

Zufuhrsysteme

313526G rev.b

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

L20c 2" Heber, eine Säule

Größe 20 Liter (5 Gallonen)

Max. Lufteinlassdruck 0,7 MPa (7 Bar, 100 psi)

S20 3" Heber, eine Säule

Größe 20 Liter (5 Gallonen)

Max. Lufteinlassdruck 0,9 MPa (9 Bar, 125 psi)

D60 3", zwei Säulen

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

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

D200 3", zwei Säulen

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

Max. Lufteinlassdruck 1,0 MPa (10 Bar, 150 psi)

D200S 6,5", zwei Säulen

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

Max. Lufteinlassdruck 0,9 MPa (9 Bar, 125 psi)



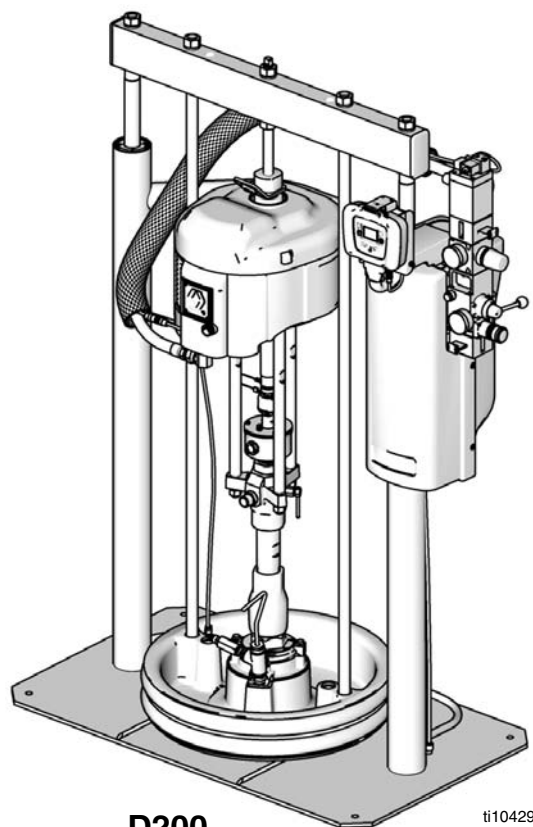
Wichtige Sicherheitshinweise

Alle Warnhinweise und Anweisungen in dieser Anleitung aufmerksam lesen.
Diese Betriebsanleitung an einem sicheren Ort verwahren.

Siehe Seite 6 zu Modelldaten und Zulassungen.

US-Patent angemeldet

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



**D200
Modell CM14BA**

ti10429a

Inhaltsverzeichnis

Projektbezogene Betriebsanleitungen	3
Übersetzungen	3
Warnunghinweise	4
Modelle	6
Kennzeichnung der Komponenten	10
D200 3" und D200s 6,5", mit zwei Säulen	10
S20 3" mit einer Säule und D60 3" mit zwei Säulen	11
L20c 2" Heber	13
L20c 2" Druckluftsteuerung	14
Einbau	15
Allgemeine Angaben	15
Punkt	15
Erdung	15
Mechanische Einrichtung	16
Anschließen von Remote DataTrak an die Stromversorgung	16
Anbringen und Einstellen des Sensors für ein leeren Behälter/niedrigen Füllstand des Behälters	17
Lichtsäulenzubehör	17
Anbringen der Behälterstopper	18
Betrieb des Zufuhrsystems	19
Druckentlastung	19
Spülung vor der Inbetriebnahme des Geräts	19
Starten und Einstellen der Ram	19
Starten und Einstellen der Pumpe	21
Wechseln der Behälter	21
Abschaltung und Wartung der Pumpe	22
Ersetzen der Halsdichtungen	22
Remote DataTrak – Setup	23

Remote DataTrak – Steuerelemente und Anzeigen	24
Remote-DataTrak-Betrieb	25
Start	25
Ausführungsmodus	25
Ansaugmodus	26
Setupmodus	26
Diagnosemodus	29
Abmessungen	34
Schematische Darstellung	36
Remote DataTrak, Lichtsäule, Sensor für leeren Behälter/niedrigen Füllstand des Behälters	36
Zufuhrsysteme D200S, D200, S20 und D60	37
Starten und Einstellen der Ram	37
Starten und Einstellen der Pumpe	38
Wechseln der Behälter	38
Remote-DataTrak-Betrieb	38
L20c Zufuhrsysteme	39
Starten und Einstellen der Ram	39
Starten und Einstellen der Pumpe	40
Wechseln der Behälter	40
Technische Daten	41
Graco Standard-Garantie	42
Graco Information	42

Hinweis: Die Kurzanleitung für den Betrieb der Zufuhrsysteme D200s, D200, D60, S20 und L20c auf Seite 37- 40 kann gelöscht werden.

Projektbezogene Betriebsanleitungen

Betriebsanleitungen für die Komponenten in englischer Sprache:

Anleitung	Beschreibung
313527	Zufuhrsysteme - Reparatur/Teile
313528	Tandem-Zufuhrsysteme - Betrieb
313529	Tandem-Zufuhrsysteme - Reparatur/Teile
312375	Check-Mate® Unterpumpen - Anweisungen/Teile
312376	Check-Mate® Check-Mate Pumpensysteme Anweisungen/Teile
311827	Dura-Flo™ Unterpumpen (145 cc, 180 cc, 220 cc, 290 cc) - Anweisungen/Teile
311825	Dura-Flo™ Unterpumpen (430 cc, 580 cc) - Anweisungen/Teile
311717	Unterpumpen aus Kohlenstoffstahl (1000 cc)– Anweisungen/Teile
311828	Dura-Flo™ Pumpensysteme (145 cc, 180 cc, 220 cc, 290 cc) - Anweisungen/Teile
311826	Dura-Flo™ Pumpensysteme (430 cc, 580 cc) - Anweisungen/Teile
311833	Two-Ball NXT™ Pumpensysteme (1000 cc) - Anweisungen/Teile
312889	60 cc Check-Mate Unterpumpe Reparatur/Teile
312467	100 cc Check-Mate Unterpumpe Reparatur/Teile
312468	200 cc Check-Mate Unterpumpe Reparatur/Teile
312469	250 cc Check-Mate Unterpumpe Reparatur/Teile
312470	500 cc Check-Mate Unterpumpe Reparatur/Teile
311238	NXT™ Druckluftmotor (Modelle Nxxxxx) Anweisungen/Teile
312796	NXT™ Druckluftmotor (Modelle Mxxxxx) Anweisungen/Teile
308213	Premier® Druckluftmotor - Anweisungen/Teile
312374	Druckluftsteuerung - Anweisungen/Teile
312491	Pumpenmaterialsatz
312492	Betriebsanleitung Fassrollensatz
312493	Betriebsanleitung Lichtsäule
406681	Bausatz Folgeplattenabdeckung





Übersetzungen

Diese Anleitung ist in den folgenden Sprachen verfügbar. In der Tabelle werden die einzelnen Sprachen und die jeweiligen Teilenummern angegeben.

Anleitung	Sprache
313910	Chinesisch
313905	Französisch
313906	Deutsch
313915	Italienisch
313913	Japanisch
313914	Koreanisch
313909	Spanisch






Warnunghinweise

Die folgenden Warnhinweise betreffen die Einrichtung, Verwendung, Erdung, Wartung und Reparatur dieses Geräts. Das Symbol mit dem Ausrufungszeichen steht bei einem allgemeinen Warnhinweis, und das Gefahrensymbol bezieht sich auf Risiken, die während bestimmter Arbeiten auftreten. Konsultieren Sie diese Warnhinweise regelmäßig. Weitere produktspezifische Hinweise befinden sich an den entsprechenden Stellen in dieser Anleitung.

 WARNUNG	
	<p>GEFAHR DURCH EINDRINGEN DES MATERIALS IN DIE HAUT</p> <p>Material, das unter hohem Druck aus der Pistole, aus undichten Schläuchen oder beschädigten Komponenten austritt, kann in die Haut eindringen. Diese Art von Verletzungen 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"> • Pistole niemals gegen Personen oder Körperteile richten. • Die Hand nicht über den Extrusionsauslass legen. • Undichte Stellen nicht mit der Hand, dem Körper, einem Handschuh oder Lappen zuhalten oder umlenken. • 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"> • Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern. • Betreiben Sie das Gerät niemals mit abgenommenen Schutzabdeckungen. • Unter Druck stehende Geräte können ohne Vorwarnung von selbst starten. Führen Sie daher vor der Überprüfung, Bewegung oder Wartung des Geräts die in dieser Betriebsanleitung beschriebene Druckentlastung durch. Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung bzw. Druckluftzufuhr.
	<p>BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR</p> <p>Entflammable Dämpfe wie Lösungsmittel- und Lackdämpfe können explodieren oder sich entzünden. So verringern Sie die Brand- und Explosionsgefahr:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Gerät nur in gut belüfteten Bereichen einsetzen. • Mögliche Zündquellen beseitigen, wie z. B. Dauerflammen, Zigaretten, tragbare Elektrolampen und Kunststoffabdeckfolien (Gefahr der Entstehung von Funkenbildung durch statische Elektrizität). • Den Arbeitsbereich frei von Abfall halten, einschließlich Lösungsmittel, Lappen und Benzin. • Kein Stromkabel ein- oder ausstecken und keinen Licht- oder Stromschalter betätigen, wenn brennbare Dämpfe vorhanden sind. • Alle Geräte im Arbeitsbereich richtig erden. Anweisungen hinsichtlich der Erdung beachten. • Nur geerdete Schläuche verwenden. • Beim Spritzen in einen Eimer die Pistole fest an den geerdeten Eimer drücken. • Wird bei Verwendung dieses Geräts statische Funkenbildung wahrgenommen oder ein elektrischer Schlag verspürt, das Gerät sofort abschalten. Verwenden Sie das Gerät erst wieder, wenn Sie das Problem erkannt und behoben haben. • Im Arbeitsbereich muss immer ein funktionstüchtiger Feuerlöscher griffbereit sein.

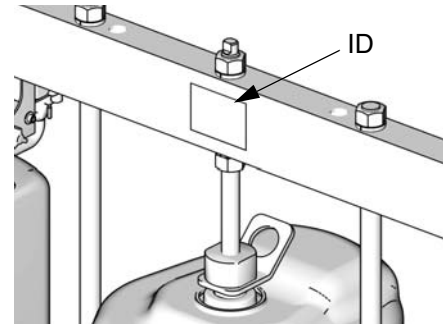


WARNUNG

	<p>GEFAHR DURCH MISSBRÄUCHLICHE VERWENDUNG DES GERÄTS</p> <p>zweckentfremdete Verwendung des Gerätes kann zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Gerät niemals bei Müdigkeit 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 Betriebsanleitungen zu den einzelnen Geräten. • Verlassen Sie den Arbeitsbereich nicht, solange das Gerät eingeschaltet ist oder unter Druck steht. Schalten Sie das Gerät komplett aus und befolgen Sie die Anweisungen zur Druckentlastung in diesem Handbuch, wenn das Gerät nicht verwendet wird. • Das Gerät täglich prüfen. Reparieren Sie verschlissene oder beschädigte Teile sofort oder ersetzen Sie sie durch Original-Ersatzteile des Herstellers. • Gerät nicht verändern oder modifizieren. • Das Gerät nur für den vorgegebenen Zweck benutzen. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an den Kundendienst. • Die Schläuche und Kabel nicht in der Nähe von Bereichen mit starkem Verkehr Bereichen, scharfen Kanten, beweglichen Teilen oder heißen Flächen verlegen. • Schläuche nicht knicken oder zu stark biegen. Schläuche nicht zum Ziehen der Geräte verwenden. • Kinder und Tiere vom Arbeitsbereich fernhalten. • Alle anwendbaren Sicherheitsvorschriften erfüllen.
	<p>GEFAHR DURCH STROMSCHLÄGE</p> <p>Die Geräte müssen geerdet sein. Falsche Erdung oder Aufstellung sowie eine falsche Verwendung des Systems kann einen elektrischen Schlag verursachen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schalten Sie vor dem Durchführen von Wartungsarbeiten immer die Stromzufuhr zu dem Gerät ab. • Verwenden Sie nur geerdete Steckdosen. • Verwenden Sie nur dreiadrigte Verlängerungskabel. • Achten Sie darauf, dass die Erdungsstifte an den Strom- und Verlängerungskabeln intakt sind. • Schützen Sie das Gerät vor Regen und Nässe. Bewahren Sie es nicht im Freien auf.
	<p>GEFAHREN DURCH VERSPRITZEN</p> <p>Heiße oder giftige Flüssigkeiten können schwere Verletzungen verursachen, wenn Spritzer in die Augen oder auf die Haut gelangen. Beim Ausblasen der Platte kann es zu Verspritzungen kommen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nehmen Sie die Platte bei minimalem Luftdruck vom von dem Behälter ab.
	<p>GEFAHR DURCH GIFTIGE FLÜSSIGKEITEN ODER DÄMPFE</p> <p>Giftige Flüssigkeiten oder Dämpfe können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen, wenn sie in die Augen oder auf die Haut gelangen oder geschluckt oder eingeatmet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materialsicherheitsdatenblätter (MSDS) durchlesen, um sich mit den jeweiligen Gefahren der verwendeten Flüssigkeit vertraut zu machen. • Gefährliche Flüssigkeiten nur in dafür zugelassenen Behältern lagern und die Flüssigkeiten gemäß den jeweils geltenden Vorschriften entsorgen. • Beim Spritzen oder beim 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 zur Anwendung von Isocyanat in diesem Handbuch.
	<p>PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG</p> <p>Wenn Sie das Gerät verwenden, Servicearbeiten daran durchführen oder sich einfach im Arbeitsbereich aufhalten, müssen Sie eine entsprechende Schutzbekleidung tragen, um sich vor schweren Verletzungen wie zum Beispiel Augenverletzungen, Einatmen von giftigen Dämpfen, Verbrennungen oder Gehörschäden zu schützen. Der Umgang mit diesem Gerät erfordert unter anderem folgende Schutzvorrichtungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 dieser sechsstelligen Nummer die Konstruktion des Zufuhrsystems ermitteln. Beispielsweise steht die Teilenummer **CM14BA** für ein Check-Mate-Zufuhrsystem (**CM**), eine Unterpumpe Check-Mate 100 MaxLife® aus Kohlenstoffstahl mit einem NXT-2200- Druckluftmotor und Remote DataTrak (Pumpencode **14**), eine zweisäulige 3"-Ram mit integrierter Druckluftsteuerung (**B**) sowie einer unbeschichteten 55-Gallonen-Folgeplatte mit Neoprendichtung (**A**).



ti11157a

Bei Systemen mit den Buchstaben **GD** an erster und zweiter Stelle handelt es sich um Dura-Flo-Zufuhrsysteme.

