

Einrichtung-Betrieb



ExactaBlend™ AGP

Dosiergerät für Isolierverglasung

334323T

DE

**Für die Dosierung von Zweikomponenten-Silikon-, Polysulfid- und Urethanmaterialien.
Anwendung nur durch geschultes Personal.**

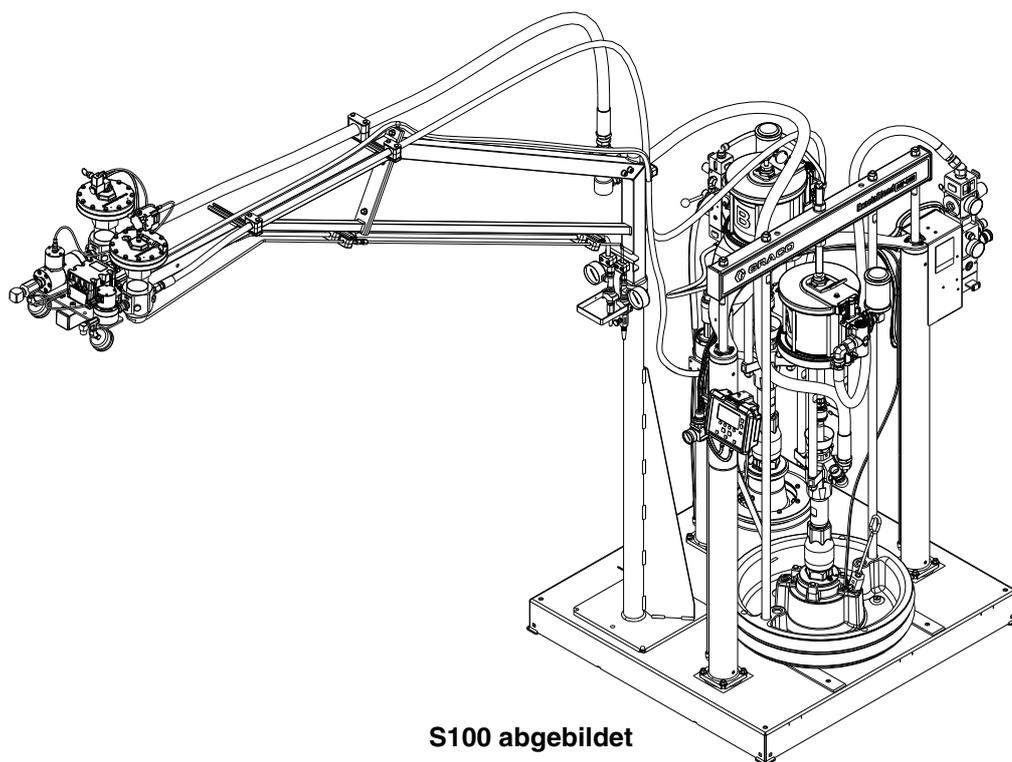
Nicht zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen oder Gefahrenbereichen zugelassen.

Informationen zu den einzelnen Modellen sowie über die jeweiligen zulässigen Betriebsdrücke und Zulassungen finden Sie auf Seite 4.



Wichtige Sicherheitshinweise

Alle Warnhinweise und Anweisungen in diesem Handbuch aufmerksam durchlesen. Bewahren Sie diese Anweisungen sorgfältig auf.



S100 abgebildet



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2	Zubehör und Sätze	61
Sachverwandte Handbücher	3	Niedrigfüllstandssensoren, 24R935 (nur S100 und P100)	61
Modelle	4	Kalibrierungsprüfbaugruppe, 24R777	61
Basismaschine	4	USB-Satz, 24R936	61
Dosierventile	5	MD2 Nasenteile	61
Warnhinweise	6	Katalysatorschläuche (B)	62
Wichtige Hinweise zu Isocyanaten (ISOs)	8	Drosselsatz, 24R804	62
Bedingungen bei Isocyanaten	8	Drosselsatz, 24W146	62
Selbstentzündung von Materialien	8	Laufrollensatz, 24T091	62
Halten Sie die Komponenten A und B immer getrennt 8		Mischerelemente für MD2	63
Feuchtigkeitsempfindlichkeit von Isocyanaten ..	9	Anhang A – Überblick über die AM-Symbole ...	64
Materialwechsel	9	Symbole des Setup-Bildschirms	64
Komponentenidentifizierung	10	Symbole des Betriebsbildschirms	65
S100 Modelle – 200 I-/20 I-Gerät	10	Anhang B – Überblick über die AM-Setup-Bildschirme	66
S100 Modelle – 20 I-/20 I-Gerät	11	Anhang C – Überblick über die AM-Betriebsbildschirme	68
U100 Modelle	12	Anhang D – AM-Fehlercodes	70
Modelle P100	13	Anschlussdiagramme	71
Schaltkasten	14	Abmessungen	75
Anzeigemodul (AM)	15	Technische Spezifikationen	77
Bedienoberfläche	15	California Proposition 65	77
Komponenten der Hauptbildschirmanzeige ..	17	Graco-Standardgarantie	78
AM-Bildschirmnavigationsschema	18		
Integrierte Luftregler	19		
Materialsteuerungsmodul (FCM)	21		
Lampensäule 24R824	22		
Installation	24		
Erdung	34		
Setup	35		
Inbetriebnahme	44		
Basisspülung	46		
Druckentlastung	47		
Abschaltung	49		
Kalibrierungsprüfung	50		
Wartung	53		
Einstellung der Packungsmuttern	53		
Filter	53		
Dichtungen	53		
Anzeigemodul – Austausch der Batterie und Reinigen des Filters	54		
Vorgehensweise zur Softwareaktualisierung ..	55		
Fehlerbehebung	56		
Mechanische und elektrische Komponenten ..	56		
Anzeigemodul	59		

Sachverwandte Handbücher

Die Handbücher stehen unter www.graco.com zur Verfügung. Die unten aufgeführten Anleitungen der Komponenten sind in Englisch:

Systemhandbücher	
332452	ExactaBlend AGP Dosiergerät für Isolierverglasung, Teile
332453	ExactaBlend AGP Dosiergerät für Isolierverglasung – Zubehörsätze/Zubehör-Anleitungen
Ram-Handbücher	
3A0233	Druckluft-Ram, Anleitungen/Teile
Pumpenanleitungen	
312375	Check-Mate® Unterpumpen, Anleitungen/Teile
312376	Check-Mate® Pumpensysteme, Anleitung-Teile
Handbücher Druckluftmotor	
3A1211	SaniForce™ Luftmotoren, Anleitungen/Teile
311238	NXT® Luftmotor, Anleitungen - Teile
333007	ExactaBlend AGP Luftmotor, Anleitungen/Teile
Handbücher Unterpumpen	
309577	Unterpumpen-Reparatursätze
Handbücher Dosierventil	
312185	MD2 Ventil, Anleitungen/Teile
308253	Ultra-lite™ Extrusionspistole Flo-Gun, Anleitungen/Teile
Handbücher Volumenzähler	
308778	Stirnrad-Materialvolumenzähler, Anleitungen/Teile
309834	Materialvolumenzähler Schrägverzahnung, Anleitungen/Teile
Handbücher Materialfilter	
307273	Materialauslassfilter, Anleitungen/Teileliste
Handbücher Materialdruckregler	
307517	Harz-Materialregler, Anleitungen/Teileliste
308647	Materialdruckregler, Anleitungen/Teileliste
Handbücher Druckbehälter	
308369	19-, 38- und 57 l-Drucktanks, Anleitungen/Teileliste
Handbücher Heizplatten	
332511	ExactaBlend AGP Dosiergerät für Isolierverglasung - Heizplattensatz, Anleitungen
Referenz-Handbücher	
3A1244	Graco-Steuerungsarchitektur™ Modulprogrammierung
Ventil-Handbücher	
313342	Dosierventil, Anleitungen/Teile

Modelle

Basismaschine

Teil	Chemical Industry	Beschreibung	Verhältnis (Nach Gewicht)	Maximaler Betriebsdruck bar (psi, MPa)
25E001	Silikon	AGP-S100 System, 20 l/20 l-Gerät	1:1	<p style="text-align: center;">MD2: 3000 (21, 207) Ultra-lite mit Mischer mit flexiblem Schlauch: 3000 (21, 207) Ultra-lite mit Tri-Core-Mischer: 4000 (28, 276)</p>
24R809		AGP-S100 System, 200 l-/20 l-Gerät mit Ausleger Einzelwischer für Platte mit niedrigem Volumen	6:1 bis 14:1	
25A476		AGP-S100 System, 200 l-/20 l-Gerät mit Ausleger Doppelwischer für Platte mit niedrigem Volumen		
24R810		AGP-S100 System, 200 l-/20 l-Gerät Einzelwischer für Platte mit niedrigem Volumen		
24X098		AGP-S100 System, 200 l-/20 l-Gerät Doppelwischer für Platte mit niedrigem Volumen		
24R811	AGP-U100 System, 200 l-/20 l-Gerät mit Ausleger	Urethan*		
24R812	AGP-U100 System, 200 l-/20 l-Gerät			
24R813	AGP-U100 System, 200 l-/20 l-Gerät mit Ausleger und Druckbehälter			
24R814	AGP-U100 System, 200 l-/20 l-Gerät mit Druckbehälter			
24R815	Polysulfid	AGP-P100 System, 200 l-/20 l-Gerät mit Ausleger		
24R816		AGP-P100 System, 200 l-/20 l-Gerät		

* Bei Verwendung von Urethan in Verbindung mit einem Druckbehälter ist ein Rührwerk erforderlich. Das Rührwerk auf 25 bis 50 U/min einstellen.

Schlauchsätze

Teil	Artikel-Nr. Schlauch-satz	Basis-Schlauch cm (Zoll)	Schlauch 1 für Katalysatormaterial cm (Zoll)	Schlauch 2 für Katalysatormaterial cm (Zoll)	Schlauch Katalysatormaterial 3 (cm)
24R832	#1	1,6 x 305	0,3 x 152	0,3 x 152	NA
24R833	#2		0,6 x 152	0,3 x 152	NA
24R834	#3		0,6 x 152	0,6 x 152	NA
24T092	#4		1,0 x 152	0,6 x 152	NA
24T094	#6		1,3 x 152	1,0 x 152	NA
24U253	#7		0,2 x 152	0,2 x 152	NA
24T093	#5		0,3 x 152	0,2 x 152	NA
24X094	#8		0,6 x 305	NA	NA
25A426	#9	1,95 x 135 + 1,6 x 305	0,2 x 457	NA	NA
25C238	#10	1,6 x 305	1,0 x 152	0,3 x 152	NA
25C239	#11	1,95 x 135 + 1,6 x 305	0,6 x 152	0,6 x 152	0,6 x 152
25C240	#12		0,6 x 152	0,6 x 152	0,3 x 152

Dosierventile

Teil	Beschreibung
24P217	MD2-Dosierventil mit Handhebel
24P223	Ultra-lite 6000 mit 36-Element und Mischer mit flexiblem Schlauch
24P221	Ultra-lite 6000 mit 36-Element und Tri-core-Mischer

Warnhinweise

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

 WARNUNG	
 	<p>STROMSCHLAGGEFAHR</p> <p>Dieses Gerät muss geerdet sein. Falsche Erdung oder Einrichtung sowie eine falsche Verwendung des Systems kann einen Stromschlag verursachen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor Wartungsarbeiten immer den Netzschalter ausschalten und den Netzstecker abziehen. • Anschluss nur an geerdete Steckdosen. • Nur 3-adrige Verlängerungskabel verwenden. • Die Erdungskontakte müssen sowohl am Stromkabel als auch bei den Verlängerungskabeln intakt sein. • Die Anlage vor Regen und Nässe schützen. Bewahren Sie sie nicht im Freien auf
  	<p>GEFAHR DURCH EINDRINGEN VON MATERIAL IN DIE HAUT</p> <p>Material, das unter hohem Druck aus dem Dosiergerät, aus undichten Schläuchen oder Bauteilen austritt, kann die Haut durchdringen. Diese Art von Verletzung sieht unter Umständen lediglich wie ein einfacher Schnitt aus. Es handelt sich aber tatsächlich um schwere Verletzungen, die eine Amputation zur Folge haben können. Suchen Sie sofort einen Arzt auf.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Dosiergerät niemals gegen Personen oder Körperteile richten. • Nicht die Hand über den Materialauslass legen. • Undichte Stellen nicht mit Händen, dem Körper, Handschuhen oder Lappen zuhalten oder ablenken. • Nach Abschluss der Dosierung und vor dem Reinigen, Überprüfen oder Warten die Druckentlastung durchführen. • Vor Inbetriebnahme des Geräts alle Materialanschlüsse festziehen. • Schläuche und Kupplungen täglich überprüfen. Verschlossene oder schadhafte Teile unverzüglich austauschen.
 	<p>GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE</p> <p>Bewegliche Teile können Finger oder andere Körperteile einklemmen, verletzen oder abtrennen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstand zu beweglichen Teilen halten. • Das Gerät niemals ohne Schutzabdeckungen in Betrieb nehmen. • Unter Druck stehende Geräte können ohne Vorwarnung von selbst starten. Vor der Überprüfung, Bewegung oder Wartung des Geräts eine Druckentlastung durchführen und alle Energiequellen abschalten.

! WARNUNG

	<p>BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR</p> <p>Entzündliche Dämpfe im Arbeitsbereich, wie Lösungsmittel- und Lackdämpfe, können explodieren oder sich entzünden. So wird die Brand- und Explosionsgefahr verringert :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Gerät nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. • Mögliche Zündquellen, wie z. B. Kontrollleuchten, Zigaretten, Taschenlampen und Kunststoff-Abdeckfolien (Gefahr statischer Elektrizität), beseitigen.; • Den Arbeitsbereich frei von Schmutz, einschließlich Lösungsmitteln, Lappen und Benzin, halten. • Kein Netzkabel ein- oder ausstecken und keinen Licht- oder Stromschalter betätigen, wenn entzündliche Dämpfe vorhanden sind. • Alle Geräte im Arbeitsbereich richtig erden. Siehe Erdungsanleitung. • Nur geerdete Schläuche verwenden. • Beim Spritzen in einen Eimer die Pistole fest an den geerdeten Eimer drücken. Nur antistatische oder leitende Eimereinsätze verwenden . • Betrieb sofort stoppen, wenn statische Funkenbildung auftritt oder ein Elektroschock verspürt wird. Das Gerät erst wieder verwenden, nachdem das Problem ermittelt und behoben wurde. • Im Arbeitsbereich muss immer ein funktionstüchtiger Feuerlöscher griffbereit sein.
	<p>GEFAHR DURCH MISSBRÄUCLICHE GERÄTEVERWENDUNG</p> <p>Missbräuchliche Verwendung des Geräts kann zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bedienen Sie das Gerät nicht, wenn müde oder unter Einfluss von Drogen oder Alkohol stehen. • Den not zulässigen Betriebsdruck oder die zulässige Temperatur der the Systemkomponenten mit dem niedrigsten Nennwert nicht überschreiten. Siehe Technische Daten in allen Gerätehandbüchern. • Nur Materialien und Lösungsmittel verwenden, die mit den materialberührten Teilen des Geräts verträglich sind. Siehe Technische Daten in allen Gerätehandbüchern. Die Sicherheitshinweise der Material- und Lösungsmittelhersteller beachten. Für vollständige Informationen zum Material den Händler nach dem entsprechenden Materialsicherheitsdatenblatt fragen. • Den Arbeitsbereich nicht verlassen, solange das Gerät mit Strom versorgt wird oder unter Druck steht. • Schalten Sie das Gerät komplett aus und befolgen Sie die Anweisungen zur Druckentlastung des Geräts, wenn das Gerät nicht verwendet wird. • Das Gerät täglich überprüfen. Reparieren Sie oder ersetzen Sie verschlissene oder beschädigte Teile umgehend nur mit Original-Ersatzteilen des Herstellers . • Gerät nicht verändern oder modifizieren . Durch Veränderungen oder Modifikationen können die Zulassungen erlöschen und Gefahrenquellen entstehen. • Vergewissern Sie sich, dass alle Geräte für die Umgebung zugelassen sind, in der Sie sie verwenden. • Gerät nur für den vorgegebenen Zweck verwenden. Bei Fragen den fVertriebspartner kontaktieren. • Die Schläuche und Kabel nicht in der Nähe von belebten Bereichen, scharfen Kanten, beweglichen Teilen oder heißen Flächen verlegen. • Die Schläuche nicht knicken, zu stark biegen oder zum Ziehen der Geräte verwenden. • Kinder und Tiere vom Arbeitsbereich fernhalten. • Alle anwendbaren Sicherheitsvorschriften einhalten.
	<p>GEFAHREN DURCH TOXISCHE MATERIALIEN ODER DÄMPFE</p> <p>Giftige Materialien oder Dämpfe können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen, wenn sie in die Augen oder auf die Haut gelangen oder geschluckt oder eingeatmet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informieren Sie sich über die spezifischen Gefahren der verwendeten Materialien anhand der MSDBs. • Das Abgasrohr vom Arbeitsbereich weg führen. Reißt die Membran, kann Material in die Luft ausgestoßen werden. • Gefährliche Materialien nur in dafür zugelassenen Behältern lagern und gemäß den zutreffenden Vorschriften entsorgen.

 WARNUNG	
	<p>PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG</p> <p>Tragen Sie geeignete Schutzausrüstung, wenn sich im Arbeitsbereich aufhalten, um schwere Verletzungen zu vermeiden, einschließlich Verletzungen der Augen, Hörverlust, Einatmen von giftigen Dämpfen und Verbrennungen. Zu dieser Schutzausrüstung gehören unter anderem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutzbrille und Gehörschutz. • Atemgeräte, Schutzkleidung und Handschuhe gemäß den Empfehlungen des Material- und Lösungsmittelherstellers.
	<p>GEFAHR DURCH UNTER DRUCK STEHENDE ALUMINIUMTEILE</p> <p>Wenn Materialien, die nicht mit Aluminium kompatibel sind, in unter Druck stehenden Geräten verwendet werden, kann es zu schwerwiegenden chemischen Reaktionen und zum Bruch der Geräte kommen. Ein Nichtbeachten dieser Warnung kann zum Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie niemals 1,1,1-Trichlorethan, Methylenchlorid, andere Lösungsmittel mit halogenierten Kohlenwasserstoffen oder Materialien, die solche Lösungsmittel enthalten. • Viele andere Flüssigkeiten können Chemikalien enthalten, die nicht mit Aluminium kompatibel sind. Die Verträglichkeit vom Materialhersteller bestätigen lassen.

Wichtige Hinweise zu Isocyanaten (ISOs)

Isocyanate (ISO) dienen als Katalysatoren für bestimmte Zweikomponentenmaterialien.

