

Zufuhrsysteme

313906N

DE

Für die unbeheizte Zufuhr von Dichtmitteln und Klebematerialien mit mittlerer bis hoher Viskosität. Anwendung nur durch geschultes Personal.

L20c 2-Zoll-Heber, eine Säule

Größe 20 Liter (5 Gallonen)

Maximaler Lufteingangsdruck 100 psi (0,7 MPa, 7 bar)

S20 3 Zoll, eine Säule

Größe 20 Liter (5 Gallonen)

Maximaler Lufteingangsdruck 125 psi (0,9 MPa, 9 bar)

D60 3 Zoll, zwei Säulen

Größen 60 Liter (16 Gallonen) 30 Liter (8 Gallonen),
20 Liter (5 Gallonen)

Maximaler Lufteinlassdruck 1,0 MPa (10 Bar, 150 psi)

D200 3 Zoll, zwei Säulen

Größen 200 Liter (55 Gallonen), 115 Liter (30 Gallonen),
60 Liter (16 Gallonen), 30 Liter (8 Gallonen),
20 Liter (5 Gallonen)

Maximaler Lufteingangsdruck 150 psi (1,0 MPa, 10 bar)

D200S 6,5 Zoll, zwei Säulen

Größen 200 Liter (55 Gallonen), 115 Liter (30 Gallonen)

Maximaler Lufteingangsdruck 125 psi (0,9 MPa, 9 bar)

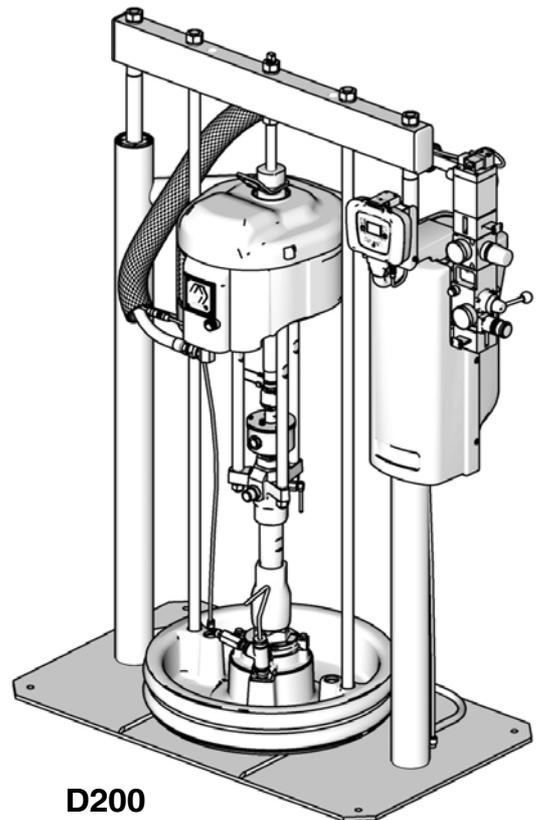


Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen Sie alle Warnhinweise und Anweisungen in dieser Anleitung aufmerksam durch. Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.

Siehe Seite 6 zu Modelldaten und Zulassungen.

Die elektrischen Komponenten der Graco-Steuerungsarchitektur sind in dem Verzeichnis der gelisteten Produkte von Intertek aufgelistet. ti10429a



D200

Modell CM14BA

Inhaltsverzeichnis

Weiterführende Handbücher	3	L20c-Zufuhrsysteme	
Warnhinweise	4	Anweisungen für den Einsatzort	40
Modelle	6	Starten und Einstellen der Ram	40
Kennzeichnung der Komponenten	10	Starten und Einstellen der Pumpe	41
D200 3 Zoll und D200s 6,5 Zoll, mit zwei Säulen	10	Wechseln der Behälter	41
S20 3 Zoll mit einer Säule und D60 3 Zoll mit zwei Säulen	11	Technische Daten	42
L20c 2 Zoll Heber	13	Graco-Standardgarantie	44
L20c 2 Zoll Druckluftsteuerung	14	Graco-Informationen	44
Einbau	15	Anmerkung: Die Kurzanleitung für den Betrieb der Zufuhrsysteme D200s, D200, D60, S20 und L20c auf Seite 38- 40 kann gelöscht werden.	
Allgemeine Informationen	15		
Standort	15		
Erdung	15		
Mechanische Einrichtung	16		
Anschließen von Remote DataTrak an die Stromversorgung	16		
Anbringen und Einstellen des Sensors für leeren Behälter/ niedrigen Füllstand des Behälters	17		
Lichtsäulenzubehör	17		
Anbringen der Behälteranschlänge	18		
Betrieb des Zufuhrsystems	19		
Vorgehensweise zur Druckentlastung	19		
Spülen vor der Inbetriebnahme	19		
Starten und Einstellen der Ram	19		
Starten und Einstellen der Pumpe	21		
Wechseln der Behälter	21		
Pumpe abschalten und pflegen	22		
Ersetzen der Halsdichtungen	22		
Remote DataTrak - Einrichtung	23		
Remote DataTrak - Bedien- und Anzeigeelemente	24		
Remote DataTrak - Betrieb	25		
Inbetriebnahme	25		
Ausführungsmodus	26		
Ansaugmodus	26		
Einrichtungsmodus	26		
Diagnosemodus	30		
Abmessungen	35		
Schematische Darstellung	37		
Remote DataTrak, Lichtsäule, Sensor für leeren Behälter/niedrigen Füllstand des Behälters	37		
Zufuhrsysteme D200S, D200, S20 und D60			
Anweisungen für den Einsatzort	38		
Starten und Einstellen der Ram	38		
Starten und Einstellen der Pumpe	39		
Wechseln der Behälter	39		
Remote DataTrak - Betrieb	39		

Weiterführende Handbücher

Die folgenden Handbücher sind unter www.graco.com verfügbar. Komponenten-Handbücher auf Englisch:

Handbuch	Beschreibung
313527	Zufuhrsysteme - Reparatur/Teile
313528	Tandem-Zufuhrsysteme - Betrieb
313529	Tandem-Zufuhrsysteme - Reparatur/Teile
312375	Check-Mate® Unterpumpen - Anleitungen/Teile
312376	Check-Mate® Pumpensysteme Anleitungen/Teile
311827	Dura-Flo™-Unterpumpen (145 cm ³ , 180 cm ³ , 220 cm ³ , 290 cm ³) - Handbuch Anleitungen/Teile
311825	Dura-Flo™-Unterpumpen (430 cm ³ , 580 cm ³) - Handbuch Anleitungen/Teile
311717	Unterpumpen aus Stahl (1000 cm ³) - Handbuch Anleitungen/Teile
311828	Dura-Flo™-Pumpensysteme (145 cm ³ , 180 cm ³ , 220 cm ³ , 290 cm ³) - Handbuch Anleitungen/Teile
311826	Dura-Flo™-Pumpensysteme (430 cm ³ , 580 cm ³) - Handbuch Anleitungen/Teile
311833	Zweikugel-NXT™-Pumpensysteme (1000 cm ³) - Handbuch Anleitungen/Teile
312889	Check-Mate-Unterpumpe, 60 cm ³ - Handbuch Reparatur/Teile
312467	Check-Mate-Unterpumpe, 100 cm ³ - Handbuch Reparatur/Teile
312468	Check-Mate-Unterpumpe, 200 cm ³ - Handbuch Reparatur/Teile
312469	Check-Mate-Unterpumpe, 250 cm ³ - Handbuch Reparatur/Teile
312470	Check-Mate-Unterpumpe, 500 cm ³ - Handbuch Reparatur/Teile
311238	NXT™ Luftmotor (Modelle Nxxxxx) Anleitungen/Teile
312796	NXT™ Luftmotor (Modelle Mxxxxx) Anleitungen/Teile
312374	Druckluftsteuerung - Anleitungen/Teile
312491	Pumpenmaterialsätze
312492	Betriebsanleitung Behälterrollensatz
312493	Betriebsanleitung Lichtsäule
406681	Bausatz Folgeplattenabdeckung
334048	EPDM-Schlauch-Wischersatz
334644	Xtreme® XL-Luftmotor, Anleitungen/Teile

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. Konsultieren Sie diese Warnhinweise regelmäßig. Weitere produktspezifische Warnhinweise befinden sich an den entsprechenden Stellen in diesem Handbuch.

 <h2 style="margin: 0;">WARNUNG</h2>	
 	<p>GEFAHR DURCH EINDRINGEN DES MATERIALS IN DIE HAUT</p> <p>Material, das unter hohem Druck aus der Pistole, aus undichten Schläuchen oder Bauteilen austritt, 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"> • Richten Sie die Spritzpistole niemals gegen Personen oder Körperteile. • Nicht die Hand über den Extrusionsauslass legen. • Undichte Stellen nicht mit der Hand, dem Körper, einem Handschuh oder Lappen zuhalten oder ablenken. • Stets die in dieser Betriebsanleitung beschriebene Druckentlastung durchführen, wenn die Spritzarbeiten beendet und bevor die Geräte gereinigt, überprüft oder gewartet werden.
	<p>GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE</p> <p>Bewegliche Teile können Finger oder andere Körperteile einklemmen oder abtrennen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstand zu beweglichen Teilen halten. • Gerät niemals ohne Schutzvorrichtungen oder -abdeckungen in Betrieb nehmen. • Unter Druck stehende Geräte können ohne Vorwarnung von selbst starten. Vor dem Überprüfen, Bewegen oder Warten des Gerätes daher die in dieser Betriebsanleitung beschriebene Druckentlastung durchführen. Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung bzw. Druckluftzufuhr.
  	<p>BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR</p> <p>Entflammable 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 Lösungsmittel, Lappen und Benzin, halten. • Kein Stromkabel ein- oder ausstecken und keinen Licht- oder Stromschalter betätigen, wenn brennbare Dämpfe vorhanden sind. • Alle Geräte im Arbeitsbereich richtig erden. Siehe Anweisungen zur Erdung. • Nur geerdete Schläuche verwenden. • Beim Spritzen in einen Eimer die Pistole fest an den geerdeten Eimer drücken. • Wenn Sie statische Funkenbildung wahrnehmen oder einen Stromschlag verspüren, schalten Sie das Gerät sofort ab. Das Gerät erst wieder verwenden, wenn das Problem erkannt und behoben wurde. • Im Arbeitsbereich muss immer ein funktionstüchtiger Feuerlöscher griffbereit sein.



WARNUNG



GEFAHR DURCH MISSBRÄUCLICHE GERÄTEVERWENDUNG

Missbräuchliche Verwendung des Gerätes kann zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen.

- Das Gerät nicht bei Ermüdung oder unter dem Einfluss von Medikamenten oder Alkohol bedienen.
- Niemals den zulässigen Betriebsüberdruck oder die zulässige Temperatur der Systemkomponente mit dem niedrigsten Nennwert überschreiten. Genauere Angaben zu den **Technischen Daten** finden Sie in den Handbüchern zu den einzelnen Geräten.
- Den Arbeitsbereich nicht verlassen, solange das Gerät mit Strom versorgt wird oder unter Druck steht. Schalten Sie das Gerät komplett aus und befolgen Sie die Anweisungen zur **Vorgehensweise zur Druckentlastung** in diesem Handbuch, wenn das Gerät nicht verwendet wird.
- Das Gerät täglich prüfen. Verschlossene oder beschädigte Teile sofort reparieren oder durch Original-Ersatzteile des Herstellers ersetzen.
- Das Gerät darf nicht verändert oder modifiziert werden.
- Das Gerät darf nur für den vorgegebenen Zweck benutzt werden. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an den Vertriebspartner.
- Verlegen Sie die Schläuche und Kabel nicht in der Nähe von belebten Bereichen, scharfen Kanten, beweglichen Teilen oder heißen Flächen.
- Die Schläuche dürfen nicht geknickt, zu stark gebogen oder zum Ziehen der Geräte verwendet werden.
- Halten Sie Kinder und Tiere vom Arbeitsbereich fern.
- Halten Sie alle anwendbaren Sicherheitsvorschriften ein.



GEFAHR DURCH ELEKTRISCHEN SCHLAG

Dieses Gerät muss geerdet sein. Falsche Erdung oder Einrichtung sowie eine falsche Verwendung des Systems kann einen Stromschlag verursachen.

- Schalten Sie vor dem Durchführen von Wartungsarbeiten immer den Netzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker.
- Verwenden Sie nur geerdete Steckdosen.
- Verwenden Sie nur dreiadrige Verlängerungskabel.
- Darauf achten, dass die Erdungsstifte an den Strom- und Verlängerungskabeln intakt sind.
- Gerät vor Regen schützen. In Innenräumen aufbewahren.



SPRITZGEFAHR

Heiße oder giftige Flüssigkeiten können schwere Verletzungen verursachen, wenn Spritzer in die Augen oder auf die Haut gelangen. Während des Ablassens von Luft von der Folgeplatte können Spritzer auftreten.

- Nehmen Sie die Folgeplatte bei minimalem Luftdruck vom Behälter ab.



GEFAHR DURCH GIFTIGE FLÜSSIGKEITEN ODER DÄMPFE

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

- Informieren Sie sich über die spezifischen Gefahren der verwendeten Materialien anhand der MSDBs.
- Gefährliche Flüssigkeiten nur in dafür zugelassenen Behältern lagern und gemäß den zutreffenden Vorschriften entsorgen.
- Beim Spritzen oder Reinigen des Geräts immer undurchlässige Handschuhe tragen.
- Falls dieses Gerät mit Isocyanat-Material benutzt wird, beachten Sie die zusätzlichen Informationen zu Isocyanaten im Abschnitt zu Voraussetzungen für die Anwendung von Isocyanat in diesem Handbuch.



SCHUTZAUSRÜSTUNG

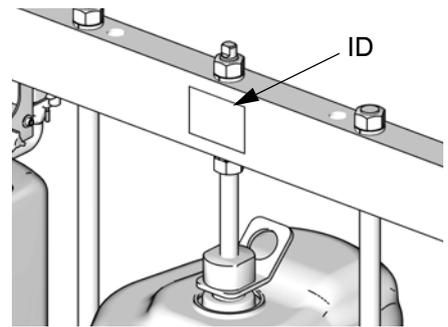
Wenn Sie das Gerät verwenden, Wartungsarbeiten daran durchführen oder sich einfach im Arbeitsbereich aufhalten, müssen Sie eine entsprechende Schutzbekleidung tragen, um sich vor schweren Verletzungen wie zum Beispiel Augenverletzungen, dem Einatmen von giftigen Dämpfen, Verbrennungen oder Gehörschäden zu schützen. Der Umgang mit diesem Gerät erfordert unter anderem folgende Schutzvorrichtungen:

- Schutzbrillen
- Schutzkleidung und Atemschutzgerät nach den Empfehlungen der Material- und Lösungsmittelhersteller
- Handschuhe
- Gehörschutz

Modelle

Auf dem Typenschild (ID) finden Sie die sechsstellige Nummer des Zufuhrsystems. Anhand der folgenden Matrix können Sie auf der Basis der sechsstelligen Zahl die Konstruktion des Zufuhrsystems ermitteln.

Beispielsweise steht die Teilenummer **CM14BA** für ein Check-Mate-Zufuhrsystem (**CM**), eine Unterpumpe Check-Mate 100 MaxLife® aus Stahl mit einem Druckluftmotor NXT 2200 und Remote DataTrak (Pumpencode **14**), eine zweisäulige 3-Zoll-Ram mit integrierter Druckluftsteuerung (**B**) sowie einer unbeschichteten 55-Gallonen-Folgeplatte mit Neoprendichtung (**A**).



ti11157a

 Systeme mit **GD** als erste und zweite Stelle sind Dura-Flo-Zufuhrsysteme.

Einige der Konfigurationen in der folgenden Matrix können nicht gebaut werden. Informationen zu den verfügbaren Systemen finden Sie in der Richtlinie für die Produktauswahl.

Informationen zur Bestellung von Ersatzteilen finden Sie in der Betriebsanleitung 312527 im Abschnitt **Teile**. Die Ziffern in der Matrix entsprechen nicht den Positionsnummern in den Teilezeichnungen und -listen.

Alle Zufuhrsysteme mit DataTrak und einer Stromversorgung mit 24 V DC oder 100-240 V AC verfügen über eine ETL-Zulassung.



CM	14	B				A					
Erste und zweite Stelle	Dritte und vierte Stelle	Fünfte Stelle				Sechste Stelle					
		Optionen für die Ram				Optionen für Folgeplatte und Dichtung					
			Größe	Bauform	DataTrak-Spannung	Luftregler		Größe der Folgeplatte	Bauform der Folgeplatte	Material der Folgeplatte	Dichtungsmaterial
CM (Zufuhrsystem mit Check-Mate-Unterpumpe)	(Zum zweistelligen Check-Mate-Pumpencode siehe Tabelle 1)	1	2 Zoll	L20c	spannungslos	Druckluftregelungskonsole	B	20 Liter (5 Gal.)	F, SW	CS	Nitril
		2	3 Zoll	S20c	spannungslos	INT	C	20 Liter (5 Gal.)	F, SW	CS	Polyurethan
		3	3 Zoll	S20	spannungslos	INT	F	20 Liter (5 Gal.)	F, SW	Edelstahl	PTFE
		4	3 Zoll	D60	spannungslos	INT	G	20 Liter (5 Gal.)	F, DW	CS	Nitril
		5	3 Zoll	D200	spannungslos	INT	H	20 Liter (5 Gal.)	F, DW	CS	Polyurethan
		6	3 Zoll	D200i	spannungslos	2-Tasten-Verriegelung	P	20 Liter (5 Gal.)	F, SW	CS	PVC
		7	6,5 Zoll	D200s	spannungslos	INT	J	30 Liter (8 Gal.)	F, SW	CS	Nitril
		8	6,5 Zoll	D200si	spannungslos	2-Tasten-Verriegelung	K	30 Liter (8 Gal.)	F, SW	CS	Polyurethan
		9	3 Zoll	D200	24 V DC	INT	L	30 Liter (8 Gal.)	F, SW	Edelstahl	PTFE
		A	3 Zoll	D200i	24 V DC	2-Tasten-Verriegelung	M	30 Liter (8 Gal.)	F, DW	CS	Nitril
		B	3 Zoll	D200	100-240 V AC	INT	R	30 Liter (8 Gal.)	F, DW	CS	Polyurethan
		C	3 Zoll	D200i	100-240 V AC	2-Tasten-Verriegelung	S	60 Liter (16 Gal.)	F, SW	CS	Nitril
		F	6,5 Zoll	D200s	24 V DC	INT	T	60 Liter (16 Gal.)	F, SW	CS	Polyurethan
		G	6,5 Zoll	D200si	24 V DC	2-Tasten-Verriegelung	U	60 Liter (16 Gal.)	F, SW	Edelstahl	PTFE
		H	6,5 Zoll	D200s	100-240 V AC	INT	W	60 Liter (16 Gal.)	F, DW	CS	Nitril
		J	6,5 Zoll	D200si	100-240 V AC	2-Tasten-Verriegelung	Y	60 Liter (16 Gal.)	F, DW	CS	Polyurethan
		L	3 Zoll	S20	100-240 V AC	INT	7	115 Liter (30 Gal.)	D	CS	EPDM
		M	3 Zoll	S20	24 V DC	INT	8	200 Liter (55 Gal.)	DR	PTFE-beschichtetes AL	EPDM
		R	3 Zoll	D60	100-240 V AC	INT	9	200 Liter (55 Gal.)	DR	PTFE-beschichtetes AL	EPDM
		T	3 Zoll	D60i	100-240 V AC	2-Tasten-Verriegelung	A	200 Liter (55 Gal.)	DR	PTFE-beschichtetes AL	Neopren
U	3 Zoll	D60	24 V DC	INT	D	200 Liter (55 Gal.)	DR	PTFE-beschichtetes AL	EPDM-Schlauch		
W	3 Zoll	D60i	24 V DC	2-Tasten-Verriegelung							
Y	3 Zoll	D60i	spannungslos	2-Tasten-Verriegelung							

ZEICHENERKLÄRUNG:

S = Ram, eine Säule i = 2-Tasten-Verriegelung F = Flach SW = Einzelner Abstreifer
 C = Auf Fahrgestell montiert s = 6,5 Zoll D = Bauform D DW = Doppelter Abstreifer
 D = Ram, zwei Säulen INT = Integrierte Druckluftsteuerungen DR = Doppelter O-Ring

* Andere verfügbare Modelle: 262868. Dieses Modell ist das gleiche wie die CM-__-3-B-Modelle, wie beispielsweise das CM-11-3-B, es setzt aber eine Check-Mate Pumpe P40DCS (NXT2200/CM 100) statt der auf Seite 8 aufgeführten Pumpen ein.