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

Informationen zur Bestellung von Ersatzteilen finden Sie in der Betriebsanleitung 313527 im Abschnitt **Teile**. Die Ziffern in der Matrix entsprechen nicht den Positionsnummern in den Teilezeichnungen und -listen.

Alle Zufuhrsysteme mit DataTrak und einer 24VDC- oder 100-240VAC-Stromversorgung 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	Stil	DataTrak-Spannung	Druckluftsteuerung	Folgeplatte Größe	Folgeplatte Stil	Material der Folgeplatte	Dichtung Material	
CM (Zufuhr-System mit Check-Mate-Unterpumpe) GD (Zufuhr-System mit Dura-Flo-Unterpumpe)	(Zum zweistelligen Check-Mate-Pumpencode siehe Tabelle 1)	1	2"	L20c	spannungslos	Druckluftregelungskonsole	B 20 L (5 gal.)	F, SW	CS	Nitril	
		2	3"	S20c	spannungslos	INT	C 20 L (5 gal.)	F, SW	CS	Polyurethan	
		3	3"	S20	spannungslos	INT	F 20 L (5 gal.)	F, SW	SST	PTFE-beschichtet	
		4	3"	D60	spannungslos	INT	G 20 L (5 gal.)	F, DW	CS	Nitril	
		5	3"	D200	spannungslos	INT	H 20 L (5 gal.)	F, DW	CS	Polyurethan	
	(Zum zweistelligen Dura-Flo-Pumpencode siehe Tabelle 2)	6	3"	D200i	spannungslos	2-Tasten-Verriegelung	J 30 L (8 gal.)	F, SW	CS	Nitril	
		7	6,5"	D200s	spannungslos	INT	K 30 L (8 gal.)	F, SW	CS	Polyurethan	
		8	6,5"	D200si	spannungslos	2-Tasten-Verriegelung	L 30 L (8 gal.)	F, SW	SST	PTFE-beschichtet	
		9	3"	D200	24 Vdc	INT	M 30 L (8 gal.)	F, DW	CS	Nitril	
		A	3"	D200i	24 Vdc	2-Tasten-Verriegelung	R 30 L (8 gal.)	F, DW	CS	Polyurethan	
		B	3"	D200	100-240 VAC	INT	S 60 L (16 gal.)	F, SW	CS	Nitril	
		C	3"	D200i	100-240 VAC	2-Tasten-Verriegelung	T 60 L (16 gal.)	F, SW	CS	Polyurethan	
		F	6,5"	D200s	24 Vdc	INT	U 60 L (16 gal.)	F, SW	SST	PTFE-beschichtet	
		G	6,5"	D200si	24 Vdc	2-Tasten-Verriegelung	W 60 L (16 gal.)	F, DW	CS	Nitril	
		H	6,5"	D200s	100-240 VAC	INT	Y 60 L (16 gal.)	F, DW	CS	Polyurethan	
		J	6,5"	D200si	100-240 VAC	2-Tasten-Verriegelung	7 115 L (30 gal.)	D	CS	EPDM	
		L	3"	S20	100-240 VAC	INT	8 200 L (55 gal.)	DR	PTFE-beschichtetes AL	EPDM	
		M	3"	S20	24 Vdc	INT	9 200 L (55 gal.)	DR	AL	EPDM	
		R	3"	D60	100-240 VAC	INT	A 200 L (55 gal.)	DR	AL	Neopren	
		T	3"	D60i	100-240 VAC	2-Tasten-Verriegelung					
		U	3"	D60	24 Vdc	INT					
		W	3"	D60i	24 Vdc	2-Tasten-Verriegelung					
		Y	3"	D60i	spannungslos	2-Tasten-Verriegelung					

Aufschlüsselung:

S = Ram, eine Säule

i = 2-Tasten-Verriegelung

F = Flach

SW = Einzelner Abstreifer

C = Auf Wagen montiert

s = 6,5"

D = D-Form

DW = Doppelter Abstreifer

D = Ram, zwei Säulen

INT = Integrierte Druckluftsteuerungen

DR = Doppelter O-Ring

Tabelle 1: Index Check-Mate-Pumpenidentifizierungscode/Teilenr.

Pumpen-code	Pumpenteile-Nr. (siehe Anleitung 312376)	Pumpen-code	Pumpenteile-Nr. (siehe Anleitung 312376)	Pumpen-code	Pumpenteile-Nr. (siehe Anleitung 312376)	Pumpen-code	Pumpenteile-Nr. (siehe Anleitung 312376)
NXT 200/CM 60		8K	P38RSM	1B	P63SSS	NXT 6500/CM 250	
4A	P05LCS	81	P38SCS	1C	P63SSM	39	P55LCS
4B	P05LCM	82	P38SCM	NXT 2200/CM 200		3A	P55LCM
4C	P05LSS	83	P38SSS	21	P23LCS	3B	P55RCS
4F	P05LSM	84	P38SSM	22	P23LCM	3C	P55RCM
NXT 400/CM 60		NXT 1800/CM 60		23	P23RCS	3F	P55LSS
6A	P11LCS	9A	P61LCS	24	P23RCM	3G	P55LSM
6B	P11LCM	9B	P61LCM	25	P23LSS	3H	P55RSS
6C	P11LSS	9C	P61LSS	26	P23LSM	3J	P55RSM
6F	P11LSM	9F	P61LSM	27	P23RSS	Premier/CM 250	
6G	P11RCS	9G	P61RCS	28	P23RSM	3L	P82LCS
6H	P11RCM	9H	P61RCM	NXT 3400/CM 200		3M	P82LCM
6J	P11RSS	9J	P61RSS	29	P36LCS	3R	P82LSS
6K	P11RSM	9K	P61RSM	2A	P36LCM	3S	P82LSM
61	P11SCS	91	P61SCS	2B	P36RCS	NXT 3400/CM 500	
62	P11SCM	92	P61SCM	2C	P36RCM	51	P14LCS
63	P11SSS	93	P61SSS	2F	P36LSS	52	P14LCM
64	P11SSM	94	P61SSM	2G	P36LSM	53	P14RCS
NXT 700/CM 60		NXT 2200/CM 100		2H	P36RSS	54	P14RCM
7A	P20LCS	11	P40LCS	2J	P36RSM	55	P14LSS
7B	P20LCM	12	P40LCM	NXT 6500/CM 200		56	P14LSM
7C	P20LSS	1F	P40LSS	2L	P68LCS	57	P14RSS
7F	P20LSM	1G	P40LSM	2M	P68LCM	58	P14RSM
7G	P20RCS	13	P40RCS	2R	P68RCS	NXT 6500/CM 500	
7H	P20RCM	14	P40RCM	2S	P68RCM	59	P26LCS
7J	P20RSS	1H	P40RSS	2T	P68LSS	5A	P26LCM
7K	P20RSM	1J	P40RSM	2U	P68LSM	5B	P26RCS
71	P20SCS	10	P40SSS	2W	P68RSS	5C	P26RCM
72	P20SCM	1A	P40SSM	2Y	P68RSM	5F	P26LSS
73	P20SSS	19	P40SCS	20	P68SCS	5G	P26LSM
74	P20SSM	NXT 3400/CM 100		NXT 3400/CM 250		5H	P26RSS
NXT 1200/CM 60		15	P63LCS	31	P29LCS	5J	P26RSM
8A	P38LCS	16	P63LCM	32	P29LCM	Premier/CM 500	
8B	P38LCM	1T	P63LSS	33	P29RCS	5L	P39LCS
8C	P38LSS	1U	P63LSM	34	P29RCM	5M	P39LCM
8F	P38LSM	17	P63RCS	35	P29LSS	5R	P39LSS
8G	P38RCS	18	P63RCM	36	P29LSM	5S	P39LSM
8H	P38RCM	1W	P63RSS	37	P29RSS	Keine Pumpe	
8J	P38RSS	1Y	P63RSM	38	P29RSM	NN	

Zur Bestimmung der Pumpenteilnummer schauen Sie in der Anleitung 312713 (engl. 312376) oder auf dem Typenschild auf der Pumpe nach.

Tabelle 2: Index Dura-Flo-Pumpenidentifizierungscode/Teilenr.

Pumpen-code	Pumpenteil-Nr. (siehe Anleitung 311828)	Pumpen-code	Pumpenteil-Nr. (siehe Anleitung 311826)	Pumpen-code	Pumpenteil-Nr. (siehe Anleitung 311826)	Pumpen-code	Pumpenteil-Nr. (siehe Anleitung 311833)
NXT 2200/DF 145SS		NXT 3400/DF 430CS		NXT 6500/DF 580CS		NXT 3400/DF 1000CS	
A1	P31LSS	E1	P15LCS	F9	P22LCS	G1	P06LCS
A2	P31LSM	E2	P15LCM	FA	P22LCM	G2	P06LCM
A3	P31HSS	E3	P15HCS	FB	P22HCS	G3	P06HCS
A4	P31HSM	E4	P15HCM	FC	P22HCM	G4	P06HCM
NXT 3400/DF 145SS		NXT 3400/DF 430SS		NXT 6500/DF 580SS		NXT 3400/DF 1000SS	
B1	P46LSS	E5	P15LSS	FF	P22LSS	G5	P06LSS
B2	P46LSM	E6	P15LSM	FG	P22LSM	G6	P06LSM
B3	P46HSS	E7	P15HSS	FH	P22HSS	G7	P06HSS
B4	P46HSM	E8	P15HSM	FJ	P22HSM	G8	P06HSM
NXT 3400/DF 180SS		NXT 6500/DF 430CS		Premier/DF 580CS		NXT 6500/DF 1000CS	
B5	P41LSS	E9	P32LCS	FL	P34LSS	G9	P10LCS
B6	P41LSM	EA	P32LCM	FM	P34LSM	GA	P10LCM
B7	P41HSS	EB	P32HCS	FR	P34LCS	GB	P10HCS
B8	P41HSM	EC	P32HCM	FS	P34LCM	GC	P10HCM
NXT 3400/DF 220SS		NXT 6500/DF 430SS				NXT 6500/DF 1000SS	
C1	P30LSS	EF	P32LSS			GF	P10LSS
C2	P30LSM	EG	P32LSM			GG	P10LSM
C3	P30HSS	EH	P32HSS			GH	P10HSS
C4	P30HSM	EJ	P32HSM			GJ	P10HSM
NXT 6500/DF 220SS		Premier/DF 430				Premier/DF 1000	
CA	P57LSS	EL	P44LSS			GL	NR
CB	P57LSM	EM	P44LSM			GM	NR
CC	P57HSS	ER	P44LCS			GR	NR
CD	P57HSM	ES	P44LCM			GS	NR
NXT 6500/DF 290SS		NXT 3400/DF 580CS					
D1	P45LSS	F1	P12LCS				
D2	P45LSM	F2	P12LCM				
D3	P45HSS	F3	P12HCS				
D4	P45HSM	F4	P12HCM				
Premier/DF 290SS		NXT 3400/DF 580SS					
DL	P67LSS	F5	P12LSS				
DM	P67LSM	F6	P12LSM				
DR	P67HSS	F7	P12HSS				
DS	P67HSM	F8	P12HSM				

NR = Nicht veröffentlicht

Kennzeichnung der Komponenten

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

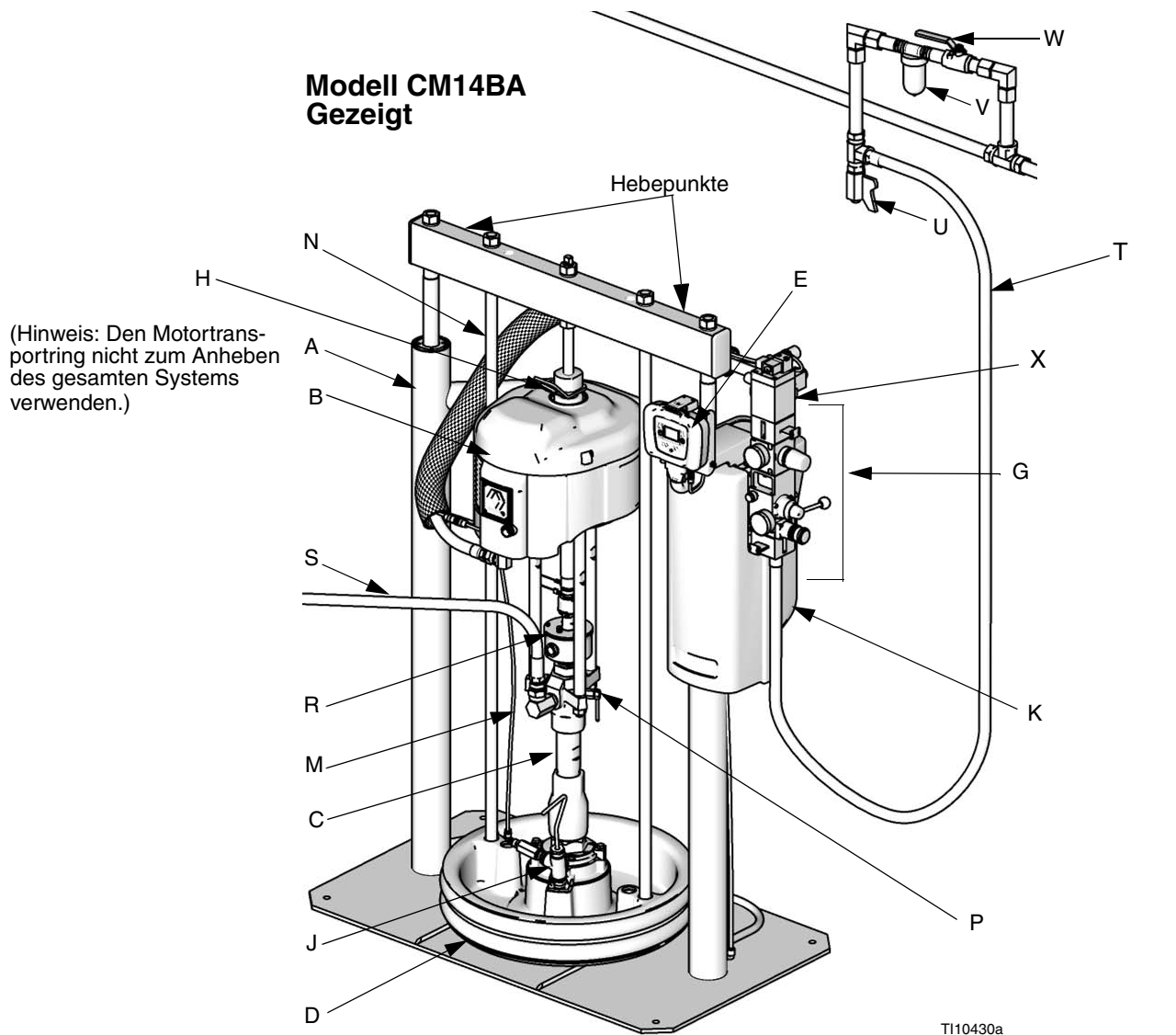


ABB. 1

Aufschlüsselung:

