VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE SICHERE VERWENDUNG</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zur Vermeidung des Risikos der Bildung elektrostatischer Funken sollten die nichtmetallischen Teile des Geräts nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. • Das Aluminiumgehäuse kann bei Aufprall oder Kontakt mit beweglichen Teilen Funken bilden, die einen Brand oder eine Explosion verursachen können. Darauf achten, dass ein solcher Aufprall oder Kontakt vermieden wird. • Alle feuerfesten Verbindungen sind unabdingbar für die Unversehrtheit des Antriebs. Diese sind für den Einsatz in Gefahrenzonen zugelassen, weswegen im Falle einer Beschädigung eine Reparatur nicht gestattet ist. Beschädigte Teile müssen gegen Original-Graco-Ersatzteile ausgetauscht werden und dürfen nicht anderweitig ersetzt werden.

 <h1 style="margin: 0;">WARNUNG</h1>	
 	<p>GEFAHR DURCH ELEKTRISCHEN SCHLAG 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"> • Vor dem Abziehen von Kabeln und vor dem Durchführen von Wartungsarbeiten oder der Installation 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. • Vor Regen und Nässe schützen. Nicht im Freien aufbewahren. • Nach dem Ausschalten der Stromversorgung fünf Minuten warten, bevor man mit der Wartung beginnt.
	<p>VERBRENNUNGSGEFAHR 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>GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE Bewegliche Teile können Finger oder andere Körperteile einklemmen, einschneiden oder abtrennen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstand zu beweglichen Teilen halten. • Das Gerät niemals ohne Schutzabdeckungen in Betrieb nehmen. • Unter Druck stehende Geräte können ohne Vorwarnung von selbst starten. Vor der Überprüfung, Bewegung oder Wartung des Geräts die in dieser Betriebsanleitung beschriebene Druckentlastung durchführen und alle Stromquellen trennen.
    	<p>GEFAHR DURCH EINDRINGEN DES MATERIALS IN DIE HAUT Material, das unter hohem Druck aus der Pistole, aus undichten Schläuchen oder aus beschädigten Komponenten tritt, kann in die Haut eindringen. 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"> • Niemals ohne Düsenschutz und Abzugssperre arbeiten. • Immer die Abzugssperre verriegeln, wenn nicht gespritzt wird. • Pistole niemals gegen Personen oder Körperteile richten. • Nicht die Hand über die Spritzdüse 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 austauschen

 <h1 style="margin: 0;">WARNUNG</h1>	
	<p>GIFTIGE MATERIALIEN ODER DÄMPFE Giftige Flüssigkeiten oder Dämpfe können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen, wenn sie in Augen oder auf Haut gelangen oder geschluckt oder eingeatmet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
	<p>PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG Beim Aufenthalt im Arbeitsbereich entsprechende Schutzbekleidung tragen, um schweren Verletzungen (wie Augenverletzungen, Einatmen von giftigen Dämpfen, Verbrennungen oder Gehörschäden) vorzubeugen. Der Umgang mit diesem Gerät erfordert unter anderem folgende Schutzausrüstung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutzbrille und Gehörschutz. • Atemmasken, Schutzkleidung und Handschuhe gemäß den Empfehlungen des Applikationsmaterial- und Lösungsmittelherstellers.
 	<p>GEFAHR DURCH MISSBRÄUCHLICHE GERÄTEVERWENDUNG Die missbräuchliche Verwendung des Gerätes kann zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Gerät nicht bei Ermüdung oder unter dem Einfluss von Medikamenten oder Alkohol bedienen. • Den zulässigen Arbeitsdruck oder die zulässige Temperatur der Systemkomponente mit dem niedrigsten Nennwert nicht überschreiten. Genauere Angaben zu den Technischen Daten finden Sie in den Handbüchern zu den einzelnen Geräten. • Nur Materialien oder Lösemittel 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 den entsprechenden Sicherheitsdatenblättern (SDB) fragen. • Den Arbeitsbereich nicht verlassen, solange das Gerät eingeschaltet ist oder unter Druck steht. • Das Gerät komplett ausschalten und die Vorgehensweise zur Druckentlastung befolgen, wenn das Gerät nicht verwendet wird. • Das Gerät täglich überprüfen. Verschlossene oder beschädigte Teile sofort reparieren oder durch Original-Ersatzteile des Herstellers ersetzen. • Das Gerät darf nicht verändert oder modifiziert werden. Änderungen am Gerät können behördliche Zulassungen aufheben und Sicherheitsrisiken schaffen. • Stellen Sie sicher, dass alle Geräte für die Umgebung ausgelegt und genehmigt sind, in der sie eingesetzt werden. • Das Gerät darf nur für den vorgegebenen Zweck benutzt werden. Wenden Sie sich mit eventuellen Fragen bitte an den Vertriebshändler. • Schläuche und Kabel nicht in der Nähe von belebten Bereichen, scharfen Kanten, beweglichen Teilen oder heißen Flächen verlegen. • Schläuche dürfen nicht geknickt, zu stark gebogen oder zum Ziehen von Geräten verwendet werden. • Kinder und Tiere vom Arbeitsbereich fern halten. • Alle gültigen Sicherheitsvorschriften einhalten.