Bedingungen bei Isocyanaten

							
<p>Das Spritzen von Isocyanate enthaltender Materialien führt zur Bildung potenziell gefährlicher Dämpfe, Dünste und Kleinstpartikel.</p> <p>Zu den speziellen Risiken von Isocyanaten und damit verbundenen Vorkehrungen die Warnhinweise des Herstellers sowie MSDB lesen.</p> <p>Das Einatmen von Isocyanatdämpfen, Dunst und Kleinstpartikeln durch ausreichende Belüftung im Arbeitsbereich verhindern. Ist eine ausreichende Belüftung nicht möglich, ist für den Arbeitsbereich eine Zwangsbelüftung erforderlich.</p> <p>Um Kontakt mit Isocyanaten zu verhindern, muss jede Person im Arbeitsbereich eine individuelle Schutzausrüstung wie etwa chemisch beständige Handschuhe, Stiefel, Schürzen und Schutzbrille tragen.</p>							

Selbstentzündung von Materialien

							
<p>Einige Materialien können sich selbst entzünden, wenn sie zu dick aufgetragen werden. Lesen Sie dazu die Warnhinweise des Materialherstellers sowie die entsprechenden Material Sicherheitsdatenblätter.</p>							

Halten Sie die Komponenten A und B immer getrennt

							
<p>Eine Querkontamination kann zur Aushärtung des Materials in den Materialleitungen führen. Schwere Verletzungen oder Schäden an Geräten können die Folge sein. Um eine Kreuzkontamination zu vermeiden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mit Komponente A und Komponente B materialberührte Teile niemals untereinander austauschen. • Niemals Lösungsmittel an einer Seite verwenden, wenn es bereits an der anderen Seite eingesetzt wurde. 							

Feuchtigkeitsempfindlichkeit von Isocyanaten

ISO reagiert mit Feuchtigkeit, härtet dann teilweise aus; es bildet kleine, harte, abrasive Kristalle, die im Material gelöst werden. Schließlich bildet sich ein Film auf der Oberfläche, und das ISO-Material beginnt zu gelieren, wodurch die Viskosität erhöht wird.

ACHTUNG

Teilweise ausgehärtetes ISO-Material verringert die Leistung und Lebensdauer aller materialberührten Teile.

- Immer einen versiegelten Behälter mit einem Trockner in der Belüftungsöffnung oder eine Stickstoffatmosphäre verwenden. ISO-Material **niemals** in einem offenen Tank lagern.
- Darauf achten, dass die Ökertasse der ISO-Pumpe oder der Behälter (falls montiert) immer mit dem geeigneten Schmierstoff gefüllt sind. Der Schmierstoff erzeugt eine Barriere zwischen dem ISO-Material und der Atmosphäre.
- Nur feuchtigkeitsbeständige und ISO-kompatible Schläuche verwenden.
- Niemals regenerierte Lösungsmittel verwenden, die eventuell Feuchtigkeit enthalten. Darauf achten, dass Lösungsmittelbehälter bei Nichtgebrauch immer geschlossen sind.
- Gewindeteile bei der Montage immer mit einem geeigneten Schmiermittel schmieren.

HINWEIS: Die Stärke der Filmbildung sowie die Kristallisationsgeschwindigkeit hängen von der ISO-Mischung, der Feuchtigkeit und der Temperatur ab.

Materialwechsel

ACHTUNG

Ein Wechsel der im Gerät verwendeten Materialien erfordert besondere Aufmerksamkeit, um Schäden und Ausfallzeiten der Geräte zu vermeiden.

- Die Anlage beim Materialwechsel mehrmals gründlich durchspülen, damit sie richtig sauber ist.
- Nach dem Spülen immer die Materialeinlassfilter reinigen.
- Vom Materialhersteller die chemische Kompatibilität bestätigen lassen.

Komponentenidentifizierung

S100 Modelle – 200 I-/20 I-Gerät

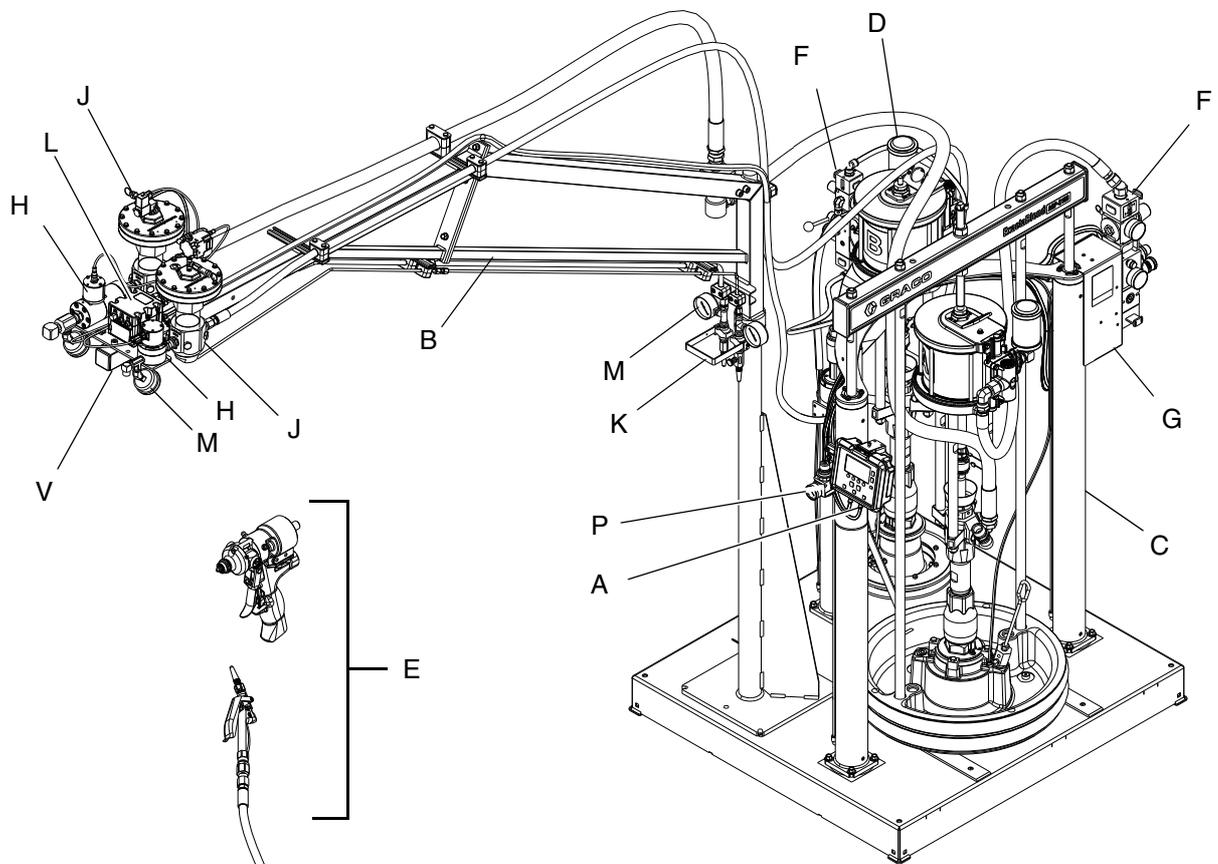


ABB. 1: 200 I-/20 I-Geräte

Zeichenerklärung:

A Anzeigemodul (AM)

B Ausleger✳

C Ram – Basischemikalie (A)*

D Ram - Katalysatorchemikalie (B)*

E Applikationspistole*

F Integrierte Luftregler

G Schaltkasten

H Volumenzähler*

J Materialregler*

K Kalibrierprüfungseinheit✳

L Materialsteuerungsmodul (FCM)

M Materialdruck-Manometer

N Filter Katalysatormaterial (B)✳

P Einstellung des Materialdruckreglers

Steuert den Druck des Materialreglers für das Basischemikalie (A).

R Druckbehälter (nur U100)*

S Luftmotor (nur U100)*

T Unterpumpe (nur U100)*

U Dosierventil (nur P100)*

V Lampensäule

* Weitere Informationen finden Sie in den Handbüchern der einzelnen Komponenten.

✳ Falls zutreffend.

S100 Modelle – 20 I-/20 I-Gerät

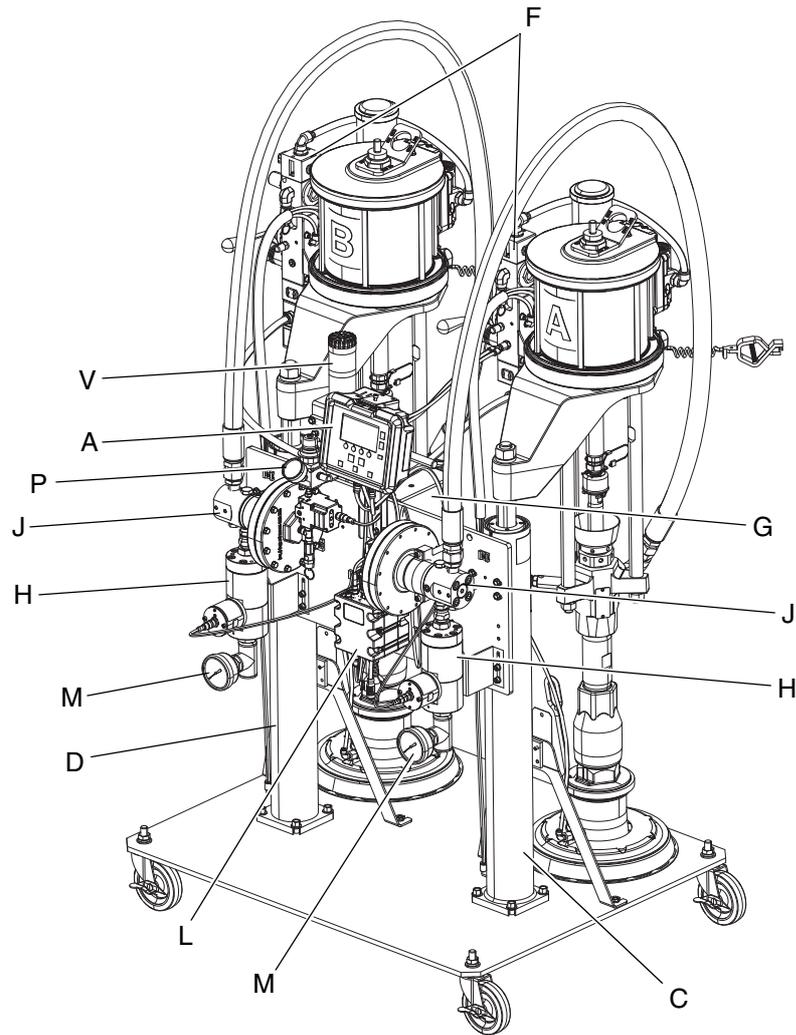


ABB. 2: 20 I-/20 I-Geräte

HINWEIS: Aufschlüsselung der Buchstabenkürzel,
s. Seite 10.

U100 Modelle

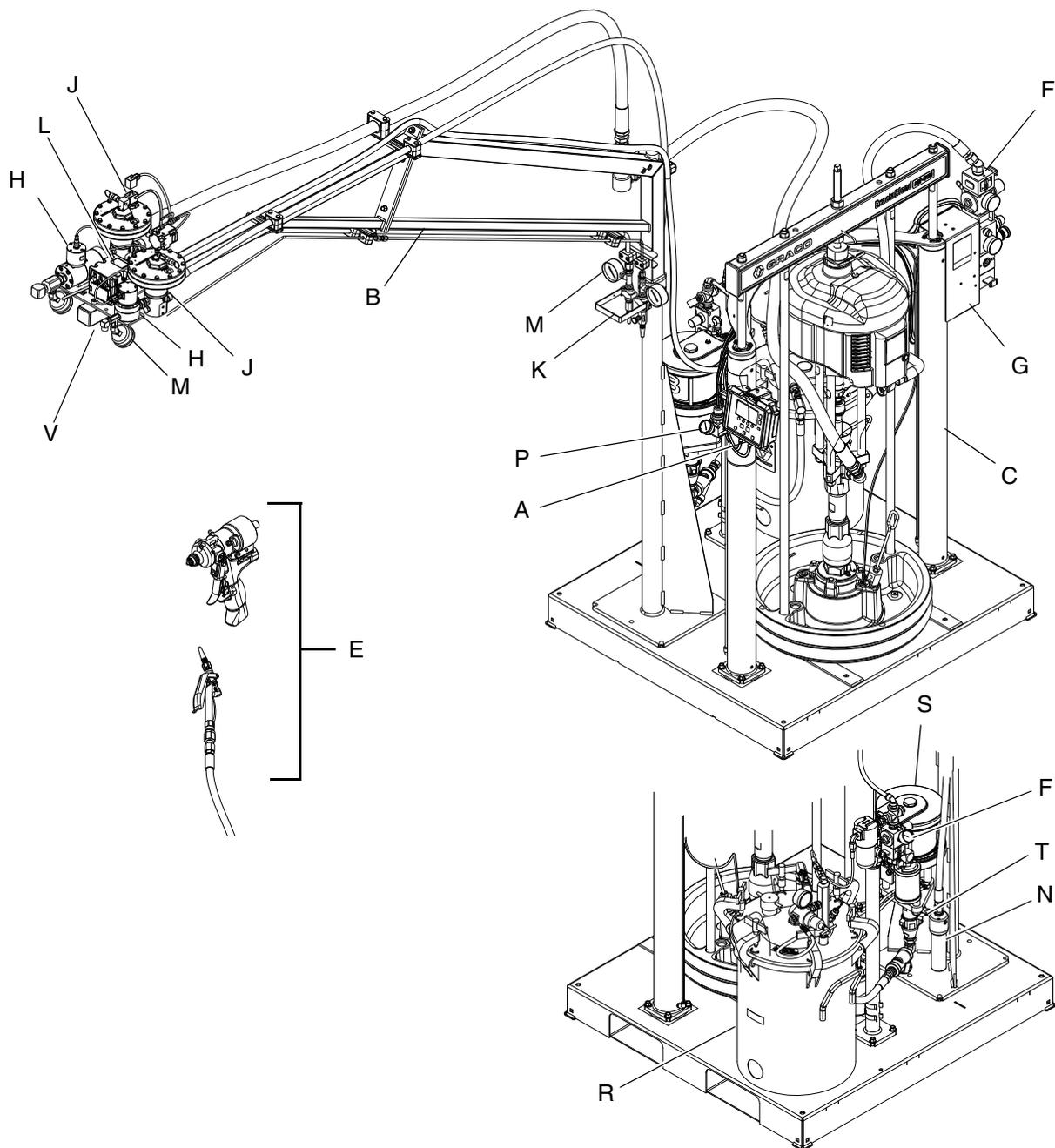


ABB. 3: Modelle U100

HINWEIS: Aufschlüsselung der Buchstabenkürzel
s. Seite 10.

Modelle P100

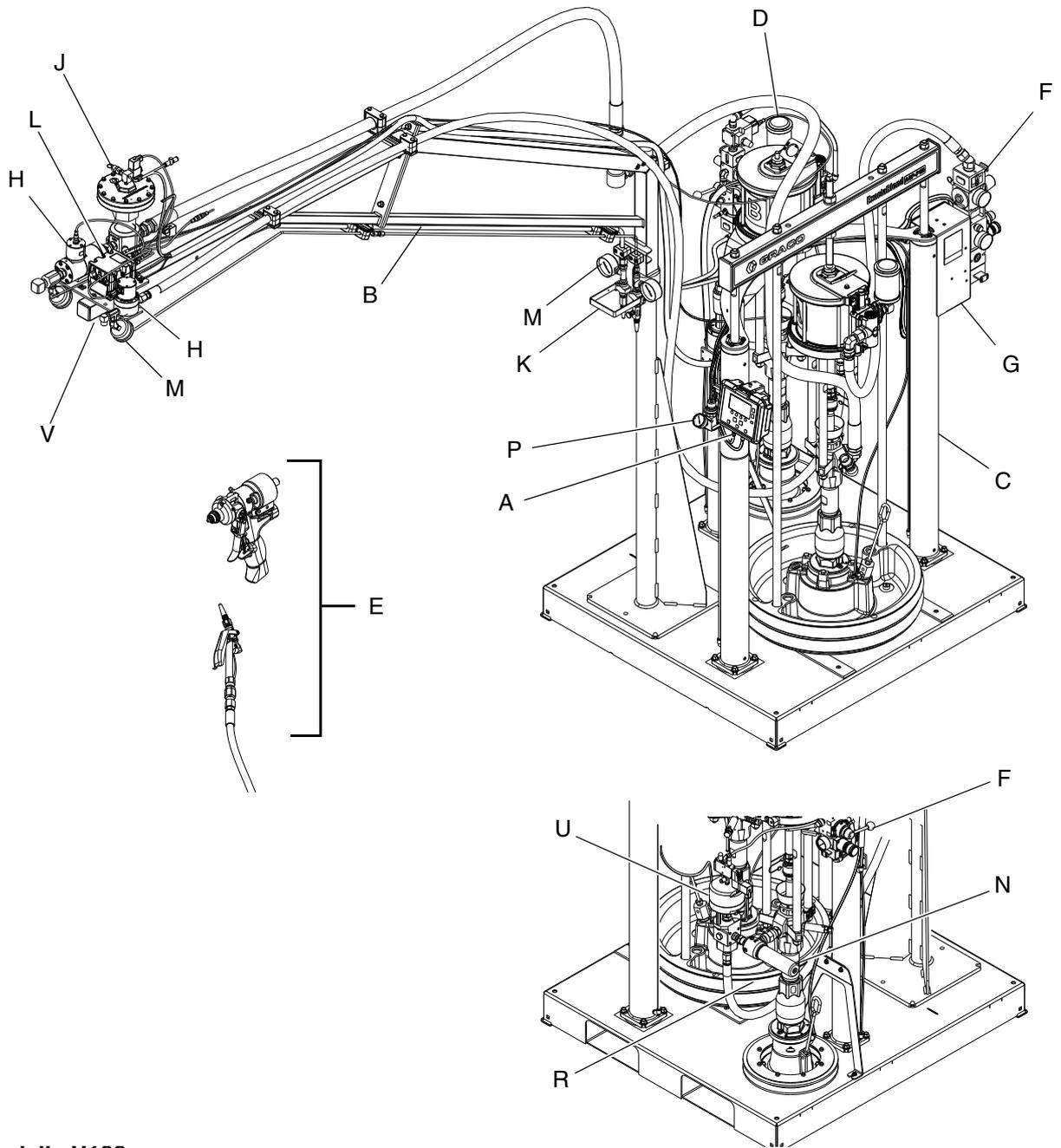


ABB. 4: Modelle U100

HINWEIS: Aufschlüsselung der Buchstabenkürzel
s. Seite 10.