A	Ram-Baugruppe	N	Hubstange für Folgeplatte
B	Druckluftmotor	P	Pumpenentlüftungsventil
C	Unterpumpe	R	Eingebaute Nassdichtmanschette
D	Folgeplatte	S	Materialleitung (nicht enthalten)
E	Remote DataTrak (Einzel-Ram-Systeme) oder Anzeigemodul (Tandem-Systeme)	T	Hauptdruckluftleitung (nicht enthalten)
G	Integrierte Druckluftsteuerung (siehe ABB. 3)	U	Druckluftentspannungsventil (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" mit einer Säule und D60 3" mit zwei Säulen

Abbildung: Modell CM9HLB

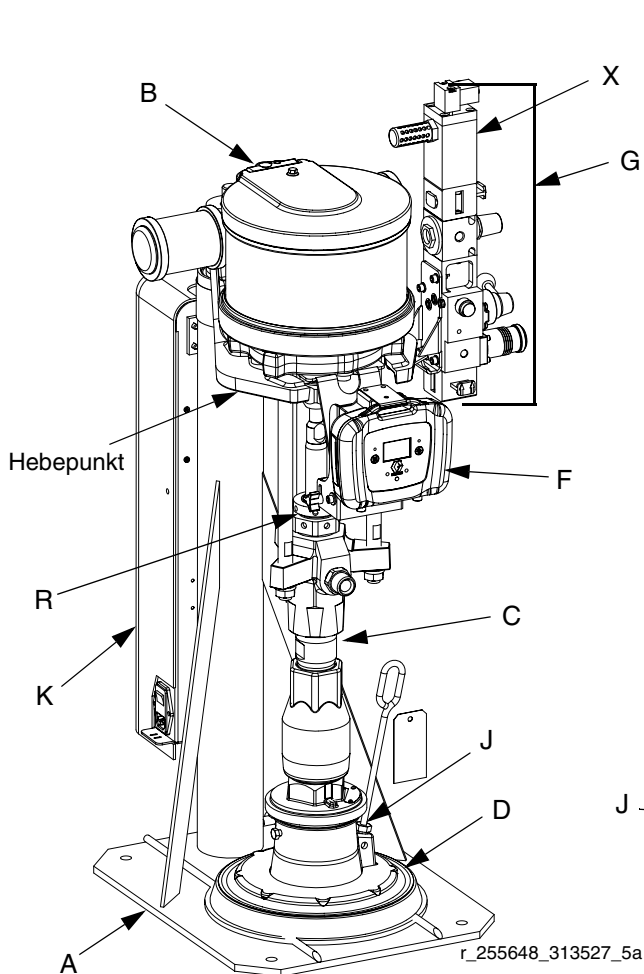


Abbildung: Modell CM2MRY

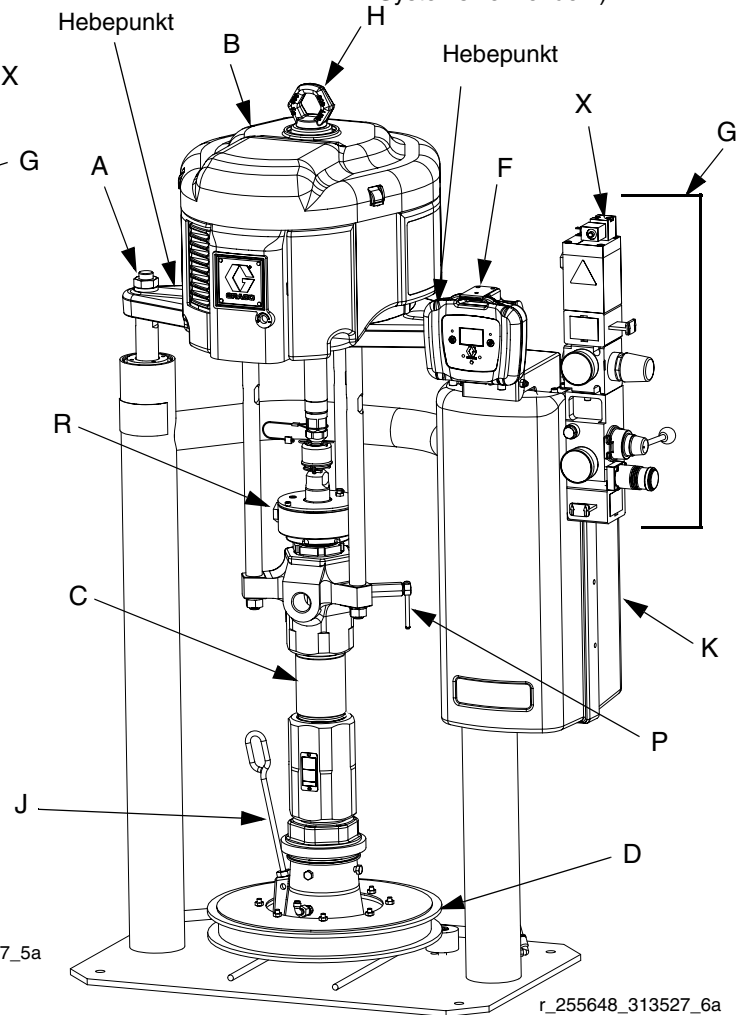


ABB. 2

Aufschlüsselung:

- A Ram-Baugruppe
- B Druckluftmotor
- C Unterpumpe
- D Folgeplatte
- F Remote DataTrak (Einzel-Ram-Systeme) 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 Eingebaute Nassdichtmanschette
- 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 Druckluft im System ein und aus. Wenn der Schieber geschlossen ist, wird der Druck in Prozessrichtung nachgeschaltet abgebaut.
- **Druckluftregler an der Ram (BB):** Steuert den Aufwärts- und Abwärtsdruck der Ram sowie den Ausblasdruck.
- **Ram-Richtungsventil (BC):** Steuert die Bewegungsrichtung der Ram.
- **Abluftanschluss mit Schalldämpfer (BD)**
- **Regler für den Druckluftmotor (BE):** Steuert den Luftdruck am Druckluftmotor.
- **Schieber für den Druckluftmotor (BF):** Schaltet die Druckluft zum Druckluftmotor 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 den Abschnitt **Remote DataTrak -Setup**, Seite 23.)
- **Ausblastaste (BG):** Schaltet die Druckluft ein und aus, um die Folgeplatte aus einem leeren Behälters hinaus zu drücken.

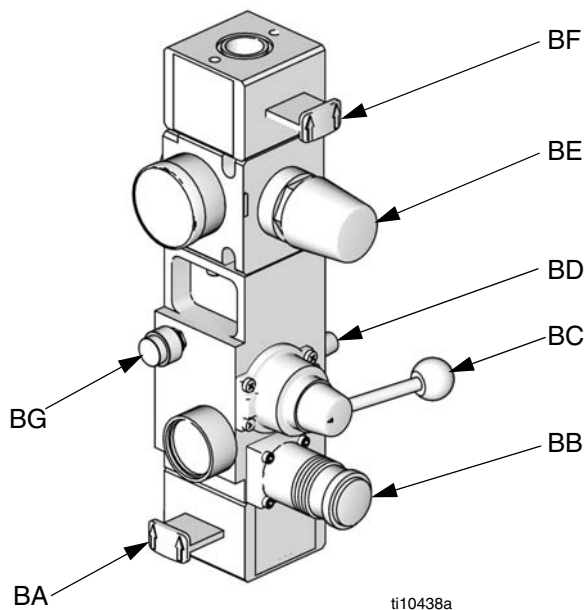


ABB. 3. Integrierte Druckluftsteuerung

Luftleitungszubehör

Siehe ABB. 1.

- **Druckluftentspannungsventil (U)**
- **Luftleitungsfilter (V):** filtert schädlichen Schmutz und Feuchtigkeit aus der zugeführten Druckluft.
- **Sekundärer Absperrhahn für die Druckluftleitung (W):** Isoliert die Zusatzgeräte in der Druckluftleitung, damit diese zusammen mit dem Zufuhrsystem gewartet werden können. Dieser Hahn ist vorgeschaltet im Verhältnis zu allen anderen Zubehöerteilen der Luftleitung anzubringen.
- **Druckentlastungsventil** (am Ram-Druckluftregler befestigt, nicht sichtbar): Entlastet Überdruck automatisch.

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:** Siehe Betriebsanleitung Nr. 312374 für mehr Information.
- **Rollenschalter (CA):** Schließt die Druckluftzufuhr, wenn er in Kontakt mit dem Aktuatorbügel kommt. Der Bediener muss die Aktivierungsknöpfe gleichzeitig drücken und gedrückt halten, damit die Bewegung der Ram wiederaufgenommen werden kann.

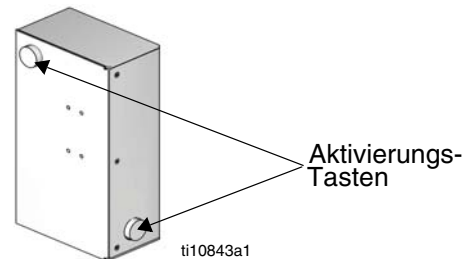


ABB. 4

- **Aktuatorbügel (CB):** Wird an der Hubstange der Folgeplatte angebracht. Wenn sich die Folgeplatte aus dem Behälter herausbewegt, kommt der Aktuator in Kontakt mit dem Rollenschalter.

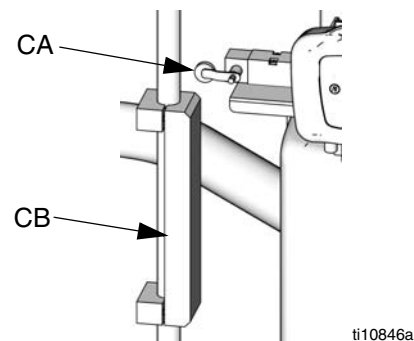
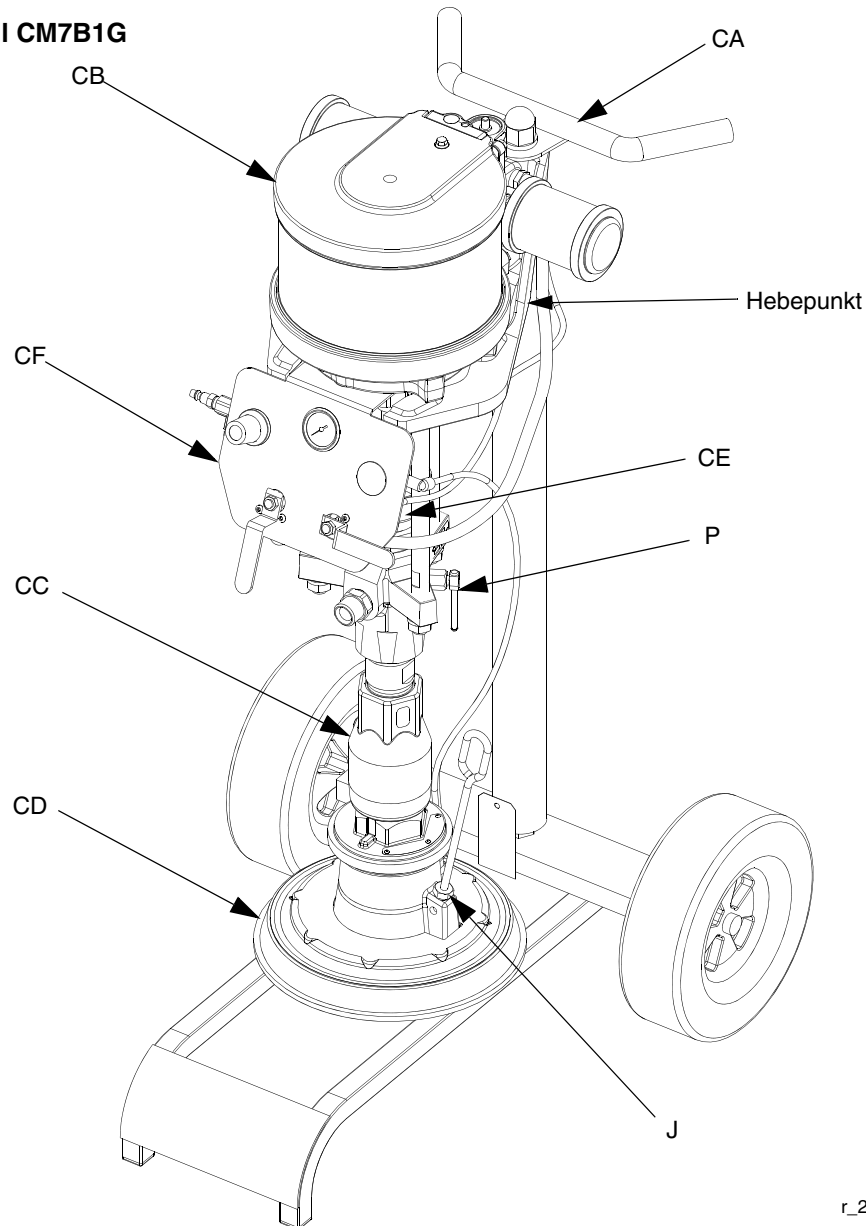


ABB. 5

L20c 2" Heber

Abbildung: Modell CM7B1G



r_257032_312376_1e

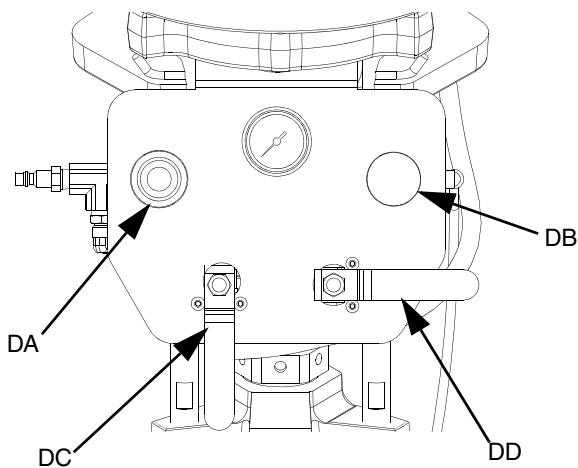
ABB. 6

Aufschlüsselung:

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

L20c 2" Druckluftsteuerung

- **Regler für den Druckluftmotor (DA):** Steuert den Luftdruck am Druckluftmotor.
- **Ausblastaste (DB):** Schaltet die Druckluft ein und aus, um die Folgeplatte aus einem leeren Behälter hinaus zu drücken.
- **Druckluftmotor-Absperrventil (DC):** Schaltet die Druckluft zum Druckluftmotor ein und aus.
- **Heber-Richtungsventil (DD):** Steuert die Richtung des Hebers.



r_257302_312376_2e

ABB. 7: Heber-Druckluftsteuerung

Druckluft- und Materialschläuche

Achten Sie darauf, dass alle Luftschläuche (T) und Materialschläuche (S) in Bezug auf Größe und zulässigen Betriebsüberdruck den Anforderungen des Systems entsprechen. Verwenden Sie nur elektrisch leitende Schläuche. Die Materialschläuche müssen an beiden Enden mit einem Knickschutz versehen werden. 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 Angaben



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 alle Zubehöerteile in der Größe entsprechend den Anforderungen des Systems und für den richtigen Druck ausgelegt sind.