Tabelle 1: Index Identifizierungscode/Teile-Nr. für Check-Mate-Pumpen

Pumpen-code	Teile-Nr. der Pumpe (siehe Handbuch 312376)	Pumpen-code	Teile-Nr. der Pumpe (siehe Handbuch 312376)	Pumpen-code	Teile-Nr. der Pumpe (siehe Handbuch 312376)	Pumpen-code	Teile-Nr. der Pumpe (siehe Handbuch 312376)		
NXT 200/CM 60		9A	P61LCS	29	P36LCS	NXT 6500/CM 250			
4A	P05LCS	9B	P61LCM	2A	P36LCM	39	P55LCS		
4B	P05LCM	9C	P61LSS	2B	P36RCS	3A	P55LCM		
4C	P05LSS	9F	P61LSM	2C	P36RCM	3B	P55RCS		
4F	P05LSM	9G	P61RCS	2F	P36LSS	3C	P55RCM		
NXT 400/CM 60		9H	P61RCM	2G	P36LSM	3F	P55LSS		
6A	P11LCS	9J	P61RSS	2H	P36RSS	3G	P55LSM		
6B	P11LCM	9K	P61RSM	2J	P36RSM	3H	P55RSS		
6C	P11LSS	91	P61SCS	NXT 6500/CM 200		3J	P55RSM		
6F	P11LSM	92	P61SCM	2L	P68LCS	Xtreme XL/CM 250			
6G	P11RCS	93	P61SSS	2M	P68LCM	3L	P85LCS		
6H	P11RCM	94	P61SSM	2R	P68RCS	3M	P85LCM		
6J	P11RSS	NXT 2200/CM 100		2S	P68RCM	3R	P85LSS		
6K	P11RSM	11	P40LCS	2T	P68LSS	3S	P85LSM		
61	P11SCS	12	P40LCM	2U	P68LSM	NXT 3400/CM 500			
62	P11SCM	1F	P40LSS	2W	P68RSS	51	P14LCS		
63	P11SSS	1G	P40LSM	2Y	P68RSM	52	P14LCM		
64	P11SSM	13	P40RCS	20	P68SCS	53	P14RCS		
NXT 700/CM 60		14	P40RCM	NXT 3400/CM 250		54	P14RCM		
7A	P20LCS	1H	P40RSS	31	P29LCS	55	P14LSS		
7B	P20LCM	1J	P40RSM	32	P29LCM	56	P14LSM		
7C	P20LSS	10	P40SSS	33	P29RCS	57	P14RSS		
7F	P20LSM	1A	P40SSM	34	P29RCM	58	P14RSM		
7G	P20RCS	19	P40SCS	35	P29LSS	NXT 6500/CM 500			
7H	P20RCM	NXT 3400/CM 100		36	P29LSM	59	P26LCS		
7J	P20RSS	15	P63LCS	37	P29RSS	5A	P26LCM		
7K	P20RSM	16	P63LCM	38	P29RSM	5B	P26RCS		
71	P20SCS	1T	P63LSS					5C	P26RCM
72	P20SCM	1U	P63LSM					5F	P26LSS
73	P20SSS	17	P63RCS					5G	P26LSM
74	P20SSM	18	P63RCM					5H	P26RSS
NXT 1200/CM 60		1W	P63RSS					5J	P26RSM
8A	P38LCS	1Y	P63RSM					Xtreme XL/CM 500	
8B	P38LCM	1B	P63SSS					5L	P42LCS
8C	P38LSS	1C	P63SSM					5M	P42LCM
8F	P38LSM	NXT 2200/CM 200						5R	P42LSS
8G	P38RCS	21	P23LCS					5S	P42LSM
8H	P38RCM	22	P23LCM					Keine Pumpe	
8J	P38RSS	23	P23RCS					NN	
8K	P38RSM	24	P23RCM						
81	P38SCS	25	P23LSS						
82	P38SCM	26	P23LSM						
83	P38SSS	27	P23RSS						
84	P38SSM	28	P23RSM						
NXT 1800/CM 60		NXT 3400/CM 200							

Zur Bestimmung der Pumpenteilenummer schauen Sie im Handbuch 312376 oder auf dem Typenschild auf der Pumpe nach.

Tabelle 2: Index Identifizierungscode/Teile-Nr. für Dura-Flo-Pumpen

Pumpen-code	Teile-Nr. der Pumpe (siehe Handbuch 311828)
NXT 2200/DF 145SS	
A1	P31LSS
NXT 3400/DF 145SS	
B1	P46LSS
NXT 3400/DF 180SS	
B5	P41LSS
NXT 3400/DF 220SS	
C1	P30LSS
NXT 6500/DF 220SS	
CA	P57LSS
Xtreme XL/DF 290SS	
DL	P71LSS

Pumpen-code	Teile-Nr. der Pumpe (siehe Handbuch 311826)
NXT 3400/DF 430SS	
E5	P15LSS
E6	P15LSM
NXT 6500/DF 430SS	
EF	P32LSS
EG	P32LSM
Xtreme XL/DF 430	
EL	P47LSS
EM	P47LSM
ES	P47LCM
ET	P47LCS
NXT 3400/DF 580SS	
F5	P12LSS
F6	P12LSM

Pumpen-code	Teile-Nr. der Pumpe (siehe Handbuch 311826)
NXT 6500/DF 580CS	
F9	P22LCS
NXT 6500/DF 580SS	
FF	P22LSS
FG	P22LSM
Xtreme XL/DF 580CS	
FL	P35LSS
FM	P35LSM
FT	P35LCS

Pumpen-code	Teile-Nr. der Pumpe (siehe Handbuch 311833)
NXT 6500/DF 1000CS	
G9	P10LCS

Kennzeichnung der Komponenten

D200 3 Zoll und D200s 6,5 Zoll, mit zwei Säulen

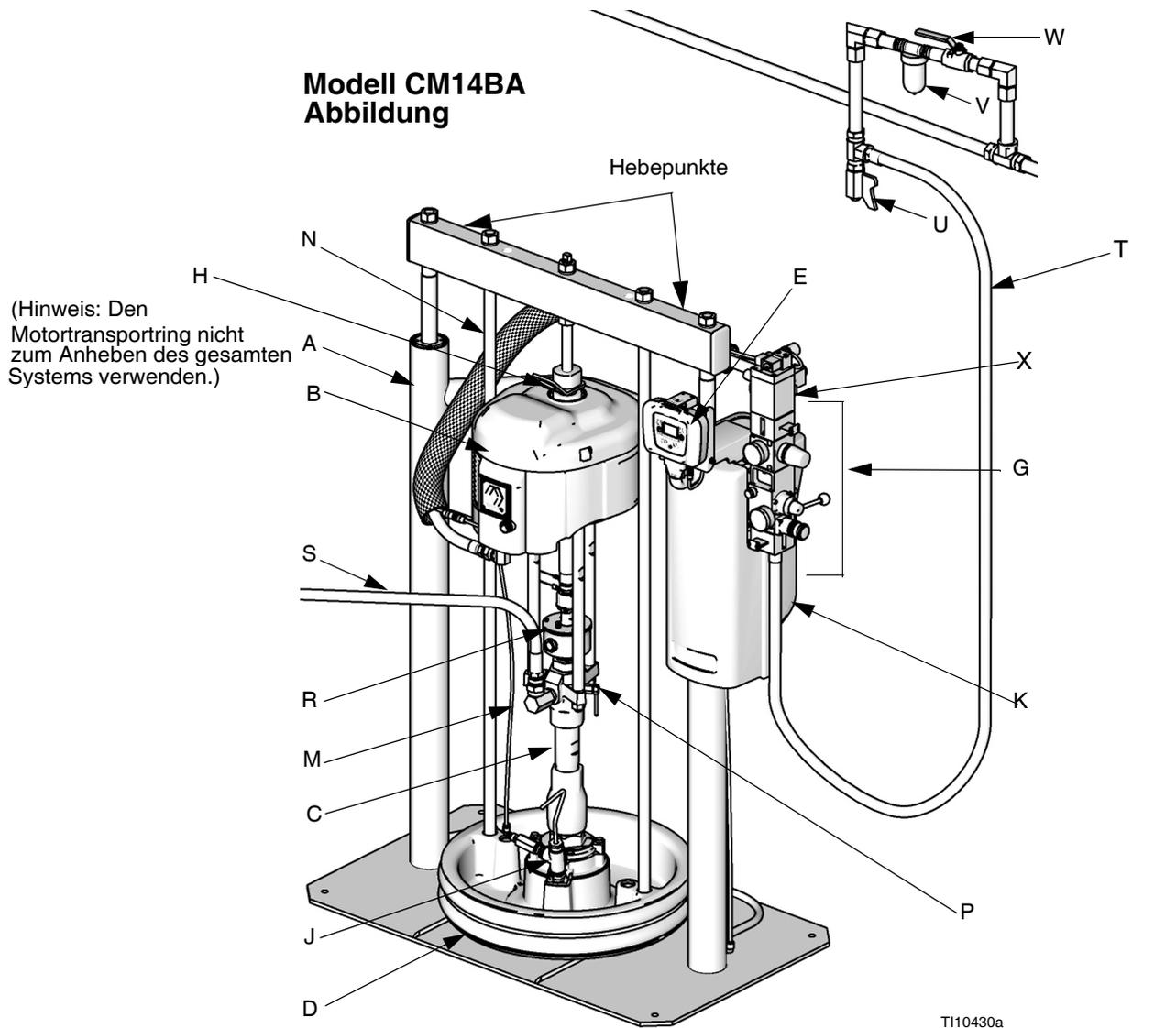


ABB. 1

Zeichenerklärung:

- | | | | |
|---|--|---|--|
| A | Ram-Baugruppe | N | Hubstange für Folgeplatte |
| B | Druckluftmotor | P | Pumpenentlüftungsventil |
| C | Unterpumpe | R | Geschlossener Schmiermittelbehälter |
| D | Folgeplatte | S | Materialleitung (nicht enthalten) |
| E | Remote DataTrak (Systeme mit einer Ram) oder Anzeigemodul (Tandem-Systeme) | T | Hauptdruckluftleitung (nicht enthalten) |
| G | Integrierte Druckluftsteuerung (siehe ABB. 3) | U | Druckluftentlastungsventil (nicht enthalten) |
| H | Druckluftmotor-Transportring | V | Luftfilter (nicht enthalten) |
| J | Entlüftungsöffnung an der Folgeplatte | W | Absperrhahn für Druckluftleitung (nicht enthalten) |
| K | Stromversorgungsbox | X | Druckluftmotor-Magnetventil |
| M | Druckluftzufuhr für Ausblasseystem | | |

S20 3 Zoll mit einer Säule und D60 3 Zoll mit zwei Säulen

Abbildung zeigt Modell CM9HLB

Abbildung zeigt Modell CM2MRY

(Hinweis: Den Motortransportring nicht zum Anheben des gesamten Systems verwenden.)

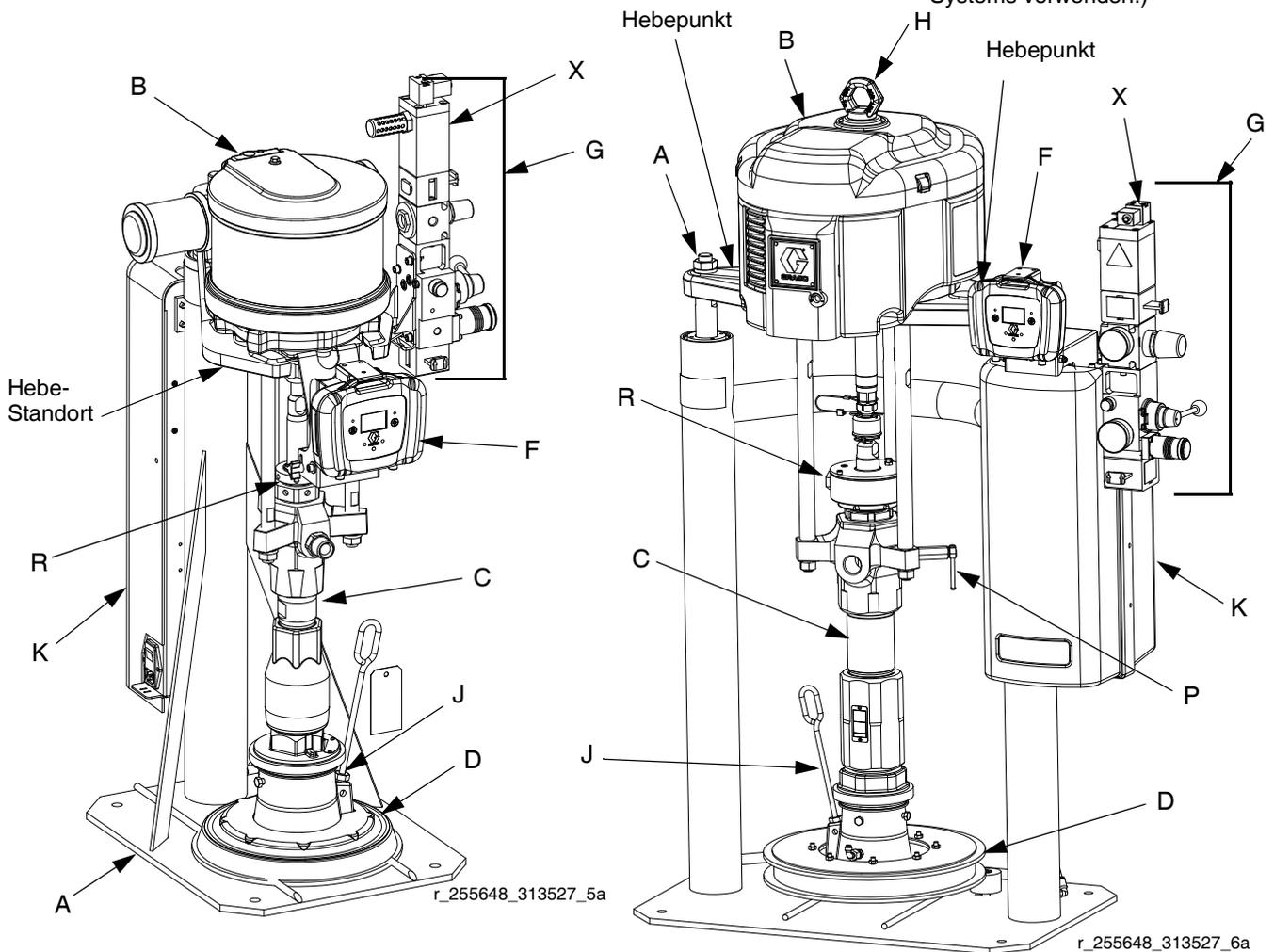


ABB. 2

Zeichenerklärung:

- A Ram-Baugruppe
- B Druckluftmotor
- C Unterpumpe
- D Folgeplatte
- F Remote DataTrak (Systeme mit einer Ram) oder Anzeigemodul (Tandem-Systeme)
- G Integrierte Druckluftsteuerung (siehe ABB. 3)
- H Transportring
- J Entlüftungsöffnung an der Folgeplatte
- K Stromversorgungsbox (unter der Schutzabdeckung)
- P Pumpenentlüftungsventil
- R Geschlossener Schmiermittelbehälter
- S Materialleitung (nicht enthalten, siehe ABB. 1)
- T Druckluftleitung (nicht enthalten, siehe ABB. 1)
- U Druckluftentlastungsventil (nicht enthalten, siehe ABB. 1)
- V Luftfilter (nicht enthalten, siehe ABB. 1)

- W Absperrhahn für Druckluftleitung (nicht enthalten, siehe ABB. 1)
- X Druckluftmotor-Magnetventil

Integrierte Druckluftsteuerung

Modelle D200, D200s, D60 und S20

Zur integrierten Druckluftsteuerung gehören:

- **Hauptdruckluftschieber (BA):** schaltet die Luft zum System ein und aus. Wenn das Ventil geschlossen ist, lässt es den Druck nach dem System ab.
- **Druckluftregler an der Ram (BB):** steuert den Aufwärts- und Abwärtsdruck der Ram sowie den Ausblasdruck.
- **Ram-Richtungsventil (BC):** regelt die Ram-Richtung.
- **Abgasöffnung mit Schalldämpfer (BD)**
- **Luftmotorregler (BE):** Regelt den Luftdruck zum Motor.
- **Schieber für den Druckluftmotor (BF):** schaltet die Luft zum Luftmotor ein und aus. Wenn der Schieber geschlossen ist, wird die Luft freigesetzt, die zwischen dem Schieber und dem Druckluftmotor eingeschlossen ist. Drücken Sie den Schieber ganz hinein, wenn Sie das Gerät ausschalten möchten.
Remote DataTrak: Das Druckluft-Magnetventil (X, ABB. 1), der Schieber für den Druckluftmotor (BF) und der Hauptdruckluftschieber (BA) müssen geöffnet sein, damit Druckluft durch das System strömen kann. (Siehe Abschnitt **Remote DataTrak - Einrichtung**, Seite 23.)
- **Ausblastaste (BG):** schaltet die Druckluft ein und aus, um die Folgeplatte aus einem leeren Behälter herauszudrücken.

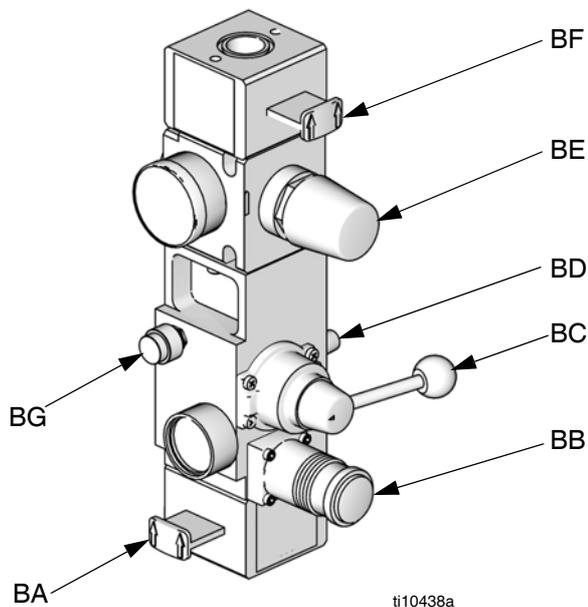


ABB. 3. Integrierte Luftregler

Luftleitungszubehör

Siehe ABB. 1.

- **Druckluftentlastungsventil (U)**
- **Luftleitungsfilter (V):** Filtert schädlichen Schmutz und Feuchtigkeit aus der Druckluftversorgung.
- **Sekundärer Absperrhahn für die Druckluftleitung (W):** sperrt die Zusatzgeräte in der Druckluftleitung, damit diese zusammen mit dem Zufuhrsystem gewartet werden können. Dieser Hahn muss allen anderen Zubehörteilen der Luftleitung vorgeschaltet werden.
- **Druckentlastungsventil (am Ram-Druckluftregler befestigt, nicht sichtbar):** Baut Überdruck automatisch ab.

Druckluftsteuerung mit 2-Tasten-Verriegelung

Modelle D60i, D200i und D200si

Geräte, die über eine 2-Tasten-Verriegelungssteuerung verfügen, haben zusätzlich die folgenden Komponenten:

- **2-Tasten-Modul:** Weitere Informationen finden Sie im Handbuch 312374.
- **Rollenschalter (CA):** schließt die Druckluftzufuhr, wenn er in Kontakt mit dem Aktuatorbügel kommt. Der Bediener muss die Aktivierungstasten gleichzeitig gedrückt und gedrückt halten, damit die Bewegung der Ram wiederaufgenommen werden kann.