Schaltkasten

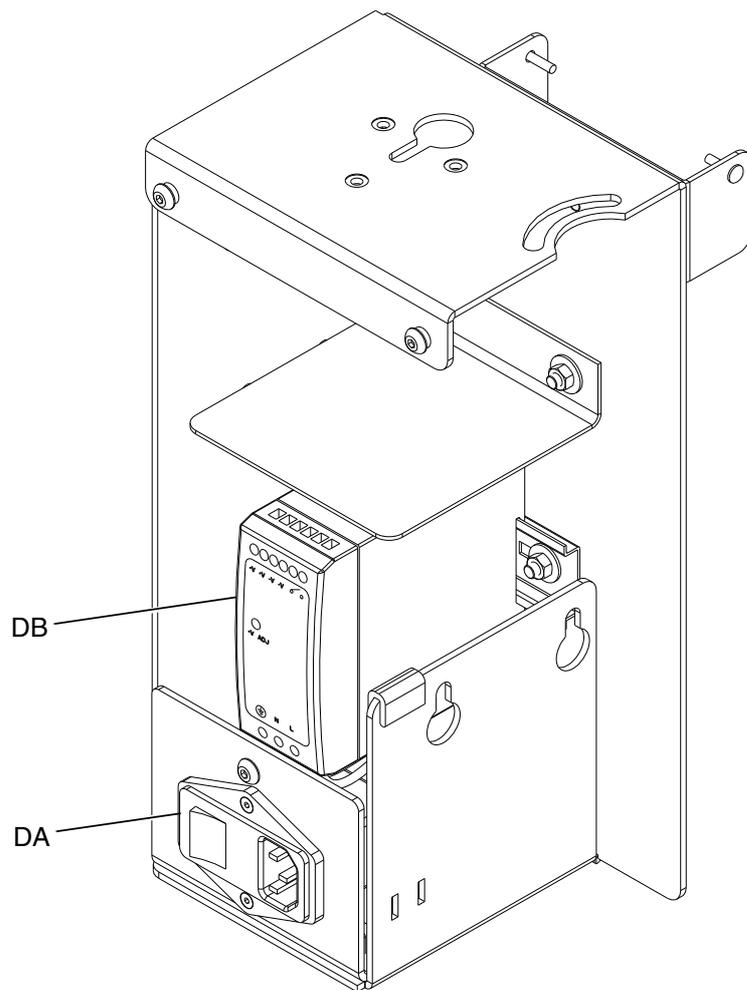


ABB. 5: Elektrisches Gehäuse

Zeichenerklärung:

DA Netzschalter

Zum Ein- und Ausschalten der Stromversorgung.

DB Stromversorgung 24VDC

Wandelt Eingangsspannung in 24 VDC um.

Anzeigemodul (AM)

Bedienoberfläche

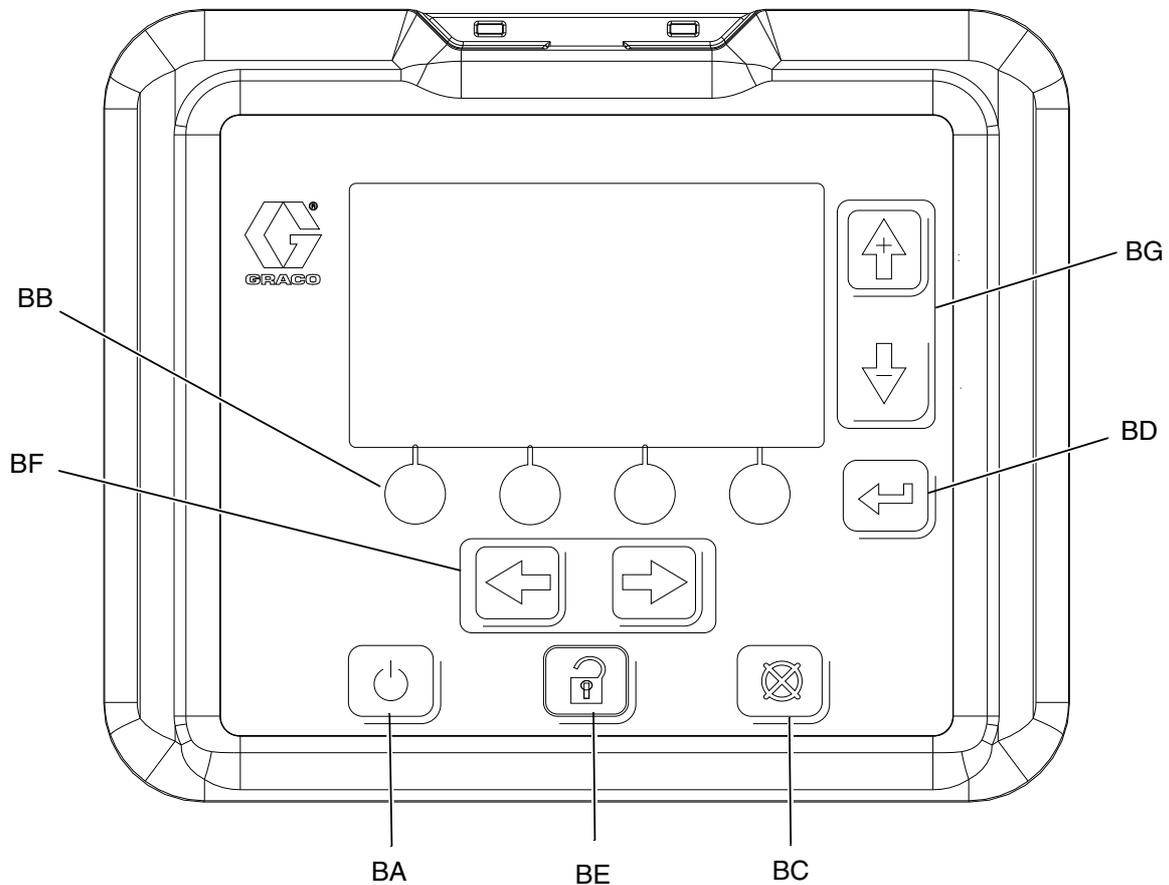


ABB. 6: Erläuterung Anzeigemodul - Vorderseite

Zeichenerklärung:

BA System aktivieren/deaktivieren

Schaltet das System ein und aus. Bei deaktiviertem System findet keine Materialapplikation statt.

BB Softkey-Tasten

Funktion je nach Anwendung, für die das Anzeigemodul verwendet wird.

BC Abbrechen

Zum Abbrechen einer Auswahl oder Zahleneingabe während des Auswahl- bzw. Eingabevorgangs.

BD Enter-Taste

Zum Bestätigen der Änderung eines Wertes oder einer Auswahl.

BE Sperre/Setup

Wechselt zwischen den Bildschirmen Betrieb und Setup. Sind die Setup-Bildschirme mit einem Passwort geschützt, erfolgt mit dieser Taste der Wechsel zwischen dem Betriebsbildschirm und dem Passwort-Eingabebildschirm.

BF Feldauswahl

Navigation zu einem anderen Feld, während sich das Anzeigemodul im Setup-Modus befindet. Diese Tasten sind im Betriebsmodus des Anzeigemoduls funktionslos.

BG Erhöhen / Verringern / Feldauswahl

Ausgewählten Wert erhöhen oder verringern. Navigation zu einem anderen Feld.

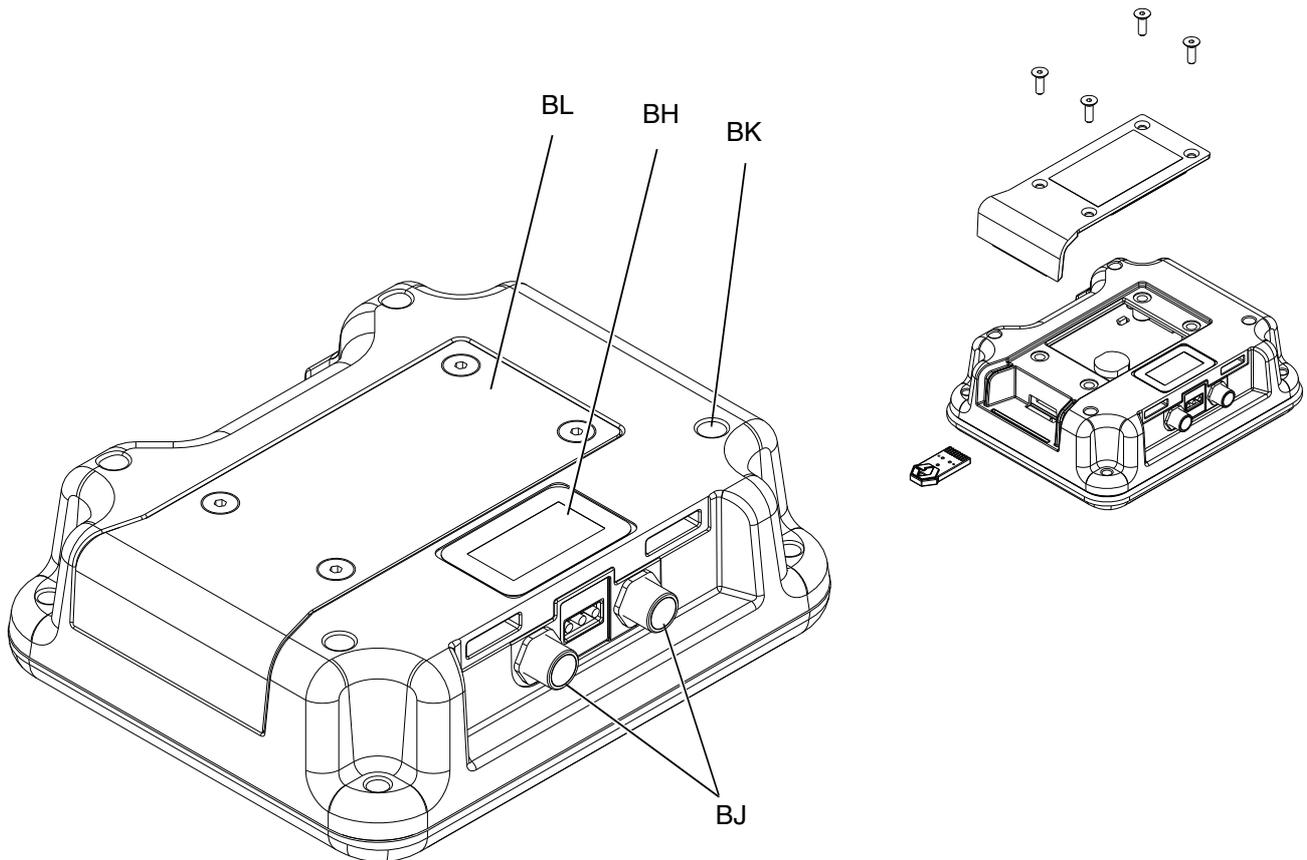


ABB. 7: Erläuterung Anzeigemodul - Rückseite

BH Modellnummer

Identifikationsschild für das AM.

BJ CAN-Kabelanschlüsse

Elektrische Anschlüsse für Stromversorgung und Kommunikation mit anderen GCA-Komponenten.

BK Status-LEDs des Moduls

Statusanzeigen für das AM.

Grün, Dauerlicht - Stromversorgung vorhanden.

Grün, Aus - Keine Stromversorgung

Gelb blinkend - Kommunikation mit anderen GCA-Geräten läuft

Rot, Dauerlicht - Falsches AM oder Maschine in kritischem Zustand

Rot blinkend - Falsches Programm hochgeladen

BL Token/Batteriefachabdeckung

Abdeckung für Token und Batterie.

Komponenten der Hauptbildschirmanzeige

Die folgende Abbildung zeigt die Komponenten zu Menüführung, Status und allgemeinen Informationen auf jeder Bildschirmanzeige.

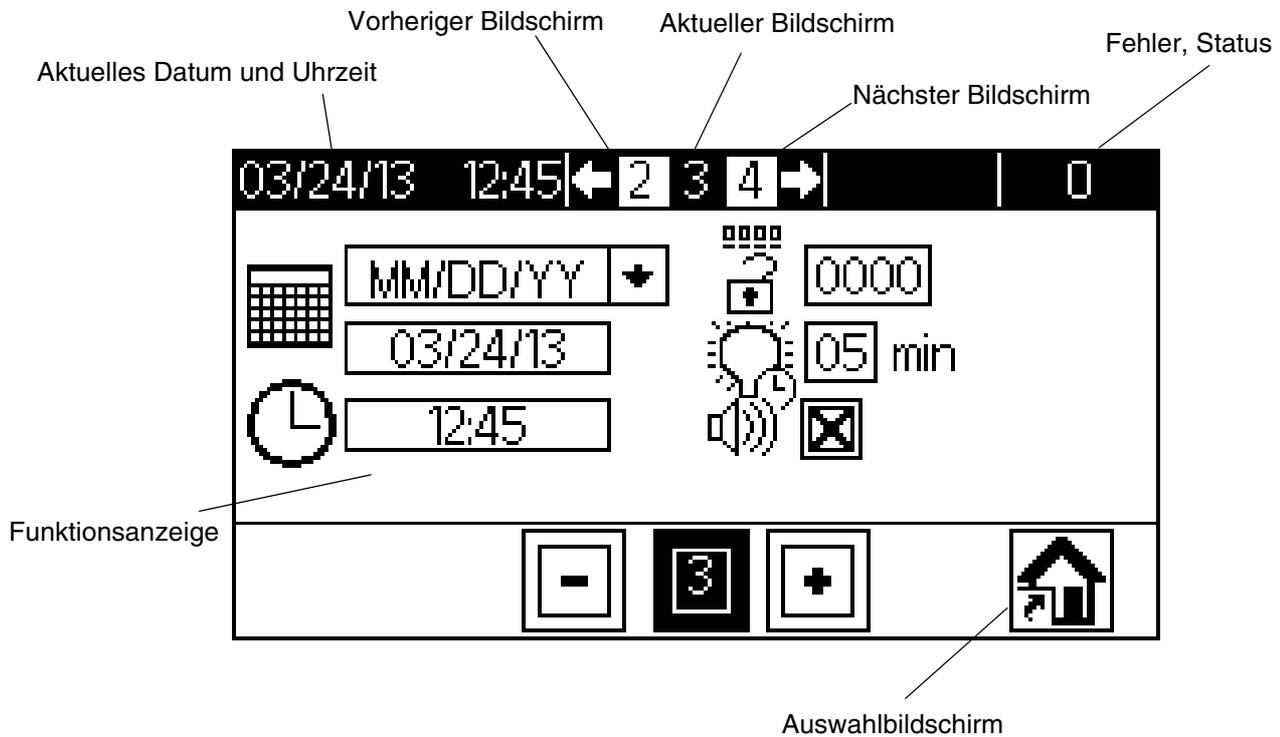


ABB. 8: Komponenten der Hauptbildschirmanzeige

AM-Bildschirmnavigationsschema

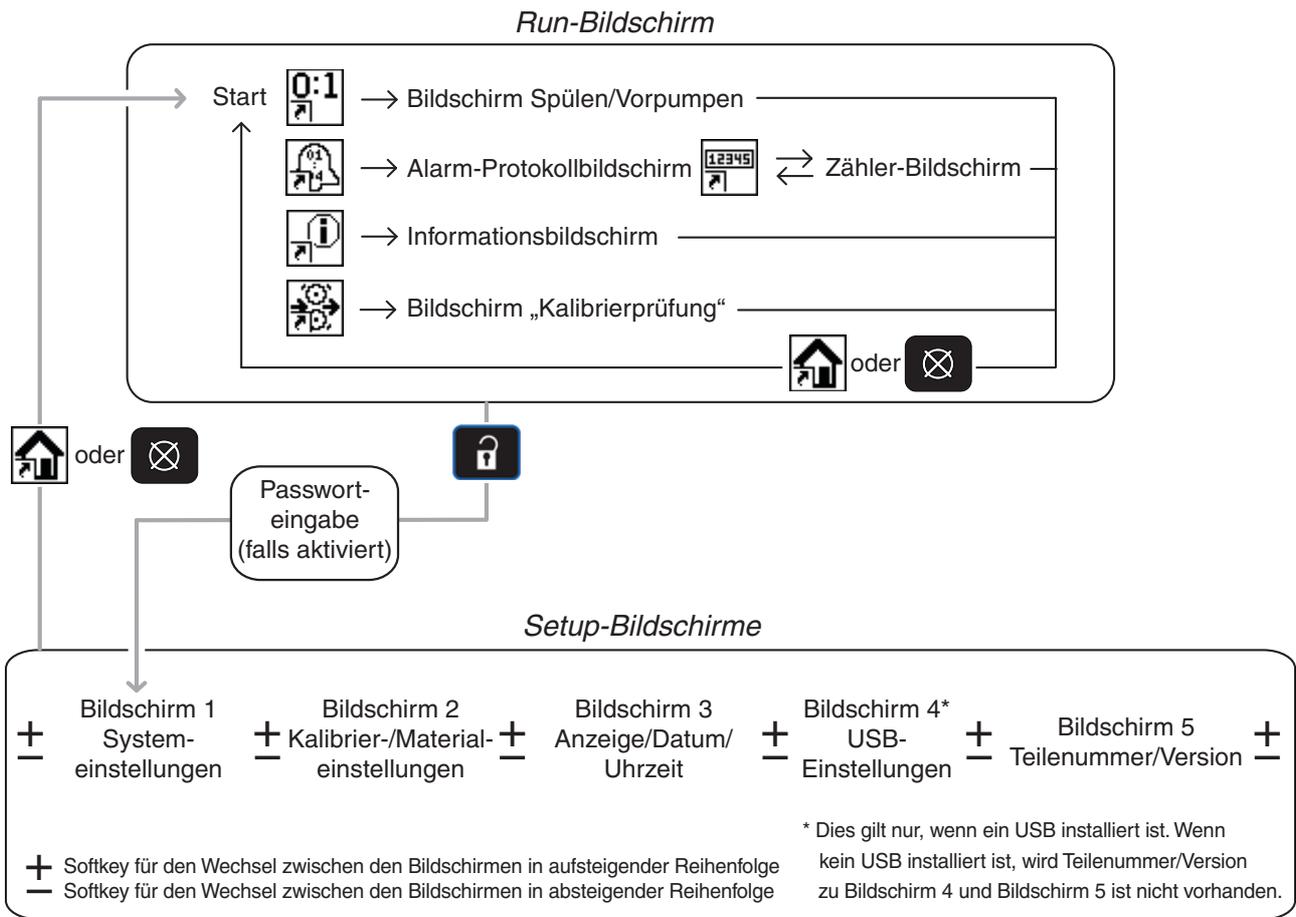


ABB. 9: Bildschirmnavigationsschema

Integrierte Luftregler

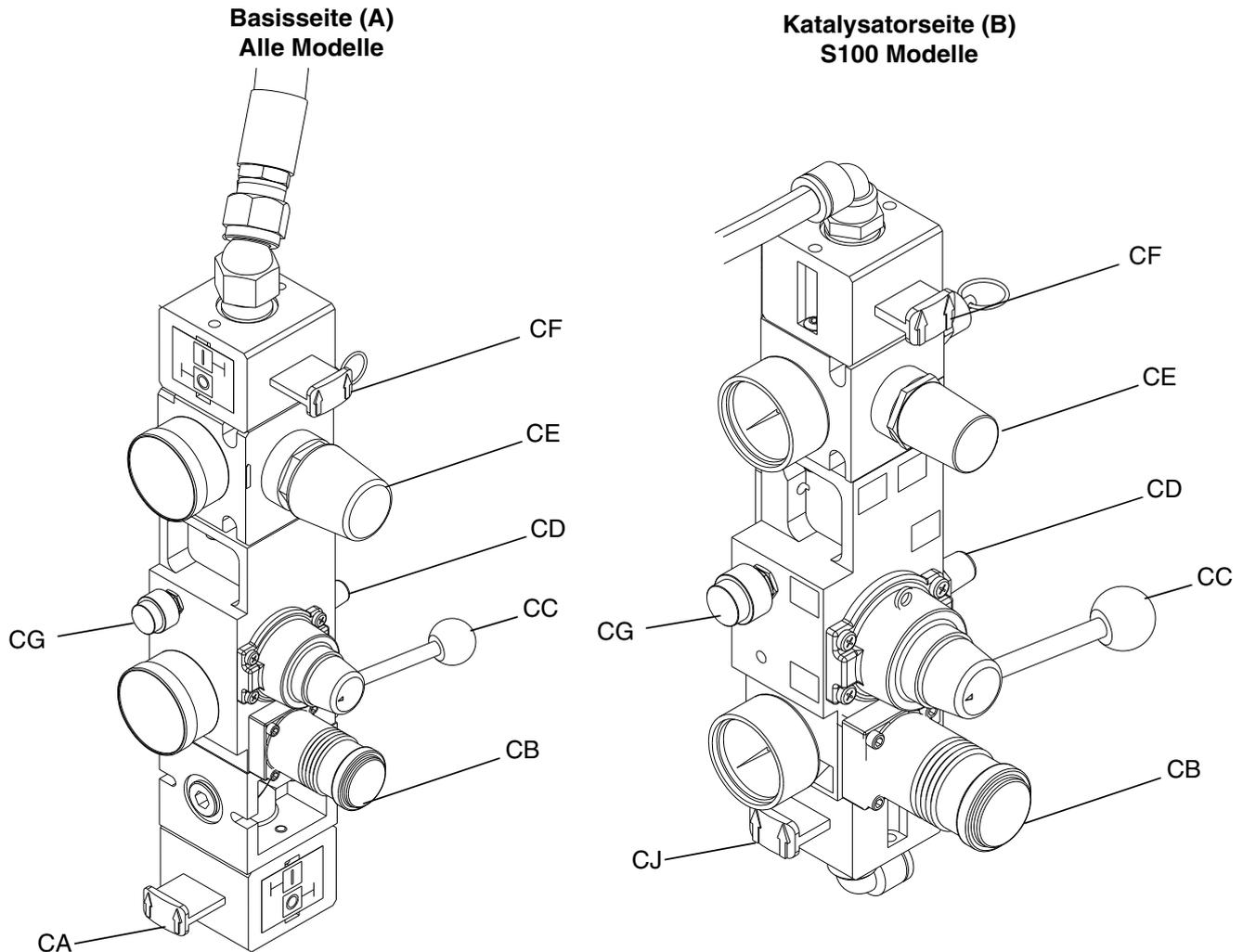


ABB. 10: Integrierte Luftregler

Zeichenerklärung:

CA Hauptdruckluftschieber

Schaltet die Luft zum gesamten System ein und aus. Wenn das Ventil geschlossen ist, lässt es den Druck in Strömungsrichtung ab.