ABB. 1, ABB. 2 und ABB. 6 sind lediglich als Anleitung für die Auswahl und die Installation von Systemkomponenten und Zubehör vorgesehen. Ihr Graco-Händler hilft Ihnen gerne bei der Zusammenstellung eines Systems, das Ihren jeweiligen Anforderungen entspricht.

Punkt

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.

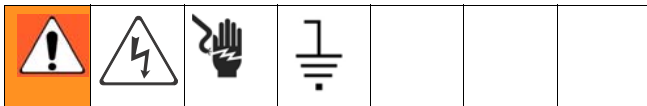
Bringen Sie Hebevorrichtungen (Schlingen) an den dafür vorgesehenen Stellen an. Heben Sie das Gerät mit einem Kran oder einem Gabelstapler von der Palette.

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 34.)

Verwenden Sie die Löcher in der Ram-Basis als Führung, um Löcher für 1/2"-Verankerungen (13 mm) zu 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"-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 einer guten Erdung. Siehe ABB. 8.

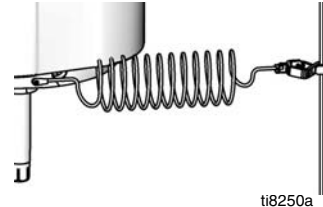


ABB. 8

Druckluft- und Materialschläuche:

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

Druckluftkompressor: Folgen Sie den Empfehlungen des Herstellers.

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

Materialversorgungsbehälter: Halten Sie sich an die vor Ort geltenden Bestimmungen.

Zu spritzender Gegenstand: Halten Sie sich an die vor Ort geltenden Bestimmungen.


Beim Spülen zur Anwendung kommende

Lösungsmittleimer: Halten Sie sich an die vor Ort geltenden Bestimmungen. Verwenden Sie nur elektrisch leitende Metalleimer, die auf einer geerdeten Oberfläche stehen. Stellen Sie den Eimer nicht auf eine nicht leitende Oberfläche, wie zum Beispiel Papier oder Pappe, da dadurch die Erdung unterbrochen wird.

Darauf achten, dass der Erdschluss beim Spülen oder Druckentlasten stets beibehalten wird: Halten Sie ein Metallteil des Verteilerventils fest gegen einen geerdeten Metalleimer gedrückt, und ziehen Sie das Ventil ab.

Mechanische Einrichtung

1. Füllen Sie die Nassdichtmanschette 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 Pumpenrichtlinien in der Betriebsanleitung 312713 (engl. 312376). Verwenden Sie einen Zufuhrschlauch, der für die erforderliche Strömung geeignet ist.

 Bei großen Druckluftmotoren wird der Luftstrom durch Schnellkupplungen reguliert.

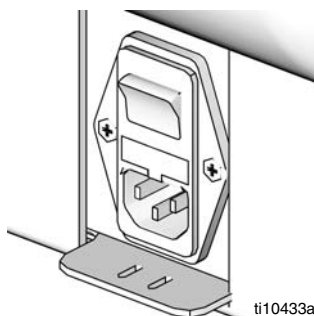
Anschließen von Remote DataTrak an die Stromversorgung

100-240 VAC

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 100 - 240-VAC-Stromversorgung 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 VAC	1,2 A	1

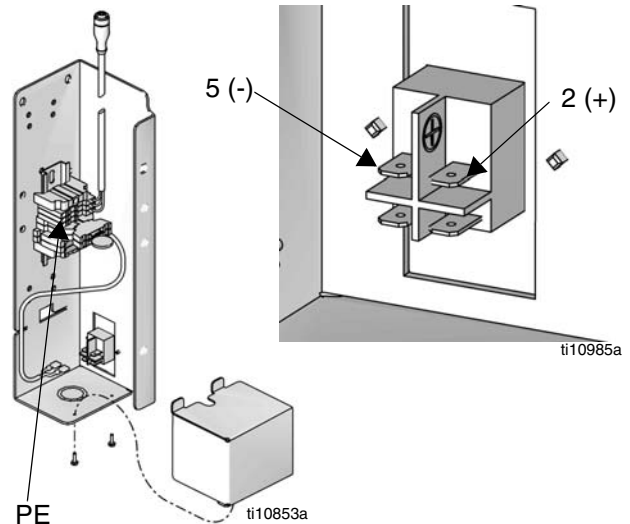
Lassen Sie die Installation und Überprüfung des Stromanschlusses im Hinblick auf die vor Ort geltenden Vorschriften von einem geschulten Elektriker durchführen. Stecken Sie das Netzkabel auf der einen Seite in die Steckdose auf der Rückseite der Stromversorgungsbox und auf der anderen Seite in eine ordnungsgemäß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



ti10433a

24 Vdc

Schließen Sie eine 24-V-Stromversorgung der Klasse 2 an die entsprechenden Anschlüsse an der 24-V-Baugruppe an: +24 VDC an Anschluss 2 (+) und -24 VDC an Anschluss 5 (-). Schließen Sie den Schutzleiter (PE) an den Anschluss mit der Markierung an \equiv .



Die 24-VDC-Stromversorgung 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 Vdc	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 ein leeres Behälter/niedrigen Füllstand des Behälters

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

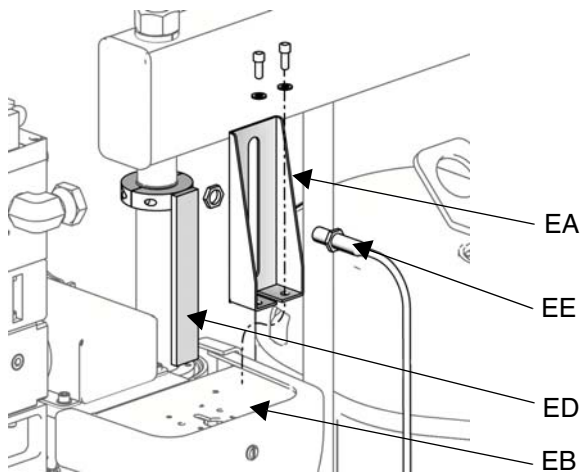



ABB. 9: Zufuhrsysteme D200 und D200s

3. Bringen Sie einen Sensor (EE) zur Erkennung eines niedrigen Behälterfüllstandes füllstands 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. eines leeren Behälters 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.

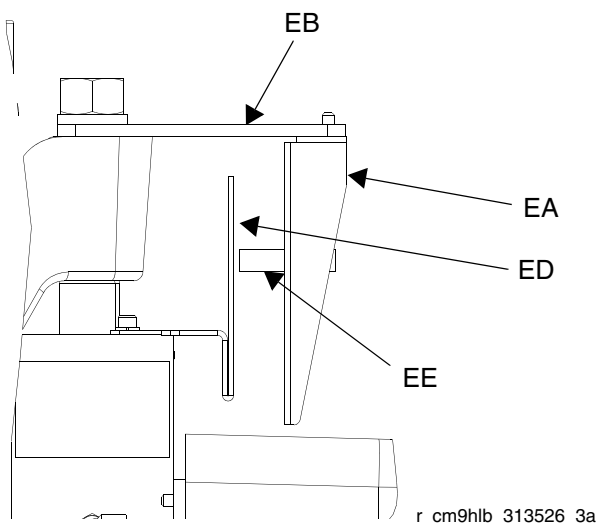


ABB. 10: Zufuhrsysteme S20

Anbringen der Behälterstopper

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

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

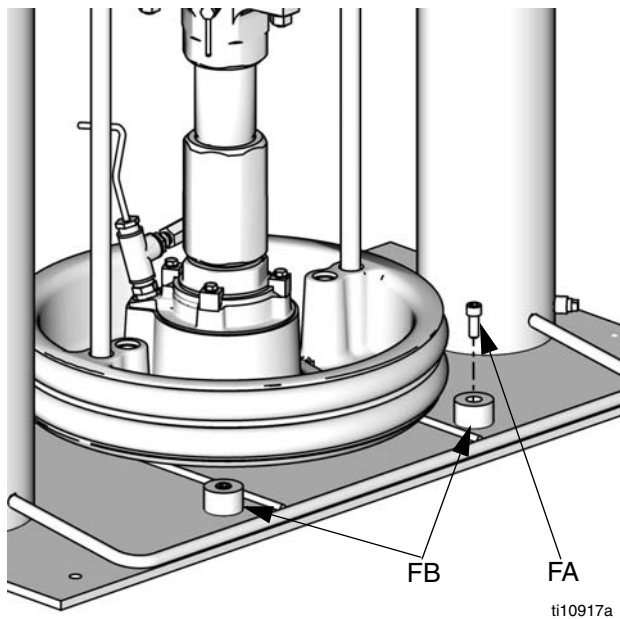


ABB. 11

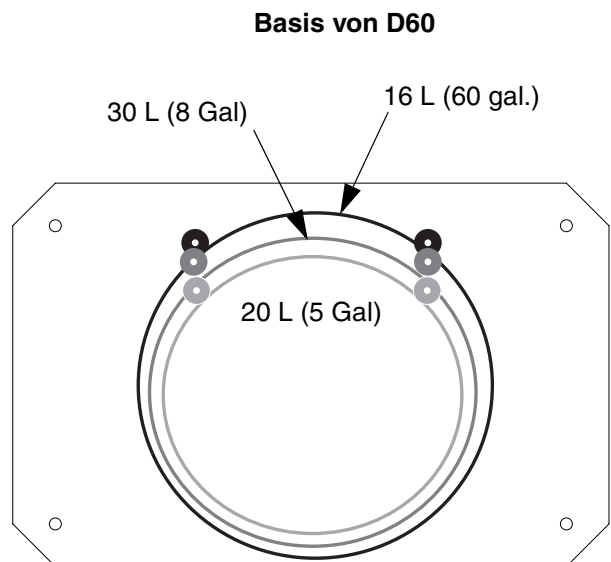
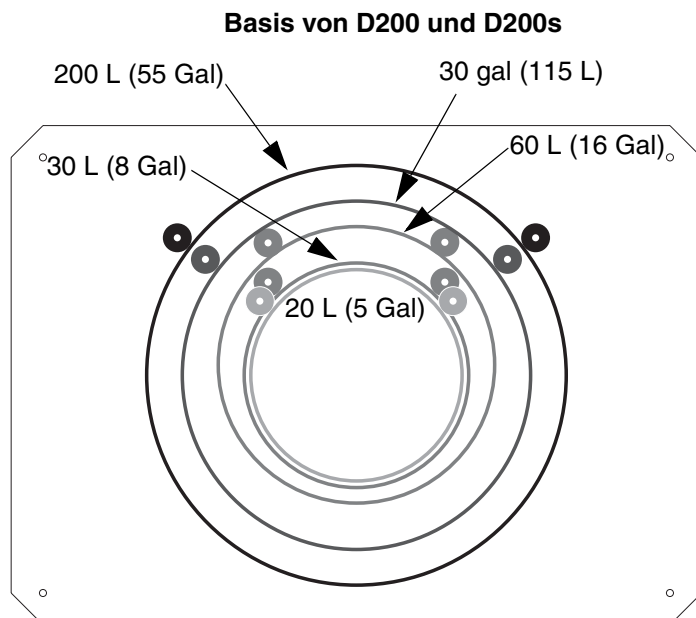
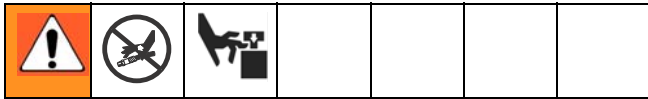


ABB. 12: Ram-Basis

Betrieb des Zufuhrsystems



Druckentlastung

1. Verriegeln Sie den Auslösehebel an der Spritzpistole/am Verteilerventil.
2. **Für die Druckluftsteuerung von D200s, D200, S20 und D60:** Siehe ABB. 3 auf Seite 12.
 - a. Schließen Sie den Schieber für den Druckluftmotor (BF) und den Hauptdruckluftschieber (BA).
 - b. Bringen Sie das Ram-Richtungsventil (BC) in die DOWN-(Abwärts)-Position. Die Ram wird langsam abgesenkt.
 - c. Verschieben Sie das Richtungsventil nach oben und unten, um die Ram-Zylinder vollständig zu entlüften.
3. **Für die Druckluftsteuerung von L20c:** Siehe ABB. 7 auf Seite 14.
 - a. Schließen Sie den Schieber für den Druckluftmotor (DC) und das Heberrichtungsventil (DD). Die Ram wird langsam abgesenkt.
4. Entriegeln Sie den Auslösehebel an der Spritzpistole/am Verteilerventil.
5. Halten Sie ein Metallteil der Pistole bzw. des Verteilerventils fest gegen einen geerdeten Metalleimer gedrückt, und ziehen Sie die Pistole bzw. das Dosierventil ab, um den Druck zu entlasten.
6. Verriegeln Sie den Auslösehebel an der Spritzpistole/am Verteilerventil.
7. Öffnen Sie das Ablassventil in der Materialleitung und das Pumpenentlüftungsventil (P). Halten Sie einen Behälter zum Auffangen des abgelassenen Materials bereit.
8. Lassen Sie das Pumpenentlüftungsventil (P) so lange geöffnet, bis das Gerät wieder spritzbereit ist.

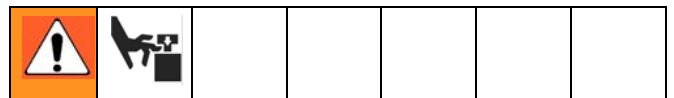
Wenn Sie vermuten, dass Spritzdüse oder Schlauch vollkommen verstopft sind oder dass der Druck nach Ausführung der oben beschriebenen Schritte nicht vollständig entlastet wurde, lösen Sie die Haltemutter des Düsenschutzes oder die Schlauchkupplung ganz langsam, und entlasten Sie den Druck nach und nach.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

Spülung vor der Inbetriebnahme des Geräts

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" und D200s 6,5", mit zwei Säulen



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

1. Siehe ABB. 1 und ABB. 3. Schließen Sie alle Druckluftregler und Druckluftventile.
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 UP-(Aufwärts)-Position 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 niedergedrückt, 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 ein voller Behälter in die Ram-Basis, schieben Sie es bis zu den Stoppern nach hinten, und richten Sie es 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 Ablassstopfen 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.