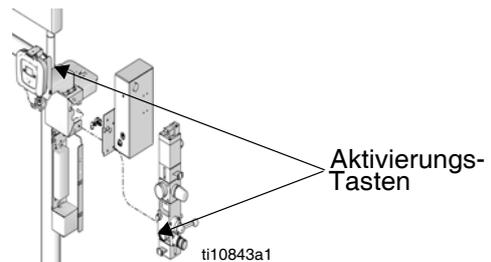


ABB. 4

- **Aktuatorbügel (CB):** wird an der Hubstange der Folgeplatte angebracht. Wenn sich die Folgeplatte aus dem Behälter hinaus bewegt, kommt der Auslöser in Kontakt mit dem Rollenschalter.

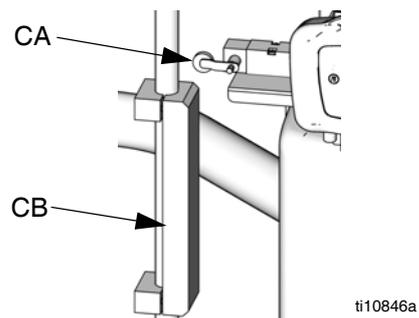
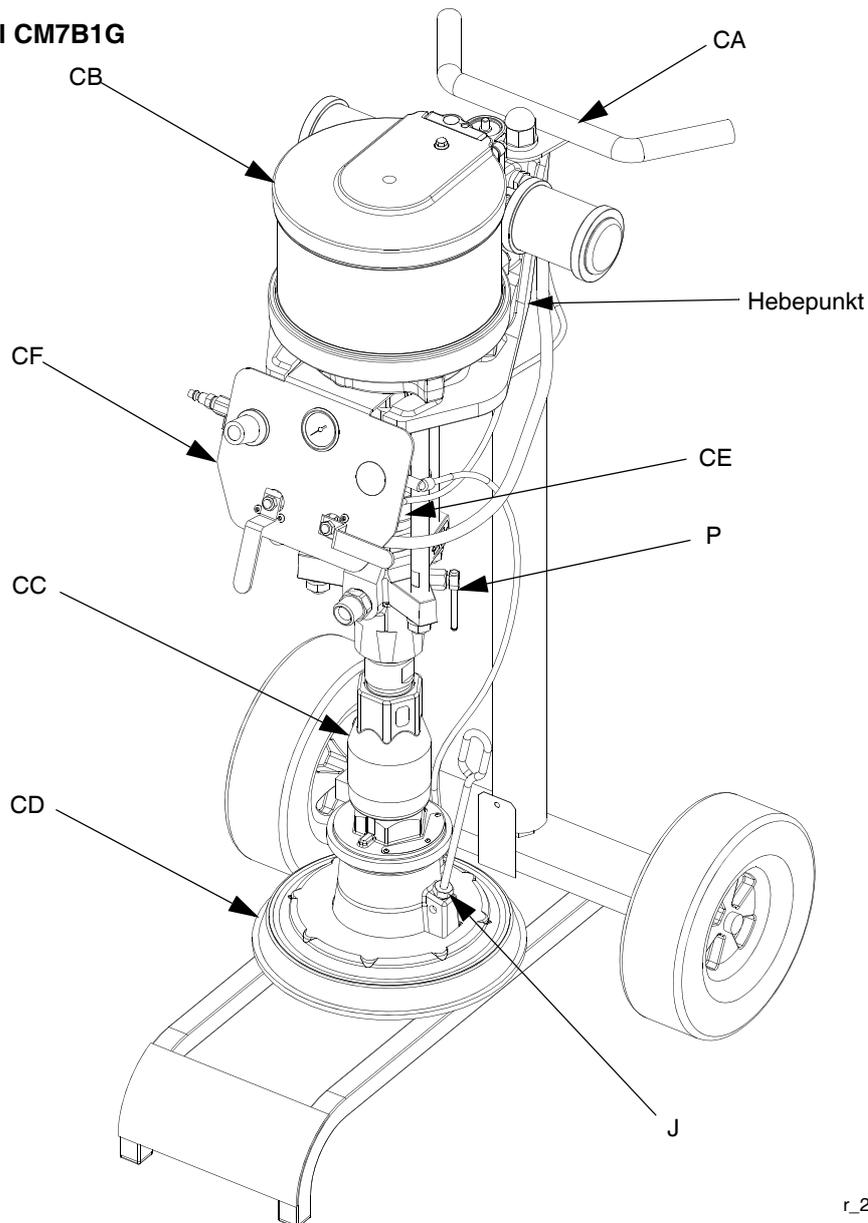


ABB. 5

L20c 2 Zoll Heber

Abbildung: Modell CM7B1G



r_257032_312376_1e

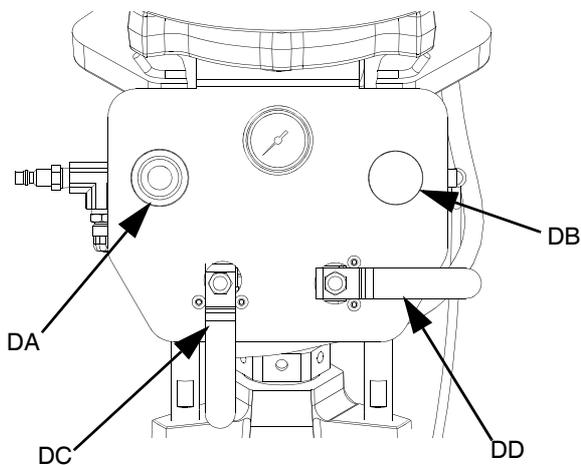
ABB. 6

Zeichenerklärung:

- CA Heberwagen
- CB Druckluftmotor
- CC Unterpumpe
- CD Folgeplatte
- CE Geschlossener Schmiermittelbehälter (hinter der Druckluftsteuerung)
- CF Heber- und Pumpendruckluftsteuerung
- J Entlüftungsöffnung an der Folgeplatte
- P Pumpenentlüftungsventil

L20c 2 Zoll Druckluftsteuerung

- **Regler für den Druckluftmotor (DA):** Steuert den Luftdruck zum Druckluftmotor.
- **Ausblastaste (DB):** schaltet die Druckluft ein und aus, um die Folgeplatte aus einem leeren Behälter herauszudrücken.
- **Druckluftmotor-Absperrventil (DC):** schaltet die Luft zum Luftmotor ein und aus.
- **Heber-Richtungsventil (DD):** regelt die Heber-Richtung.



r_257302_312376_2e

ABB. 7: Heber-Druckluftsteuerung

Luft- und Materialschläuche

Achten Sie darauf, dass alle Luftschläuche (T) und Materialschläuche (S) in Bezug auf Größe und zulässigen Betriebsüberdruck den Anforderungen des Systems entsprechen. Nur elektrisch leitfähige Materialschläuche verwenden. Schläuche für flüssige Medien müssen an beiden Enden mit einem Knickschutz versehen sein. Die Verwendung eines kurzen Verbindungsschlauchs und eines Drehgelenks zwischen dem Materialhauptschlauch und der Pistole/dem Verteilerventil ermöglichen eine freiere Bewegung der Pistole/des Verteilerventils.

Einbau

Allgemeine Informationen

 Die Positionsnummern und Buchstaben in Klammern im Text beziehen sich auf die Kennzeichnungen in den Abbildungen.

Zubehöerteile sind bei Graco erhältlich. Achten Sie darauf, dass die Größen aller Zubehöerteile entsprechend den Anforderungen des Systems und für den richtigen Druck ausgelegt sind.

ABB. 1, ABB. 2 und ABB. 6 sind lediglich Beispieldarstellungen für Auswahl und Installation von Systemkomponenten und Zubehör. Ihr Graco-Händler hilft Ihnen gerne bei der Zusammenstellung eines auf Ihre spezifischen Anforderungen abgestimmten Systems.

Standort

HINWEIS

Heben Sie das Zufuhrsystem stets an den entsprechenden Hebepunkten an (siehe ABB. 1, ABB. 2 und ABB. 6). Heben Sie es auf **keine** andere Weise an.

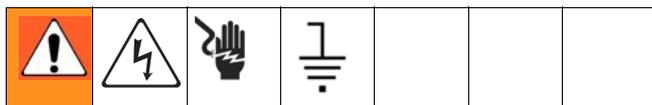
Bringen Sie Hebevorrichtungen (Schlingen) an den dafür vorgesehenen Stellen an. Heben Sie das Gerät mit einem Kran oder einem Gabelstapler von der Palette.

Stellen Sie die Ram so auf, dass die Druckluftsteuerung leicht zugänglich ist. Achten Sie darauf, dass über dem Gerät genügend Platz ist, damit die Ram vollständig ausgefahren werden kann. (Siehe Abschnitt **Abmessungen** auf Seite 35.)

Entsprechend den Löchern in der Ram-Basis Bohrungen für 13 mm (1/2 Zoll) Verankerungen bohren.

Vergewissern Sie sich, dass die Ram-Basis in allen Richtungen eben steht. Falls erforderlich, können Sie die Basis mit Unterlegplatten aus Metall ausgleichen. Sichern Sie die Basis mit 1/2-Zoll-Ankerschrauben (13 mm) im Fußboden, die lang genug sind, um ein Umkippen der Ram zu verhindern.

Erdung



HINWEIS

Das Gerät muss geerdet sein. Durch Erdung wird im Fall von elektrostatischer Aufladung oder Kurzschluss eine Abführleitung für den Strom geschaffen und das Risiko von statischer Aufladung und Stromschlägen reduziert.

Pumpe: verwenden Sie einen Erdungsdraht mit Klemme. Lösen Sie die Mutter und die Unterlegscheibe der Erdungsöse. Führen Sie ein Ende des mitgelieferten Erdungsdrahts in das Loch der Öse ein, und ziehen Sie die Mutter fest an. Verbinden Sie das andere Ende des Drahts mit einem guten Massepunkt. Siehe ABB. 8.

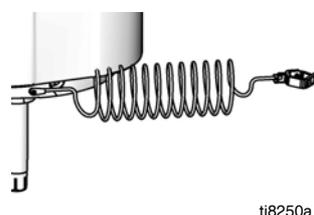


ABB. 8

Luft- und Materialschläuche: Verwenden Sie nur elektrisch leitende Schläuche mit einer Schlauchgesamtlänge von maximal 150 m (500 Fuß), um eine kontinuierliche Erdung zu gewährleisten. Überprüfen Sie den elektrischen Widerstand der Schläuche. Wenn der Gesamtwiderstand gegen Erde über 29 Megaohm liegt, den Schlauch unverzüglich ersetzen.

Luftkompressor: die Empfehlungen des Herstellers befolgen.

Spritzpistole/Ausgabeventil: Die Erdung erfolgt durch Verbindung mit einem ordnungsgemäß geerdeten Materialschlauch und einer geerdeten Pumpe.

Materialzufuhrbehälter: befolgen Sie die vor Ort gültigen Vorschriften.

Zu beschichtendes Werkstück: befolgen Sie die vor Ort gültigen Vorschriften.

Beim Spülen zur Anwendung kommende

Lösungsmittelimer: befolgen Sie die vor Ort gültigen Vorschriften. 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 Masseverbindung unterbrochen wird.

Darauf achten, dass der Erdschluss beim Spülen oder Druckentlasten stets beibehalten wird: Den Metallteil des Extrusionsventils fest an die Seite des geerdeten Metalleimers halten, dann den Abzug des Ventils auslösen.

Mechanische Einrichtung

1. Füllen Sie den Schmiermittelbehälter der Unterpumpe zu 2/3 mit TSL-Flüssigkeit von Graco.
2. Setzen Sie die Druckluftregler so weit wie möglich entgegen dem Uhrzeigersinn zurück und schließen Sie alle Absperrventile.
3. Verbinden Sie eine Druckluftleitung von einer Druckluftquelle mit dem Lufteinlass des Systems. Siehe ABB. 1 oder ABB. 2. Informationen zu den Strömungsanforderungen der Druckluftversorgung entnehmen Sie den Leistungskurven der Pumpe im Handbuch 312376. Verwenden Sie einen Zufuhrschlauch, der für die erforderliche Strömung geeignet ist.

 Bei großen Druckluftmotoren wird der Luftstrom durch Schnellkupplungen reguliert.

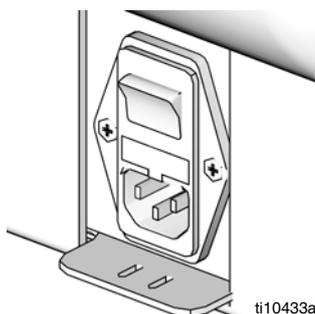
Anschließen von Remote DataTrak an die Stromversorgung

100-240 V AC

Das System verfügt über einen IEC-C14-Leistungseingang, der sich auf der Rückseite der Stromversorgungsbox befindet. Der Anwender muss einen geeigneten Adapter selbst bereitstellen. Die Stromversorgung mit 100-240 V AC muss mindestens 1,2 A bereitstellen können, und sie muss einen Überstromschutz entsprechend der Stärke der vorhandenen Zuleitungsdrähte haben.

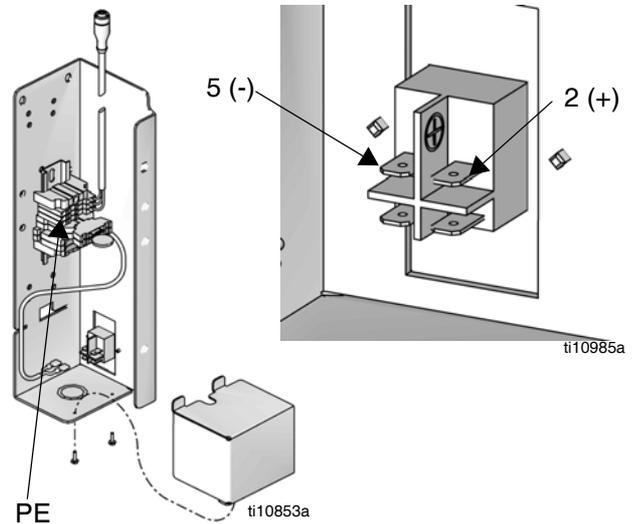
Frequenz	Spannung	Max. Stromstärke	Phase
50-60 Hz	100-240 V AC	1,2 A	1

Lassen Sie die Installation und Überprüfung des Stromanschlusses im Hinblick auf die vor Ort geltenden Vorschriften von einem geschulten Elektriker durchführen. Stecken Sie das Netzkabel auf der einen Seite in die Steckdose auf der Rückseite der Stromversorgungsbox und auf der anderen Seite in eine ordnungsgemäß geerdete Netzsteckdose. Verwenden Sie gegebenenfalls einen Kabelbinder, um die Kabel zu fixieren.



24 V DC

Schließen Sie eine 24-V-Stromversorgung der Klasse 2 an die entsprechenden Klemmen an der 24-V-Baugruppe an: +24 V DC an Klemme 2 (+) und -24 V DC an Klemme 5 (-). Schließen Sie den Schutzleiter (PE) an die Klemme mit der Markierung \perp an.



Die Stromversorgung mit 24 V DC muss mindestens 1,2 A bereitstellen können, und sie muss einen Überstromschutz mit einer Nennstromstärke von nicht mehr als 2,5 A haben.

Spannung	Max. Stromstärke
24 V DC	1,2 A

Lassen Sie die Installation und Überprüfung des Stromanschlusses im Hinblick auf die vor Ort geltenden Vorschriften von einem geschulten Elektriker durchführen.

Anbringen und Einstellen des Sensors für leeren Behälter/ niedrigen Füllstand des Behälters

Für Zufuhrsysteme mit Remote DataTrak ist optional ein Satz zur Anzeige für niedrigen Füllstand des Behälters bzw. für leeren Behälter erhältlich. Bestellen Sie Satz 255469 für eine D60 oder D200 mit 3-Zoll-Ram, 255689 für eine D200s mit 6,5-Zoll-Ram oder 257634 für eine S20 mit 3-Zoll-Ram.

1. Positionieren Sie die Ram in der entsprechenden Höhe (leer oder niedrig).
2. Bringen Sie die Halterung (EA) für den Sensor (niedriger Füllstand bzw. Behälter leer) an der Befestigungsvorrichtung (EB) an.

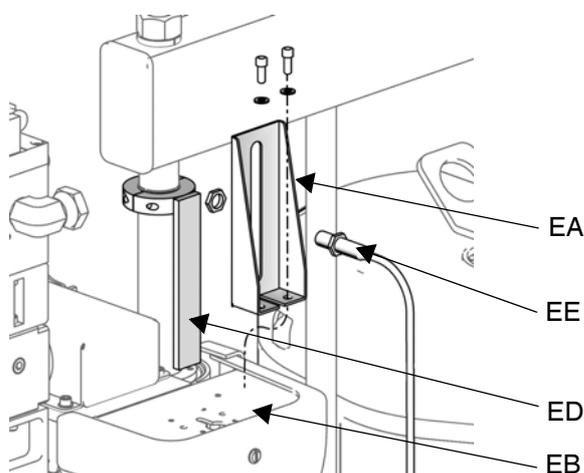


ABB. 9: Zufuhrsysteme D200 und D200s

3. Bringen Sie einen Sensor (EE) zur Erkennung eines niedrigen Behälterfüllstands oder eines leeren Behälters in der Sensorhalterung (EA) an.
4. Für die Zufuhrsysteme D60, D200 und D200s: Befestigen Sie den Aktuator (ED) an der Hubstange der Ram in der Nähe des oberen Stangenendes, damit er die Vorderseite des Sensors (EE) auf der richtigen Höhe für niedrigen Füllstand bzw. leeren Behälter passiert. Siehe ABB. 9.

 Für Zufuhrsysteme D60: Legen Sie den Aktuatorbügel (ED) so um, dass er nach oben statt nach unten weist, damit er den Sensor (EE) passieren kann.

5. Für Zufuhrsysteme S20: Befestigen Sie den Aktuator (ED) an der Ramzylinder-Endkappe, damit der Sensor (EE) die Vorderseite des Bügels (ED) auf der richtigen Höhe für niedrigen Füllstand bzw. leeren Behälter passiert. Siehe ABB. 10.
6. Nehmen Sie eine Feineinstellung vor, indem Sie den Sensor innerhalb des Schlitzes an der Sensorhalterung hin und her bewegen.
7. Bringen Sie den Sensor am entsprechenden Anschluss am D-Sub-Kabelbaum von Remote DataTrak an.

Lichtsäulenzubehör

Bestellen Sie das Lichtsäulenzubehör 255467 als Diagnoseanzeige für die Zufuhrsysteme D200s, D200, D60 und S20. Eine Beschreibung der Signale der Lichtsäule finden Sie in TABELLE 3.

Tabelle 3: Signale der Lichtsäule

Signal	Beschreibung
Gelb, blinkend	Ein Fehler mit einer niedrigen Priorität liegt vor.
Gelb, ständig leuchtend	Ein Fehler mit einer mittleren Priorität liegt vor.
Rot, blinkend	Ein Fehler mit einer hohen Priorität liegt vor.
Rot, ständig leuchtend	Das System wird aufgrund der vorliegenden Fehlerbedingungen ausgeschaltet.

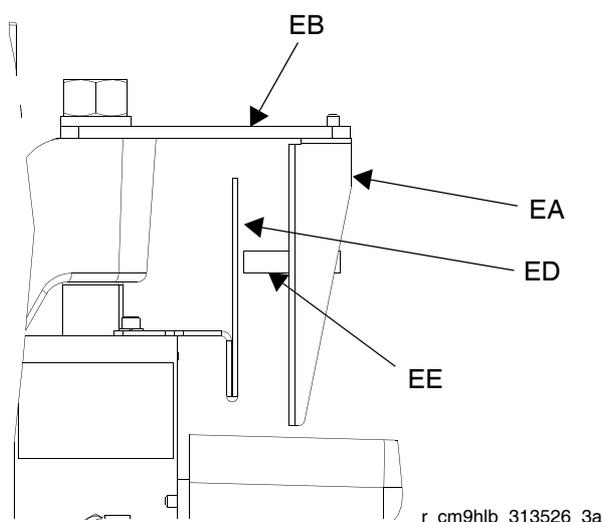


ABB. 10: Zufuhrsysteme S20

Anbringen der Behälteranschlänge

Nur die Zufuhrsysteme D200s, D200 und D60 werden mit vorinstallierten Behälteranschlängen geliefert, die die Positionierung des Behälters auf der Ram erleichtern sollen. Für Ersatzteile bestellen Sie Satz 255477. Der Satz enthält jeweils zwei Schrauben (FA), Federringe (nicht abgebildet) und Behälteranschlänge (FB).