CB Ram-Luftregler

Steuert den Aufwärts- und Abwärtsdruck der Ram sowie den Ausblasdruck.

CC Ram-Richtungsventil

Steuert die Richtung der Ram.

CD Abluftöffnung mit Schalldämpfer

CE Luftmotorregler

Steuert den Luftdruck zum Motor.

CF Schieber des Luftmotors

Schaltet die Luftzufuhr zum Luftmotor ein und aus. Wenn der Schieber geschlossen ist, wird die Luft freigesetzt, die zwischen dem Schieber und dem Motor eingeschlossen ist. Den Schieber ganz hinein drücken, wenn das Gerät ausgeschaltet werden soll.

CG Ausblastaste

Schaltet die Luftzufuhr ein und aus, um die Folgeplatte aus einem leeren Fass herauszudrücken.

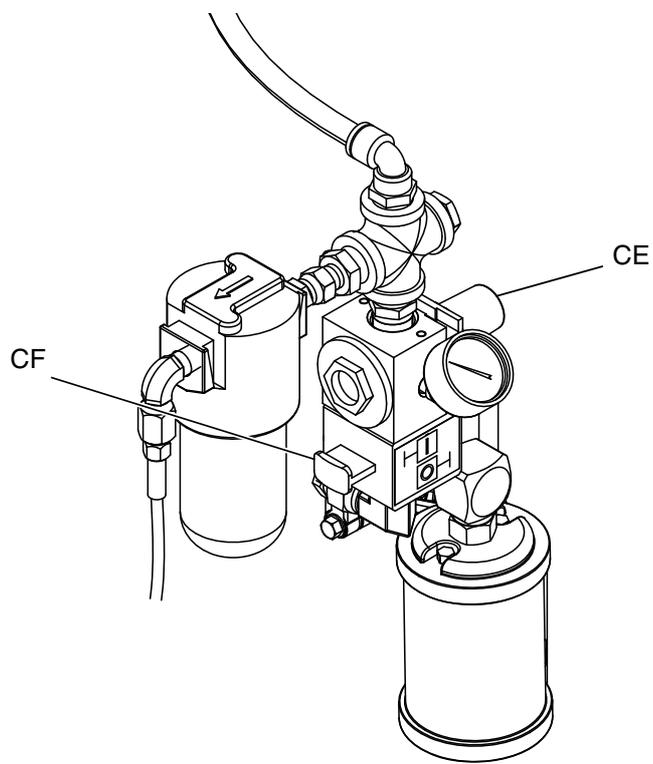
CJ Katalysator-Luftschieber

Schaltet die Luftzufuhr zum Katalysatormotor ein und aus. Wenn das Ventil geschlossen ist, lässt es den Druck nach dem System ab.

CK Spannung zum pneumatischen Regler (V/P)

Elektrisch gesteuerter Luftregler.

**Katalysatorseite (B)
U100 Modelle**



**Katalysatorseite (B)
Modelle P100**

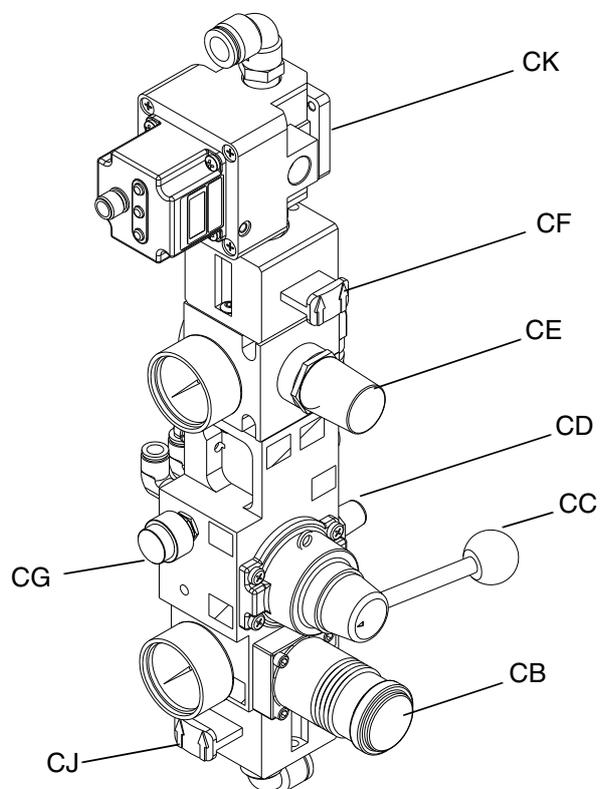


ABB. 11: Integrierte Luftregler

HINWEIS: Aufschlüsselung der Buchstabenkürzel
s. Seite 19.

Materialsteuerungsmodul (FCM)

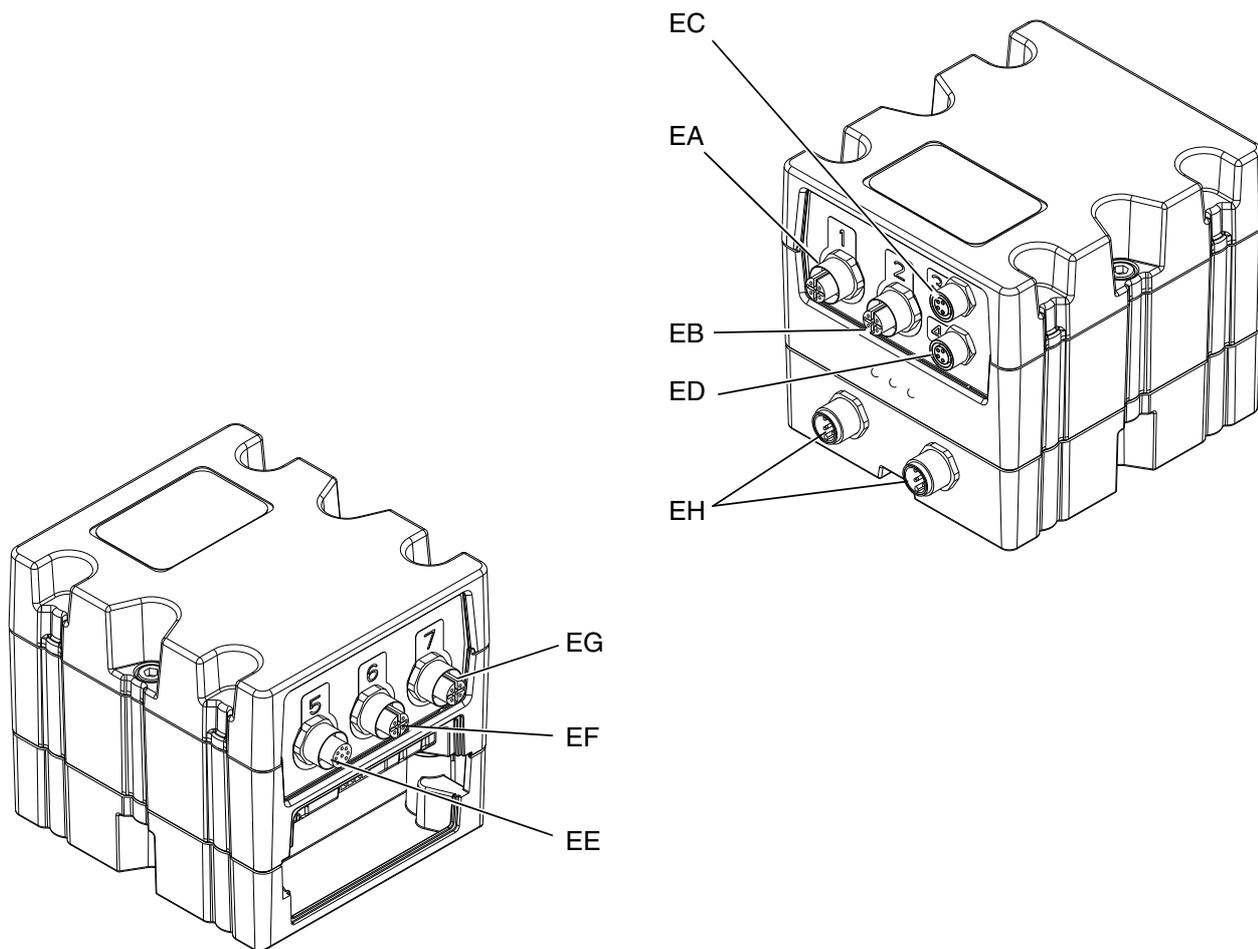


ABB. 12: FCM

Zeichenerklärung:

EA Anschluss 1 – Luft-Absperrventil

Steuert die Luft zum Materialregler für das Basismaterial (A).

Anschluss 1 - Niedrigfüllstandssensoren (optional)

Niedrigfüllstands-Eingang für beide Materialien.

Mehr Details, siehe **Zubehör und Sätze**, Seite 61.

Mit integriertem Verteiler.

EB Anschluss 2 – Volumenzähler

Volumenzähler-Eingang für Basismaterial (A) und Katalysatormaterial (B). Mit integriertem Verteiler

EC Anschluss 3 – Magnetventil (nur P100)

Zum Öffnen und Schließen des Dosierventils.

ED Anschluss 4 – Spannung zum Pneumatikregler (V/P)

Steuert die Luft zum Materialregler für das Katalysatormaterial (B).

EE Anschluss 5 – Akustische Lampensäule

Zur optischen und akustischen Anzeige des Maschinenstatus. Weitere Informationen siehe Seite 21.

EF Anschluss 6 – (Nicht belegt)

EG Anschluss 7 – (Nicht belegt)

EH CAN-Anschluss

Für Stromversorgung und Kommunikation der GCA-Komponenten.

Lampensäule 24R824

Zur optischen und akustischen Anzeige des Maschinenstatus.

Status	Beschreibung
Rot, ständig leuchtend	Ein aufgetretener Fehler erfordert einen Wartungseingriff.
Rot und grün, ständig leuchtend	Dosieren ist zwar möglich, aber es liegt ein nicht behobener Fehler vor (z. B. Füllstand niedrig).
Grün, ständig leuchtend	Die Maschine ist bereit zum Dosieren
Grün, blinkend	Die Maschine ist in Ordnung. Der Gel-Timer ist abgelaufen.

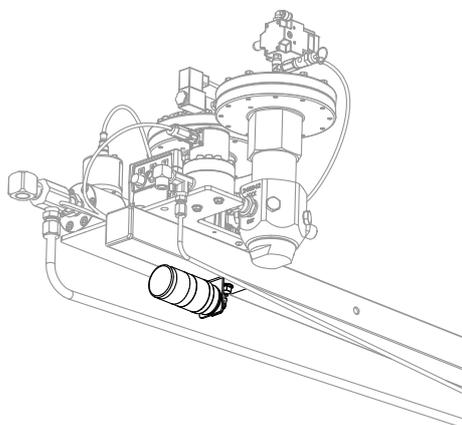


ABB. 13: Lampensäule

Anschluss der vom FCM ausgehenden Verbindungen am Dosiergerät (Modell S100)

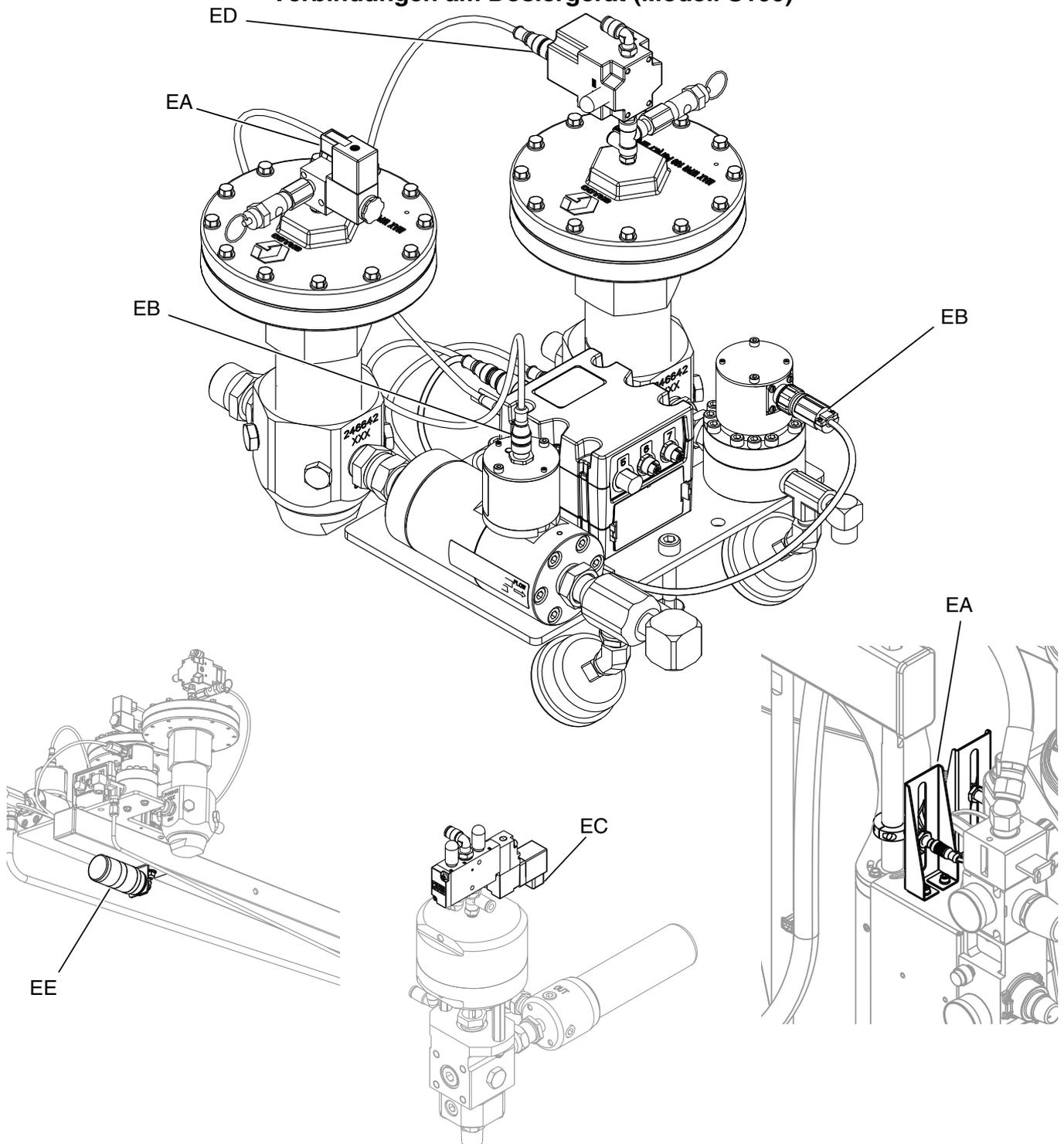


ABB. 14: Anschluss der vom FCM ausgehenden Verbindungen

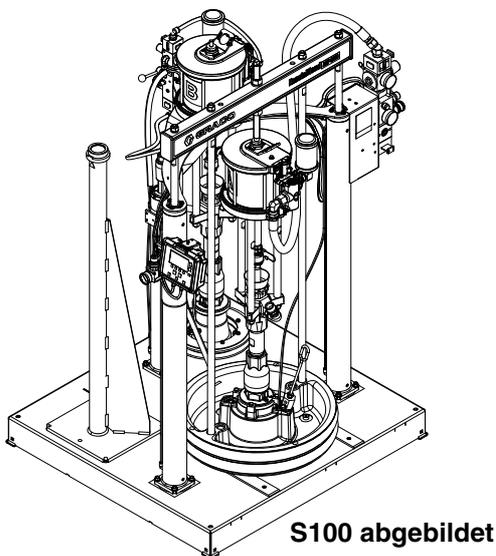
Installation

ACHTUNG

Kein PTFE-Band an NPT-Gewinden verwenden, um Fehlfunktionen des Volumenzählers zu vermeiden.
Für NPT-Gewinde ausschließlich Loctite® 565 oder ein gleichartiges Gewindedichtmittel verwenden.

1. Positionierung des Gerätesockels.

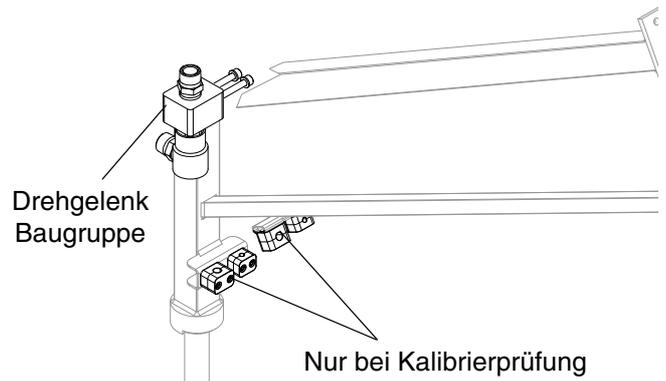
Die Maschine auf ebener Oberfläche platzieren.
Angaben zum Raumbedarf siehe **Abmessungen**, Seite 78.