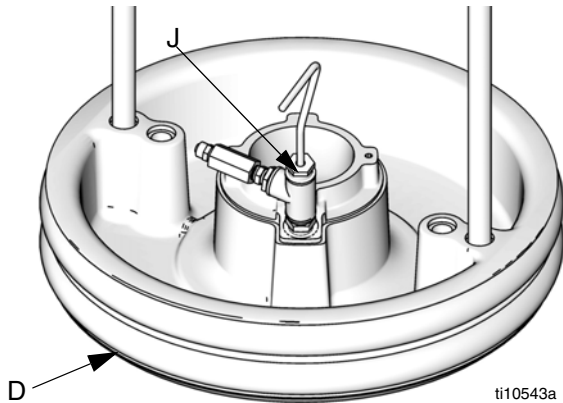


ABB. 13

8. Bringen Sie das Richtungsventil (BC) in die DOWN-(Abwärts)-Position, 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 auf Seite 12.

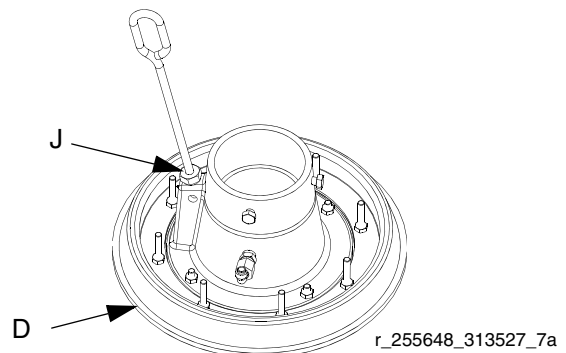
L20c 2" Heber, S20 3" einzelne Säule und D60 3" einzelne Säule

1. Ram anheben:
 - a. **Für S20 und D60:** Öffnen Sie den Hauptdruckluftschieber (BA) und stellen Sie den Ram-Druckluftregler (BB) auf 0,28 Mpa (40 psi, 2,8 Bar) ein. Bringen Sie das Richtungsventil (BC) in die UP-(Aufwärts)-Position 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 niedergedrückt, um die Ram vollständig anzuheben. Siehe ABB. 3 auf Seite 12.

- b. **Für L20c:** Bringen Sie das Heberichtungsventil (DD) in die UP-(Aufwärts)-Position und lassen Sie die Ram vollständig ausfahren.


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 ein volles Fass auf die Ram-Basis, und zwar so, dass es mittig unter der Folgeplatte (D) steht.
4. Entfernen Sie den Fassdeckel, 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 DOWN-(Abwärts)-Position, 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 Heberichtungsventil (DD) in die DOWN-(Abwärts)-Position 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 sind und für den richtigen Druck ausgelegt wurden.

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

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

2. Heben Sie die Folgeplatte aus dem Fass heraus.
 - a. **Für D200s, D200, S20 und D60:** Bringen Sie das Ram-Richtungsventil (BC) in die OBERE Position, um die Folgeplatte (D) anzuheben, drücken Sie sofort den Ausblasknopf (BG), und halten Sie diesen gedrückt, bis die Folgeplatte (D) vollständig außerhalb des Fasses ist. Verwenden Sie den niedrigstmöglichen Luftdruck, der erforderlich ist, um die Folgeplatte aus dem Fass zu drücken.
 - b. **Für L20c:** Bringen Sie das Heberrichtungsventil (DD) in UP-(Aufwärts)-Position, um die Folgeplatte (D) anzuheben, drücken Sie sofort den Ausblasknopf (BG) und halten Sie diesen gedrückt, bis die Folgeplatte (D) vollständig außerhalb des Fasses ist.
3. Führen Sie die Schritte 4-8 aus.

						
<p>Durch einen übermäßig hohen Luftdruck im Materialfass könnte das Fass platzen, wodurch schwere Verletzungen verursacht werden könnten. Die Folgeplatte muss sich frei aus dem Fass herausziehen lassen. Verwenden Sie Druckluft zum Ausblasen von Fässern niemals bei einem beschädigten Fass.</p>						

Wechseln der Behälter



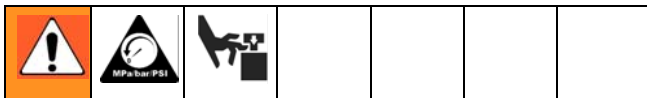
1. Halten Sie die Pumpe an.
 - a. **Für D200s, D200, S20 und D60:** Schließen Sie den Schieber für den Druckluftmotor (BF), um die Pumpe anzuhalten.
 - b. **Für L20c:** Schalten Sie den Druckluftmotorschieber (DC) aus, um die Pumpe anzuhalten.
4. Lassen Sie den Ausblasknopf los, und heben Sie die Ram 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 auf Seite 12.
5. Entfernen Sie das leere Fass.
6. Untersuchen Sie die Folgeplatte und entfernen Sie gegebenenfalls darauf verbliebenes Material oder Materialansammlungen.
7. Stellen Sie ein volles Fass auf die Basis.
8. Senken Sie die Ram ab, und stellen Sie die Position des Fasses relativ zur Folgeplatte ein. Siehe Abschnitt **Starten und Einstellen der Ram** auf Seite 19.

Abschaltung und Wartung der Pumpe

1. Bringen Sie das Ram-Richtungsventil (BC) oder das Heberrichtungsventil (DD) in die DOWN- (Abwärts)-Position.
2. Führen Sie eine **Druckentlastung** entsprechend der auf Seite 19 beschriebenen Vorgehensweise durch.
3. Folgen Sie zum Ausschalten der Pumpe den Anweisungen in der separaten Betriebsanleitung für die Pumpe.

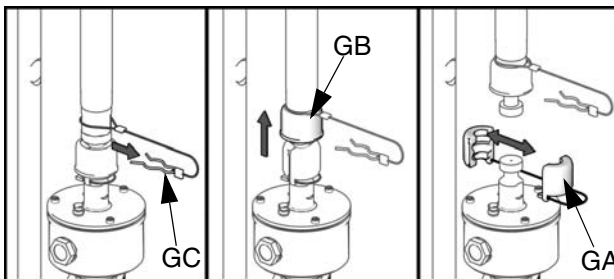
Ersetzen der Halsdichtungen



Schnellkupplung

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

1. Vergewissern Sie sich, dass die Pumpe in der untersten Hubposition ist.
2. Führen Sie eine **Druckentlastung** entsprechend der auf Seite 19 beschriebenen Vorgehensweise durch.
3. Entfernen einer Schnellkupplung:
Entfernen Sie den Clip (GC) und schieben Sie die Abdeckung (GB) der Kupplung (GA) nach oben, damit Sie die Kupplung entfernen können.



ti10508a


4. Entfernen einer Gewindekupplung: (nicht abgebildet)
Lösen und entfernen Sie die Kupplungsmutter, wie in der Pumpensystem-Anleitung 312376 beschrieben.
5. Heben Sie die Druckluftmotorstange so weit an, dass sie sich in der obersten Hubposition befindet.
6. Entfernen Sie die Nassdichtmanschette und die Dichtungsbüchse entsprechend den Anweisungen in der Betriebsanleitung für die Unterpumpe.

Remote DataTrak – Setup

Die Remote-DataTrak-Anzeigeeinheit ist bereits vollständig zusammengebaut. Schließen Sie unter Verwendung der folgenden Anweisungen und der Abbildung das Remote-DataTrak-System 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 vorliegen. 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 an dem Ram-Zufuhrsystem befestigt.

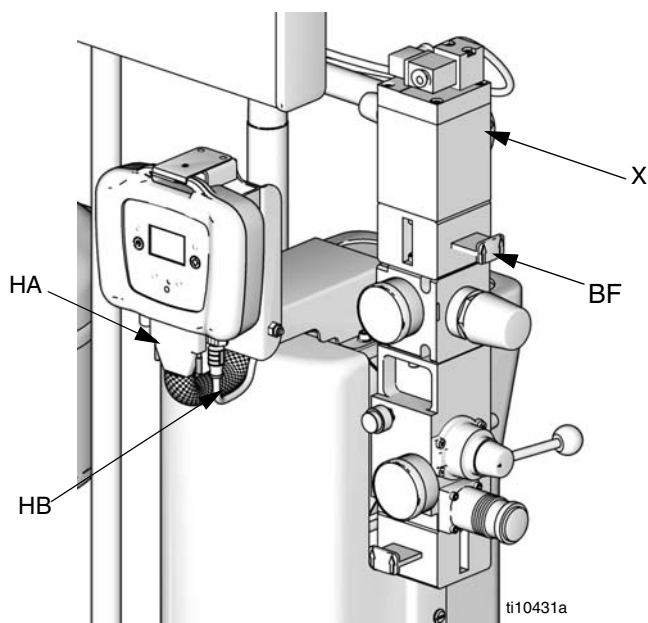


ABB. 14: Zufuhrsysteme D200, D200S und D60

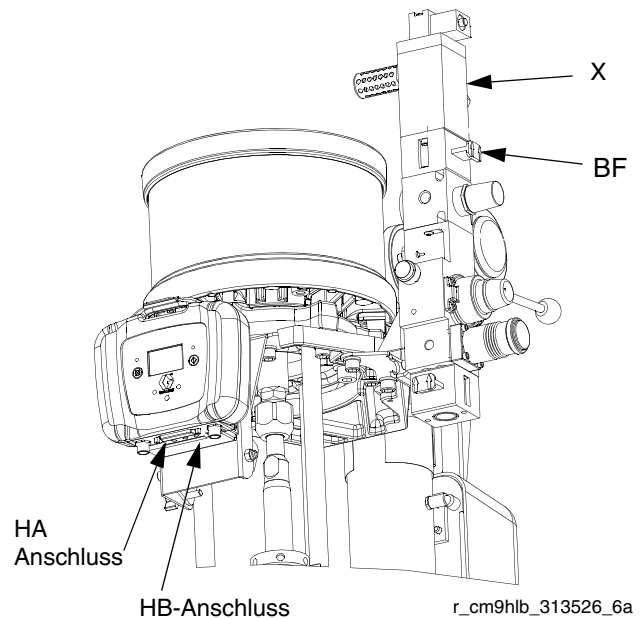


ABB. 15: Zufuhrsysteme S20

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 Betriebsanleitung 312493.
5. **Magnetventil:** Verbinden Sie den Anschluss am D-Sub-Kabelbaum mit dem entsprechenden Anschluss am Magnetventil (X).

Remote DataTrak – Steuerelemente und Anzeigen

Aufschlüsselung für ABB. 16

SC Anzeigebildschirm
 LE LED (leuchtet als Diagnoseanzeige)
 FR Maßeinheit für die Fördermenge, vom Bediener einstellbar auf:
 ↑/min, = Zyklen pro Minute
 ↓/min, = Zyklen 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
 cc/min = Kubikzentimeter pro Minute

VU Maßeinheit für das Volumen
 PF Ansaug-/Spül-Taste
 RK Rücksetz-/Abbruch-Taste (auch für Bildlauf verwendbar)
 CF Zyklen/Fördermenge
 JT Auftragsgesamtzähler, rücksetzbar
 MC Wartungszähler
 MS Einstellpunkt für Wartungszähler
 DV Verbliebenes Volumen im Behälter
 DS Behältergröße
 DF Behältervolumen
 RT Durchlaufschutz (aktivieren/deaktivieren)
 RS Durchlaufzyklenrate



SC; Einzelheiten auf der rechten Seite.

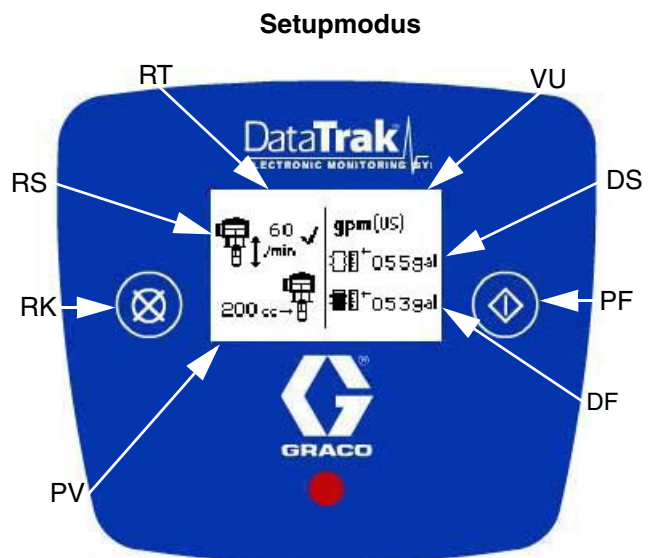
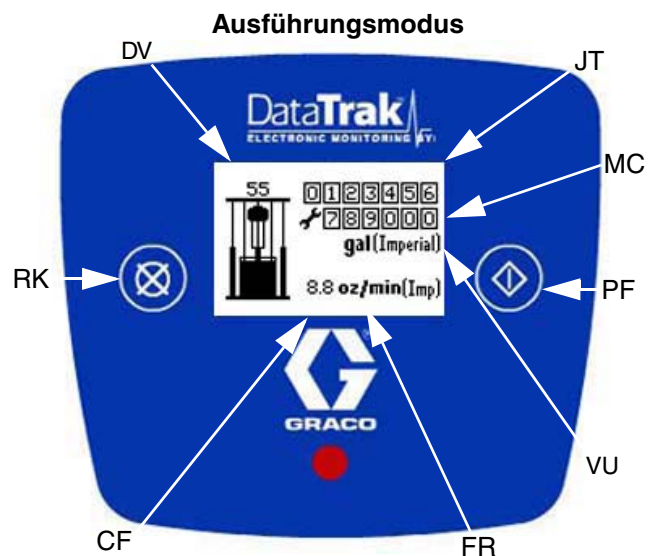


ABB. 16. Remote DataTrak – Steuerelemente und Anzeigen

Remote-DataTrak-Betrieb

Start

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.

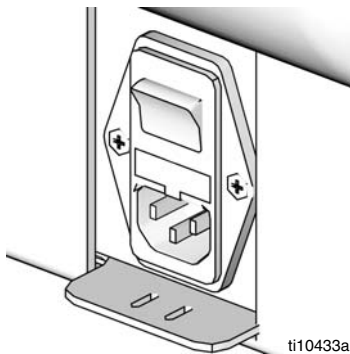


ABB. 17

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 in der Betriebsanleitung für die Pumpe beschrieben wird.



ABB. 18: Startbildschirm

Ausführungsmodus

Siehe ABB. 16 und ABB. 19.

Im Ausführungsmodus-Bildschirm wird der rücksetzbare Auftragsgesamtzähler (JT), der Wartungszähler (MC) die Zyklen/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.

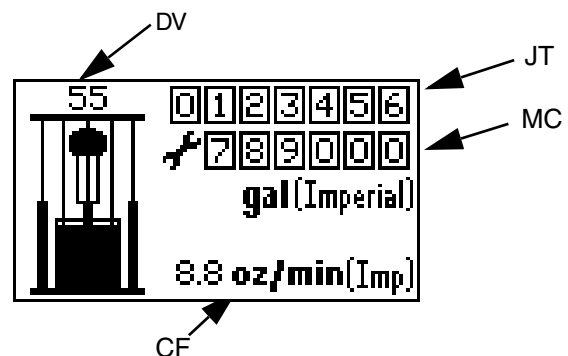



ABB. 19: Ausführungsmodus-Bildschirm

Schlüsselfunktionen im Ausführungsmodus

1. Wenn Sie in den Ansaugmodus gelangen möchten, drücken Sie kurz auf .
2. Wenn Sie in den Setupmodus (26) gelangen möchten, drücken Sie und halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt.
3. Wenn Sie in den Diagnosemodus (29) 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 Ansaugmodus-Bildschirm zu gelangen.  Im Bildschirm wird das Ansaugsymbol (PS) angezeigt, und die LED (B, ABB. 16) blinkt.