1. Bringen Sie an der richtigen Position Befestigungslöcher in der Ram-Basis an.
2. Bringen Sie die Behälteranschlänge (FB) unter Verwendung der Schrauben (FA) und der Sicherungsscheiben (nicht gezeigt) an der Ram-Basis an.

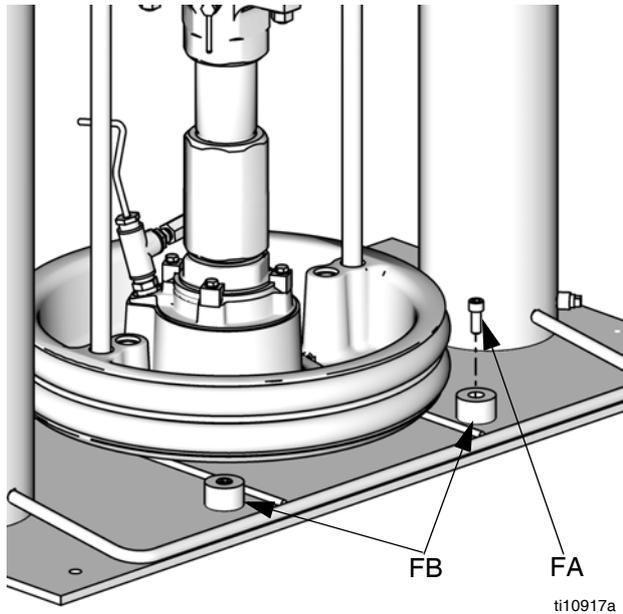
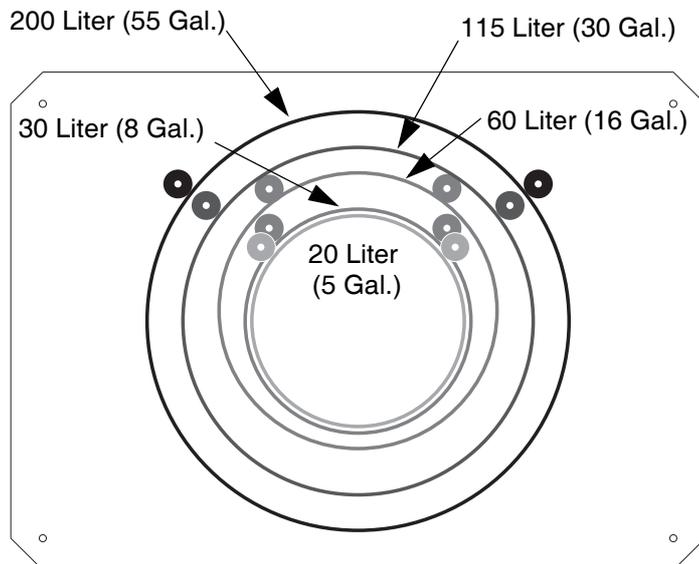


ABB. 11

Basis von D200 und D200s



Basis von D60

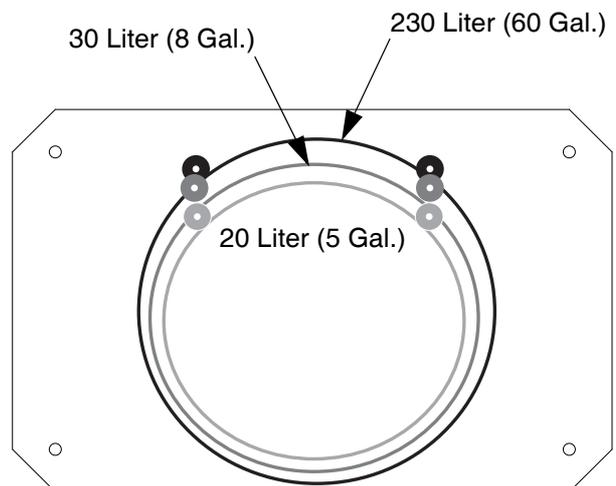


ABB. 12: Ram-Basis

Betrieb des Zufuhrsystems



Vorgehensweise zur Druckentlastung

1. Verriegeln Sie den Auslösehebel an der Spritzpistole/am Ausgabeventil.
2. **Für die Druckluftsteuerung von D200s, D200, S20 und D60:** Siehe ABB. 3, Seite 12.
 - a. Schließen Sie den Schieber für den Druckluftmotor (BF) und den Hauptdruckluftschieber (BA).
 - b. Bringen Sie das Ram-Richtungsventil (BC) in die Position DOWN (Abwärts). Die Ram wird langsam abgesenkt.
 - c. Rütteln Sie das Richtungsventil nach oben und unten, um die Ram-Zylinder vollständig zu entlüften.
3. **Für die Druckluftsteuerung von L20c:** Siehe ABB. 7, Seite 14.
 - a. Schließen Sie den Schieber für den Druckluftmotor (DC) und das Heber-Richtungsventil (DD). Die Ram wird langsam abgesenkt.
4. Entriegeln Sie den Auslösehebel an der Spritzpistole/am Ausgabeventil.
5. Ein Metallteil der Pistole fest gegen einen geerdeten Metalleimer drücken und die Pistole/das Ausgabeventil abziehen, um den Druck zu entlasten.
6. Verriegeln Sie den Auslösehebel an der Spritzpistole/am Ausgabeventil.
7. Öffnen Sie das Ablassventil in der Materialleitung und das Pumpenentlüftungsventil (P). Halten Sie einen Behälter bereit, um das auslaufende Material aufzufangen.
8. Lassen Sie das Pumpenentlüftungsventil (P) so lange geöffnet, bis das Gerät wieder spritzbereit ist.

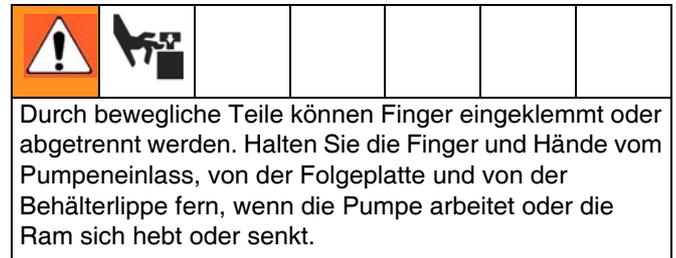
Wenn Sie vermuten, dass Spritzdüse oder Schlauch vollkommen verstopft sind oder dass der Druck nach Ausführung der oben beschriebenen Schritte nicht vollständig entlastet wurde, lösen Sie die Haltemutter des Düsenschutzes oder die Schlauchkupplung ganz langsam, und entlasten Sie den Druck nach und nach. Schrauben Sie die Mutter bzw. Kupplung erst danach vollständig ab. Reinigen Sie jetzt die Spitze/Düse oder den Schlauch.

Spülen vor der Inbetriebnahme

Das Gerät wurde im Werk mit Leichtöl getestet, das zum Schutz der Teile in den Materialführungen belassen wurde. Um zu verhindern, dass das Material durch Öl verunreinigt wird, spülen Sie die Pumpe vor der Verwendung mit einem geeigneten Lösungsmittel. Informationen zur Durchführung dieser Spülung finden Sie in der Anleitung zu Ihrer Pumpe.

Starten und Einstellen der Ram

D200 3 Zoll und D200s 6,5 Zoll, mit zwei Säulen



1. Siehe ABB. 1 und ABB. 3. Alle Luftregler und Lufthähne schließen.
2. Öffnen Sie den Hauptdruckluftschieber (BA), und stellen Sie den Ram-Druckluftregler (BB) auf 40 psi (0,28 MPa, 2,8 Bar) ein. Bringen Sie das Richtungsventil (BC) in die Position UP (Aufwärts) und fahren Sie die Ram vollständig aus. **2-Tasten-Verriegelung:** Wenn das System über diese Funktion verfügt, stoppt die Ram, wenn sie sich der obersten Position nähert. Drücken Sie beide Knöpfe und halten Sie sie gedrückt, um die Ram vollständig anzuheben. Siehe ABB. 3 auf Seite 12.
3. Schmieren Sie die Dichtungen (D) der Folgeplatte mit Fett oder einem anderen Schmiermittel, das für das zu pumpende Material geeignet ist.
4. Entfernen Sie den Behälterdeckel und glätten Sie die Materialoberfläche mit einer Abziehlplatte.
5. Stellen Sie einen vollen Behälter in die Ram-Basis, schieben Sie ihn bis zu den Anschlüssen nach hinten, und richten Sie ihn mittig unter der Folgeplatte (D) aus. Für die Zufuhrsysteme D200 und D200s ist optional ein Behälterrollensatz erhältlich, der das Beladen der Basis mit dem Behälter erleichtert. Bestellen Sie den Satz 255627.

 Um eine Beschädigung der Folgeplattendichtungen zu verhindern, sollten Sie keine verbeulten oder beschädigten Behälter verwenden.

6. Entfernen Sie den Ablasstopfen aus der Entlüftungsöffnung (J) an der Folgeplatte.
7. Wenn der Behälter über eine Kunststoffauskleidung verfügt, ziehen Sie diese über die Kante des Behälters. Sichern Sie diese Auskleidung mit Klebeband am Rand des Behälters.

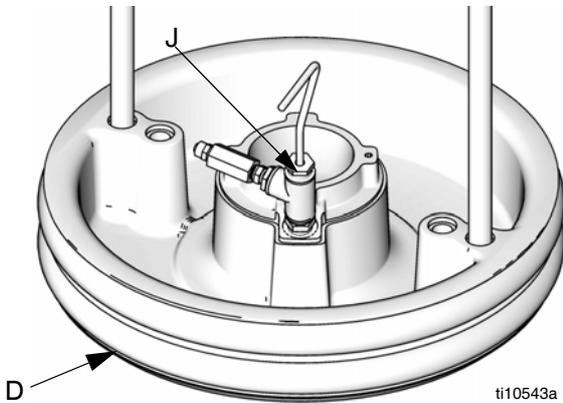


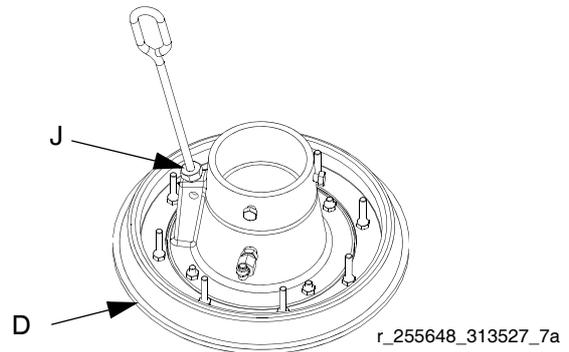
ABB. 13

8. Bringen Sie das Richtungsventil (BC) in die Position DOWN (Abwärts), und senken Sie die Ram ab, bis Material an der Oberseite der Entlüftungsöffnung (J) an der Folgeplatte zu sehen ist. Stellen Sie den Ram-Druckluftregler (BB) nach Bedarf ein. Bringen Sie das Richtungsventil (BC) in die neutrale Position, und schließen Sie die Entlüftungsöffnung (J) an der Folgeplatte. **2-Tasten-Verriegelung:** Wenn das System über diese Funktion verfügt, halten Sie beide Knöpfe gedrückt, um mit dem Absenken der Ram zu beginnen. Siehe ABB. 3, Seite 12.

L20c 2 Zoll Heber, S20 3 Zoll mit einer Säule und D60 3 Zoll mit einer Säule

1. Ram anheben:
 - a. **Für S20 und D60:** Öffnen Sie den Hauptdruckluftschieber (BA) und stellen Sie den Ram-Druckluftregler (BB) auf 40 psi (0,28 MPa, 2,8 Bar) ein. Bringen Sie das Richtungsventil (BC) in die Position UP (Aufwärts) und fahren Sie die Ram vollständig aus. **2-Tasten-Verriegelung:** Wenn das System über diese Funktion verfügt, stoppt die Ram, wenn sie sich der obersten Position nähert. Drücken Sie beide Knöpfe und halten Sie sie gedrückt, um die Ram vollständig anzuheben. Siehe ABB. 3 auf Seite 12.
 - b. **Für L20c:** Bringen Sie das Heber-Richtungsventil (DD) in die Position UP (Aufwärts) und fahren Sie die Ram vollständig aus.

2. Schmieren Sie die Dichtungen (D) der Folgeplatte mit Fett oder einem anderen Schmiermittel, das für das zu pumpende Material geeignet ist.
3. Setzen Sie einen vollen Behälter auf die Ram-Basis, und zwar so, dass er mittig unter der Folgeplatte (D) steht.
4. Entfernen Sie den Behälterdeckel und glätten Sie die Materialoberfläche mit einer Abziehlplatte. Um zu verhindern, dass Luft unter der Folgeplatte eingeschlossen wird, schöpfen Sie Material von der Mitte des Eimers zu den Seiten, und schaffen Sie eine konkav gewölbte Oberfläche.
5. Stellen Sie den Eimer so auf, dass er auf die Folgeplatte ausgerichtet ist, und entfernen Sie den Entlüftungsstopfen, um die Entlüftungsöffnung (J) an der Folgeplatte freizugeben.
6. Nehmen Sie die Hände vom Eimer und von der Folgeplatte weg, drücken Sie den Hebel am Richtungsventil (BC) nach unten, und senken Sie die Ram ab, bis die Folgeplatte an der Lippe des Eimers aufliegt. **Nur Modelle S20 und D60:** Bringen Sie den Hebel des Richtungsventils in die horizontale Position (neutral).



7. Ram absenken:
 - a. **Für S20 und D60:** Bringen Sie das Richtungsventil (BC) in die Position DOWN (Abwärts), senken Sie die Ram solange ab, bis Material in der Entlüftungsöffnung (J) an der Folgeplatte zu sehen ist, und schließen Sie die Entlüftungsöffnung. Bringen Sie das Richtungsventil in die neutrale Position, setzen Sie den Entlüftungsstopfen wieder ein, und ziehen Sie diesen fest.
 - b. **Für L20c:** Bringen Sie das Heber-Richtungsventil (DD) in die Position DOWN (Abwärts) und senken Sie die Ram solange ab, bis Material in der Entlüftungsöffnung (J) an der Folgeplatte zu sehen ist. Schließen Sie die Entlüftungsöffnung (J) an der Folgeplatte.

Starten und Einstellen der Pumpe

1. Bringen Sie die Pumpenauslassfittings und den Schlauch an (nicht im Lieferumfang enthalten).

 Achten Sie darauf, dass die Größe aller Komponenten entsprechend den Anforderungen des Systems und für den richtigen Druck ausgelegt wurde.

2. Vergewissern Sie sich, dass das Druckluftventil an der Pumpe geschlossen ist. Stellen Sie dann den Druckluftregler der Ram (BB) auf ca. 0,35 MPa (50 psi, 3,5 bar) ein. Bringen Sie das Richtungsventil (BC) oder das Heber-Richtungsventil (DD) in die Position DOWN (Abwärts). **Remote DataTrak:** Sofern das System über diese Funktion verfügt, drücken Sie die Ansaug-/Spül-Taste (siehe Seite 26).
3. Die Pumpe wie in der separaten Pumpen-Betriebsanleitung beschrieben starten.
4. Lassen Sie das Richtungsventil (BC) oder das Heber-Richtungsventil (DD) in der Position DOWN (Abwärts), solange die Pumpe in Betrieb ist.

 Erhöhen Sie den Luftdruck zur Ram, wenn die Pumpe bei schwererem Material nicht richtig ansaugt. Senken Sie den Luftdruck, wenn Material aus der oberen Dichtung oder aus der Folgeplatte austritt.

Wechseln der Behälter



1. Die Pumpe stoppen.
 - a. **Für D200s, D200, S20 und D60:** Schließen Sie den Schieber für den Druckluftmotor (BF), um die Pumpe anzuhalten.
 - b. **Für L20c:** Schalten Sie den Druckluftmotorschieber (DC) aus, um die Pumpe anzuhalten.

- a. **Für D200s, D200, S20 und D60:** Den Luftausblaseknopf (BG) drücken und so lange gedrückt halten, bis die Folgeplatte (D) vollständig aus dem Behälter herausgedrückt wurde. Ram-Richtungsventil (BC) in Position OBEN bringen, um Folgeplatte (D) anzuheben. Verwenden Sie den niedrigsten Luftdruck, der erforderlich ist, um die Folgeplatte aus dem Behälter zu drücken.
 - b. **Für L20c:** Den Luftausblaseknopf (DB) drücken und so lange gedrückt halten, bis die Folgeplatte (D) vollständig aus dem Behälter herausgedrückt wurde. Hebe-Richtungsventil (DD) in Position OBEN bringen, um Folgeplatte (D) anzuheben.
3. Führen Sie die Schritte 4-8 aus.

						
<p>Durch einen übermäßig hohen Luftdruck im Materialbehälter könnte der Behälter platzen, wodurch schwere Verletzungen verursacht werden könnten. Die Folgeplatte muss frei sein, um sie aus dem Behälter zu nehmen. Verwenden Sie niemals Druckluft zum Ausblasen von Behältern, wenn der Behälter beschädigt ist.</p>						

4. Lassen Sie den Ausblasknopf los und heben Sie die Ram auf volle Höhe an. **2-Tasten-Verriegelung:** Wenn das System über diese Funktion verfügt, stoppt die Ram, wenn sie sich der obersten Position nähert. Drücken Sie beide Knöpfe und halten Sie sie gedrückt, um die Ram vollständig anzuheben. Siehe ABB. 4, Seite 12.
5. Entfernen Sie den leeren Behälter.
6. Untersuchen Sie die Folgeplatte und entfernen Sie gegebenenfalls darauf verbliebenes Material oder Materialansammlungen.
7. Stellen Sie einen vollen Behälter auf die Ram-Basis.
8. Senken Sie die Ram ab und stellen Sie die Position des Behälters relativ zur Folgeplatte ein. Siehe Abschnitt **Starten und Einstellen der Ram** auf Seite 19.

Pumpe abschalten und pflegen

1. Bringen Sie das Ram-Richtungsventil (BC) oder das Heber-Richtungsventil (DD) in die Position DOWN (Abwärts).
2. Die Schritte unter **Druckentlastung** auf Seite 19 ausführen.
3. Folgen Sie zum Ausschalten der Pumpe den Anweisungen in der separaten Betriebsanleitung für die Pumpe.

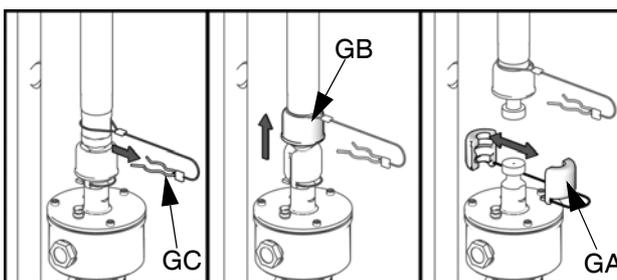
Ersetzen der Halsdichtungen



Schnellkupplung

Zum Ersetzen der Halsdichtungen entfernen Sie den Schmiermittelbehälter von der Unterpumpe, während diese mit der Ram verbunden ist.