2. Die Schlauchklammern und die Drehgelenkgruppe am Auslegerrahmen montieren.

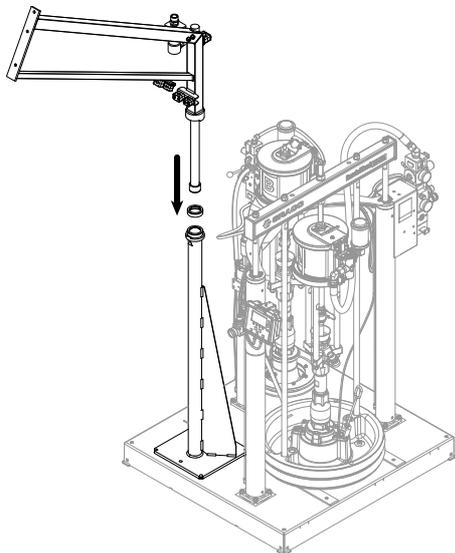
- Die Befestigungen der Drehgelenkgruppe mit 33 N•m anziehen.
- Alle Schlauchklammern handfest anziehen.

HINWEIS: Für die Positionen der Schlauchklammern siehe Schritte 9 und 11.



3. Montage des Auslegerrahmens am Gerätesockel.

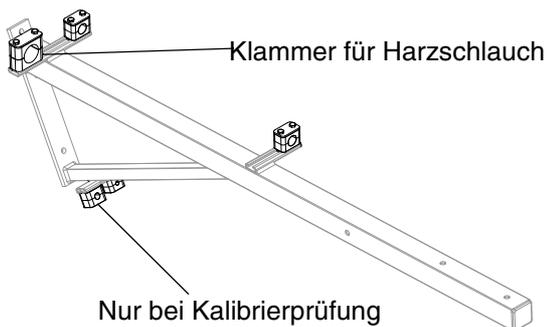
Den Auslegerrahmen in die Aufnahme auf dem Gerätesockel einsetzen.



4. Montage der Schlauchklammern am Auslegerarm.

Alle Schlauchklammern handfest anziehen.

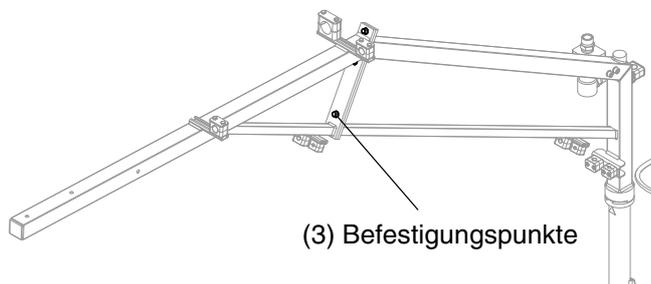
HINWEIS: Für die Positionen der Schlauchklammern siehe Schritte 9 und 11.



b. Lampensäule an der Halterung montieren.

5. Montage des Auslegerarms am Auslegerrahmen.

Alle Befestigungen mit 33 N•m anziehen.

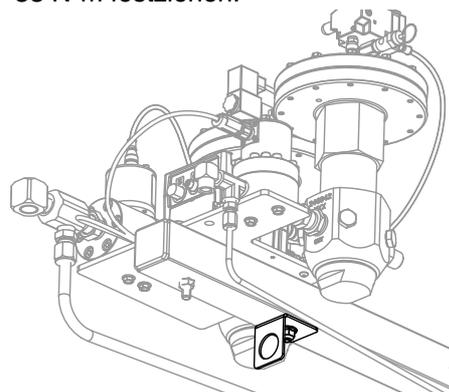


6. Montage der Materialverarbeitungseinheit am Auslegerarm.

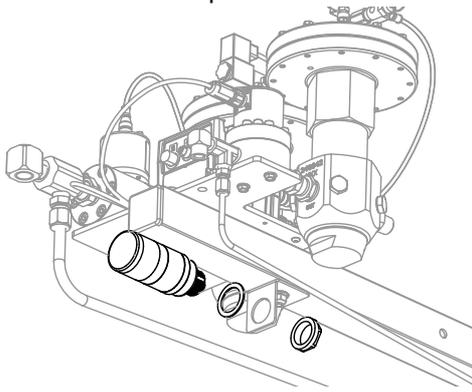
ACHTUNG
Das Anheben der Materialverarbeitungseinheit durch nur eine Person kann zu Verletzungen führen. Ein Hebezeug einsetzen, Helfer hinzuziehen oder vor der Montage die Materialregler von der Einheit abnehmen.

7. Installation der Lampensäule

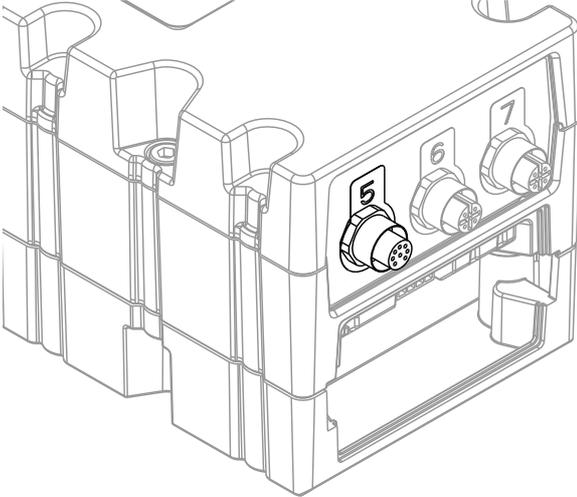
- a. Die Halterung der Lampensäule an der Auslegerbaugruppe befestigen. Mutter mit 33 N•m festziehen.



Die Mutter der Lampensäule handfest anziehen.

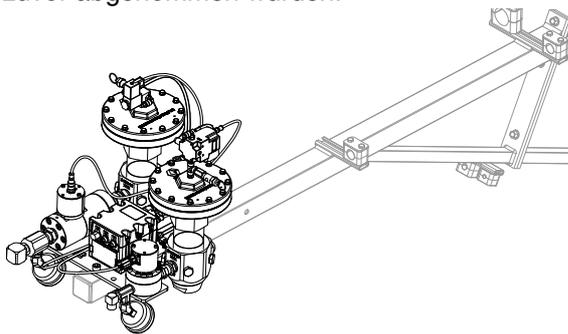


c. Das Kabel von der Lampensäule am Anschluss 5 am Materialregelmodul (FCM) anschließen.



d. Die Befestigungen der Materialverarbeitungseinheit mit 33 N•m anziehen.

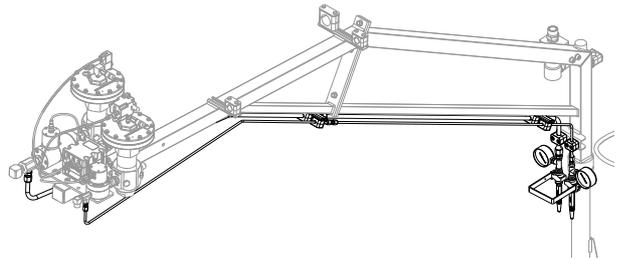
e. Die Materialregler wieder montieren, falls sie zuvor abgenommen wurden.



und der Materialschläuche am Ausleger.

- a. Alle Anschlüsse festziehen, um Undichtigkeiten zu vermeiden.
- b. Alle Schlauchklammern festziehen, um die Materialleitungen zu sichern.

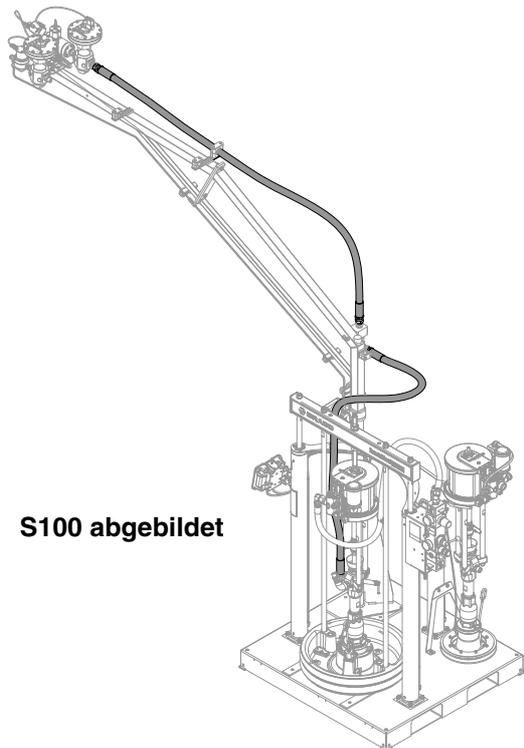
HINWEIS: Weitere Informationen zur Kalibrierprüfungseinheit siehe Handbuch ExactaBlendAGP Dosiergerät für Isolierverglasung - Zubehör, Anleitung.



8. Nur bei Kalibrierprüfung: Montage der Kalibrierprüfungseinheit

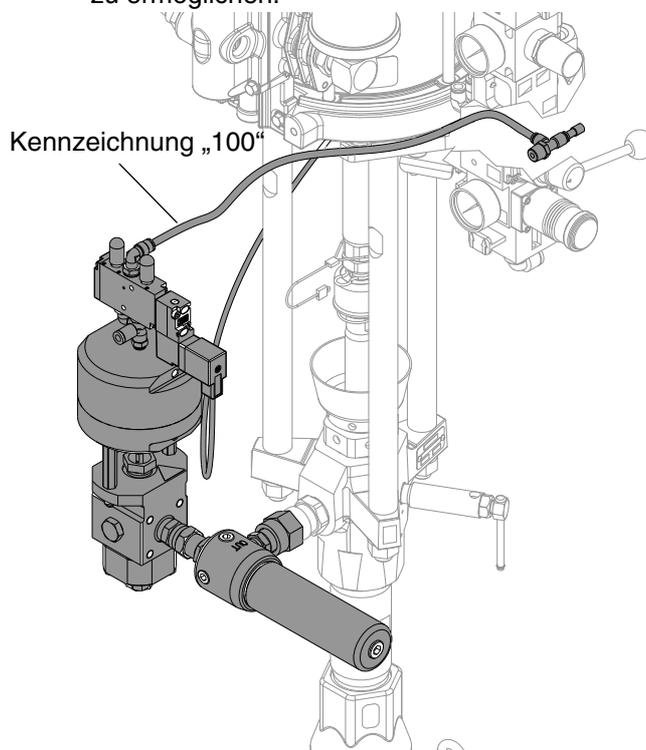
9. Verlegung und Anschluss der Materialschläuche für Basismaterial (A).

- a. Alle Anschlüsse festziehen, um Undichtigkeiten zu vermeiden.
- b. Alle Schlauchklammern festziehen, um die Materialleitungen zu sichern.



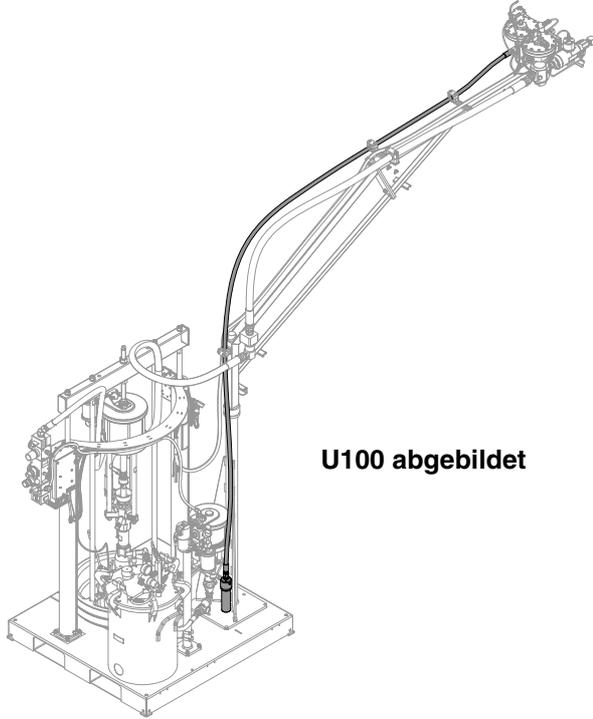
10. Nur P100: Dosierventil montieren.

- a. Alle Anschlüsse festziehen, um Undichtigkeiten zu vermeiden.
- b. Die von der integrierten Luftregelung des Katalysatormaterials ausgehende Druckluftversorgung montieren.
- c. Das von Anschluss 3 des FCM abgehende Kabel für das Magnetventil anschließen. Siehe **Materialsteuerungsmodul (FCM)**, Seite 21. Die Kabellänge ausreichend bemessen, um das Entnehmen der Ram aus dem Materialbehälter zu ermöglichen.

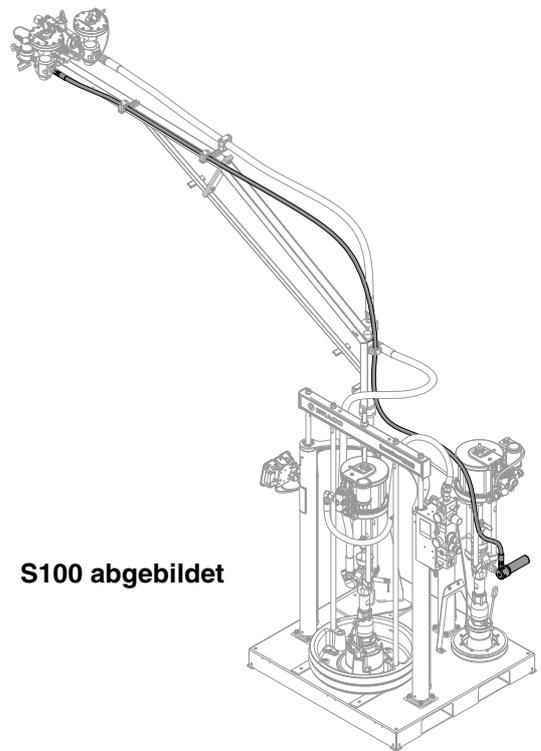


11. Verlegung und Anschluss des Materialschlauchs für das Katalysatormaterial (B).

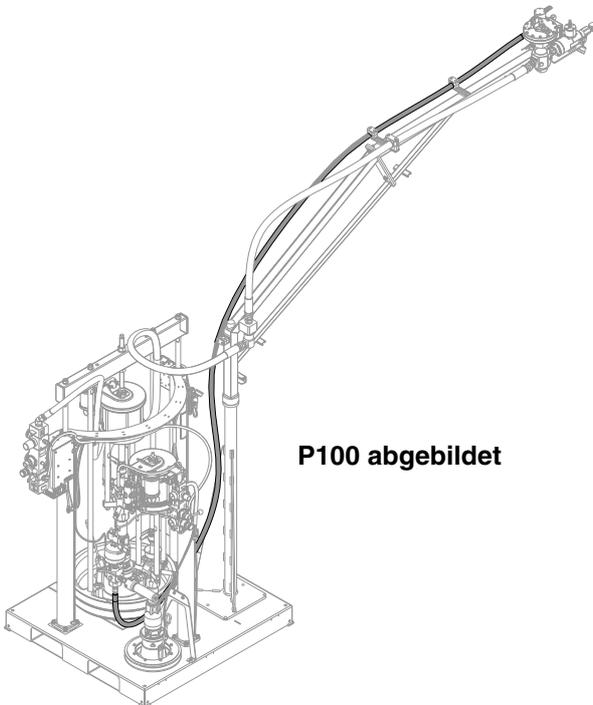
- a. Alle Anschlüsse festziehen, um Undichtigkeiten zu vermeiden.
- b. Alle Schlauchklammern festziehen, um die Materialleitungen zu sichern.



U100 abgebildet



S100 abgebildet



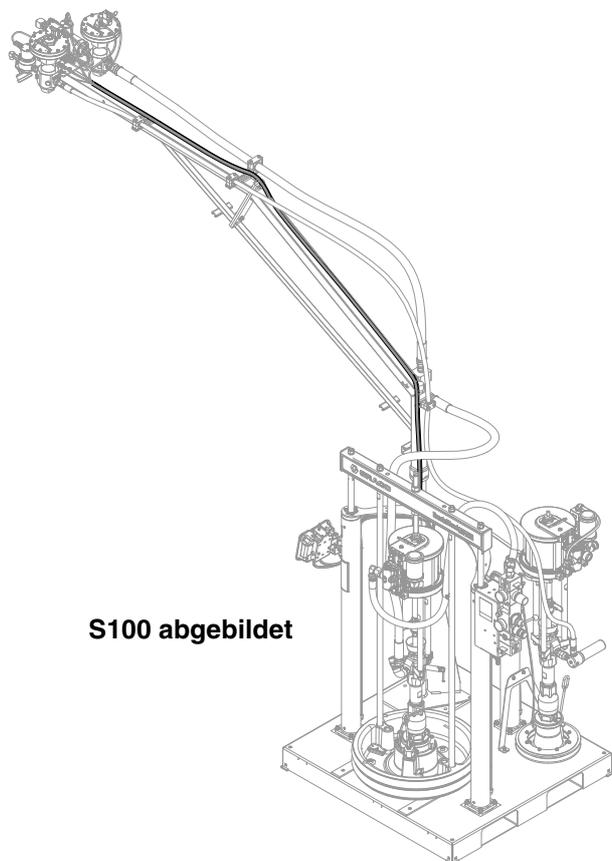
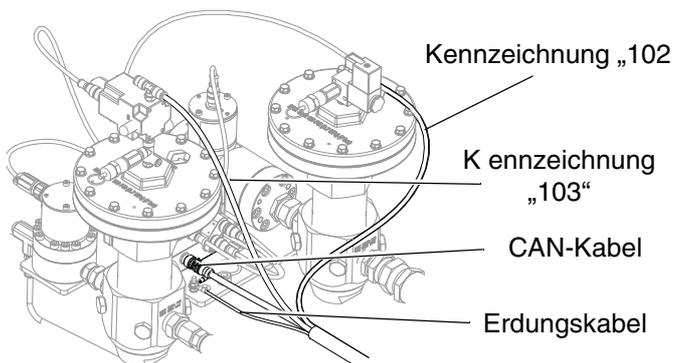
P100 abgebildet

12. Verlegung und Anschluss der Luftschläuche und der elektrischen Leitungen.

Die elektrischen Leitungen mit Isolierband oder Kabelbindern am Ausleger befestigen.

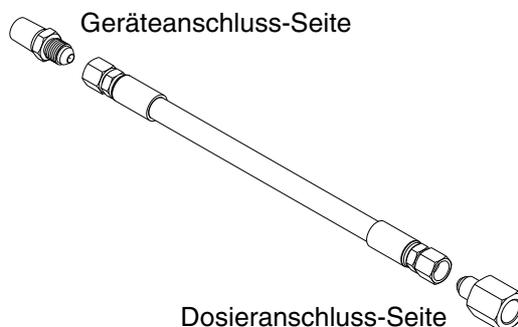
HINWEIS: Zur ordnungsgemäßen Erdung des Geräts muss das Erdungskabel an die Materialverarbeitungseinheit angeschlossen werden.

HINWEIS: Die Abbildung unten bezieht sich auf die Modelle S100 und U100. Bei den P100-Modellen befindet sich der Spannungs-/Druckwandler an der Luftregelung für das Katalysatormaterial. Siehe **Integrierte Luftregler**, Seite 19.



13. Montage des Material-Peitschenendes für Basismaterial (A).

Alle Anschlüsse festziehen, um Undichtigkeiten zu vermeiden.