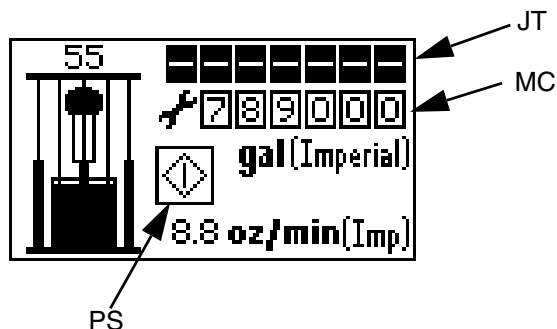







ABB. 20: Ansaugmodus-Bildschirm

2. Während sich die Anzeige im Ansaugmodus befindet, wird der Auftragsgesamtzähler (JT) nicht angezeigt, und er zählt auch nicht weiter. Der Wartungszähler (MC) wird jedoch weiter zurückgesetzt.
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 Fass (DV) auf das Fassfüllvolumen (DF) zurückzusetzen.
4. 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 (ABB. 19).
5. Wenn Sie in den Setupmodus gelangen möchten, drücken Sie  und halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt.

Setupmodus

 Wenn innerhalb einer Minute nach dem Wechsel in den Setupbildschirm 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 zugewiesen wurde (eingestellt auf „0000“), wechselt das System direkt in den Setupbildschirm 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 Setupbildschirme ein.

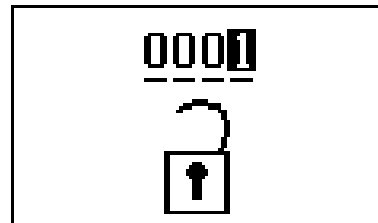








ABB. 21: Passwortbildschirm



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.

Setupbildschirm 1

Im Setupbildschirm 1 können Sie die Durchlaufzyklenrate (RS) festlegen, den Durchlaufschutz (RT) aktivieren/deaktivieren, das Pumpenvolumen pro Zyklus (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 durch alle weiteren Felder, verlassen Sie den Setupmodus, und öffnen Sie das Setup erneut. Es ist nicht möglich, die Daten in den Setupbildschirmen 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.


Durchlaufzyklenrate/Durchlaufschutz aktivieren

Graco empfiehlt, die Durchlaufzyklenrate (RS) auf 60 oder geringer festzulegen. Wählen Sie einen Wert aus, der knapp über der Zyklenrate für die Anwendung liegt.




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

Fördervolumen der Unterpumpe

Drücken Sie , um durch die verschiedenen Fördervolumen für die Unterpumpe (PV) in cm³ pro Zyklus zu blättern. Legen Sie diesen Wert entsprechend der installierten Pumpe fest. Angaben dazu finden Sie in der Anleitung 312706 (engl. 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 Hauptausführungsbildschirm und in den meisten Setupbildschirmen verwendet.


Wählen Sie anfänglich Maßeinheiten aus, die eine einfache Definition der Setupwerte 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 Setupwerte 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 dazu erhalten Sie beim Hersteller. Dieser Wert wird verwendet, um das im Behälter verbliebene Materialvolumen zu bestimmen.

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

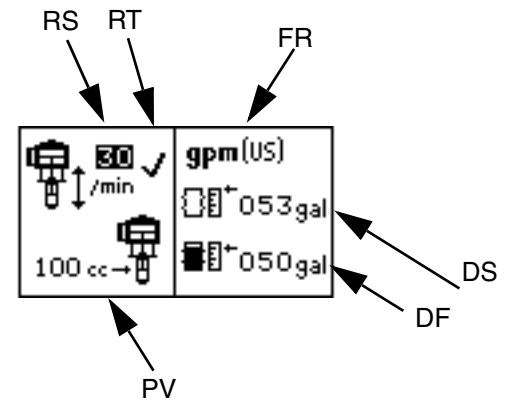


ABB. 22: Setupbildschirm 1

Setupbildschirm 2

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

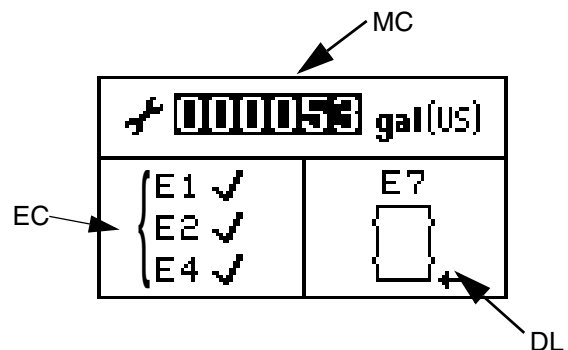






ABB. 23: Setupbildschirm 2

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

Wartungszähler

Über den Einstellpunkt für den Wartungszähler (MC) können Sie den Wartungsplan basierend auf den 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 Diagnosecode E1, E2 und E4 finden Sie auf Seite 30.


Wenn die Diagnoseoptionen E1, E2 und E4 aktiviert sind, wird im Setupbildschirm ein ✓ angezeigt. Siehe ABB. 23.


Diagnosecode für niedrigen Füllstand im Behälter/leeren 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 ein 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 leeren 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 Setupbildschirm 3 wechseln möchten, bewegen Sie den Cursor zur E7-Behältereinstellung, und drücken Sie dann ein weiteres Mal auf .

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. zu schwächen (-).

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 Setupmodus gewechselt sind, kehren Sie zu jenem Modus zurück.

Setupbildschirm 3

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

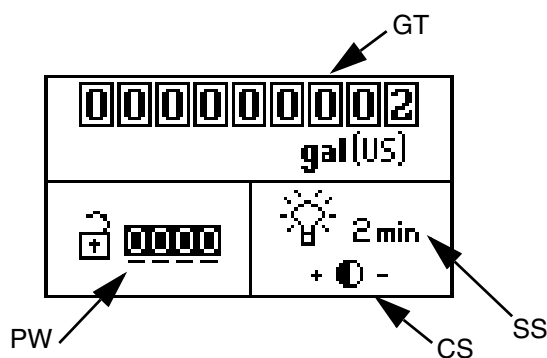



ABB. 24


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 auf Seite 33.

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

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

Wenn Sie die Diagnose quittieren und in den normalen Betriebsbildschirm zurückkehren möchten, drücken Sie einmal auf . Wie Sie einen Diagnosecode löschen können, erfahren Sie in dem Abschnitt, in dem dieser spezifische Code beschrieben wird.

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

Bildschirm mit Diagnosecode für Durchlauf

Siehe ABB. 25. Wenn ein Durchlauf der Pumpe eintritt, wird der Durchlaufbildschirm aktiv, und die Pumpe wird gestoppt.

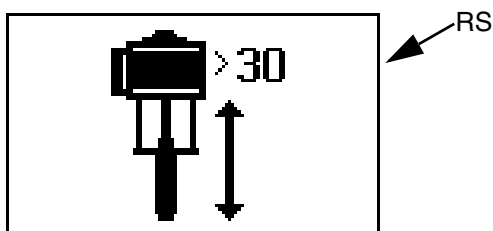






ABB. 25: Bildschirm mit Diagnosecode für Durchlauf


1. Beseitigen Sie die Bedingung, die diesen Diagnosecode verursacht. Siehe TABELLE 4 auf Seite 33.
2. Drücken Sie kurz auf , um den Diagnosecode zu quittieren und zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

3. So löschen Sie den Diagnosecode für Durchlauf:

- a. Drücken Sie kurz , um aus dem Ausführungsmodus in den Diagnosemodus zu wechseln (ABB. 19).
- b. Drücken Sie kurz , um zum Diagnosebildschirm für Durchlauf zu blättern oder um zum vorherigen Ausführungsbildschirm zurückzukehren, wenn keine weiteren Diagnosebildschirme aktiv sind.
- c. Wenn Sie sich im Diagnosebildschirm für Durchlauf 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 Durchlaufüberwachung deaktivieren möchten, wechseln Sie in den Setupmodus, und legen Sie den Durchlaufwert auf 0 (null) fest, 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.

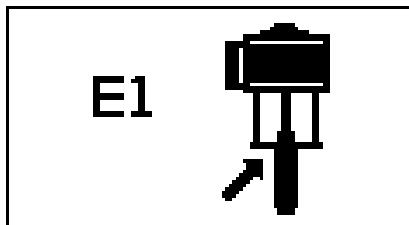






ABB. 26: Bildschirm mit Diagnosecode für auftauchende Pumpe

1. Drücken Sie kurz , um den Auftauchbildschirm zu verlassen. Dadurch wird dieser Diagnosecode als dauerhafter Diagnosecode festgelegt. Ein dauerhafter Diagnosecode wird nicht gelöscht, sondern nur quittiert.
2. Beseitigen Sie die Bedingung, die diesen Diagnosecode verursacht. Siehe TABELLE 4 auf Seite 33.
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.

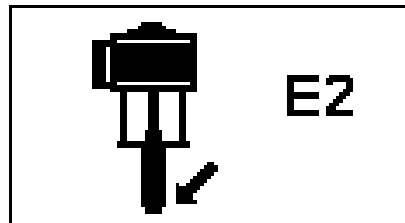






ABB. 27: Bildschirm mit Diagnosecode für untertauchende Pumpe

1. Drücken Sie kurz , um den Untertauchbildschirm zu verlassen.
2. Beseitigen Sie die Bedingung, die diesen Diagnosecode verursacht. Siehe TABELLE 4 auf Seite 33.
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.

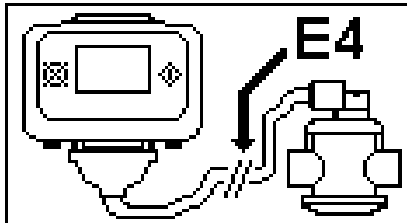



ABB. 28: Bildschirm mit Diagnosecode für getrenntes Magnetventil

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 33.
3. Dieser Diagnosecode wird automatisch gelöscht, wenn das System feststellt, dass das Magnetventil wieder zugechaltet 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/leeren Behälter auslöst, wird in Abhängigkeit von der ausgewählten Sensoreinstellung der Bildschirm für niedrigen Behälterfüllstand bzw. für leeren Behälter aktiv. Siehe Seite 28.

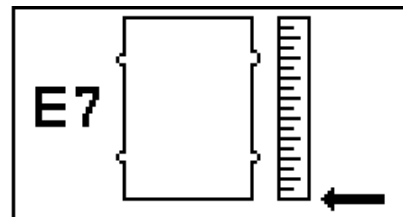


ABB. 29: Bildschirm mit Diagnosecode für leeren Behälter

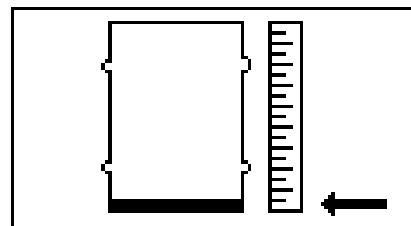



ABB. 30: Bildschirm mit Diagnosecode für niedrigen Füllstand im Behälter

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 wird nicht gelöscht, sondern nur quittiert.
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 Reed-Relaisfehler

Siehe ABB. 31.

Wenn das System einen Fehler am Reed-Relais des Druckluftmotors erkennt, wird der Diagnosebildschirm für das Reed-Relais aktiv.

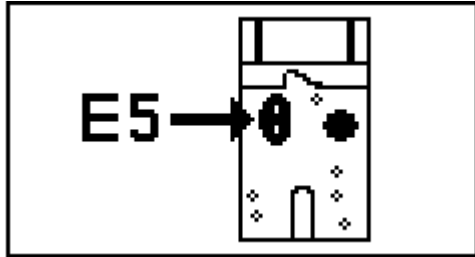






ABB. 31. Bildschirm mit Diagnosecode für Reed-Relaisfehler

1. Drücken Sie kurz , um den Reed-Relais-Diagnosebildschirm zu verlassen.
2. Beseitigen Sie die Bedingung, die diesen Diagnosecode verursacht. Siehe TABELLE 4 auf Seite 33.
3. Wenn Sie den Diagnosecode löschen möchten, navigieren Sie zum Reed-Relais-Diagnosebildschirm.
 - a. Drücken Sie kurz , um aus dem Ausführungsmodus in den Diagnosemodus zu wechseln.
 - b. Drücken Sie kurz , um zum Reed-Relais-Diagnosebildschirm zu blättern oder um zum vorherigen Ausführungsbildschirm zurückzukehren, wenn keine weiteren Diagnosebildschirme aktiv sind.
 - c. Wenn Sie sich im Reed-Relais-Diagnosebildschirm 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 Einstellpunkt für die Anzahl von Zyklen/Gallonen/Litern bis 0 zurückgesetzt wurde, wird der Bildschirm für abgelaufenen Wartungszähler aktiv.