1. Vergewissern Sie sich, dass sich die Pumpe am unteren Totpunkt befindet.
2. Die Schritte unter **Druckentlastung** auf Seite 19 ausführen.
3. Entfernen der Schnellkupplung:
Ziehen Sie den Clip (GC) ab, und schieben Sie die Abdeckung (GB) der Kupplung nach oben, damit Sie die Kupplung (GA) entfernen können.



ti10508a

4. Entfernen einer Gewindekupplung: (nicht dargestellt) Lösen und entfernen Sie die Kupplungsmutter, wie im Handbuch 312376 des Pumpensystems beschrieben.
5. Heben Sie die Druckluftmotorstange so weit an, dass sie sich in der obersten Hubposition befindet.
6. Entfernen Sie den Schmiermittelbehälter und die Dichtungsbüchse entsprechend den Anweisungen in der Betriebsanleitung für die Unterpumpe.

Remote DataTrak - Einrichtung

Die Remote-DataTrak-Anzeigeinheit ist bereits vollständig zusammengebaut. Schließen Sie das Remote-DataTrak-System unter Verwendung der folgenden Anweisungen und der Abbildung an das Zufuhrsystem an.

An der Stromversorgung des Systems muss entweder eine Wechselspannung von 100-240 V mit 50/60 Hz oder eine Gleichspannung von 24 V anliegen. Achten Sie darauf, dass der Haupttrennschalter auf OFF (O) eingestellt ist. Schließen Sie die DataTrak-Einheit an die Stromversorgung an, wie es im Abschnitt **Anschließen von Remote DataTrak an die Stromversorgung** auf Seite 16 beschrieben ist.

1. Führen Sie das CAN-Kabel (HB) und das D-Sub-Kabel (HA) unter der Remote-DataTrak-Halterung hindurch, und schließen Sie beide an die entsprechenden Anschlüsse an der DataTrak-Anzeige an.

 Das CAN-Kabel (HB) kann an einen der beiden CAN-Steckverbinder am Remote-DataTrak-System angeschlossen werden.

2. Die Remote-DataTrak-Einheit wird über einen Schnappverschluss am Ram-Zufuhrsystem befestigt.

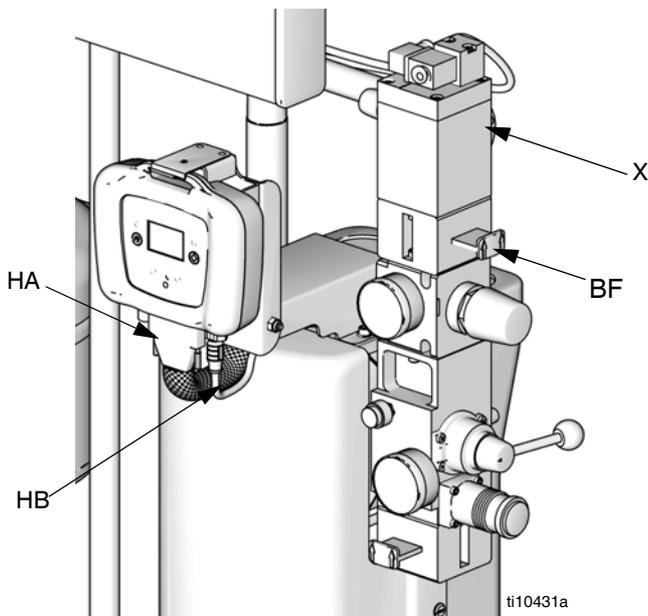


ABB. 14: Zufuhrsysteme D200, D200S und D60

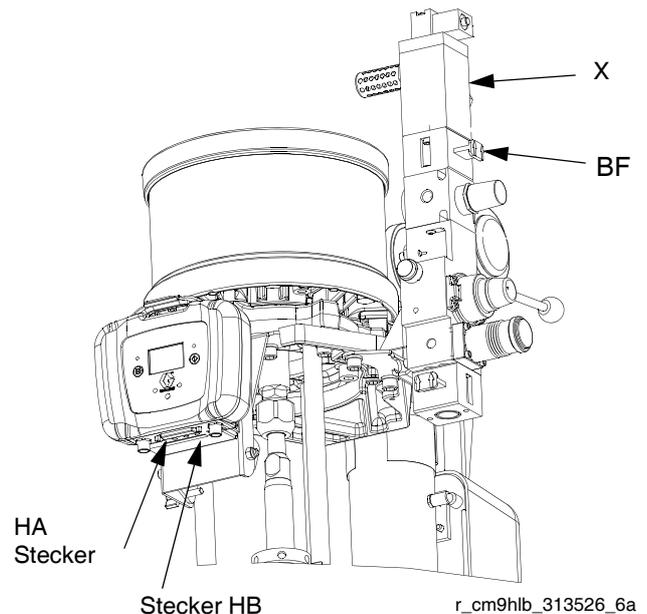


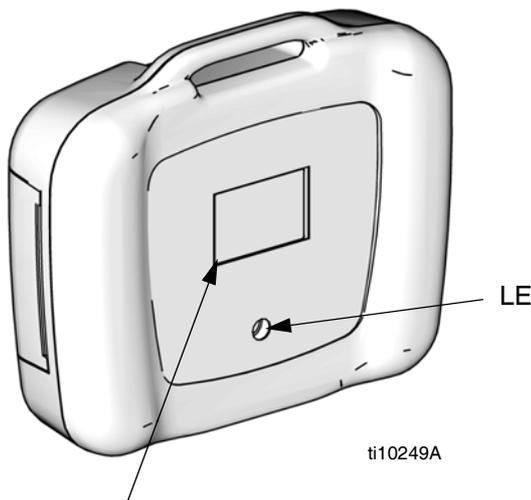
ABB. 15: Zufuhrsysteme S20

3. **Sensor für niedrigen Füllstand im Behälter/leerer Behälter:** Falls das System über diese Funktion verfügt, bringen Sie das Sensorkabel am entsprechenden Anschluss des D-Sub-Kabelbaums an. Siehe Abschnitt **Sensor für niedrigen Füllstand im Behälter/leerer Behälter** auf Seite 15.
4. **Lichtsäule:** Wenn das System über diese Funktion verfügt, verbinden Sie den Anschluss am Lichtsäulenkabel mit dem entsprechenden Anschluss am D-Sub-Kabelbaum. Siehe Handbuch 312493.
5. **Magnetventil:** Verbinden Sie den Anschluss am D-Sub-Kabelbaum mit dem entsprechenden Anschluss am Magnetventil (X).

Remote DataTrak - Bedien- und Anzeigeelemente

Legende für ABB. 16

- SC Anzeigebildschirm
- LE LED (leuchtet als Diagnoseanzeige)
- FR Maßeinheit für die Fördermenge, vom Bediener einstellbar auf:
 - ↕ /min, = Doppelhübe pro Minute
 - gpm [US] = Gallonen pro Minute, USA
 - gpm [UK] = Gallonen pro Minute, Großbritannien
 - oz/min [US] = Unzen pro Minute, USA
 - oz/min [UK] = Unzen pro Minute, Großbritannien
 - l/min = Liter pro Minute
 - cm³/min = Kubikzentimeter pro Minute
- VU Maßeinheit für das Volumen
- PF Ansaug-/Spül-Taste
- RK Rücksetz-/Abbruch-Taste (auch für Bildlauf verwendbar)
- CF Doppelhubzahl/Durchflussrate
- JT Auftragsgesamtzähler, rücksetzbar
- MC Wartungszähler
- MS Einstellwert für Wartungszähler
- DV Verbliebenes Volumen im Behälter
- DS Behältergröße
- DF Behälterfüllvolumen
- RT Trockenlaufschutz (aktivieren/deaktivieren)
- RS Trockenlaufzyklusrate
- PV Fördervolumen der Unterpumpe



SC; siehe Einzelheiten rechts.

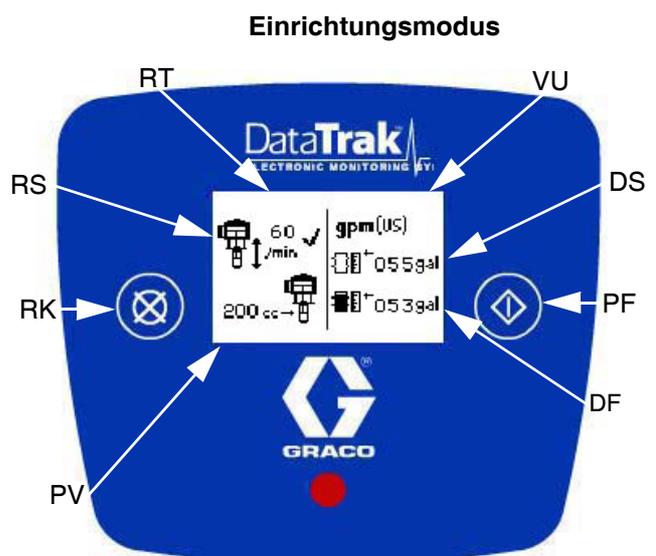
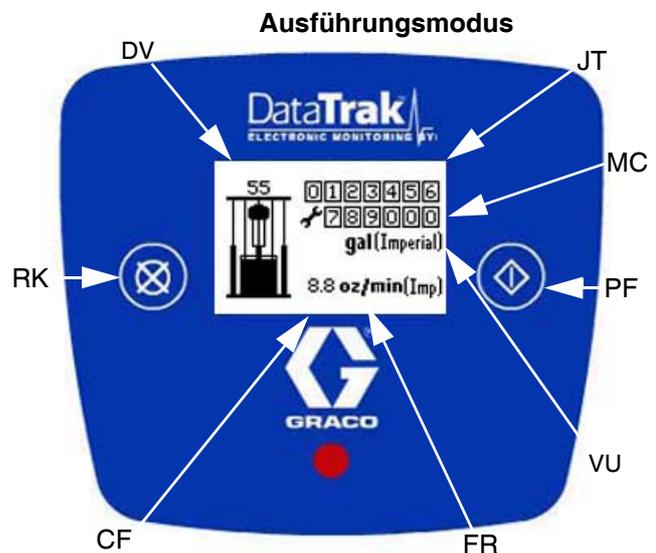


ABB. 16. Remote DataTrak - Bedien- und Anzeigeelemente

Remote DataTrak - Betrieb

HINWEIS

Um eine Beschädigung der Softkey-Tasten zu verhindern, drücken Sie die Tasten nicht mit scharfen oder spitzen Gegenständen, wie Stiften, Plastikkarten oder Fingernägeln.

Inbetriebnahme

1. Schließen Sie den Schieber für den Druckluftmotor (BF), bevor Sie die Stromversorgung an der Remote-DataTrak-Einheit einschalten.

HINWEIS

Wenn das Druckluftventil am Motor nicht geschlossen ist, wird die Druckluftzufuhr zum Motor durch die Aktivierung des Druckluft-Magnetventils (X) automatisch eingeschaltet, wenn die Anzeige aus dem Startbildschirm in den Ausführungsmodus wechselt.

2. Schalten Sie das Remote-DataTrak-System über den Wippschalter an der Ram-Stromversorgung ein.

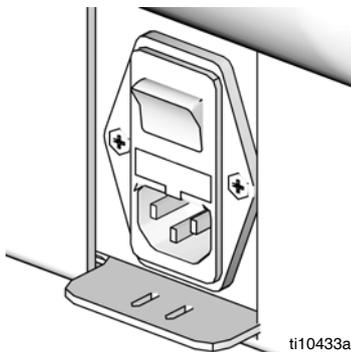


ABB. 17



ABB. 18: Startbildschirm

3. Der Startbildschirm (ABB. 18) wird angezeigt, und der Fortschrittsbalken füllt sich von links nach rechts. Danach geht die Anzeige direkt in den Ausführungsmodus über (ABB. 19).
4. Folgen Sie der Vorgehensweise zum Starten und Einstellen der Pumpe, die im Pumpenhandbuch beschrieben wird.

Ausführungsmodus

Siehe ABB. 16 und ABB. 19.

Im Ausführungsmodus-Bildschirm wird der rücksetzbare Auftragsgesamtzähler (JT), der Wartungszähler (MC) die Doppelhubzahl/Fördermenge (CF) und das verbliebene Volumen im Behälter (DV) numerisch und symbolisch angezeigt.

Alle Elemente werden unter Verwendung der definierten Maßeinheiten für das Volumen (VU) angezeigt.

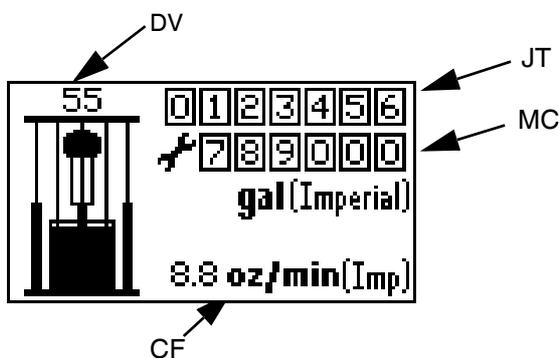


ABB. 19: Bildschirm Ausführungsmodus

Schlüsselfunktionen im Ausführungsmodus

1. Wenn Sie in den Ansaugmodus gelangen möchten, drücken Sie kurz auf .
2. Wenn Sie in den Einstellungsmodus (Seite 26) gelangen möchten, drücken Sie  und halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt.
3. Wenn Sie in den Diagnosemodus (Seite 30) gelangen möchten, drücken Sie kurz . Das System wechselt nur in den Diagnosemodus, wenn es aktive Warnungen/Alarmer gibt.
4. Wenn Sie aus dem Ausführungsmodus heraus den Auftragsgesamtzähler zurücksetzen möchten, drücken Sie  und halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt.

Ansaugmodus

Siehe ABB. 20.

1. Drücken Sie , um in den Bildschirm Ansaugmodus zu gelangen. Im Bildschirm wird das Symbol Ansaugen (PS) angezeigt, und die LED (B, ABB. 16) blinkt.

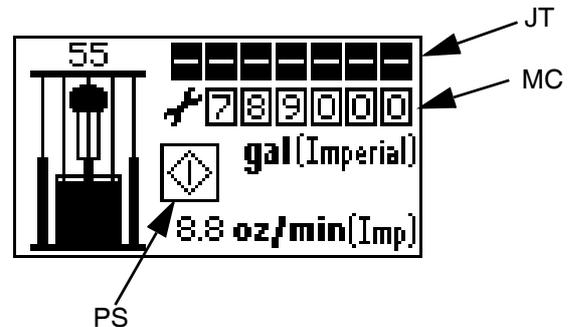


ABB. 20: Bildschirm Ansaugmodus

2. Während sich die Anzeige im Ansaugmodus befindet, wird der Auftragsgesamtzähler (JT) nicht angezeigt, und er zählt auch nicht weiter. Der Wartungszähler (MC) nimmt jedoch weiter ab.
3. Wenn ein neuer Behälter installiert ist und sich das Gerät im Ansaugmodus befindet, drücken Sie auf  und halten Sie die Taste gedrückt, um das verbliebene Volumen im Behälter (DV) auf das Behälterfüllvolumen (DF) zurückzusetzen.
4. Wenn Sie den Ansaugmodus verlassen möchten, drücken Sie . Das Symbol Ansaugen erlischt, und die LED hört auf zu blinken. Der Bildschirm kehrt in den Ausführungsmodus zurück (ABB. 19).
5. Wenn Sie in den Einstellungsmodus gelangen möchten, drücken Sie  und halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt.

Einrichtungsmodus

Wenn innerhalb von einer Minute nach dem Wechsel in den Einrichtungsmodus keine Taste gedrückt wird, kehrt das System in den Ausführungsmodus (ABB. 19) zurück.

Siehe ABB. 16. Drücken Sie  und halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt.

- Wenn kein Passwort zugeordnet wurde (eingestellt auf '0000'), wechselt das System direkt in den Einrichtungsmodus 1.

Passwortbildschirm

Wenn ein Passwort zugeordnet wurde (nicht eingestellt auf '0000'), wird der Passwortbildschirm (ABB. 21) angezeigt. Geben Sie das Passwort für den Zugriff auf die Einrichtungsbildschirme ein.

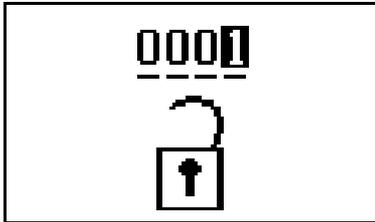


ABB. 21: Passwortbildschirm

1. Wenn Sie ein Passwort eingeben möchten, drücken Sie , um in den Bearbeitungsmodus zu wechseln.
2. Drücken Sie im Bearbeitungsmodus auf , um von einer Stelle zur nächsten zu gelangen.
3. Drücken Sie , um die richtige Ziffer auszuwählen, und gehen Sie danach zur nächsten Stelle über.
4. Wenn das Passwort richtig ist und sich der Cursor auf der Stelle ganz rechts befindet, drücken Sie , um das Passwort zu übermitteln.

Einrichtungsbildschirm 1

Im Einrichtungsbildschirm 1 können Sie die Trockenlaufzyklusrate (RS) festlegen, den Trockenlaufschutz (RT) aktivieren/deaktivieren, das Pumpenvolumen pro Doppelhub (PV) auswählen, die Maßeinheiten für die Fördermenge (FR) auswählen, die Behältergröße (DS) eingeben und das Behälterfüllvolumen (DF) eingeben. Siehe ABB. 22.

1. Drücken Sie , um zwischen den Feldern im Bildschirm umzuschalten.

 Wenn Sie ein Feld, das Sie bearbeiten wollten, übersprungen haben, überspringen Sie alle weiteren Felder, verlassen Sie den Einstellungsmodus, und rufen Sie den Einrichtungsbildschirm erneut auf. Es ist nicht möglich, die Daten in den Einrichtungsbildschirmen zu sichern.

2. Drücken Sie , um durch die verfügbaren Werte für die einzelnen Felder zu blättern.
3. Drücken Sie ein weiteres Mal , um den Wert festzulegen und den Cursor zum nächsten Datenfeld zu bewegen.

Trockenlaufzyklusrate/Trockenlaufschutz aktivieren

 Graco empfiehlt, die Trockenlaufzyklusrate (RS) auf 60 oder weniger einzustellen. Wählen Sie einen Wert aus, der knapp über der maximalen Doppelhubrate für die Anwendung liegt.



 Wenn der Trockenlaufschutz (RT) aktiviert ist, wird im Einrichtungsbildschirm ein ✓ angezeigt. Siehe ABB. 22.

Fördervolumen der Unterpumpe

Drücken Sie , um durch die verschiedenen Fördervolumen für die Unterpumpe (PV) in cm³ pro Doppelhub zu blättern. Legen Sie diesen Wert entsprechend der installierten Pumpe fest. Angaben dazu finden Sie im Handbuch 312375 oder auf der Markierung am Zylinder der Unterpumpe.

Maßeinheiten für die Fördermenge

Drücken Sie , um durch die verfügbaren Maßeinheiten für die Fördermenge zu blättern. Siehe **Aufschlüsselung** auf Seite 24. Die ausgewählten Maßeinheiten werden zur Anzeige der Fördermengen und Volumen im Haupt-Ausführungsbildschirm und der meisten Einrichtungswerte verwendet.

 Wählen Sie anfänglich Maßeinheiten aus, die eine einfache Definition der Einrichtungswerte ermöglichen (z.B. Behältervolumen in Gallonen). Kehren Sie dann zurück, und wählen Sie die Maßeinheit für die Fördermenge aus, die im Ausführungsbildschirm angezeigt werden soll. Die definierten Einrichtungswerte werden automatisch umgewandelt.

Behältergröße

Über DS können Sie die Größe des Materialbehälters angeben.

Behälterfüllvolumen

Über das Feld für das Behälterfüllvolumen (DF) können Sie das exakte Volumen des im Behälter befindlichen Materials angeben. Nähere Angaben zum exakten Volumen erhalten Sie beim Hersteller. Dieser Wert wird verwendet, um das im Behälter verbliebene Materialvolumen zu bestimmen.

4. Wenn Sie in den Einrichtungsbildschirm 2 wechseln möchten, bewegen Sie den Cursor in das Feld für das Behälterfüllvolumen (DF) und drücken Sie dann ein weiteres Mal auf .