14. Montage des Material-Peitschenendes für Katalysatormaterial (B).

Informationen über empfohlene Schlauchgrößen, Stiftgrößen und Kalibrierungsnummern sind in PKE 2863 (auf http://graco.custhelp.com/app/answers/detail/a_id/2863) zu finden oder über den unten stehenden QR-Code zugänglich. Alle Anschlüsse festziehen, um Undichtigkeiten zu vermeiden.

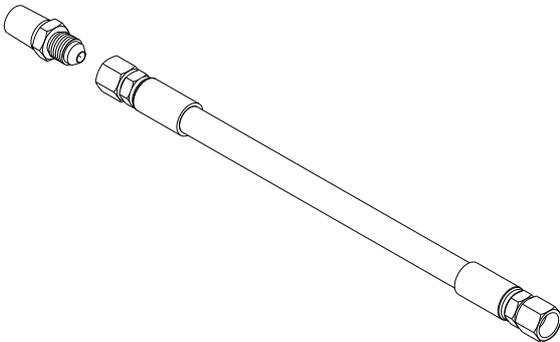


HINWEIS: Siehe **Drosselsatz, 24R804**, Seite 62 für den Kauf. Die Größe des Drosselstifts bezieht sich auf typische Anwendungen und dient lediglich als Anhaltspunkt. Möglicherweise müssen andere Stifte oder Konfigurationen installiert werden, um einen ausgeglichenen Druck zu erzielen.

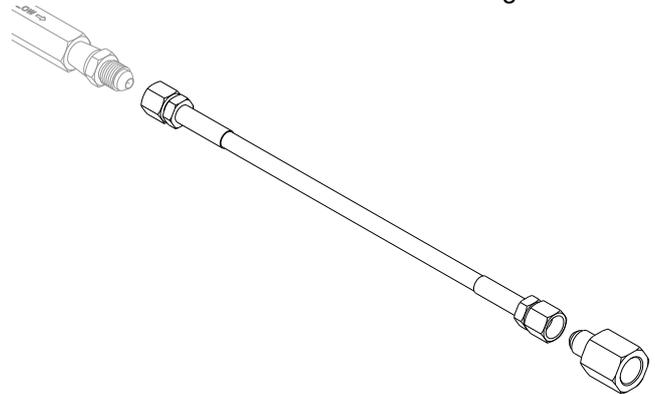
1 = 2,4 mm • 2 = 2,5 mm • 3 = 2,6 mm

HINWEIS: Informationen zu weiteren erhältlichen Schlauchgrößen siehe **Katalysatorschläuche (B)**, Seite 62.

- a. Schlauch zwischen Materialverarbeitungseinheit und Drosselgehäuse lokalisieren. Den Adapter einbauen.



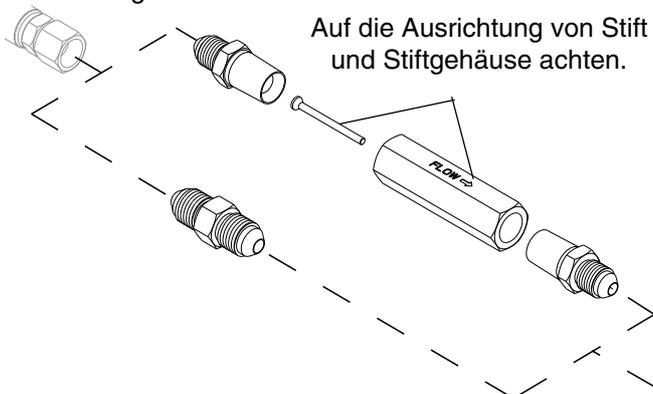
- c. Den Schlauch zwischen Drosselgehäuse und Dosierventil lokalisieren. Den Schlauch zwischen Drosselgehäuse und Dosierventil an der Drosselstifteinheit oder Verbindung montieren.



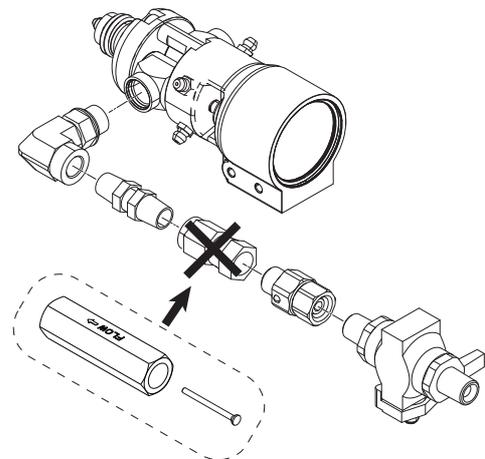
- b. Drosselstift oder Verbindung auswählen.

U100 mit MD2: Die Verbindung am Schlauch zwischen Materialverarbeitungseinheit und Drosselgehäuse montieren. Bei Verwendung der Drosselstifteinheit wird diese in Schritt d montiert.

Alle anderen Konfigurationen: Die Drosselstifteinheit oder Verbindung am Schlauch zwischen Materialverarbeitungseinheit und Drosselgehäuse montieren.



- d. **U100 mit MD2:** Bei Verwendung der Drosselstifteinheit ersetzt diese die Schottverschraubung am MD2-Ventil.

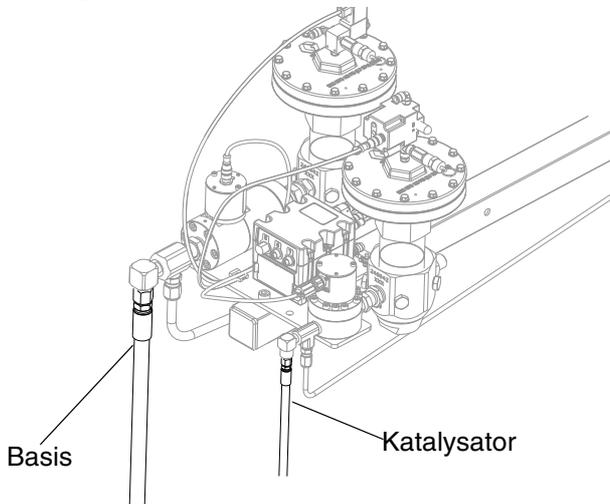


15. Anschluss der Material-Peitschenenden für Katalysatormaterial (B) und Basismaterial (A) an die Materialplatte.

ACHTUNG

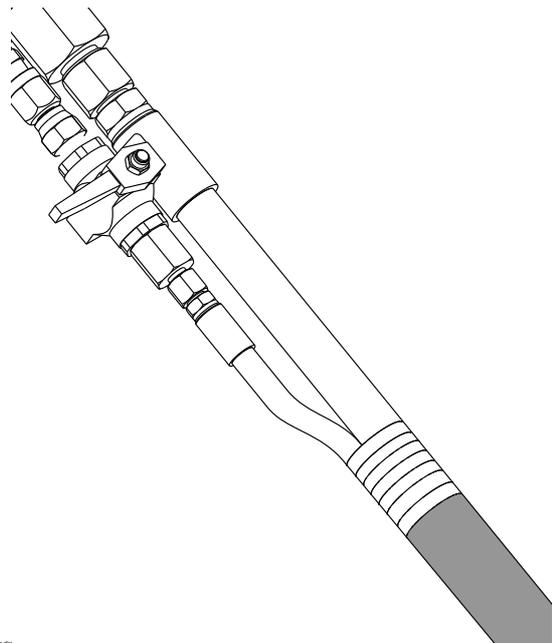
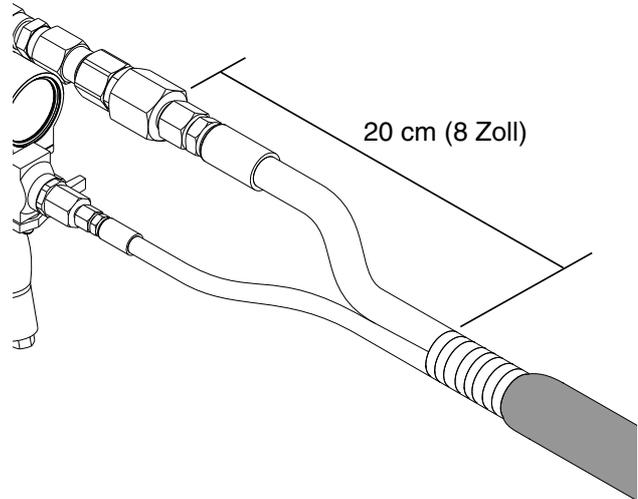
Die Beschädigung der Feuchtigkeitssperschläuche kann dazu führen, das feuchtigkeitsempfindliche Material im Schlauch aushärtet. Um eine Beschädigung der Maschine zu vermeiden, muss eine Beschädigung der Schutzbeschichtung der Materialsperschläuche vermieden werden.

- a. Alle Anschlüsse festziehen, um Undichtigkeiten zu vermeiden.



- b. Schutztülle über Basis und Katalysatorschlauch schieben.

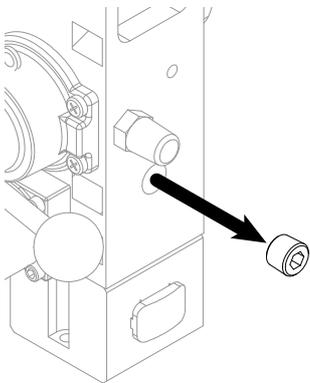
- c. MD2: Tülle 20 cm (8 Zoll) hinter dem Fitting des Schlauchs für großes Volumen festkleben, damit eine entsprechende Bewegung des Pistolengriffs möglich ist.



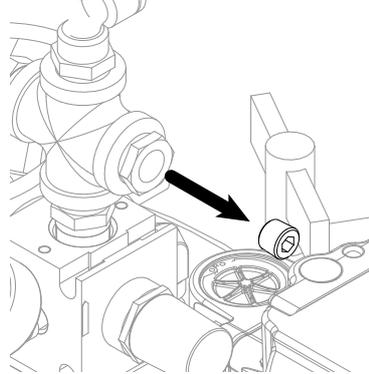
- d. Das andere Ende der Schutztülle fest anziehen und mit Isolierband sichern.

16. Nur MD2: Montage des Luftanschlusses und Verlegung des Luftschlauchs.

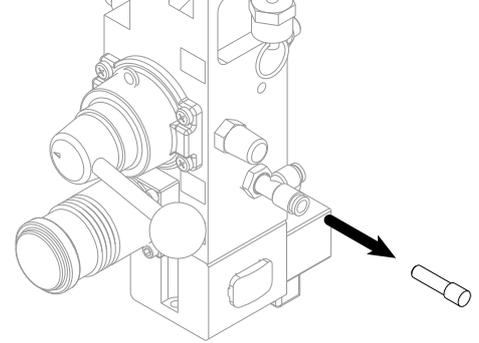
- a. Den Stopfen an der integrierten Druckluftsteuerung für das Katalysatormaterial (B) entfernen.



S100 abgebildet

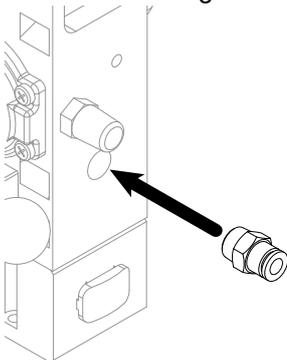


U100 abgebildet

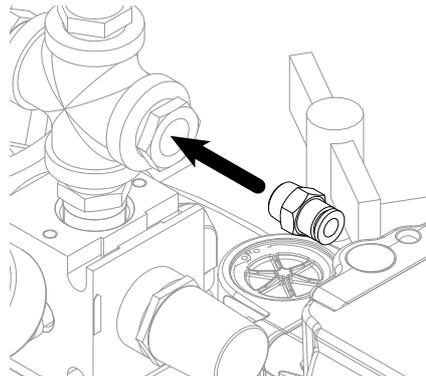


P100 abgebildet

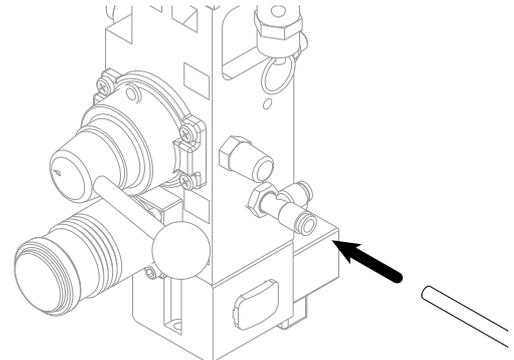
- b. Falls erforderlich den Luftanschluss montieren. Dichtmittel auf die Gewinde auftragen und diese festziehen, um Undichtigkeiten zu vermeiden.



S100 abgebildet



U100 abgebildet

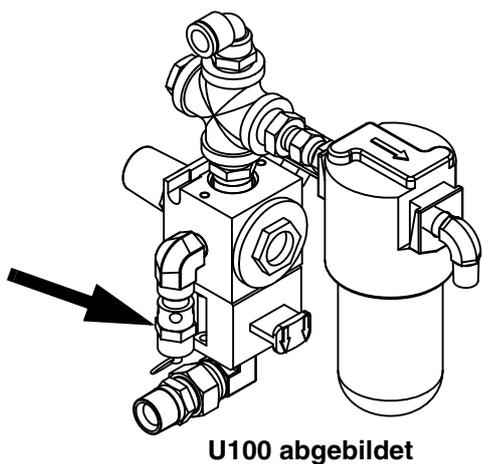
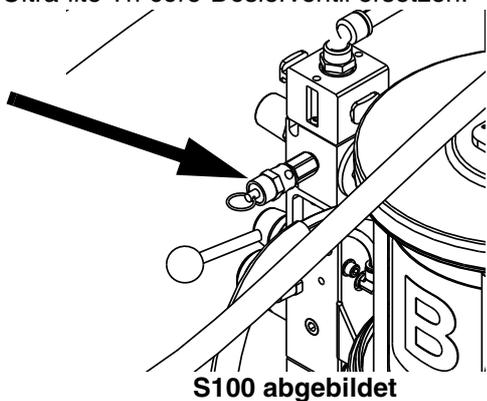


P100 abgebildet

- c. Die Luftleitung neben den anderen, in Schritt 12 angebrachten Leitungen verlegen.

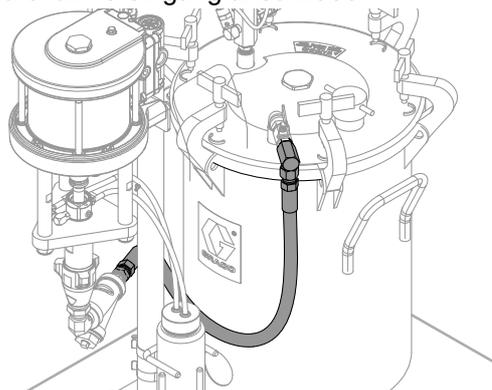
17. Nur Ultra-lite Tri-core: Ersetzen des Überdruckventils an beiden integrierten Druckluftsteuerungen.

An den integrierten Druckluftsteuerungen für Basismaterial (A) und Katalysatormaterial (B) das Standard-Überdruckventil durch das Überdruckventil für das Ultra-lite Tri-core-Dosierventil ersetzen.

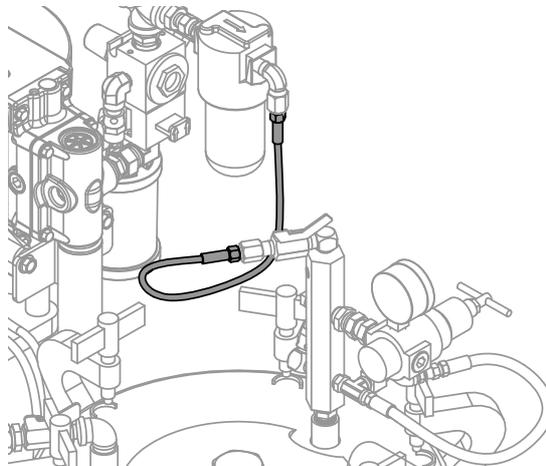


18. Nur U100 Modelle: Positionieren und Anschließen des Druckbehälters.

- Den Druckbehälter auf dem Gerätesockel positionieren.
- Die Chemikalienleitung vom Druckbehälter mit dem mitgelieferten Fitting am Materialfiltereingang anschließen.



- Die Luftleitung von der integrierten Druckluftsteuerung für das Basismaterial (A) am Druckbehälter anschließen.

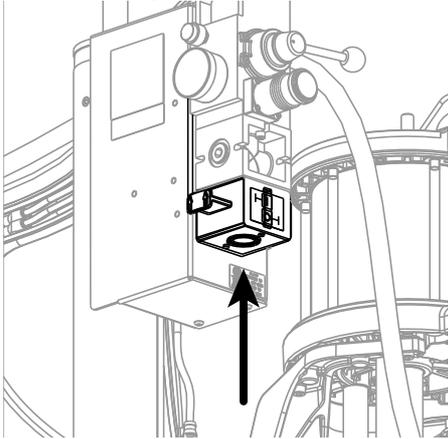


19. Zubehörteile installieren.

Detaillierte Informationen hierzu sind dem Handbuch ExactaBlend AGP Dosiergerät für Isolierverglasung – Zubehörsätze zu entnehmen.

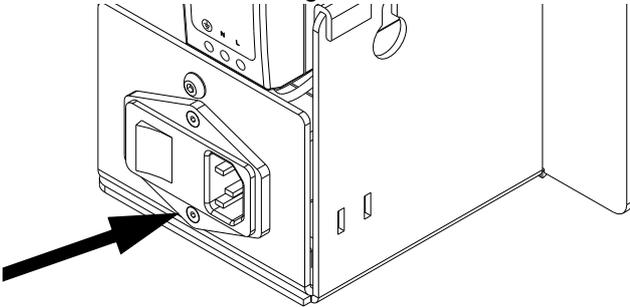
20. Anschluss der Luftversorgung an das Gerät.

HINWEIS: Lufteinlassgröße 3/4 NPTF.



21. Anschluss der Stromversorgung an das Gerät.

Das Netzkabel im Elektrogehäuse anschließen.



Erdung



Das Gerät muss geerdet sein, um das Risiko von statischer Funkenbildung und Stromschlag zu verringern. Elektrische oder statische Funkenbildung kann dazu führen, dass Dämpfe sich entzünden oder explodieren. Unsachgemäße Erdung kann zu einem Stromschlag führen. Die Erdung bietet eine Ableitung für den elektrischen Strom.

Maschine: Erdung über vom Betreiber bereitzustellendes Netzkabel.

Materialzufuhrbehälter: Gemäß den örtlichen Vorschriften erden.

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

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

Setup

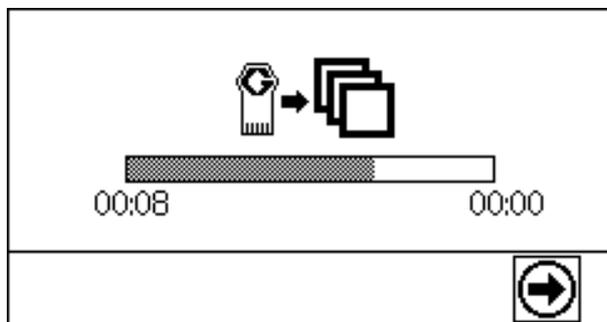


ACHTUNG

Um Beschädigung der Softkey-Tasten zu vermeiden, dürfen die Tasten nicht mit scharfen oder spitzen Objekten wie Stiften, Plastikkarten oder Fingernägeln gedrückt werden.