Komponentenidentifizierung



Pos.	Beschreibung
A	Antrieb
C	Transportring
G	Öl-Ablasstopfen
H	Antrieb Ausgangswelle
K	Ölsichtglas
L	Statusleuchte (LED)
N	Druckreglerknopf
P	Ölfülldeckel (belüftet)
S	Netzschalter (mit Lockout und Tagout)
Y	Elektrischer Anschlusskasten
X	Kabeleinführung
Z	Abdeckung elektrischer Anschlusskasten
ZZ	Erdungsschraube

Installation

				
<p>Die Installation dieses Geräts ist mit potenziell gefährlichen Verfahren verbunden. Das Gerät darf nur von geschultem Fachpersonal installiert werden, das die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen gelesen und verstanden hat.</p>				

HINWEIS: Die kompletten technischen Spezifikationen finden Sie in der Betriebsanleitung des Antriebs.

Erforderliche Stromversorgung

				
<p>Wenn die Anschlussarbeiten nicht richtig ausgeführt werden, können Stromschläge oder andere schwere Verletzungen durch falsche Verkabelung die Folge sein. Sämtliche Elektroarbeiten dürfen nur vom ausgebildeten Elektriker durchgeführt werden. Bei der Installation sind alle nationalen und örtlichen Sicherheits- und Brandschutzbestimmungen zu beachten.</p>				

Siehe Tabelle unten zu den Anforderungen an die Stromversorgung. Der Antrieb benötigt einen eigenen, mit einem Schutzschalter geschützten Stromkreis.

Modell	Spannung	Phase	Hz	kVA
24X901	200–240 VAC	1	50/60	2,5*

*HINWEIS: Mindestgröße des Schutzschalters 15A.

Den Mindestleitungsquerschnitt basierend auf der Länge gemäß Tabelle unten auswählen.

Länge	Messgerät	mm ²
50 ft (15,2 m)	12 AWG	3.3
100 ft (30.4 m)	10 AWG	5.3
200 ft (61 m)	8 AWG	13.3

Anforderungen an die Verkabelung und Kabelkanäle in explosionsgefährdeten Bereichen

Explosionsschutz

Alle elektrischen Leitungen im explosionsgefährdeten Bereich müssen in explosionssicheren Kabelkanälen für Bereiche der Klasse I, Division I, Gruppe D gekapselt sein. Alle nationalen, staatlichen und lokalen Sicherheitsstandards für Elektroinstallationen einhalten.

In den USA und Kanada ist in einem Abstand bis zu 457 mm (18 Zoll) des Antriebs eine Durchgangsdichtung (D) erforderlich. Siehe [Hochspannungserzeuger anschließen, page 10](#).

Sämtliche Kabel müssen 70 °C standhalten.

Nicht entflammbar (ATEX)

Geeignete Kabel, Stecker und Kabeldurchführungen entsprechend ATEX II 2 G verwenden. Alle geltenden nationalen, staatlichen und lokalen Vorschriften befolgen.