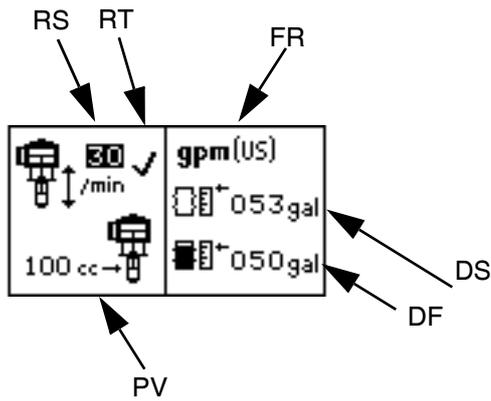


Abb. 22: Einrichtungsbildschirm 1

Einrichtungsbildschirm 2

Im Einrichtungsbildschirm 2 können Sie den Einstellwert für den Wartungszähler (MC) festlegen, den Wartungszähler zurücksetzen, die Diagnosecodes (EC) aktivieren/deaktivieren und entscheiden, ob das E7-Behältersymbol (DL) angezeigt, wenn der Füllstand im Behälter niedrig oder wenn der Behälter vollkommen leer ist.

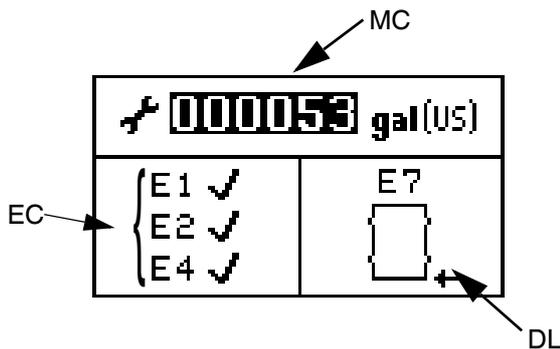


Abb. 23: Einrichtungsbildschirm 2

1. Drücken Sie , um zwischen den Feldern im Bildschirm umzuschalten.
2. Drücken Sie , um durch die verfügbaren Werte für die einzelnen Felder zu blättern.
3. Drücken Sie ein weiteres Mal , um den Wert festzulegen und den Cursor zum nächsten Datenfeld zu bewegen.

Wartungszähler

Über den Einstellwert für den Wartungszähler (MS) können Sie den Wartungsplan auf der Basis der angezeigten Einheiten festlegen. Wenn das ganze MS-Feld hervorgehoben ist, drücken Sie auf , und halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um den MC-Wert zurückzusetzen.

4. Eine Beschreibung der Diagnosecodes E1, E2 und E4 finden Sie auf Seite 31.

Wenn die Diagnoseoptionen E1, E2 und E4 aktiviert sind, erscheint auf dem Einrichtungsbildschirm ein ✓-Zeichen. Siehe Abb. 23.

Diagnosecode für niedrigen Füllstand im Behälter/leerer Behälter

Das E7-Behältersymbol kann entweder einen niedrigen Füllstand im Behälter oder einen leeren Behälter darstellen.

Niedriger Füllstand im Behälter: Die Einstellung für niedrigen Behälterfüllstand führt zu einer Warnbedingung. Das Symbol wird als fast leerer Behälter dargestellt. Die Lichtsäule und die Diagnose-LED signalisieren eine Warnung. Die Pumpe arbeitet weiter.

Leerer Behälter: Die Einstellung für leeren Behälter führt zu einer Alarmbedingung. Das Symbol wird als vollkommen leerer Behälter dargestellt. Die Lichtsäule und die Diagnose-LED signalisieren einen Alarm. Die Pumpe wird angehalten.

Drücken Sie , während E7 ausgewählt ist, um zwischen diesen Optionen umzuschalten.

5. Wenn Sie in den Einrichtungsbildschirm 3 wechseln möchten, bewegen Sie den Cursor zur E7-BehälterEinstellung und drücken Sie dann ein weiteres Mal auf .

Einrichtungsbildschirm 3

Im Einrichtungsbildschirm 3 wird oben ein nicht rücksetzbarer allgemeiner Gesamtzähler (GT) angezeigt. Im Einrichtungsbildschirm 3 können Sie das Passwort (PW) festlegen, eine Zeitbegrenzung für den Bildschirmschoner (SS) zuordnen und den LCD-Kontrast (CS) einstellen.

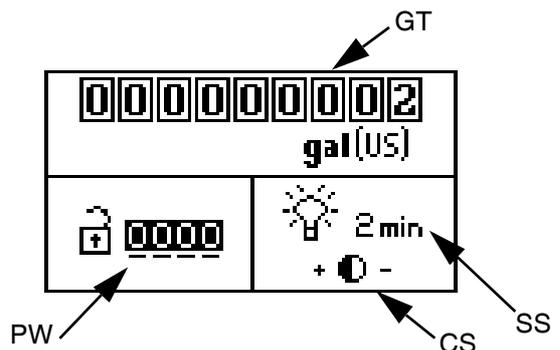


Abb. 24

1. Drücken Sie , um zwischen den Feldern im Bildschirm umzuschalten.
2. Drücken Sie , um durch die verfügbaren Werte für die einzelnen Felder zu blättern.
3. Drücken Sie ein weiteres Mal , um den Wert festzulegen und den Cursor zum nächsten Datenfeld zu bewegen.

 Der Bildschirmschoner schaltet die Hintergrundbeleuchtung der LCD aus, wenn die angegebene Zeit verstrichen ist. **Eine Einstellung von 0 Minuten wird nicht empfohlen**, da dadurch der Bildschirmschoner ausgeschaltet wird und die Hintergrundbeleuchtung der LCD immer eingeschaltet bleibt.

 Wenn sich der Cursor im Kontrasteinstellungsfeld befindet, drücken Sie , um den Kontrast zu erhöhen (+) bzw. abzuschwächen (-).

4. Wenn Sie in den Ausführungsbildschirm wechseln möchten, bewegen Sie den Cursor zur Kontrasteinstellung, und drücken Sie dann ein weiteres Mal auf . Wenn Sie aus dem Ansaugmodus in den Einrichtungsmodus gewechselt sind, kehren Sie automatisch zu diesem Bildschirm zurück.

Diagnosemodus

Diagnose

Remote DataTrak ist in der Lage, verschiedene Probleme des Zufuhrsystems zu erkennen. Wenn der Monitor ein Problem feststellt, blinkt die LED (B, ABB. 16) und auf der Anzeige erscheint ein Diagnosecode. Siehe Tabelle 4, Seite 34.

Wenn die zusätzliche Lichtsäule installiert ist, leuchtet oder blinkt ein Licht an der Säule. Siehe TABELLE 4.

 Der Diagnosebildschirm wird der aktive Bildschirm, sobald die Bedingung für den Diagnosecode vorliegt. Siehe TABELLE 4.

Wenn Sie die Diagnose bestätigen und in den Bildschirm für Normalbetrieb zurückkehren möchten, drücken Sie einmal auf . Wie Sie einen Diagnosecode löschen können, erfahren Sie in dem Abschnitt, in dem dieser spezielle Code beschrieben wird.

Siehe ABB. 16. Drücken Sie kurz , um auf die Diagnosebildschirme zugreifen zu können. Das System wechselt nur in den Diagnosemodus, wenn es aktive Warnungen/Alarmer gibt.

Bildschirm mit Diagnosecode für Trockenlauf

Siehe ABB. 25. Wenn die Pumpe trocken läuft, wird der Trockenlaufbildschirm aktiv und die Pumpe wird gestoppt.

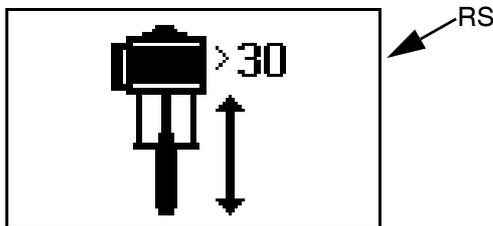


ABB. 25: Bildschirm mit Diagnosecode für Trockenlauf

1. Beseitigen Sie die Bedingung, die diesen Diagnosecode verursacht. Siehe TABELLE 4, Seite 34.

2. Drücken Sie kurz auf , um den Diagnosecode zu bestätigen und zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.
3. So löschen Sie den Diagnosecode für Trockenlauf:
 - a. Drücken Sie kurz , um aus dem Ausführungsmodus in den Diagnosemodus zu wechseln (ABB. 19).
 - b. Drücken Sie kurz , um zum Diagnosebildschirm für Trockenlauf zu blättern oder um zum vorherigen Ausführungsbildschirm zurückzukehren, wenn keine weiteren Diagnosebildschirme aktiv sind.
 - c. Wenn Sie sich im Diagnosebildschirm für Trockenlauf befinden, drücken Sie  und halten Sie die Taste 3 Sekunden gedrückt, um den Diagnosecode zu löschen und zum nächsten verfügbaren Diagnosebildschirm überzugehen oder um zum vorherigen Ausführungsbildschirm zurückzukehren, wenn keine weiteren Diagnosebildschirme aktiv sind.

HINWEIS

Wenn dieser Diagnosecode gelöscht wird, wird sofort das Druckluft-Magnetventil aktiviert, und dem Druckluftmotor wird Druckluft zugeführt.

 Wenn Sie die Trockenlaufüberwachung deaktivieren möchten, wechseln Sie in den Einrichtungsmodus und setzen Sie den Trockenlaufwert auf 0 (Null) oder schalten Sie (RT) aus. Siehe ABB. 22.

Bildschirm mit Diagnosecode für auftauchende Pumpe

Siehe ABB. 26. Wenn die Pumpe auftaucht und der Diagnosecode E1 aktiviert ist, wird der Auftauchbildschirm aktiv.

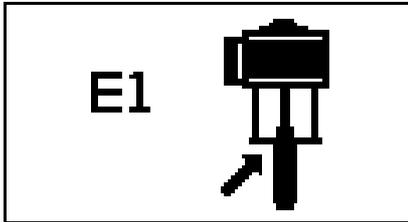


ABB. 26: Bildschirm mit Diagnosecode für auftauchende Pumpe

1. Drücken Sie kurz , um den Auftauchbildschirm zu verlassen. Dadurch wird dieser Diagnosecode als dauerhafter Diagnosecode festgelegt. Ein dauerhafter Diagnosecode wurde nicht gelöscht, sondern nur bestätigt.
2. Beseitigen Sie die Bedingung, die diesen Diagnosecode verursacht. Siehe TABELLE 4, Seite 34.
3. Wenn Sie den Diagnosecode löschen möchten, navigieren Sie zu dem Diagnosebildschirm für auftauchende Pumpe.
 - a. Drücken Sie kurz , um aus dem Ausführungsmodus in den Diagnosemodus zu wechseln.
 - b. Drücken Sie kurz , um zum Diagnosebildschirm für auftauchende Pumpe zu blättern oder um zum vorherigen Ausführungsbildschirm zurückzukehren, wenn keine weiteren Diagnosebildschirme aktiv sind.
 - c. Wenn Sie sich im Diagnosebildschirm für auftauchende Pumpe befinden, drücken Sie , und halten Sie die Taste 3 Sekunden gedrückt, um den Diagnosecode zu löschen und zum nächsten verfügbaren Diagnosebildschirm überzugehen oder um zum vorherigen Ausführungsbildschirm zurückzukehren, wenn keine weiteren Diagnosebildschirme aktiv sind.

Bildschirm mit Diagnosecode für untertauchende Pumpe

Siehe ABB. 27. Wenn die Pumpe untertaucht und der Diagnosecode E2 aktiviert ist, wird der Untertauchbildschirm aktiv.

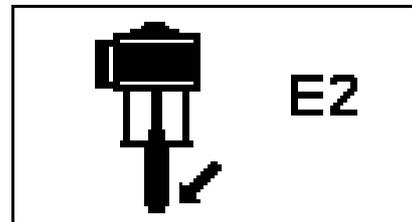


ABB. 27: Bildschirm mit Diagnosecode für untertauchende Pumpe

1. Drücken Sie kurz , um den Untertauchbildschirm zu verlassen.
2. Beseitigen Sie die Bedingung, die diesen Diagnosecode verursacht. Siehe TABELLE 4, Seite 34.
3. Wenn Sie den Diagnosecode löschen möchten, navigieren Sie zu dem Diagnosebildschirm für untertauchende Pumpe.
 - a. Drücken Sie kurz , um aus dem Ausführungsmodus in den Diagnosemodus zu wechseln.
 - b. Drücken Sie kurz , um zum Diagnosebildschirm für untertauchende Pumpe zu blättern oder um zum vorherigen Ausführungsbildschirm zurückzukehren, wenn keine weiteren Diagnosebildschirme aktiv sind.
 - c. Wenn Sie sich im Diagnosebildschirm für untertauchende Pumpe befinden, drücken Sie , und halten Sie die Taste 3 Sekunden gedrückt, um den Diagnosecode zu löschen und zum nächsten verfügbaren Diagnosebildschirm überzugehen oder um zum vorherigen Ausführungsbildschirm zurückzukehren, wenn keine weiteren Diagnosebildschirme aktiv sind.

Bildschirm mit Diagnosecode für getrenntes Magnetventil

Siehe ABB. 28. Wenn das System feststellt, dass das Druckluftmotor-Magnetventil getrennt ist, und wenn der Diagnosecode E4 aktiviert ist, wird der Bildschirm für getrenntes Magnetventil aktiv.

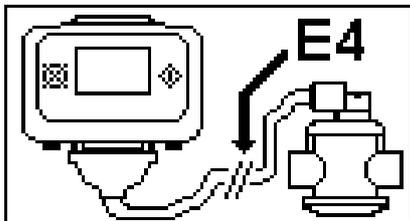


ABB. 28: Bildschirm mit Diagnosecode für getrenntes Magnetventil

1. Drücken Sie kurz auf , um den Bildschirm für getrenntes Magnetventil zu verlassen.
2. Beseitigen Sie die Bedingung, die diesen Diagnosecode verursacht; siehe TABELLE 4 auf Seite 34.
3. Dieser Diagnosecode wird automatisch gelöscht, wenn das System feststellt, dass das Magnetventil wieder verbunden ist.

Bildschirm mit Diagnosecode für niedrigen Füllstand im Behälter/leeren Behälter

Siehe ABB. 29 und ABB. 30. Wenn der Sensor für niedrigen Füllstand im Behälter/leerer Behälter ausgelöst wird, wird in Abhängigkeit von der ausgewählten Sensoreinstellung der Bildschirm für niedrigen Behälterfüllstand bzw. für leeren Behälter aktiv. Siehe Seite 28.

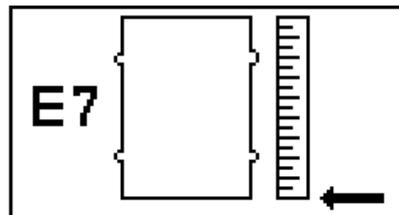


ABB. 29: Bildschirm mit Diagnosecode für leeren Behälter

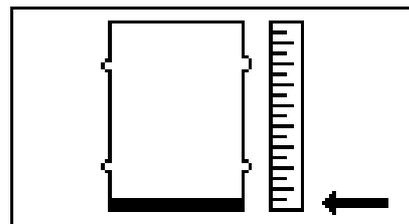


ABB. 30: Bildschirm mit Diagnosecode für niedrigen Füllstand im Behälter

1. Drücken Sie kurz , um den Bildschirm für niedrigen Füllstand im Behälter/leeren Behälter zu verlassen. Dadurch wird dieser Diagnosecode als dauerhafter Diagnosecode festgelegt. Ein dauerhafter Diagnosecode wurde nicht gelöscht, sondern nur bestätigt.
2. Ersetzen Sie den Behälter mit niedrigem Füllstand bzw. den leeren Behälter durch einen vollen Behälter. Wenn der Sensor nicht mehr länger einen niedrigen Füllstand oder einen leeren Behälter erkennt, wird der Diagnosecode automatisch gelöscht.

Bildschirm mit Diagnosecode für Fehler im Reed-Schalter

Siehe ABB. 31.

Wenn das System einen Fehler im Reed-Schalter des Druckluftmotors erkennt, wird der Diagnosebildschirm für den Reed-Schalter aktiv.

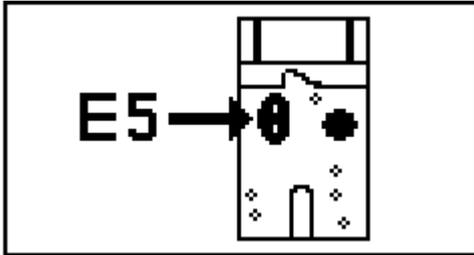


ABB. 31. Bildschirm mit Diagnosecode für Fehler im Reed-Schalter

1. Drücken Sie kurz , um den Diagnosebildschirm für den Reed-Schalter zu verlassen.
2. Beseitigen Sie die Bedingung, die diesen Diagnosecode verursacht. Siehe TABELLE 4, Seite 34.
3. Wenn Sie den Diagnosecode löschen möchten, navigieren Sie zum Diagnosebildschirm für den Reed-Schalter.
 - a. Drücken Sie kurz , um aus dem Ausführungsmodus in den Diagnosemodus zu wechseln.
 - b. Drücken Sie kurz , um zum Diagnosebildschirm für den Reed-Schalter zu blättern oder um zum vorherigen Ausführungsbildschirm zurückzukehren, wenn keine weiteren Diagnosebildschirme aktiv sind.
 - c. Wenn Sie sich im Diagnosebildschirm für den Reed-Schalter befinden, drücken Sie , und halten Sie die Taste 3 Sekunden gedrückt, um den Diagnosecode zu löschen und zum nächsten verfügbaren Diagnosebildschirm überzugehen oder um zum vorherigen Ausführungsbildschirm zurückzukehren, wenn keine weiteren Diagnosebildschirme aktiv sind.

Bildschirm für abgelaufenen Wartungszähler

Siehe ABB. 32.

Wenn das System vom Einstellwert für die Anzahl von Doppelhüben/Gallonen/Litern bis 0 herunter gezählt hat, wird der Bildschirm für abgelaufenen Wartungszähler aktiv.