Wird Software auf dem Anzeigemodul aktualisiert, erfolgt automatisch die Aktualisierung auf allen verbundenen GCA-Komponenten. Ein Status-Bildschirm zeigt während der Softwareaktualisierung den Fortschritt an. Wenn die

Statusleiste abgelaufen ist,  drücken, um fortzufahren.

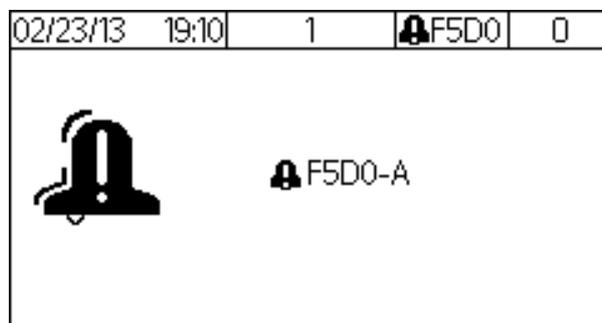


Nach dem Einschalten der Stromversorgung wird der Startbildschirm angezeigt, bis Initialisierung und Verbindungsaufbau abgeschlossen sind.



Auf dem Anzeigemodul erscheint nach Abschluss der Initialisierung eine Fehlermeldung. Dies ist darauf zurückzuführen, dass keine Kalibrierung des Geräts

erfolgt ist.  drücken, um die Fehlermeldung zu quittieren und mit der Einrichtung des Dosiergeräts fortzufahren.



1. Spülen der Materialleitungen.

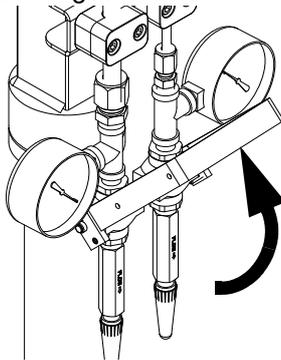
						
<p>Vor dem Einschalten der Hauptluftversorgung alle Luftregler durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn einstellen, um Verletzungen oder eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden.</p>						

- a. Material laden

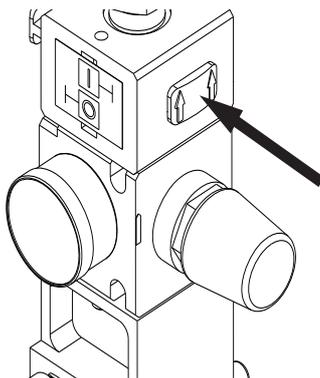
Ram: „Fasswechsel“ gemäß der Anleitung im Handbuch für Druckluft-Ram durchführen.

Druckbehälter: Behälter gemäß der Anleitung im Handbuch für 19-, 38- und 57 l-Drucktanks befüllen. Bei Verwendung von Urethan in Verbindung mit einem Druckbehälter wird der Einsatz eines Rührwerks empfohlen. Das Rührwerk auf 25 bis 50 U/min einstellen.

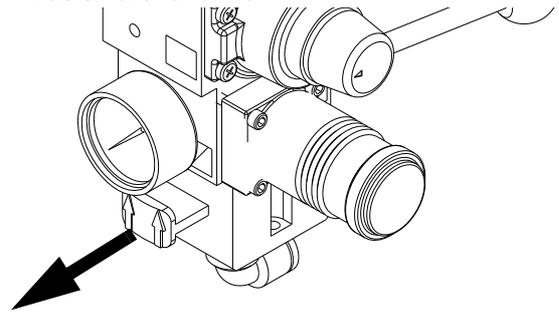
- b. **Nur bei Kalibrierprüfungseinheit:** Die Kalibrierprüfungseinheit schließen.



- c. Den Schieber für den Druckluftmotor (A) schließen.

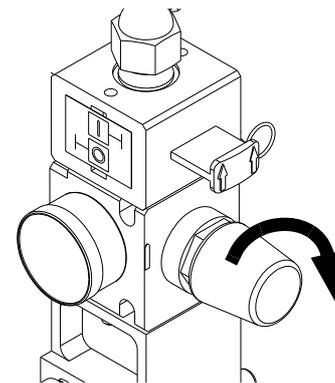


- d. Den Hauptdruckluftschieber (A) für das Basismaterial öffnen.

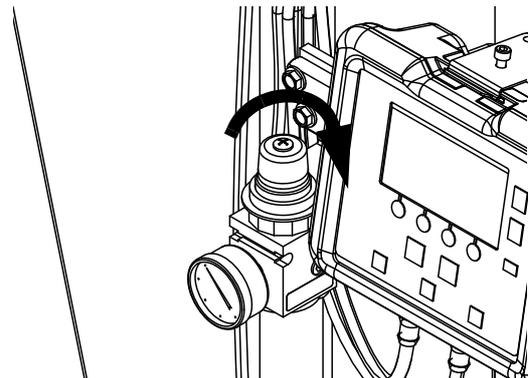


- e. Den Luftmotorregler für das Basismaterial (A) auf 70 kPa (0,7 bar, 10 psi) einstellen.

						
<p>Um Verletzungen oder eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden, darf beim Basismaterial (A) ein Maximaldruck von 25 psi nicht überschritten werden, bis ein gleichmäßiger Materialfluss erreicht ist.</p>						

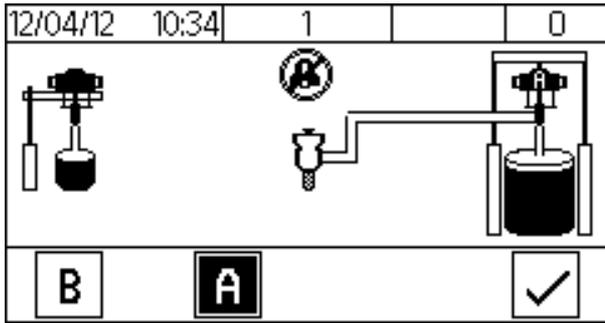


- f. Den Materialregler auf 280 kPa (2,8 bar, 40 psi) einstellen.

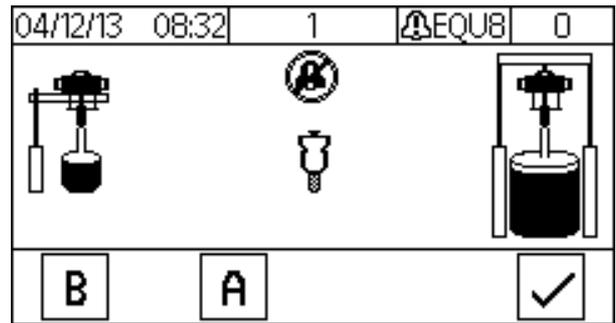


- g. Den Schlauch für das Basismaterial (A) in einen Abfallbehälter richten.

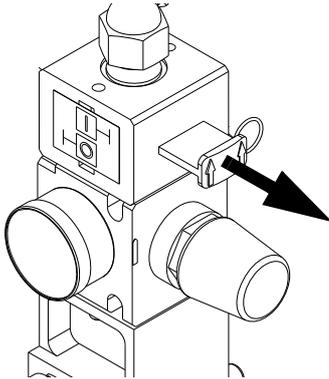
h. Am Anzeigemodul **A** aktivieren.



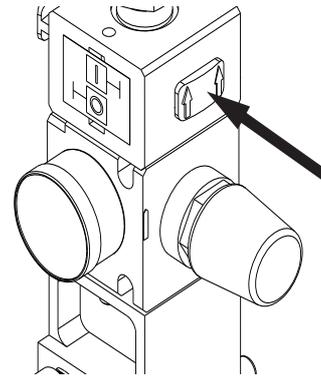
i. Am Anzeigemodul **A** deaktivieren.



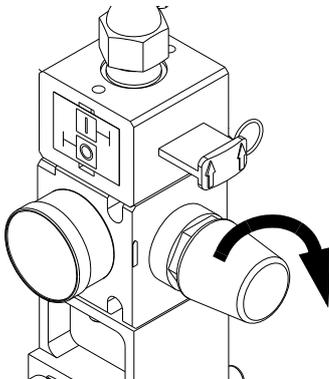
i. Den Schieber für den Druckluftmotor öffnen.



m. Den Schieber für den Druckluftmotor (A) schließen.



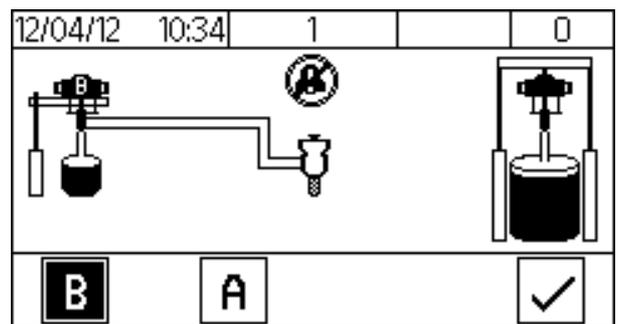
j. Den Luftmotorregler für das Basismaterial (A) so weit öffnen, dass durch den Schlauch Material gefördert wird.



n. Schritte a bis m beim Schlauch für das Katalysatormaterial (B) wiederholen. Siehe **Integrierte Luftregler**, Seite 19.

HINWEIS: Nach Aufforderung auf dem Anzeigemodul **B** aktivieren. Alle Schieberventile aktivieren (siehe Angaben zur Luftregelung des Katalysatormaterials (B)).

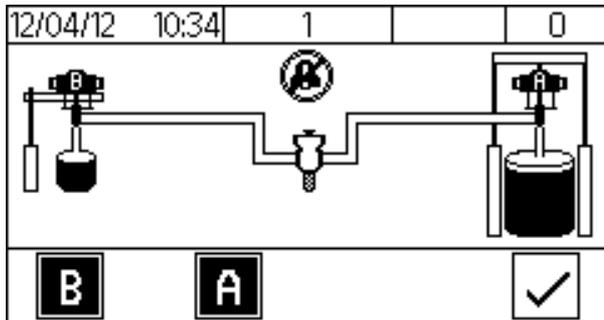
k. So lange Material in den Abfallbehälter füllen, bis aus dem Schlauch keine Luft mehr austritt.



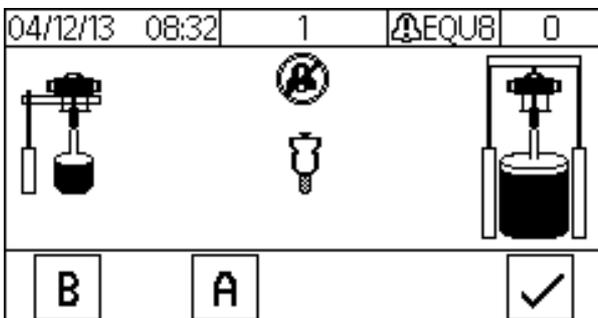
2. Dosierapplikator anschließen.

MD2:

- Die Schläuche für Basismaterial (A) und Katalysatormaterial (B) mit dem Dosierapplikator verbinden.
- A** und **B** auf dem Anzeigemodul aktivieren.

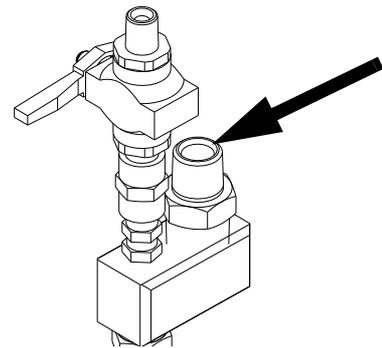


- Das Kugelventil für das Katalysatormaterial (B) öffnen und so lange Material in einen Abfallbehälter abgeben, bis aus dem Dosierventil keine Luft mehr austritt.
- Am Anzeigemodul aktivieren.

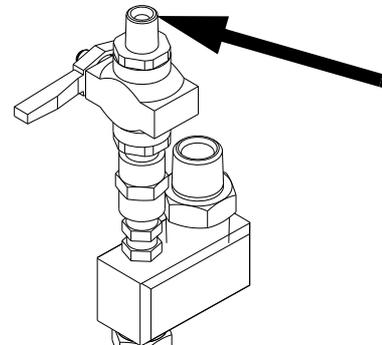


Ultra-lite:

- Den Schlauch für das Basismaterial (A) mit dem Einlassanschluss für das Basismaterial verbinden.



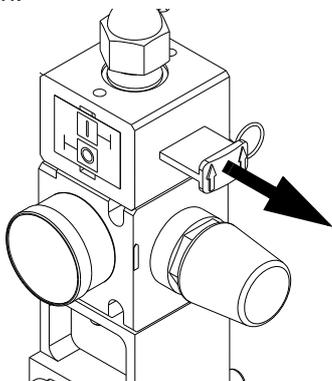
- Den Schlauch für das Katalysatormaterial (B) mit dem Einlassanschluss für das Katalysatormaterial verbinden.



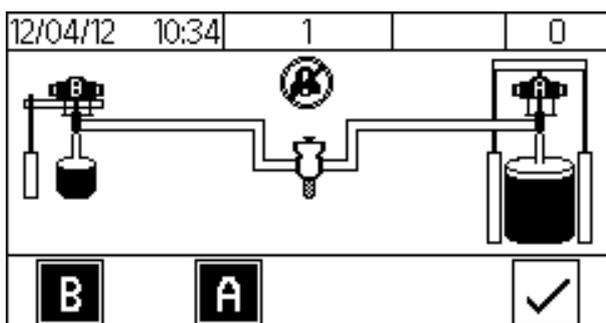
- Das Kugelventil für das Katalysatormaterial (B) öffnen und so lange Material in einen Abfallbehälter abgeben, bis aus dem Dosierventil keine Luft mehr austritt.
- Das Kugelventil für das Katalysatormaterial (B) schließen und so lange Material in einen Abfallbehälter abgeben, bis nur noch Basismaterial (A) gefördert wird.

3. Nur bei Kalibrierprüfungseinheit: Materialleitungen zur Kalibrierprüfungseinheit spülen.

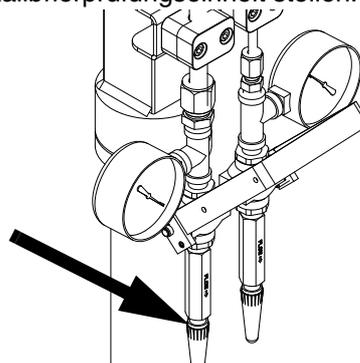
- a. Die Schieber für die Luftmotoren für Basismaterial (A) und Katalysatormaterial (B) öffnen.



- b. **A** und **B** auf dem Anzeigemodul aktivieren.

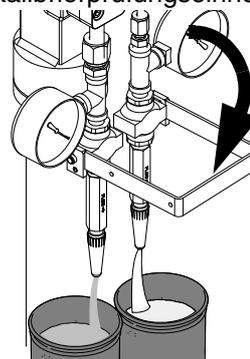


- c. Einen Abfallbehälter unter die Kalibrierprüfungseinheit stellen.



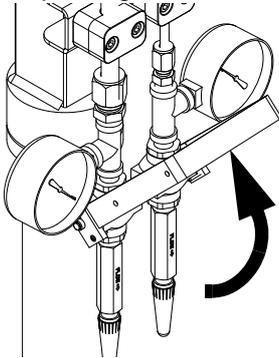
- d. Die JIC-Kappen von der Kalibrierprüfungseinheit abnehmen.

- e. Die Kalibrierprüfungseinheit öffnen.



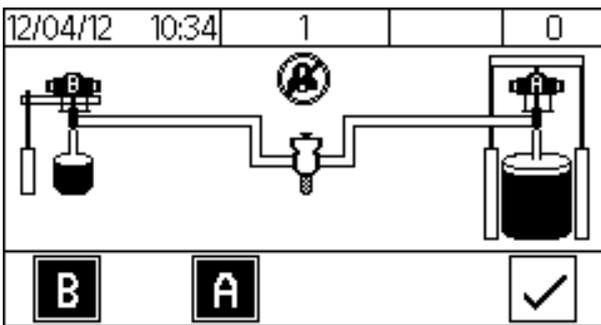
- f. So lange Material in den Abfallbehälter füllen, bis aus den Materialleitungen für Basismaterial (A) und Katalysatormaterial (B) keine Luft mehr austritt.

- g. Die Kalibrierprüfungseinheit schließen.



- h. Die Düsen der Kalibrierprüfungseinheit reinigen und die JIC-Kappen aufsetzen.

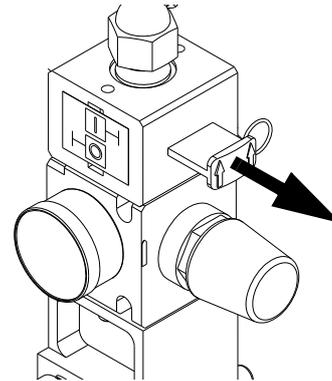
- i. Am Anzeigemodul aktivieren.



4. Kalibrieren des Geräts.

Beim ersten Einrichten des Geräts, nach einem Austausch der Volumenzähler sowie im Fall einer Neukalibrierung die folgenden Schritte ausführen.

- a. Abzugssperre verriegeln.
- b. Die Schieber für die Luftmotoren für Basismaterial (A) und Katalysatormaterial (B) öffnen.



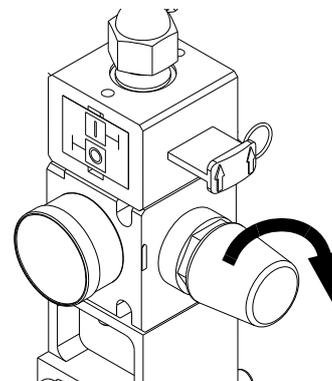
- c. Die Schieber für die Luftmotoren für Basismaterial (A) und Katalysatormaterial (B) einstellen.

MD2 oder Ultra-lite mit flexiblem Schlauch:

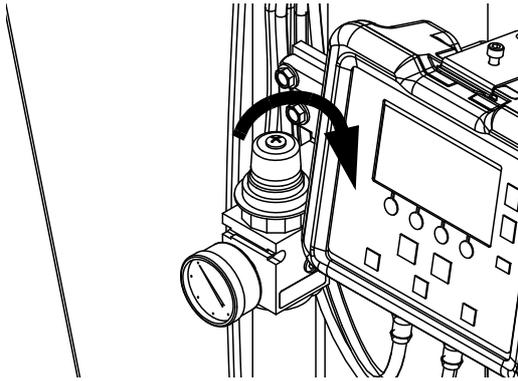
480 kPa (4,8 bar, 70 psi)

Ultra-lite mit Tri-core:

85 psi (586 kPa, 5,9 bar)

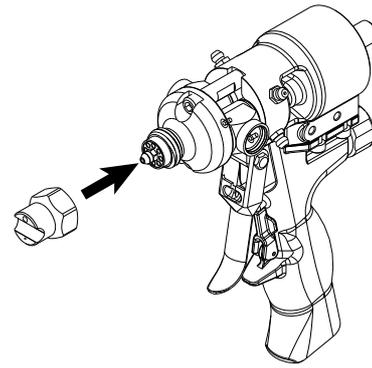


- d. Den Materialregler auf 280 kPa (2,8 bar, 40 psi) einstellen.



- e. Zwei Behälter auf zwei verschiedenen Waagen platzieren und die Waagen auf Null stellen. Die Behälter werden bei Schritt j verwendet.