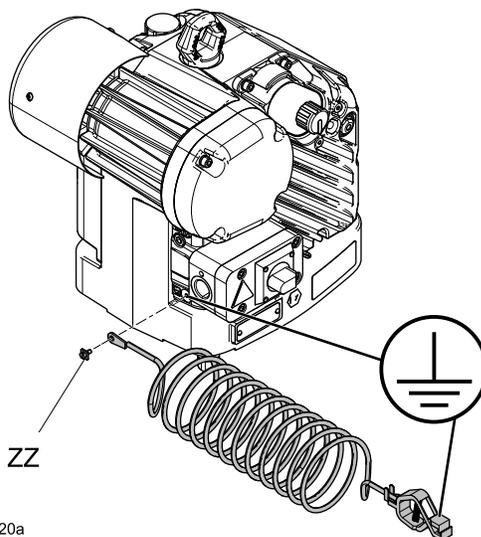
Alle Kabelverschraubungen und Kabel müssen für den Einsatz bei 70 °C ausgelegt sein.

Erdung

				
<p>Das Gerät muss geerdet sein, um das Risiko statischer Funkenbildung und eines Stromschlags 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.</p>				

Antrieb:

Der Antrieb ist über das Stromkabel geerdet.



ti27520a

Antrieb (optional Sekundärtrieb):

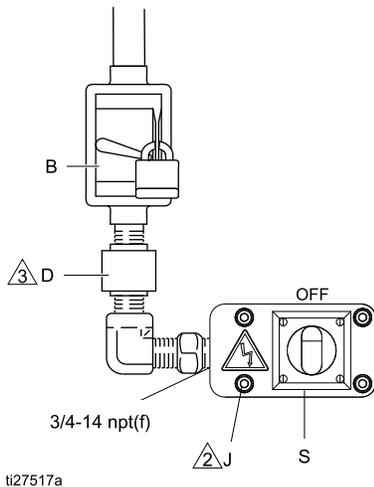
Pumpenerdungskabel – Für den Fall, dass gemäß örtlichen Vorschriften redundante Erdungsverbindungen erforderlich sind, werden zwei Erdungsklemmen mitgeliefert.

Erdungsschraube /ZZ) lösen und eine Erdungskabel anschließen (Graco Teile-Nr. 244524 - wird nicht mitgeliefert). Die Erdungsschraube gut festziehen. Das andere Ende des Erdungskabels mit einem guten Erdungspunkt verbinden.

Hochspannungserzeuger anschließen

<p>Wenn die Verkabelung nicht richtig ausgeführt wird, können Stromschläge, Feuer und Explosionen oder andere schwere Verletzungen durch falsche Verkabelung die Folge sein. Sämtliche Elektroarbeiten dürfen nur vom ausgebildeten Elektriker durchgeführt werden. Bei der Installation sind alle nationalen und örtlichen Sicherheits- und Brandschutzbestimmungen zu beachten.</p>				

- Den abgesicherten Sicherheitsschalter (B) ausschalten und die entsprechenden Abschalt-/Sperrverfahren (Lockout and Tagout) durchführen.
Der typische feste Einbau für Wandsysteme ist unten abgebildet:



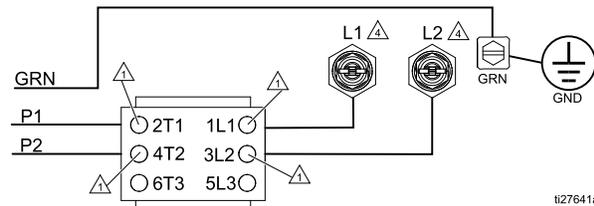
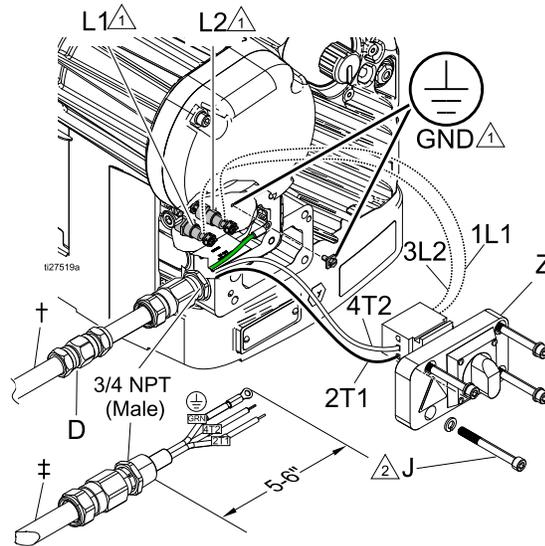
Trennklemmen	
	Trennklemmen mit 0,8 N•m (7 in-lb) festziehen. Nicht zu fest anziehen.
	Schrauben der Abdeckung mit 20,3 N•m (15 ft-lb) anziehen.
	In den USA und Kanada ist in einem Abstand bis zu 457 mm (18 Zoll) des Antriebs eine Durchgangsdichtung (D) erforderlich.
	Max. 15 in-lb (Klemmenbuchsen)

- Zur Installation der Verkabelung den elektrischen Anschlusskasten (Y) einbauen. Vier Schrauben (J) und die Anschlusskastenabdeckung (Z) entfernen. Die Kabel werden vorn an den Eingangs-Trennklemmen 1L1 und 3L2 installiert.