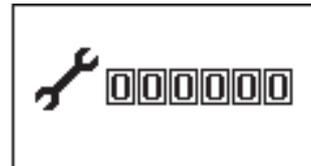
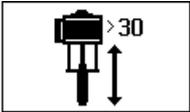
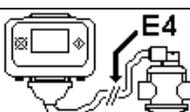
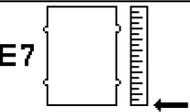
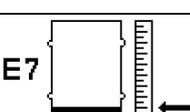
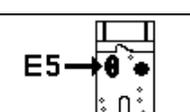


ABB. 32. Bildschirm für abgelaufenen Wartungszähler

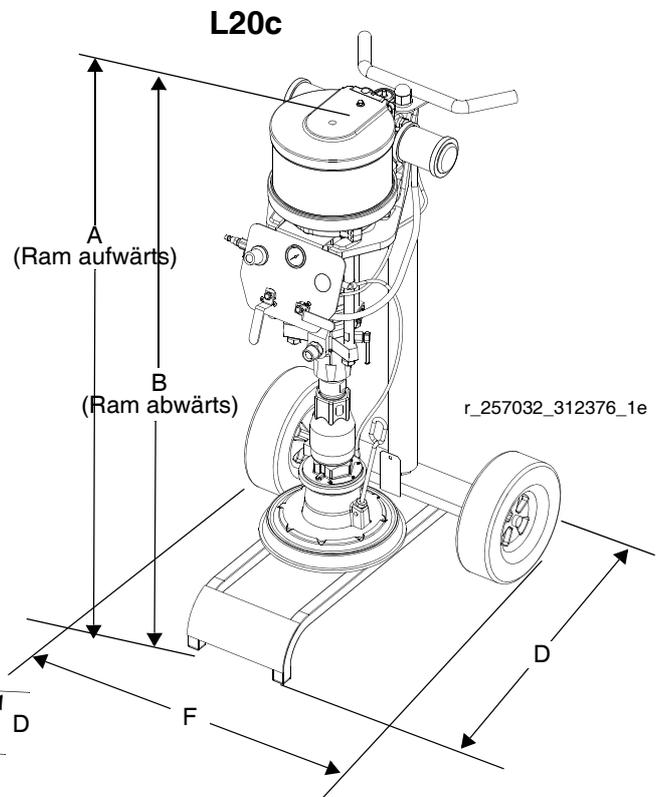
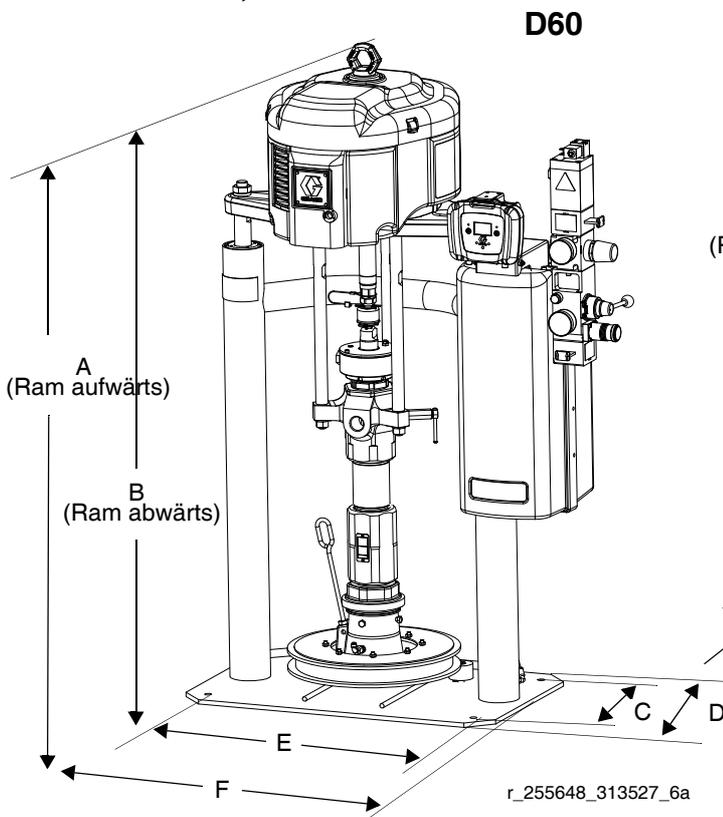
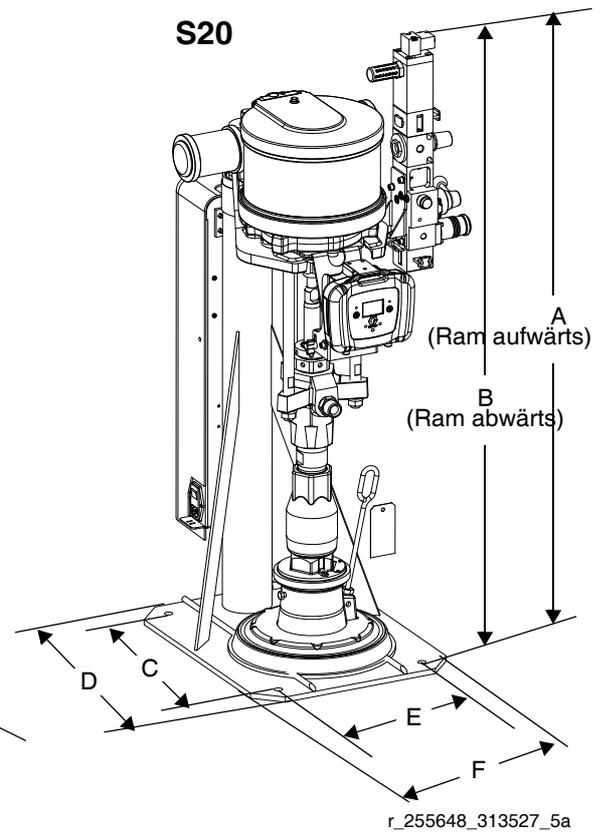
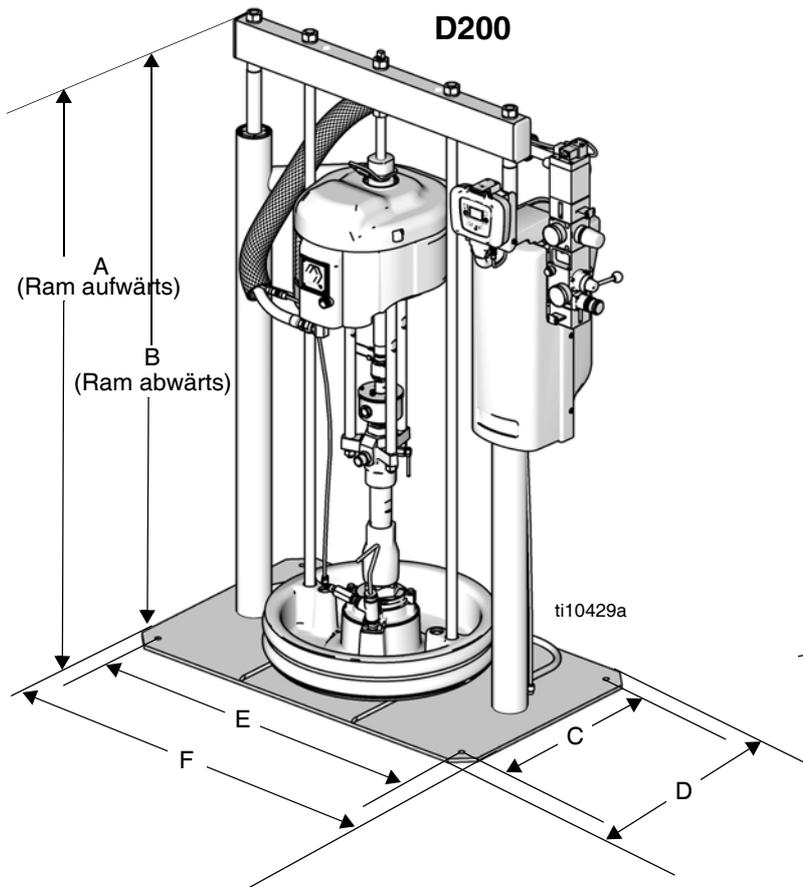
1. Drücken Sie kurz , um den Bildschirm für abgelaufenen Wartungszähler zu verlassen.
2. Führen Sie die notwendigen Wartungsarbeiten aus.
3. Setzen Sie den Wartungszähler zurück. Siehe **Einrichtungsbildschirm 2** auf Seite 28.

Tabelle 4: Diagnosecodes

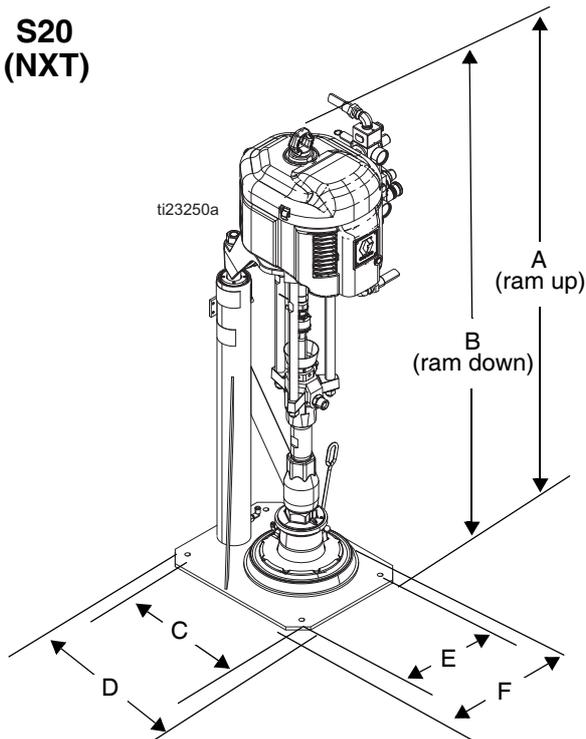
Symbol	Code Nr.	Codename	Diagnose	Ursache	LED-Blinkcode*	Code für Lichtsäule
		Trockenlauf	Die Pumpe läuft schneller als die eingestellte Trockenlaufgrenze.	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhter Luftdruck. • Erhöhte Materialabgabe. • Materialzufuhrbehälter ist leer. 	2	Rot, ständig leuchtend
	E1	Aufwärtsleck	Leckage während Aufwärtshub.	Kolbenventil oder Packungen verschlissen.	7	Gelb, ständig leuchtend
	E2	Abwärtsleck	Leckage während Abwärtshub.	Ansaugventil oder Dichtung der Ansaugstange verschlissen.	6	Gelb, ständig leuchtend
	E4	Magnetventil nicht angeschlossen	Magnetventil ist nicht angeschlossen.	<ul style="list-style-type: none"> • Magnetventilstecker ist abgezogen. • Magnetventilleitungen sind beschädigt. 	3	Rot, ständig leuchtend
	E7	Behälter leer	Der Sensor für leeren Behälter wurde ausgelöst.	Ersetzen Sie den leeren Behälter durch einen vollen, um die Anzeige zu löschen.	4	Rot, ständig leuchtend
	E7	Niedriger Füllstand im Behälter	Der Sensor für niedrigen Füllstand im Behälter wurde ausgelöst.	Ersetzen Sie den leeren Behälter durch einen vollen, um die Anzeige zu löschen.	4	Rot, blinkend
	E5	Reed-Schalter	Der Druckluftmotor hat mehrere Aufwärtshübe ohne Abwärtshub festgestellt, oder umgekehrt.	Reed-Schalter beschädigt oder getrennt.	8	Gelb, ständig leuchtend
		Wartungszähler abgelaufen	Der Wartungszähler hat vom Einstellwert bis auf 0 herunter gezählt.	Die durch den Einstellwert angegebene Anzahl an Doppelhuben/Gallonen/Litern seit dem letzten Zurücksetzen ist erreicht.	5	Gelb, blinkend

*LED (B, Seite 24) zeigt den Code durch wiederholtes Blinken an, danach Pause und danach Wiederholung.

Abmessungen



**S20
(NXT)**



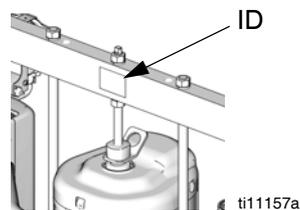
Abmessungen

Ram-Modell	A Zoll (mm)	B Zoll (mm)	C Zoll (mm)	D Zoll (mm)	E Zoll (mm)	F Zoll (mm)
L20c	69 (1752,6)	44 (1117,6)		21 (533,4)		22 (558,8)
S20 (NXT)	84 (2133,6)	59 (1498,6)	16 (406,4)	19 (482,6)	11 (279,4)	17 (431,8)
S20	84 (2133,6)	59 (1498,6)	16 (406,4)	19 (482,6)	11 (279,4)	17 (431,8)
S20c	90 (2286)	65 (1651)		26,0 (661)		22,1 (562)
D60	89 (2260,6)	59 (1498,6)	14 (355,6)	18 (457,2)	24 (609,6)	28 (711,2)
D200	102,3 (2599)	64,8 (1646)	21,0 (533)	25,0 (635)	38,0 (965)	42,0 (1067)
D200s	109 (2769)	68,2 (1732)	23,0 (584)	25,0 (635)	45,0 (1143)	48,0 (1219)

Gewicht

Identifizieren Sie mit Hilfe der unten stehenden Tabelle das maximale Gewicht für die jeweilige Folgeplattengröße.

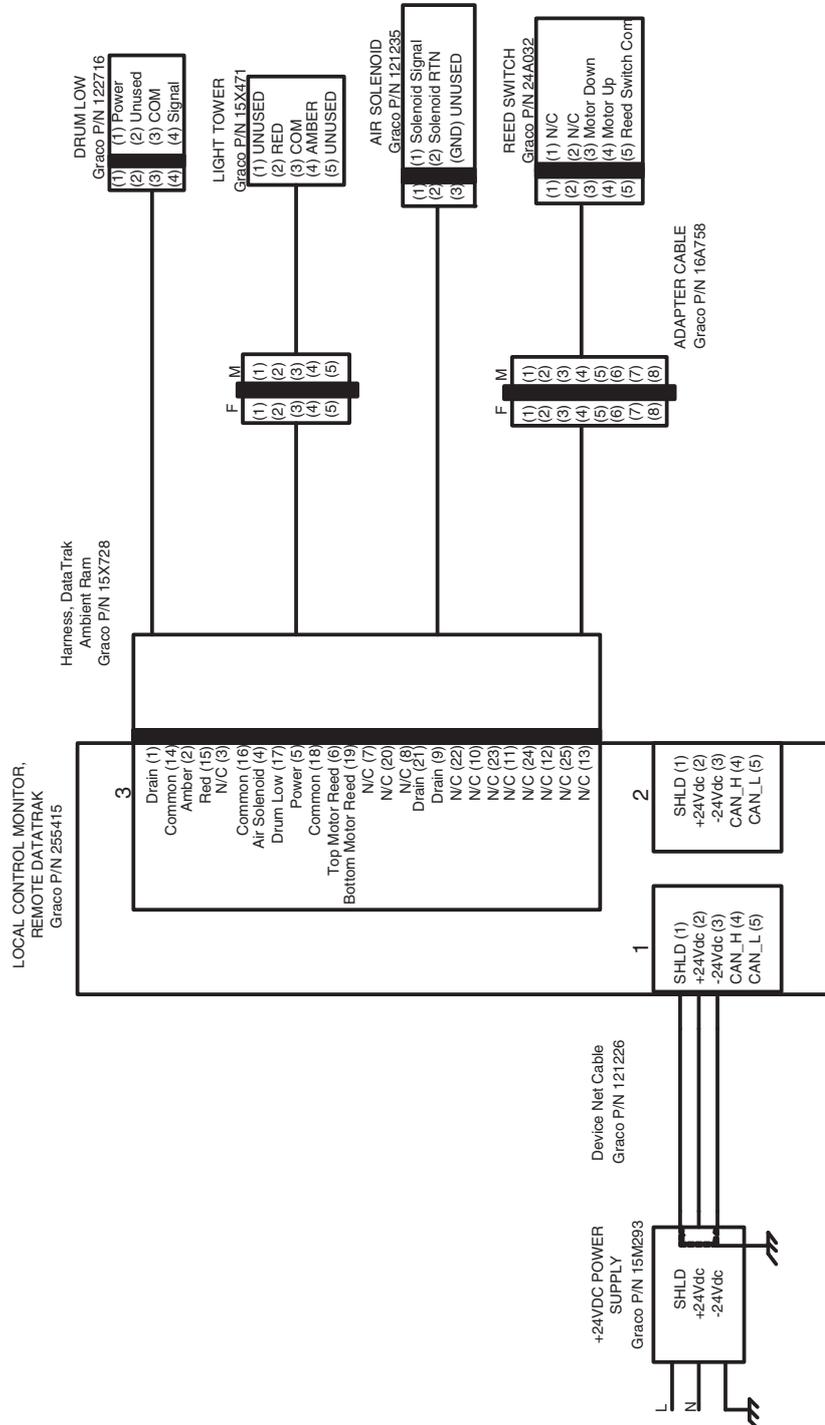
Größe der Folgeplatte Gallonen (Liter)	Maximales Gewicht Pfund (kg)
55 (200)	51 (23)
30 (115)	44 (20)
16 (60)	25 (11,3)
8 (30)	21 (9,5)
5 (20)	19 (8,7)



Auf dem Typenschild (ID) finden Sie das Gewicht des Zufuhrsystems.

Schematische Darstellung

Remote DataTrak, Lichtsäule, Sensor für leeren Behälter/niedrigen Füllstand des Behälters



Zufuhrsysteme D200S, D200, S20 und D60

Anweisungen für den Einsatzort



Für die unbeheizte Zufuhr von Dichtmitteln und Klebematerialien mit mittlerer bis hoher Viskosität.
Nicht zur Verwendung in Gefahrenbereichen geeignet.

Sicherheitsinformationen: Die Anweisungen in diesem Dokument sind gekürzt dargestellt und sind nur zur Information für den Kunden gedacht. Sie ersetzen nicht die entsprechenden Anweisungen in der Betriebsanleitung. Falls Sie Fragen zum sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts haben, schlagen Sie im Graco-Handbuch 313526 nach. Vor Inbetriebnahme des Geräts alle Anweisungen und Gefahrenhinweise aufmerksam lesen.



WARNUNGEN



GEFAHR DURCH EINDRINGEN DES MATERIALS IN DIE HAUT

Material, das unter hohem Druck aus der Pistole, aus undichten Schläuchen oder Bauteilen austritt, 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.**

- Richten Sie die Spritzpistole niemals gegen Personen oder Körperteile.
- Halten Sie Ihre Hand nicht über die Ausgabedüse.
- Undichte Stellen nicht mit der Hand, dem Körper, einem Handschuh oder Lappen zuhalten oder ablenken.
- Arbeiten Sie niemals ohne Düsenschutz und Abzugssperre.
- Verriegeln Sie immer die Abzugssperre, wenn nicht gespritzt wird.
- Stets die Schritte im Abschnitt **Druckentlastung** dieses Handbuchs ausführen, wenn das Spritzen beendet ist und bevor das Gerät gereinigt, überprüft oder gewartet wird.



GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE

Bewegliche Teile können Finger oder andere Körperteile einklemmen oder abtrennen.

- Abstand zu beweglichen Teilen halten.
- Gerät niemals ohne Schutzvorrichtungen oder -abdeckungen in Betrieb nehmen.



GEFAHR DURCH VERSPRITZEN

Beim Ausblasen der Folgeplatte kann es zu Verspritzungen kommen.

- Verwenden Sie beim Entfernen des Behälters den minimal möglichen Luftdruck.



SCHUTZAUSRÜSTUNG

Wenn Sie das Gerät verwenden, Wartungsarbeiten daran durchführen oder sich einfach im Arbeitsbereich aufhalten, müssen Sie eine entsprechende Schutzkleidung tragen, um sich vor schweren Verletzungen zu schützen. Der Umgang mit diesem Gerät erfordert unter anderem folgende

Schutzvorrichtungen:

- Schutzbrillen
- Schutzkleidung und Atemschutzgerät nach den Empfehlungen der Material- und Lösungsmittelhersteller
- Handschuhe
- Gehörschutz

Starten und Einstellen der Ram



Durch bewegliche Teile können Finger eingeklemmt oder abgetrennt werden. Halten Sie die Finger und Hände vom Pumpeneinlass, von der Folgeplatte und von der Behälterlippe fern, wenn die Pumpe arbeitet oder die Ram sich hebt oder senkt.

1. Alle Luftregler und Lufthähne schließen.
2. Öffnen Sie den Hauptdruckluftschieber, und stellen Sie den Ram-Druckluftregler auf 0,28 MPa (40 psi, 2,8 bar) ein. Bringen Sie das Richtungsventil in die Position UP (Aufwärts) und lassen Sie die Ram auf volle Höhe ausfahren. **2-Tasten-Verriegelung:** Wenn das System über diese Funktion verfügt, stoppt die Ram, wenn sie sich der obersten Position nähert. Drücken Sie beide Knöpfe und halten Sie sie gedrückt, um die Ram vollständig anzuheben.
3. Schmieren Sie die Dichtungen der Folgeplatte mit Fett oder einem anderen Schmiermittel, das für das zu pumpende Material geeignet ist.
4. Entfernen Sie den Behälterdeckel und glätten Sie die Materialoberfläche mit einer Abziehlplatte.
5. Stellen Sie einen vollen Behälter in die Ram-Basis, schieben Sie ihn bis zu den Anschlägen nach hinten, und richten Sie ihn mittig unter der Folgeplatte aus.



Um eine Beschädigung der Folgeplattendichtungen zu verhindern, sollten Sie keine verbeulten oder beschädigten Behälter verwenden.

6. Entfernen Sie den Ablasstopfen aus der Entlüftungsöffnung an der Folgeplatte.
7. Bringen Sie das Richtungsventil in die Position DOWN (Abwärts) und senken Sie die Ram ab, bis Material an der Oberseite der Entlüftungsöffnung an der Folgeplatte zu sehen ist. Stellen Sie den Ram-Druckluftregler nach Bedarf ein. Bringen Sie das Richtungsventil in die neutrale Position und schließen Sie die Entlüftungsöffnung an der Folgeplatte. **2-Tasten-Verriegelung:** Wenn das System über diese Funktion verfügt, halten Sie beide Knöpfe gedrückt, um mit dem Absenken der Ram zu beginnen.