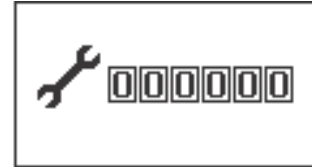


ABB. 32. Bildschirm für abgelaufenen Wartungszähler


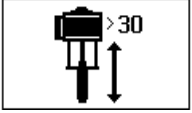


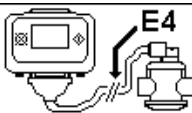
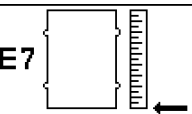
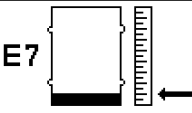
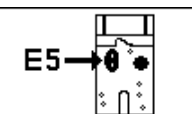

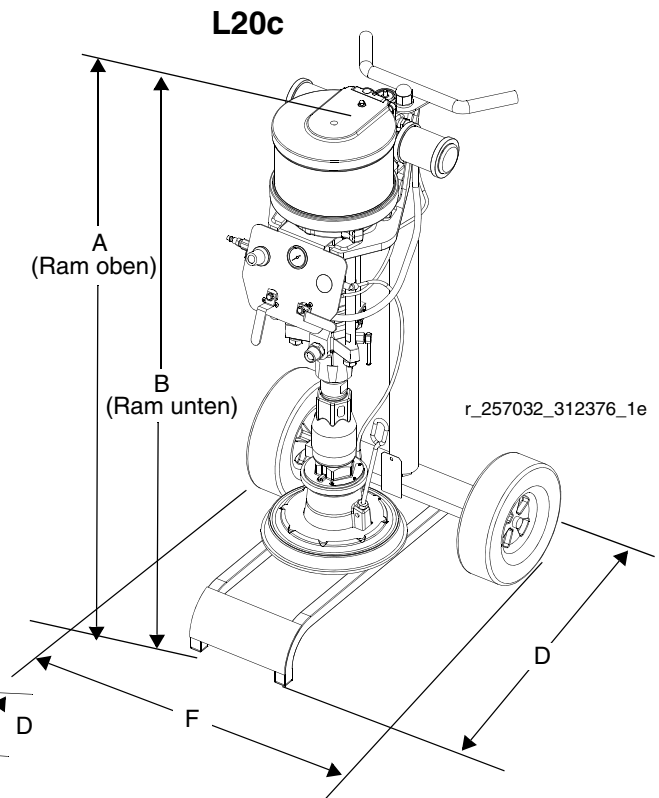
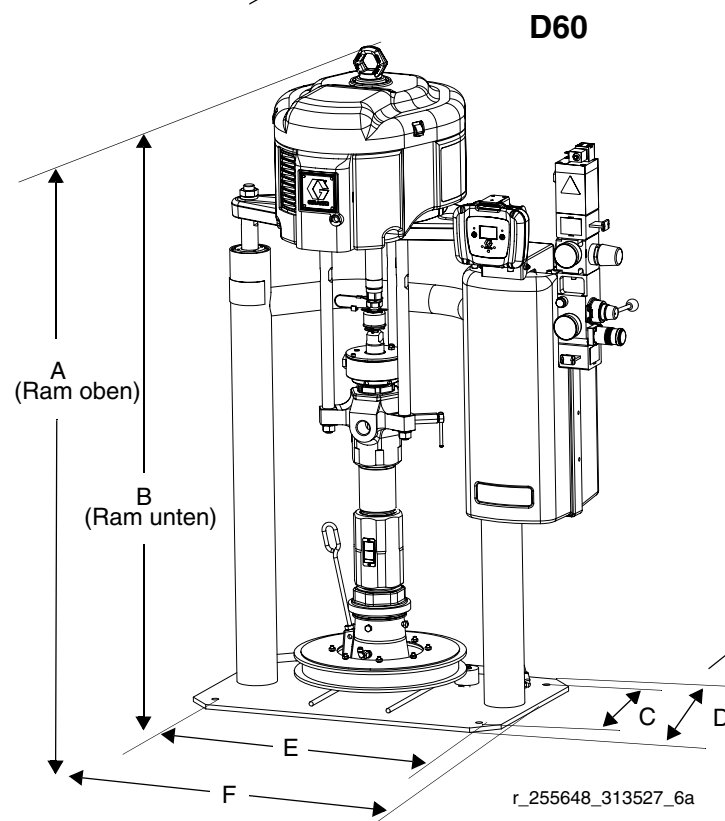
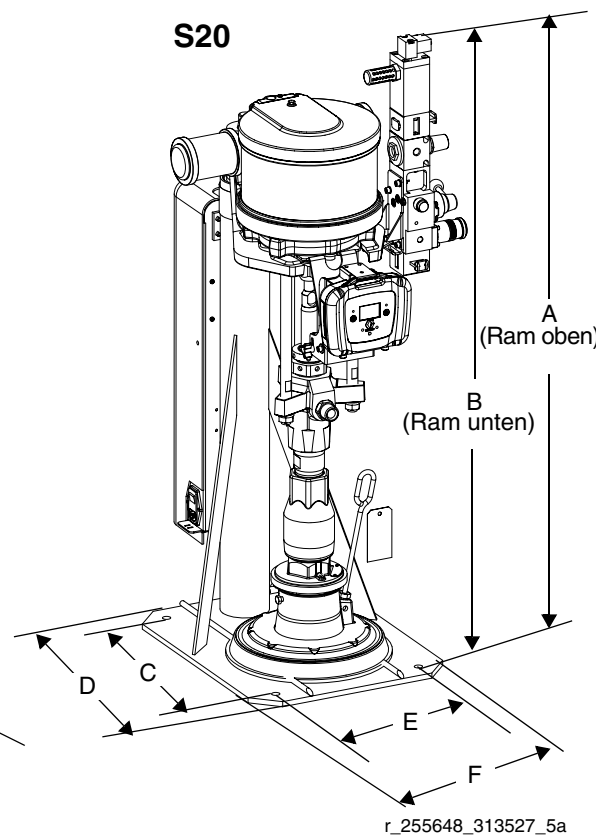
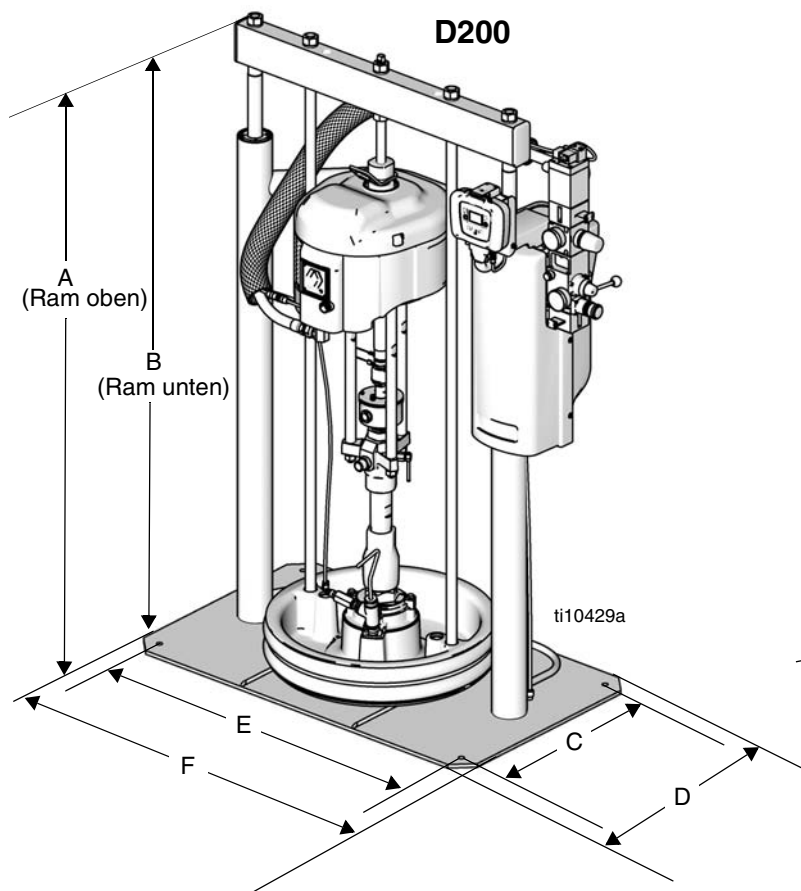
1. Drücken Sie kurz , um den Bildschirm für abgelaufenen Wartungszähler zu verlassen.
2. Führen Sie die notwendigen Wartungsarbeiten aus.
3. Setzen Sie den Wartungszähler zurück. Siehe **Setupbildschirm 2** auf Seite 27.

Tabelle 4: Diagnosecodes

Symbol	Code-Nr.	Code-Name	Diagnose	Ursache	LED-Blinkcode*	Zubehör Lichtsäulen-code
		Außer Kontrolle	Die Pumpe läuft schneller als durch die entsprechende Durchlaufgrenze angegeben ist.	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhter Luftdruck. • Erhöhter Materialausstoß. • Erschöpfte Materialzufuhr. 	2	Rot, ständig leuchtend
	E1	Auftauchen	Undichtheit beim Aufwärtshub.	Kolbenventil oder Dichtungen abgenutzt.	7	Gelb, ständig leuchtend
	E2	Untertauchen	Undichtheit beim Abwärtshub.	Ansaugventil oder Dichtung der Ansaugstange verschlissen.	6	Gelb, ständig leuchtend
	E4	Getrenntes Magnetventil	Das Magnetventil ist getrennt.	<ul style="list-style-type: none"> • Magnetventil ist nicht angeschlossen. • Magnetventilkabel 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 das den leeren Behälter durch einen vollen, um die Anzeige zu löschen.	4	Rot, blinkend
	E5	Reed-Relais	Der Druckluftmotor hat mehrere Aufwärtshübe ohne Abwärtshub festgestellt, oder umgekehrt.	Reed-Relais beschädigt oder getrennt.	8	Gelb, ständig leuchtend
		Wartungszähler abgelaufen	Der Wartungszähler wurde vom Einstellpunkt bis 0 zurückgesetzt.	Die durch den Einstellpunkt angegebene Anzahl an Zyklen/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



Abmessungen

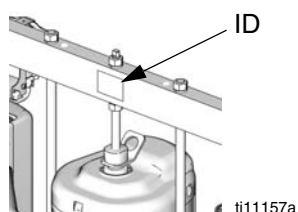
Ram-Modell	A Zoll (mm)	B Zoll (mm)	C Zoll (mm)	D Zoll (mm)	E Zoll (mm)	F Zoll (mm)
L20c	69 (1752,6)	44 (1117,6)		21 (533,4)		22 (558,8)
S20	84 (2133,6)	59 (1498,6)	16 (406,4)	19 (482,6)	11 (279,4)	17 (431,8)
S20c	90 (2286)	65 (1651)		26,0 (661)		22,1 (562)
D60	89 (2260,6)	59 (1498,6)	14 (406,4)	18 (457,2)	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	104,9 (2665)	70,3 (1785)	23,0 (584)	25,0 (635)	45,0 (1143)	48,0 (1219)

Gew.

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

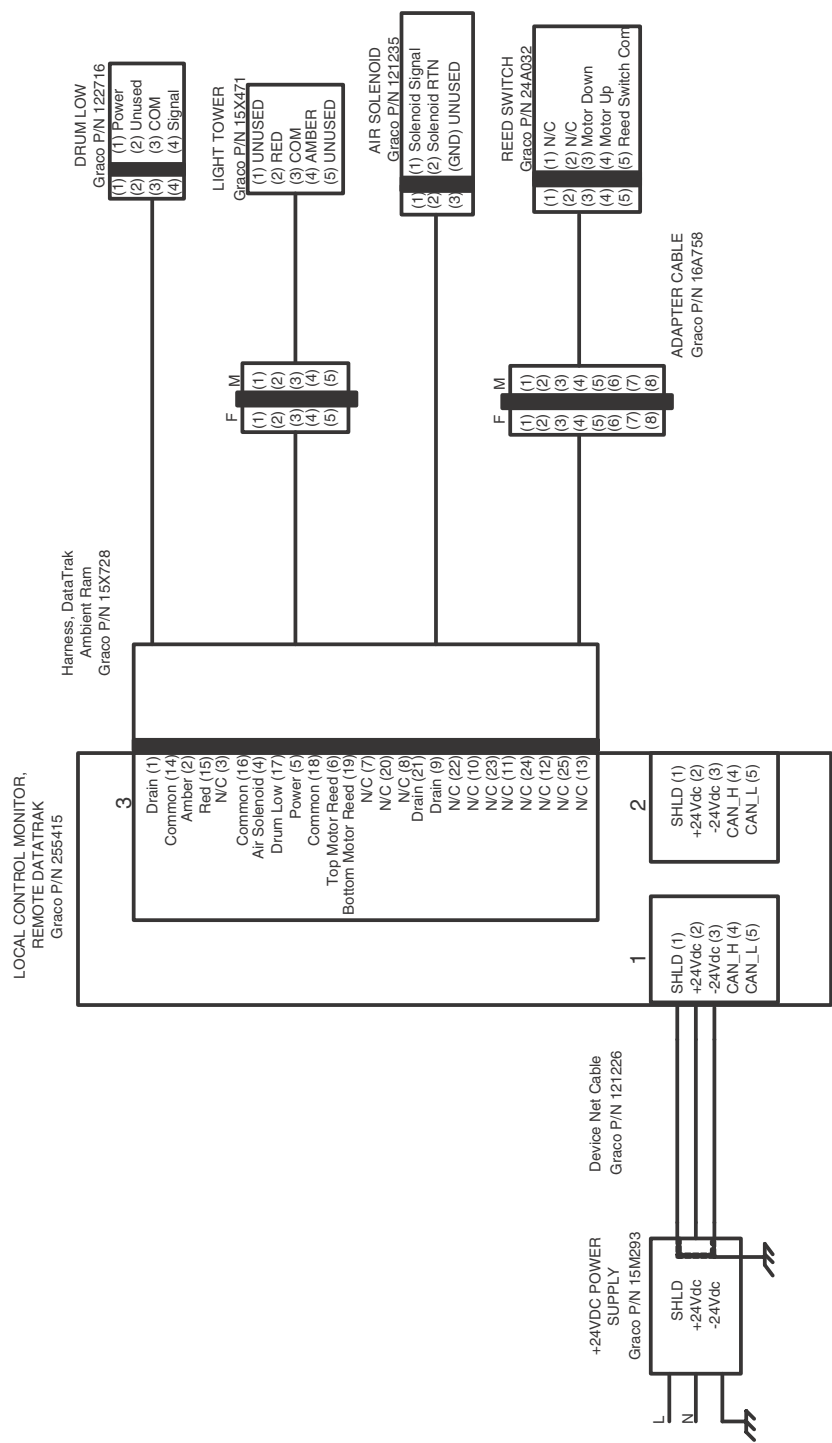
Größe der Folgeplatte Gallonen (Liter)	Maximales Gewicht lbs (kg)
55 (200)	51 (23)
30 (115)	44 (20)
16 (60)	25 (11,3)
8 (30)	21 (9,5)
5 (20)	19 (8,7)

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 ungeheizte 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 sie sind nur zur Information für den Kunden gedacht. Sie ersetzen nicht die entsprechenden Anweisungen in der Betriebsanleitung. Wenn Sie sich hinsichtlich des sicheren und ordnungsgemäßen Betriebs Ihres Geräts unsicher sind, fordern Sie die Betriebsanleitung 313526 von Graco an. Es ist wichtig, dass Sie alle Anweisungen und Gefahren aufmerksam lesen und verstehen, bevor Sie dieses Gerät betreiben.



WARNHINWEISE



GEFAHR DURCH EINDRINGEN DES MATERIALS IN DIE HAUT

Material, das unter hohem Druck aus der Pistole, aus undichten Schläuchen oder beschädigten Komponenten austritt, kann in die Haut eindringen. Diese Art von Verletzungen 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.**

- Pistole niemals gegen Personen oder Körperteile richten.
- Nicht die Hand über die Spritzdüse legen.
- Undichte Stellen nicht mit der Hand, dem Körper, einem Handschuh oder Lappen zuhalten oder umlenken.
- Führen Sie keine Spritzarbeiten durch, wenn kein Düsenschutz und kein Abzugsschutz installiert sind.
- Verriegeln Sie den Abzug, wenn Sie gerade nicht spritzen.
- Stets die in dieser Betriebsanleitung beschriebene **Druckentlastung** ausführen, wenn die Spritzarbeiten beendet werden und bevor die Geräte gereinigt, überprüft oder gewartet werden.



GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE

Bewegliche Teile können Finger oder andere Körperteile einklemmen oder abtrennen.

- Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.
- Betreiben Sie das Gerät niemals mit abgenommenen Schutzabdeckungen.



GEFAHR DURCH VERSPRITZEN

Beim Ausblasen der Platte kann es zu Verspritzungen kommen.

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



PERSÖNLICHE 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 Fasslippe fern, wenn die Pumpe arbeitet oder die Ram sich hebt oder senkt.

1. Schließen Sie alle Druckluftregler und Druckluftventile.
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 UP-(Aufwärts)-Position 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 diese niedergedrückt, 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 Stoppern 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.

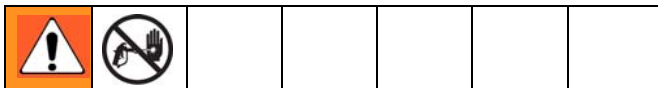
6. Entfernen Sie den Ablassstopfen aus der Entlüftungsöffnung an der Folgeplatte.
7. Bringen Sie das Richtungsventil in die DOWN-(Abwärts)-Position und senken Sie die Ram ab, bis Material an der Oberseite der Entlüftungsöffnung an der Folgeplatte zu sehen ist. Stellen Sie den Ram-Druckluftregler nach 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



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

1. Führen Sie der Pumpe Material entsprechend den Anforderungen Ihres Systems zu.
2. Schließen Sie den Schieber für den Druckluftmotor. Stellen Sie den Druckluftregler der Ram auf 0,35 Mpa (50 psi, 3,5 Bar) ein. Bringen Sie das Richtungsventil in die DOWN-(Abwärts)-Position.
3. Reduzieren Sie den Druck am Regler für den Druckluftmotor, und öffnen Sie den Schieber für den Druckluftmotor.
4. Stellen Sie den Regler für den Druckluftmotor nach, bis die Pumpe startet.
5. Lassen Sie die Pumpe langsam laufen, bis die gesamte Luft herausgedrückt ist und die Pumpe und die Schläuche vollständig vorgefüllt sind.
6. Lassen Sie den Abzug der Pistole/des Verteilerventils los, und verriegeln Sie ihn. Die Pumpe sollte stehen bleiben, wenn der Abzug losgelassen wird.



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 Schweizer Schraubenschlüssel, 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 Verteilerventil 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. Verwenden Sie immer den niedrigstmöglichen Druck, der erforderlich ist, um die gewünschten Ergebnisse zu erzielen. Höhere Drücke führen zu vorzeitigem Verschleiß der Spitze/Düse und der Pumpe.

Wechseln der Behälter



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









Durch einen übermäßig hohen Luftdruck im Materialbehälter könnte der Behälter platzen, wodurch schwere Verletzungen verursacht werden könnten. Die Folgeplatte muss sich frei aus dem Behälter herausziehen lassen. Verwenden Sie Druckluft zum Ausblasen von Behältern niemals bei einem beschädigten Behälter.

3. 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 diese niedergedrückt, um die Ram vollständig anzuheben.
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.

Remote-DataTrak-Betrieb

Schlüsselfunktionen im Ausführungsmodus

1. Wenn Sie in den Ansaugmodus gelangen möchten, drücken Sie kurz auf .
 - a. 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 Behältervolumen zurückzusetzen.
 - b. 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.
2. Wenn Sie aus dem Ausführungsmodus heraus den Auftragsgesamtzähler zurücksetzen möchten, drücken Sie  und halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt.
3. Wenn Sie in den Setupmodus gelangen möchten, drücken Sie  und halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt.
4. 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



Für die ungeheizte 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 sie sind nur zur Information für den Kunden gedacht. Sie ersetzen nicht die entsprechenden Anweisungen in der Betriebsanleitung. Wenn Sie sich hinsichtlich des sicheren und ordnungsgemäßen Betriebs Ihres Geräts unsicher sind, fordern Sie die Betriebsanleitung 313526 von Graco an. Es ist wichtig, dass Sie alle Anweisungen und Gefahren aufmerksam lesen und verstehen, bevor Sie dieses Gerät betreiben.



WARNHINWEISE



GEFAHR DURCH EINDRINGEN DES MATERIALS IN DIE HAUT

Material, das unter hohem Druck aus der Pistole, aus undichten Schläuchen oder beschädigten Komponenten austritt, kann in die Haut eindringen. Diese Art von Verletzungen 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.**

- Pistole niemals gegen Personen oder Körperteile richten.
- Nicht die Hand über die Spritzdüse legen.
- Undichte Stellen nicht mit der Hand, dem Körper, einem Handschuh oder Lappen zuhalten oder ablenken.
- Führen Sie keine Spritzarbeiten durch, wenn kein Düsenschutz und kein Abzugsschutz installiert sind.
- Verriegeln Sie den Abzug, wenn Sie gerade nicht spritzen.
- Stets die in dieser Betriebsanleitung beschriebene **Druckentlastung** ausführen, wenn die Spritzarbeiten beendet werden und bevor die Geräte gereinigt, überprüft oder gewartet werden.



GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE

Bewegliche Teile können Finger oder andere Körperteile einklemmen oder abtrennen.

- Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.
- Betreiben Sie das Gerät niemals mit abgenommenen Schutzabdeckungen.



GEFAHR DURCH VERSPRITZEN

Beim Ausblasen der Platte kann es zu Verspritzungen kommen.

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



PERSÖNLICHE 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 Fasslippe fern, wenn die Pumpe arbeitet oder die Ram sich hebt oder senkt.

1. Schließen Sie alle Druckluftregler und Druckluftventile.
2. Bringen Sie das Heberichtungsventil in die UP-(Aufwärts)-Position 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 Stoppnern 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.

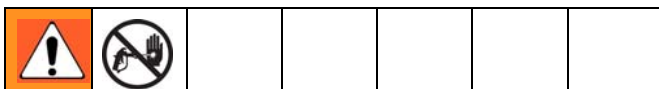
6. Entfernen Sie den Ablassstopfen aus der Entlüftungsöffnung an der Folgeplatte.
7. Bringen Sie das Heberichtungsventil in die DOWN-(Abwärts)-Position und senken Sie die Ram solange ab, bis Material in der Entlüftungsöffnung an der Folgeplatte zu sehen ist. Schließen Sie die Entlüftungsöffnung an der Folgeplatte.

Starten und Einstellen der Pumpe



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

1. Führen Sie der Pumpe Material entsprechend den Anforderungen Ihres Systems zu.
2. Schließen Sie den Schieber des Druckluftmotors. Bringen Sie das Richtungsventil in die DOWN-(Abwärts)-Position.
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. Lassen Sie die Pumpe langsam laufen, bis die gesamte Luft herausgedrückt ist und die Pumpe und die Schläuche vollständig vorgefüllt sind.
6. Lassen Sie den Abzug der Pistole/des Verteilerventils los, und verriegeln Sie ihn. Die Pumpe sollte stehen bleiben, wenn der Abzug losgelassen wird.



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 Schweizer Schraubenschlüssel, 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.

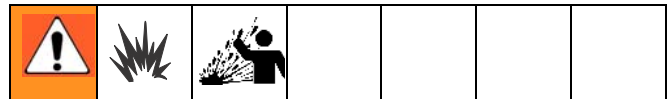
 Verwenden Sie beim Entlüften der Pumpe immer den niedrigstmöglichen Materialdruck.

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 Verteilerventil 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. Verwenden Sie immer den niedrigstmöglichen Druck, der erforderlich ist, um die gewünschten Ergebnisse zu erzielen. Höhere Drücke führen zu vorzeitigem Verschleiß der Spitze/Düse und der Pumpe.

Wechseln der Behälter



1. Schalten Sie den Schieber für den Druckluftmotor aus, um die Pumpe anzuhalten.
2. Bringen Sie das Ram-Richtungsventil in die UP-(Aufwärts)-Position, um die Folgeplatte anzuheben, und drücken Sie sofort den Ausblasknopf, bis die Folgeplatte vollständig außerhalb des Fasses ist. Verwenden Sie den niedrigstmöglichen 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 sich frei aus dem Behälter herausziehen lassen. Verwenden Sie Druckluft zum Ausblasen von Behältern niemals bei einem beschädigten Behälter.

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 der Lufteinlassöffnung

L20c – 2" Heber, 20 L (5 gal.)	100 psi (0.7 MPa, 7 bar) / 1/2 npsm(f)
S20 – 3", eine Säule, 5 gal. (20 L)	125 psi (0.9 MPa, 9 bar) / 1/2 npt(f)
D60 – 3", zwei Säulen, 60 L (16 gal.), 20 L (5 gal.), 115 L (30 gal.)	150 psi (1.0 MPa, 10 bar) / 3/4 npt(f)
D200 – 3", 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", zwei Säulen, 55 gal. (200 L), 30 gal. (115 L)	125 psi (0.9 MPa, 9 bar) / 3/4 npt(f)

Max. Material- und Betriebsdruck, sowie Gewicht (Unterpumpe)

Für Check-Mate-Pumpensysteme siehe Anleitung 312376.
Zu Dura-Flo-Pumpensystemen siehe Anleitungen
311826, 311828, 311833.

Benetzte Pumpenteile

Zu Check-Mate-Unterpumpen siehe Anleitung 312375.
Zu Dura-Flo-Unterpumpen siehe Anleitung 311717,
311825, 311827.

Folgeplattencodes (siehe Seite 7) : Teilenummer; benetzte Teile

B : 257727, 5 gal. (20 L)	Stromloses Nickel, Polyurethan, Nitril, Kohlenstoffstahl, Polyethylen, verzinkter Kohlenstoffstahl, Buna, 316 ESt, 17-4PH ESt
J : 257732, 8 gal. (30 L)	
S : 257737, 16 gal. (60 L)	
C : 257728, 5 gal. (20 L)	Stromloses Nickel, Polyurethan, Kohlenstoffstahl, Polyethylen, Nitril, verzinkter Kohlenstoffstahl, Buna, 316 ESt, 17-4PH ESt
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, 303 ESt, 304 ESt, 316 ESt, 17-4PH ESt
L : 257734, 8 gal. (30 L)	
U : 257738, 16 gal. (60 L)	
G : 257730, 5 gal. (20 L)	Stromloses Nickel, aramidverstärktes Elastomer, PSA auf Gummibasis, Nitril, Polyethylen, verzinkter Kohlenstoffstahl, Buna 1018 Kohlenstoffstahl, 304 ESt, 316 ESt, 17-4PH ESt
M : 257735, 8 gal. (30 L)	
W : 257739, 16 gal. (60 L)	
H : 257731, 5 gal. (20 L)	Stromloses Nickel, Aramid-verstärkter Elastomer, PSA auf Gummibasis, Polyurethan, Polyethylen, Nitril, verzinkter Kohlenstoffstahl, Buna, 1018 Kohlenstoffstahl, 304 ESt 316 ESt, 17-4PH ESt
R : 257736, 8 gal. (30 L)	
Y : 257741, 16 gal. (60 L)	
7 : 255661, 30 gal. (115 L)	Verzinkter Kohlenstoffstahl, EPDM, ESt, Fluorelastomer PTFE, EPDM, PTFE-beschichtetes Aluminium, verzinkter Kohlenstoffstahl, 316 ESt
8 : 255662, 55 gal. (200 L)	
9 : 255663, 55 gal. (200 L)	EPDM, Aluminium, verzinkter Kohlenstoffstahl, 316 ESt PTFE, Neopren, Aluminium, verzinkter Kohlenstoffstahl, 316-ESt
A : 255664, 55 gal. (200 L)	

Umgebungstemperaturbereich (Zufuhrsystem in Betrieb)

32-120 °F (0- 49 °C)

Geräuschdaten

Siehe separate Betriebsanleitung für den Druckluftmotor.

Anforderungen an die externe Stromversorgung (DatraTrak)

Wechselstromversorgungsgeräte	100-240 VAC, 50/60 Hz, Einphasen-Wechselstrom, max. 1,2 A Entnahme
Gleichstromversorgungsgeräte	24 VDC, max. 1,2 A Entnahme

Graco Standard-Garantie

Graco garantiert, dass alle in diesem Dokument erwähnten Geräte, die von Graco hergestellt worden sind und den Namen Graco tragen, zum Zeitpunkt des Verkaufs an den Erstkäufer frei von Material- und Verarbeitungsschäden sind. Mit Ausnahme einer speziellen, erweiterten oder eingeschränkten Garantie, die von Graco bekannt gegeben wurde, garantiert Graco für eine Dauer von zwölf Monaten ab Kaufdatum die Reparatur oder den Austausch aller Teile, die von Graco als defekt anerkannt werden. Diese Garantie ist nur dann gültig, wenn das Gerät unter Beachtung der schriftlichen Empfehlungen installiert, betrieben und gewartet wird.

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 Inkompatibilität 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-Kindendienst geschickt wird, um den beanstandeten Schaden bestätigen zu lassen. Wird der beanstandete 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 Geräts 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 AN STELLE VON JEDLICHEN ANDEREN GARANTIEEN, SEIEN SIE AUSDRÜCKLICH ODER IMPLIZIT, UND ZWAR EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT AUSSCHLIESSLICH, DER GARANTIE, DASS DIE WAREN VON DURCHSCHNITTLICHER QUALITÄT UND FÜR DEN NORMALEN GEBRAUCH SOWIE FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK GEEIGNET SIND.

Gracos einzige Verpflichtung sowie das einzige Rechtsmittel des Käufers bei Nichteinhaltung der Garantiepflichten ergeben sich aus dem oben Dargelegten. Der Käufer erkennt an, dass kein anderes Rechtsmittel (einschließlich, jedoch nicht ausschließlich Schadenersatzforderungen für Gewinnverluste, nicht zustande gekommene Verkaufsabschlüsse, Verletzungen von Personen oder Sachschäden oder andere Folgeschäden) zulässig ist. Eine Kündigung der Garantiepflicht muss innerhalb von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum geltend gemacht werden.

GRACO ERSTRECKT SEINE GARANTIE NICHT AUF ZUBEHÖRTEILE, GERÄTE, MATERIALIEN ODER KOMPONENTEN, DIE VON GRACO VERKAUFT, ABER NICHT VON GRACO HERGESTELLT WERDEN, UND GEWÄHRT DARAUF KEINERLEI IMPLIZIERTE GARANTIE BEZÜGLICH DER VERMARKTUNGSFÄHIGKEIT 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 eigenem Ermessen.

Auf keinen Fall kann Graco für indirekte, zufällig 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.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Graco Information

Besuchen Sie www.graco.com, um das Neueste über Produkte von Graco in Erfahrung zu bringen.

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

Telefonnr.: 612-623-6921 **oder gebührenfrei:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

*Die in dieser Dokumentation enthaltenen Daten entsprechen dem Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung.
Graco behält sich das Recht vor, zu jeder Zeit unangekündigte Änderungen vornehmen zu können.*

This manual contains German. MM 313526

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

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441
www.graco.com