- Den Erdleiter (Y) mit der gekennzeichneten Erdungsklemme hinten am Anschlusskasten verbinden. Siehe [Erdung, page 9](#).
- Eingangstromkabel auf der entgegengesetzten Seite der Trennklemmen 2T1 und 4T2 installieren und mit 0,8 N•m (7 in-lb) festziehen.
- Abdeckung des Anschlusskastens (Z) und Schrauben (J) wieder einbauen. Schrauben mit 21-27 N•m (15-20 ft-lb) festziehen.

HINWEIS: Ein Kabel wird in beiden Klemmen 1L1 und 3L2 installiert.

<p>Darauf achten, dass beim Wiederanbringen der Abdeckungen keine Drähte eingeklemmt werden. Einklemmte Drähte werden beschädigt und führen zu elektrischen Gefahren und/oder Feuer- und Explosionsgefahr.</p>			

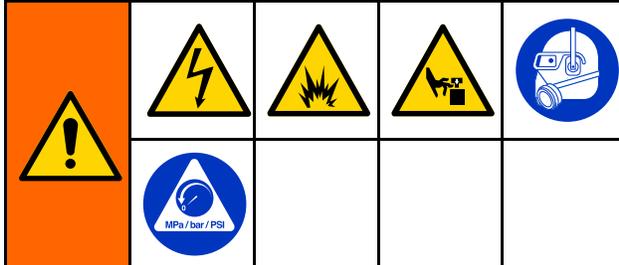


† Kabelkanal nicht mitgeliefert.

‡ Netzkabel nicht mitgeliefert.

Allgemeine Reparaturhinweise

HINWEIS: Eine spezielle Anleitung finden Sie in der Reparaturanleitung des Antriebs.



Um die Gefahr von Stromschlägen, Feuer und Explosion und/oder Gefahren durch bewegliche Teile zu vermeiden, das Gerät vor der Reparatur abschalten und die Stromversorgung am Hauptleistungsschalter trennen. Im Arbeitsbereich geeignete Schutzausrüstung tragen. Fünf Minuten warten, bevor mit der Arbeit begonnen wird.

Darauf achten, dass beim Wiederanbringen der Abdeckungen keine Drähte eingeklemmt werden. Eingeklemmte Drähte werden beschädigt und führen zu elektrischen Gefahren und/oder Feuer- und Explosionsgefahr.

HINWEIS: Original-Verbindungselemente erhalten Sie beim technischen Support von Graco oder bei Ihrem Graco Händler. M8 x 30 Innensechskantschrauben der Klasse 12.9 aus Stahl oder darüber mit einer Mindest-Streckgrenze von 1100 MPa (160.000 psi) sind akzeptable Alternativen. Alle Innensechskantschrauben für die Deckelbefestigung mit 20.3 N•m (15 ft-lb) festziehen.

Graco-Informationen

HINWEIS: Informationen zur Garantie finden Sie in der Betriebsanleitung des Antriebs.

Die neuesten Informationen über Graco-Produkte finden Sie auf www.graco.com. Informationen über Patente siehe www.graco.com/patents.

Für eine Bestellung nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Graco-Vertriebspartner auf, oder rufen Sie uns an, um den Standort eines Vertriebspartners 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 unangekündigt Änderungen vorzunehmen. Übersetzung der Originalbetriebsanleitung.
This manual contains English. MM **3A3165**

Graco Headquarters: Minneapolis **Internationale Niederlassungen:** Belgium, China, Japan, Korea

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

Copyright 2016, Graco Inc. Alle Produktionsstandorte von Graco sind gemäß ISO 9001 zertifiziert.

www.graco.com

Ausgabe F– Juli 2019