Starten und Einstellen der Pumpe

						
<p>Hände und Finger während des Betriebs sowie beim Druckbeaufschlagung der Pumpe vom Ansaugkolben fernhalten. Führen Sie eine Druckentlastung durch, bevor Sie den Ansaugkolben prüfen, freigeben oder reinigen.</p>						

- Gemäß den Anforderungen des Systems Material zur Pumpe zuführen.
- Schließen Sie den Schieber für den Druckluftmotor. Stellen Sie den Druckluftregler der Ram auf 0,35 MPa (50 psi, 3,5 bar) ein. Richtungsventil auf DOWN (Abwärts) stellen.
- Reduzieren Sie den Druck am Regler für den Druckluftmotor, und öffnen Sie den Schieber für den Druckluftmotor.
- Stellen Sie den Regler für den Druckluftmotor nach, bis die Pumpe startet.
- Die Pumpe langsam laufen lassen, bis die gesamte Luft herausgedrückt wurde und die Pumpe und die Schläuche vollständig gefüllt sind.
- Lassen Sie den Abzug der Pistole/des Ausgabeventils los, und verriegeln Sie ihn. Die Pumpe sollte stehen bleiben, wenn sich Druck aufbaut.

						
<p>Um die Gefahr eines Eindringens des Materials in den Körper zu verringern, bedecken Sie beim Ansaugen der Pumpe die Entlüftungsöffnung an der Gehäuseunterseite des Entlüftungsventils nicht mit der Hand oder den Fingern. Verwenden Sie den Griff oder einen Rollgabelschlüssel, um den Entlüftungsstopfen zu öffnen oder zu schließen.</p>						

- Wenn die Pumpe nicht ordnungsgemäß angesaugt hat, öffnen Sie das Pumpenentlüftungsventil leicht. Verwenden Sie die Entlüftungsöffnung an der Unterseite des Ventils als Ansaugventil, bis Material in der Öffnung zu sehen ist. Schließen Sie den Stopfen.

 Verwenden Sie beim Entlüften der Pumpe immer den niedrigstmöglichen Materialdruck.

- Wenn die Pumpe und die Leitungen vorgefüllt sind, und wenn der vorliegende Druck und die zugeführte Menge angemessen sind, startet und stoppt die Pumpe, wenn Sie die Pistole/das Ausgabeventil öffnen bzw. schließen. In einem Zirkulationssystem erhöht oder verringert die Pumpe die Geschwindigkeit bei Bedarf, bis die Druckluftzufuhr geschlossen wird.
- Verwenden Sie den Regler für den Druckluftmotor zum Steuern der Pumpengeschwindigkeit und des Materialdrucks. Setzen Sie immer einen möglichst niedrigen Luftdruck ein, um das gewünschte Arbeitsergebnis zu erzielen. Zu hohe Druckwerte verursachen einen vorzeitigen Verschleiß von Spritzdüse/Strahldüse und Pumpe.

Wechseln der Behälter

						
---	--	---	---	---	--	--

- Schließen Sie den Schieber für den Druckluftmotor, um die Pumpe zu stoppen.
- Bringen Sie das Ram-Richtungsventil in die Position UP (Aufwärts), um die Folgeplatte anzuheben, und drücken Sie sofort den Ausblasknopf, bis die Folgeplatte vollständig außerhalb des Behälters ist. Verwenden Sie den niedrigsten Luftdruck, der erforderlich ist, um die Folgeplatte aus dem Behälter zu drücken.

						
<p>Durch einen übermäßig hohen Luftdruck im Materialbehälter könnte der Behälter platzen, wodurch schwere Verletzungen verursacht werden könnten. Die Folgeplatte muss frei sein, um sie aus dem Behälter zu nehmen. Verwenden Sie niemals Druckluft zum Ausblasen von Behältern, wenn der Behälter beschädigt ist.</p>						

- Lassen Sie den Ausblasknopf los und heben Sie die Ram auf volle Höhe an. **2-Tasten-Verriegelung:** Wenn das System über diese Funktion verfügt, stoppt die Ram, wenn sie sich der obersten Position nähert. Drücken Sie beide Knöpfe und halten Sie sie gedrückt, um die Ram vollständig anzuheben.
- Entfernen Sie den leeren Behälter.
- Untersuchen Sie die Folgeplatte und entfernen Sie gegebenenfalls darauf verbliebenes Material oder Materialansammlungen.
- Gehen Sie zu Schritt 4 im Abschnitt „Starten und Einstellen der Ram“ über.

Remote DataTrak - Betrieb

Schlüsselfunktionen im Ausführungsmodus

- Wenn Sie in den Ansaugmodus gelangen möchten, drücken Sie kurz auf .
 - Wenn ein neuer Behälter installiert ist und sich das Gerät im Ansaugmodus befindet, drücken Sie  und halten Sie die Taste gedrückt, um das verbliebene Volumen im Behälter auf das Behälterfüllvolumen zurückzusetzen.
 - Wenn Sie den Ansaugmodus verlassen möchten, drücken Sie . Das Ansaugsymbol erlischt und die LED hört auf zu blinken. Der Bildschirm kehrt in den Ausführungsmodus zurück.
- Wenn Sie aus dem Ausführungsmodus heraus den Auftragsgesamtzähler zurücksetzen möchten, drücken Sie  und halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt.
- Wenn Sie in den Einrichtungsmodus gelangen möchten, drücken Sie  und halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt.
- Wenn Sie in den Diagnosemodus gelangen möchten, drücken Sie kurz . Das System wechselt nur in den Diagnosemodus, wenn es aktive Warnungen/Alarmer gibt.

L20c-Zufuhrsysteme

Anweisungen für den Einsatzort



Anweisungen für den Einsatzort

Für die unbeheizte Zufuhr von Dichtmitteln und Klebmaterialien mit mittlerer bis hoher Viskosität.
Nicht zur Verwendung in Gefahrenbereichen geeignet.

Sicherheitsinformationen: Die Anweisungen in diesem Dokument sind gekürzt dargestellt und sind nur zur Information für den Kunden gedacht. Sie ersetzen nicht die entsprechenden Anweisungen in der Betriebsanleitung. Falls Sie Fragen zum sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts haben, schlagen Sie im Graco-Handbuch 313526 nach. Vor Inbetriebnahme des Geräts alle Anweisungen und Gefahrenhinweise aufmerksam lesen.



WARNUNGEN



GEFAHR DURCH EINDRINGEN DES MATERIALS IN DIE HAUT

Material, das unter hohem Druck aus der Pistole, aus undichten Schläuchen oder Bauteilen austritt, 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.**

- Richten Sie die Spritzpistole niemals gegen Personen oder Körperteile.
- Halten Sie Ihre Hand nicht über die Ausgabedüse.
- Undichte Stellen nicht mit der Hand, dem Körper, einem Handschuh oder Lappen zuhalten oder ablenken.
- Arbeiten Sie niemals ohne Düsenschutz und Abzugssperre.
- Verriegeln Sie immer die Abzugssperre, wenn nicht gespritzt wird.
- Stets die Schritte im Abschnitt **Druckentlastung** dieses Handbuchs ausführen, wenn das Spritzen beendet ist und bevor das Gerät gereinigt, überprüft oder gewartet wird.



GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE

Bewegliche Teile können Finger oder andere Körperteile einklemmen oder abtrennen.

- Abstand zu beweglichen Teilen halten.
- Gerät niemals ohne Schutzvorrichtungen oder -abdeckungen in Betrieb nehmen.



GEFAHR DURCH VERSPRITZEN

Beim Ausblasen der Folgeplatte kann es zu Verspritzungen kommen.

- Verwenden Sie beim Entfernen des Behälters den minimal möglichen Luftdruck.



SCHUTZAUSRÜSTUNG

Wenn Sie das Gerät verwenden, Wartungsarbeiten daran durchführen oder sich einfach im Arbeitsbereich aufhalten, müssen Sie eine entsprechende Schutzkleidung tragen, um sich vor schweren Verletzungen zu schützen. Der Umgang mit diesem Gerät erfordert unter anderem folgende

Schutzvorrichtungen:

- Schutzbrillen
- Schutzkleidung und Atemschutzgerät nach den Empfehlungen der Material- und Lösungsmittelhersteller
- Handschuhe
- Gehörschutz

Starten und Einstellen der Ram



Durch bewegliche Teile können Finger eingeklemmt oder abgetrennt werden. Halten Sie die Finger und Hände vom Pumpeneinlass, von der Folgeplatte und von der Behälterlippe fern, wenn die Pumpe arbeitet oder die Ram sich hebt oder senkt.

1. Alle Luftregler und Lufthähne schließen.
2. Bringen Sie das Heber-Richtungsventil in die Position UP (Aufwärts) und lassen Sie die Ram auf volle Höhe ausfahren.
3. Schmieren Sie die Dichtungen der Folgeplatte mit Fett oder einem anderen Schmiermittel, das für das zu pumpende Material geeignet ist.
4. Entfernen Sie den Behälterdeckel und glätten Sie die Materialoberfläche mit einer Abziehlatte.
5. Stellen Sie einen vollen Behälter in die Ram-Basis, schieben Sie ihn bis zu den Anschlüssen nach hinten, und richten Sie ihn mittig unter der Folgeplatte aus.
 - Um eine Beschädigung der Folgeplattendichtungen zu verhindern, sollten Sie keine verbeulten oder beschädigten Behälter verwenden.
6. Entfernen Sie den Ablassstopfen aus der Entlüftungsöffnung an der Folgeplatte.
7. Bringen Sie das Heber-Richtungsventil in die Position DOWN (Abwärts) und senken Sie die Ram solange ab, bis Material in der Entlüftungsöffnung an der Folgeplatte zu sehen ist. Schließen Sie die Entlüftungsöffnung an der Folgeplatte.

Starten und Einstellen der Pumpe



Hände und Finger während des Betriebs sowie beim Druckbeaufschlagung der Pumpe vom Ansaugkolben fernhalten. Führen Sie eine **Druckentlastung** durch, bevor Sie den Ansaugkolben prüfen, freigeben oder reinigen.

1. Gemäß den Anforderungen des Systems Material zur Pumpe zuführen.
2. Schließen Sie den Schieber des Druckluftmotors. Richtungsventil auf DOWN (Abwärts) stellen.
3. Reduzieren Sie den Druck am Regler für den Druckluftmotor und öffnen Sie das Absperrventil für den Druckluftmotor.
4. Stellen Sie den Regler für den Druckluftmotor nach, bis die Pumpe startet.
5. Die Pumpe langsam laufen lassen, bis die gesamte Luft herausgedrückt wurde und die Pumpe und die Schläuche vollständig gefüllt sind.
6. Lassen Sie den Abzug der Pistole/des Ausgabeventils los, und verriegeln Sie ihn. Die Pumpe sollte stehen bleiben, wenn sich Druck aufbaut.



Um die Gefahr eines Eindringens des Materials in den Körper zu verringern, bedecken Sie beim Ansaugen der Pumpe die Entlüftungsöffnung an der Gehäuseunterseite des Entlüftungsventils nicht mit der Hand oder den Fingern. Verwenden Sie den Griff oder einen Rollgabelschlüssel, um den Entlüftungsstopfen zu öffnen oder zu schließen.

7. Wenn die Pumpe nicht ordnungsgemäß angesaugt hat, öffnen Sie das Pumpenentlüftungsventil leicht. Verwenden Sie die Entlüftungsöffnung an der Unterseite des Ventils als Ansaugventil, bis Material in der Öffnung zu sehen ist. Schließen Sie den Stopfen.

 Verwenden Sie beim Entlüften der Pumpe immer den niedrigstmöglichen Materialdruck.

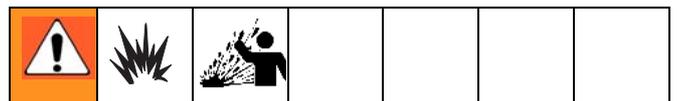
8. Wenn die Pumpe und die Leitungen vorgefüllt sind, und wenn der vorliegende Druck und die zugeführte Menge angemessen sind, startet und stoppt die Pumpe, wenn Sie die Pistole/das Ausgabeventil öffnen bzw. schließen. In einem Zirkulationssystem erhöht oder verringert die Pumpe die Geschwindigkeit bei Bedarf, bis die Druckluftzufuhr geschlossen wird.

9. Verwenden Sie den Regler für den Druckluftmotor zum Steuern der Pumpengeschwindigkeit und des Materialdrucks. Setzen Sie immer einen möglichst niedrigen Luftdruck ein, um das gewünschte Arbeitsergebnis zu erzielen. Zu hohe Druckwerte verursachen einen vorzeitigen Verschleiß von Spritzdüse/Strahldüse und Pumpe.

Wechseln der Behälter



1. Schalten Sie den Schieber für den Druckluftmotor aus, um die Pumpe anzuhalten.
2. Bringen Sie das Heber-Richtungsventil in die Position UP (Aufwärts), um die Folgeplatte anzuheben und drücken Sie sofort den Ausblasknopf und halten diesen fest, bis die Folgeplatte vollständig außerhalb des Behälters ist. Verwenden Sie den niedrigsten Luftdruck, der erforderlich ist, um die Folgeplatte aus dem Behälter zu drücken.



Durch einen übermäßig hohen Luftdruck im Materialbehälter könnte der Behälter platzen, wodurch schwere Verletzungen verursacht werden könnten. Die Folgeplatte muss frei sein, um sie aus dem Behälter zu nehmen. Verwenden Sie niemals Druckluft zum Ausblasen von Behältern, wenn der Behälter beschädigt ist.

3. Lassen Sie den Ausblasknopf los und heben Sie die Ram auf volle Höhe an.
4. Entfernen Sie den leeren Behälter.
5. Untersuchen Sie die Folgeplatte und entfernen Sie gegebenenfalls darauf verbliebenes Material oder Materialansammlungen.
6. Gehen Sie zu Schritt 4 im Abschnitt „Starten und Einstellen der Ram“ über.

Technische Daten

Max. Eingangsluftdruck (Zufuhrsystem) / Größe des Lufteinlasses

L20c - 2 Zoll Heber, 5 Gal. (20 l)	100 psi (0,7 MPa, 7 bar) / 1/2 NPSM(f)
S20 - 3 Zoll, eine Säule, 5 Gal. (20 l)	125 psi (0,9 MPa, 9 bar) / 1/2 NPT(f)
D60 - 3 Zoll, zwei Säulen, 16 Gal. (60 l), 5 Gal. (20 l), 30 Gal. (115 l)	150 psi (1.0 MPa, 10 bar) / 3/4 NPT(f)
D200 - 3 Zoll, zwei Säulen, 55 Gal. (200 l), 30 Gal. (115 l), 16 Gal. (60 l), 8 Gal. (30 l), 5 Gal. (20 l)	150 psi (1.0 MPa, 10 bar) / 3/4 NPT(f)
D200s - 6,5 Zoll, zwei Säulen, 55 Gal. (200 l), 30 Gal. (115 l)	125 psi (0,9 MPa, 9 bar) / 3/4 NPT(f)

Zulässiger Betriebsüberdruck für Luft/Material und Gewicht (Unterpumpe)

Zu Check-Mate-Pumpensystemen siehe Handbuch 312376.
 Zu Dura-Flo-Pumpensystemen siehe Handbücher 311826, 311828, 311833.
 Zu Check-Mate-Pumpensystemen siehe Handbuch 312376.
 Zu Dura-Flo-Pumpensystemen siehe Handbücher 311717, 311825, 311827.

Benetzte Pumpenteile

Folgeplattencodes (siehe Seite 7): Teilenummer; benetzte Teile

B : 257727, 5 Gal. (20 l)	Stromlos vernickelt, Polyurethan, Nitril, Stahl, Polyethylen, verzinkter Stahl, Buna, Edelstahl 316, Edelstahl 17-4PH
J : 257732, 8 Gal. (30 l)	
S : 257737, 16 Gal. (60 l)	
C : 257728, 5 Gal. (20 l)	Stromlose vernickelt, Polyurethan, Stahl, Polyethylen, Nitril, verzinkter Stahl, Buna, Edelstahl 316, Edelstahl 17-4PH
K : 257733, 8 Gal. (30 l)	
T : 257740, 16 Gal. (60 l)	
F : 257729, 5 Gal. (20 l)	Edelstahl, Polyurethan, PTFE-beschichtetes Nitril, Polyethylen, Nitril, PTFE, Edelstahl 303, Edelstahl 304, Edelstahl 316, Edelstahl 17-4PH
L : 257734, 8 Gal. (30 l)	
U : 257738, 16 Gal. (60 l)	
G : 257730, 5 Gal. (20 l)	Stromlos vernickelt, aramidverstärktes Elastomer, PSA auf Gummibasis, Nitril, Polyethylen, verzinkter Kohlenstoffstahl, Buna, Stahl Sorte 1018, Edelstahl 304, Edelstahl 316, Edelstahl 17-4PH
M : 257735, 8 Gal. (30 l)	
W : 257739, 16 Gal. (60 l)	
H : 257731, 5 Gal. (20 l)	Stromloses vernickelt, aramidverstärktes Elastomer, PSA auf Gummibasis, Polyurethan, Polyethylen, Nitril, verzinkter Stahl, Buna, Stahl Sorte 1018, Edelstahl 304, Edelstahl 316, Edelstahl 17-4PH
R : 257736, 8 Gal. (30 l)	
Y : 257741, 16 Gal. (60 l)	
7 : 255661, 30 Gal. (115 l)	verzinkter Stahl, EPDM, Edelstahl, Fluorelastomer PTFE, EPDM, PTFE-beschichtetes Aluminium, verzinkter Stahl, Edelstahl 316 EPDM, Aluminium, verzinkter Stahl, Edelstahl 316 PTFE, Neopren, Aluminium, verzinkter Stahl, Edelstahl 316 EPDM-Schlauch, Aluminium, verzinkter Stahl, Edelstahl 316
8 : 255662, 55 Gal. (200 l)	
9 : 255663, 55 Gal. (200 l)	
A : 255664, 55 Gal. (200 l)	
D : 24Y343, 55 Gal. (200 l)	

Umgebungstemperaturbereich (Zufuhrsystem) 32-120 °F (0 - 49°C)
 Geräuscentwicklung Siehe separates Handbuch für den Druckluftmotor.
 Anforderungen an die externe Stromversorgung (DataTrak)
 Geräte mit Wechselstromversorgung 100-240 V AC, 50/60 Hz, einphasig, Entnahme max. 1,2 A
 Geräte mit Gleichstromversorgung 24 V DC, Entnahme max. 1,2 A

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 Verarbeitungsschäden 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 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 jedes 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 ist einverstanden, dass kein anderes Rechtsmittel (einschließlich, jedoch nicht ausschließlich Schadensersatzforderungen 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 ERSTRECKT SEINE GARANTIE NICHT AUF ZUBEHÖRTEILE, GERÄTE, MATERIALIEN ODER KOMPONENTEN, DIE VON GRACO VERKAUFT, ABER NICHT VON GRACO HERGESTELLT WERDEN, UND GEWÄHRT DARAUF KEINE WIE IMMER IMPLIZIERTE GARANTIE BEZÜGLICH DER MARKTFÄHIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. 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.

Graco-Informationen

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

Informationen über Patente finden Sie unter www.graco.com/patents.

FÜR BESTELLUNGEN: Bitte kontaktieren Sie Ihren Graco-Vertragshändler oder rufen Sie Graco an, um sich über einen Händler in Ihrer Nähe zu informieren.

Telefonnr.: +1-612-623-6921 **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 German. MM 313526

Graco-Unternehmenszentrale: Minneapolis
Internationale Büros: Belgien, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2009, Graco Inc. Alle Produktionsstandorte von Graco sind gemäß ISO 9001 zertifiziert.

www.graco.com
Version N, April 2018