- h. **MD2**: Die Kalibrierungsdüse am Dosierapplikator anbringen.



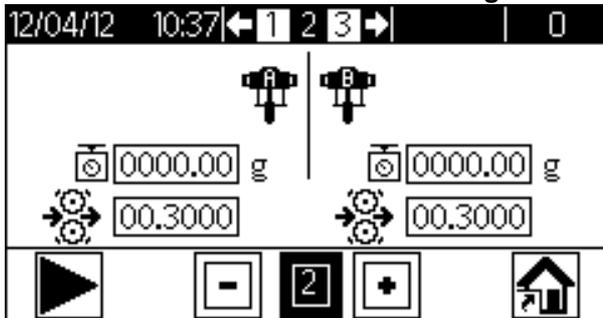
- i. Abzugssperre entriegeln.

HINWEIS: Als Gewichtseinheit muss Gramm gewählt werden.

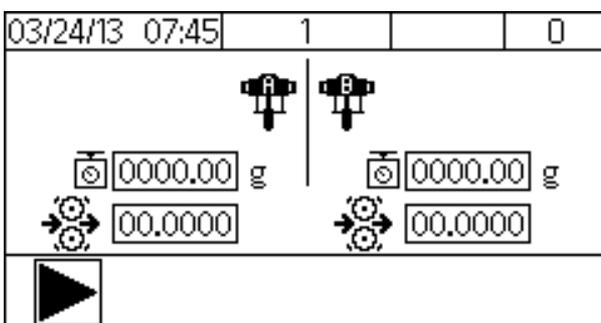
- f. Zum Setup- **Bildschirm 2** wechseln.

HINWEIS: **Bildschirm 2** wird bereits angezeigt, falls dieser Vorgang während der ersten Einrichtung des Geräts erfolgt.

Bildschirm 2 – Neukalibrierung



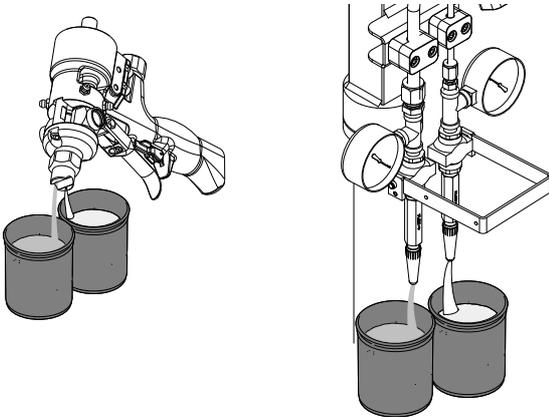
Bildschirm 2 – Erstmalige Kalibrierung



- g.  aktivieren, um einen neuen Kalibrierungsvorgang einzuleiten.

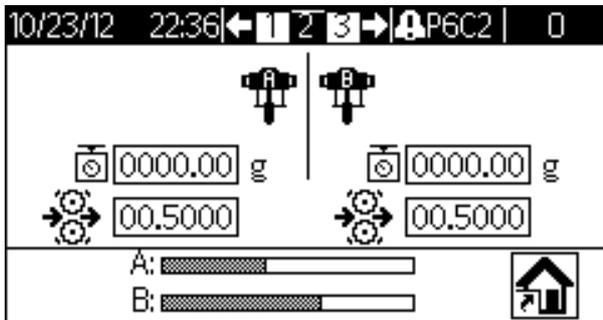
- j. Die Chemikalien in zwei getrennte Behälter dosieren.
MD2: Chemikalie wird über den Applikator abgegeben.

Ultra-lite: Die Chemikalie wird über die Kalibrierprüfungseinheit abgegeben.



- k. Chemikalien in die Behälter abgeben, bis beide Statusleisten abgelaufen sind.

HINWEIS: Falls eine Lampensäule installiert ist, wird der Ablauf der Statusleisten durch grünes Licht angezeigt.

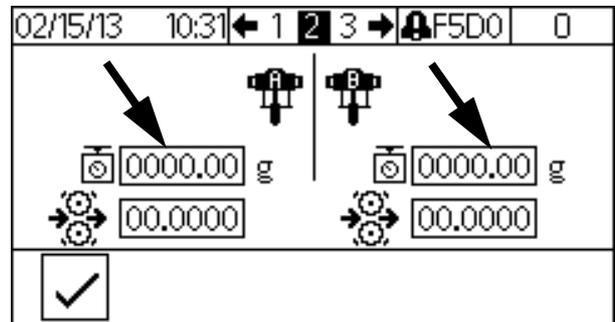


- l. Beide Behälter separat wiegen und die Werte für beide Chemikalien in den Setup- **Bildschirm 2** eingeben.

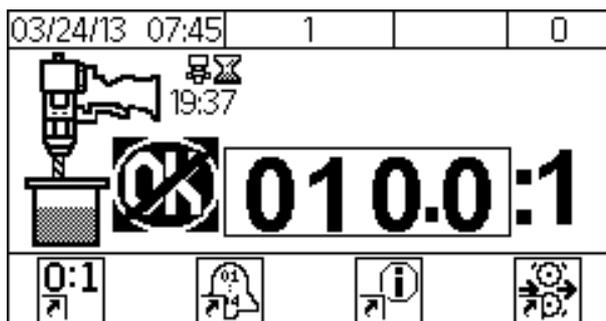
HINWEIS: Ändern von Werten in einem Feld:

- oder drücken, um das gewünschte Feld zu markieren.
- drücken, um das gewünschte Feld zu aktivieren oder um eine Option zu aktivieren/deaktivieren.
- oder drücken, um den Wert im ausgewählten Feld zu ändern.
- drücken, um den geänderten Wert zu übernehmen.

HINWEIS: Die Gewichtseinheit ist Gramm.



- m. ✓ drücken, um den Abschluss des Kalibrierungsvorgangs zu bestätigen. Das Gerät berechnet automatisch den K-Faktor beider Materialien.
- n. Abzugssperre verriegeln.
- o. **MD2**: Die Kalibrierungsdüse entfernen und einen statischen Mischer am Dosierventil montieren.
- p. Zum **Start** Bildschirm wechseln.



5. Einrichten des Anzeigemoduls.

Zur Einrichtung des Anzeigemoduls folgende Schritte ausführen. Siehe **Anhang A – Überblick über die AM-Symbole**, Seite 64.

- a. Allgemeine Systemeinstellungen vornehmen. Siehe **Bildschirm 3**, Seite 66.
- b. Spezifische Systemeinstellungen vornehmen. Siehe **Bildschirm 1**, Seite 66.
- c. **P100 mit Ultra-Lite Tri-core Mischer**: Die Option 85 psi (5,9 bar) auswählen. Siehe **Bildschirm 1**, Seite 66.

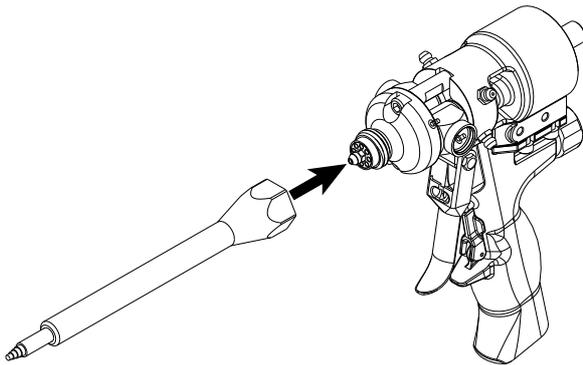
Inbetriebnahme

						
Das Gerät nur mit vollständig und korrekt angebrachten Abdeckungen und Schutzblechen in Betrieb nehmen.						

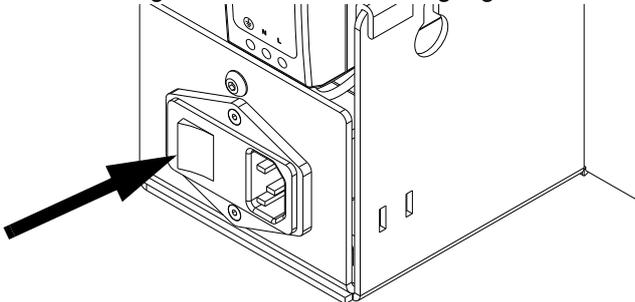
1. Abzugssperre verriegeln.
2. Den Statikmischer oder die Düse am Dosierapplikator montieren. Weitere Informationen hierzu siehe Betriebsanleitung des entsprechenden Applikators.

HINWEIS: Werden mehr als zwei Auslassschritte beim Statikmischer nicht ausgeführt, erhöht dies die Wahrscheinlichkeit, dass die zu mischenden Substanzen aus dem Mischer herausgedrückt werden.

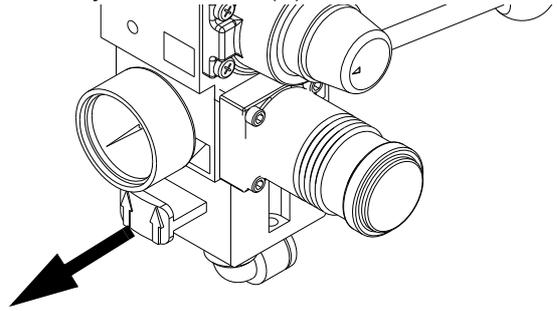
HINWEIS: Bei Verwendung der Mischersatzes 24T035 den Aufsatz am MD2-Dosierapplikator anbringen, bevor der 1/4" NPT-Auslassadapter montiert wird. Den 1/4" NPT-Adapterauslass handfest anziehen.



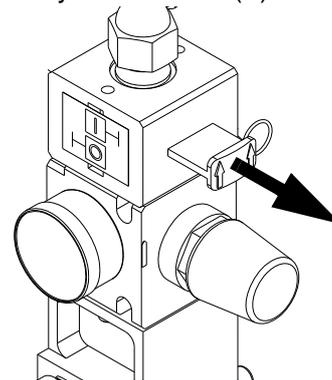
3. Am Elektrogehäuse die Stromversorgung einschalten.



4. Die Hauptluftschieber für Basismaterial (A) und Katalysatormaterial (B) öffnen.

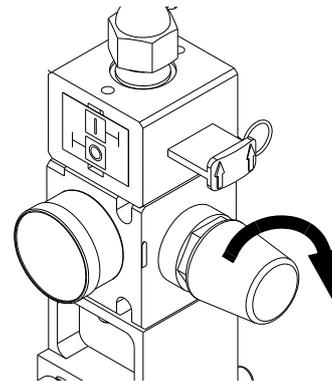


5. Die Schieber für die Luftmotoren für Basismaterial (A) und Katalysatormaterial (B) öffnen.



6. Sicherstellen, dass die Luftmotorregler für Basismaterial (A) und Katalysatormaterial (B) auf den korrekten Druck eingestellt sind.

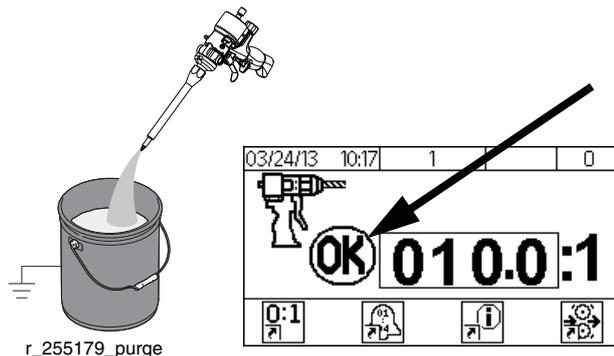
MD2 oder Ultra-lite mit flexiblem Schlauch:
480 kPa (4,8 bar, 70 psi)
Ultra-lite mit Tri-core:
85 psi (586 kPa, 5,9 bar)



7. **P100 mit Ultra-Lite Tri-core Mischer:** Sicherstellen, dass die Option 85 psi (5,9 bar) ausgewählt ist. Siehe **Bildschirm 1**, Seite 66.



Anzeigemodul „OK“ anzeigt und die Lampensäule (falls montiert) grün leuchtet.

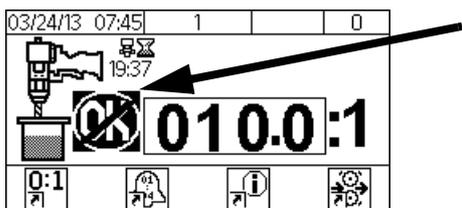


8. Prüfen, ob das Steuerventil der Ram auf Absenken steht.
 9. Beim ersten Einschalten der Stromversorgung erscheint auf dem Anzeigemodul ein

Standby-Bildschirm.  Drücken, um zum **Start** zu wechseln.



HINWEIS: Der **Start** zeigt „Nicht OK“ an. Falls eine Lampensäule montiert ist, leuchtet diese rot bis zum Abschluss des nächsten Schritts.



10. Abzugssperre entriegeln.

HINWEIS: Falls ein neuer Statikmischer montiert wurde, ist ein Spülen mit der Basischemikalie zu empfehlen, um Ablagerungen an den Seitenwänden zu vermeiden.
Basisspülung, Seite 46 durchführen.

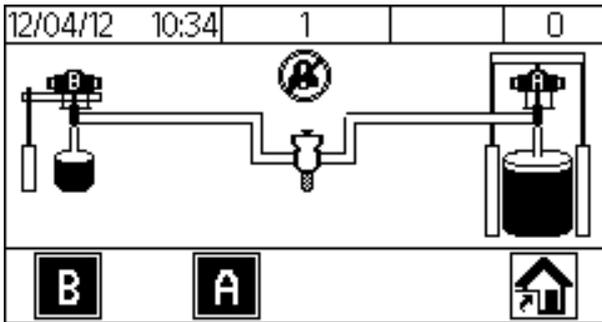
11. Ein Metallteil der Pistole fest gegen einen geerdeten Metalleimer drücken. Die Pistole betätigen, bis das

Basisspülung

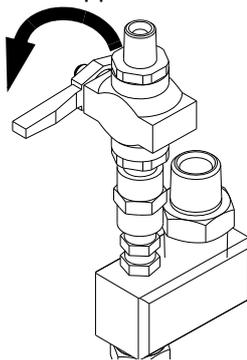
Bei diesem Vorgang wird das Dosierventil mit Basismaterial (A) gespült. Dies verhindert das Aushärten von gemischtem Material innerhalb des Dosierapplikators. Das Gerät bleibt dabei unter Druck und mit dem Stromnetz verbunden.

1. Zum Bildschirm **Spülen/Vorpumpen** wechseln.

HINWEIS: Prüfen, ob beide Pumpen aktiv sind.



2. Das Kugelventil des Katalysatormaterials (B) in der Nähe des Dosierapplikators schließen.



3. Material in einen Abfallbehälter abgeben, bis nur noch Basismaterial (A) gefördert wird.
4. Abzugssperre verriegeln.

Druckentlastung



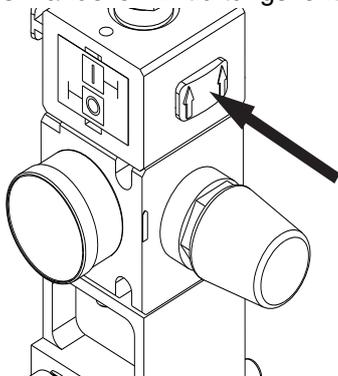
Dieses Gerät bleibt unter Druck, bis der Druck manuell entlastet wird. Um schwere Verletzungen durch unter Druck stehendes Material wie z. B. Eindringen von Material unter die Haut, Materialspritzer oder Verletzungen durch bewegliche Teile zu vermeiden, nach Abschluss der Materialdosierung sowie vor Reinigung, Prüfung oder Wartung des Geräts immer die Druckentlastung durchführen.

1. **Wenn die Stromversorgung der Maschine eingeschaltet ist, die Basisspülung, Seite 46 durchführen.**

Wenn die Stromversorgung der Maschine nicht eingeschaltet ist, mit dem nächsten Schritt fortfahren.

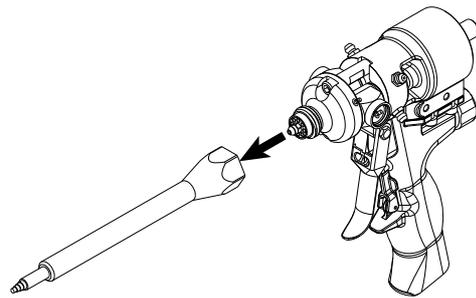
2. **S100 und P100:** Die Schieber für die Luftmotoren für Basismaterial (A) und Katalysatormaterial (B) schließen.

U100: Den Schieber für den Luftmotor des Basismaterials (A) sowie das Zufuhr-Kugelventil am Druckbehälter schließen. Den Druckbehälter durch Öffnen des manuellen Entlüftungsventils entlüften.

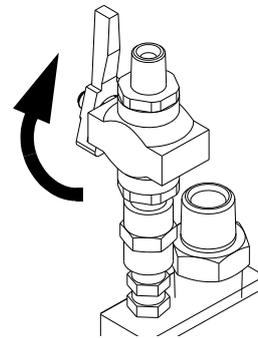


MD2:

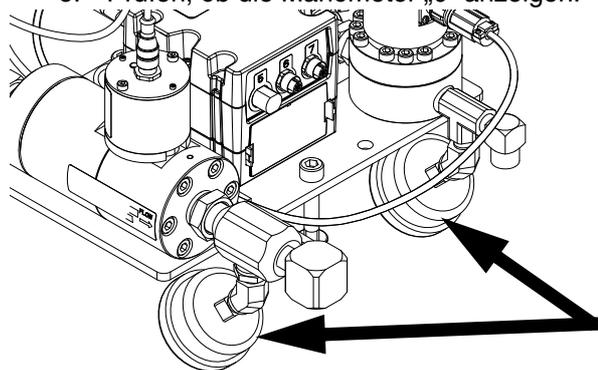
- a. Den Statikmischer entfernen.



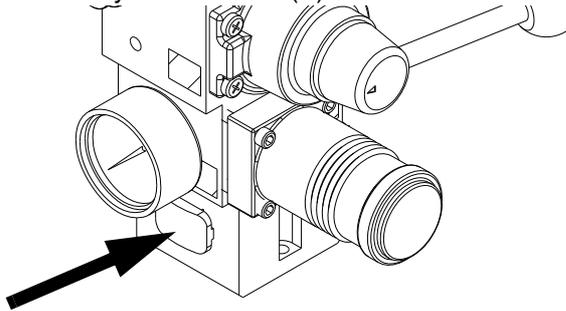
- b. Das Kugelventil des Katalysatormaterials (B) in der Nähe des Dosierapplikators öffnen.



- c. Abzugssperre entriegeln.
- d. Zum Druckentlasten die Pistole über einem Abfallbehälter betätigen.
- e. Prüfen, ob die Manometer „0“ anzeigen.

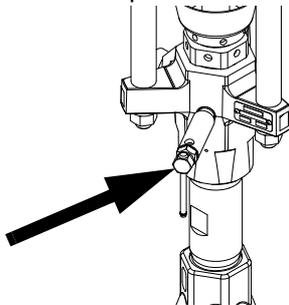


- f. Die Hauptluftschieber für Basismaterial (B) und Katalysatormaterial (A) schließen.



- g. Falls das Gerät nicht mit der Stromversorgung verbunden ist, einen Abfallbehälter unter den Entlüftungsventilen der Pumpe platzieren. Die Entlüftungsventile der Pumpe öffnen.

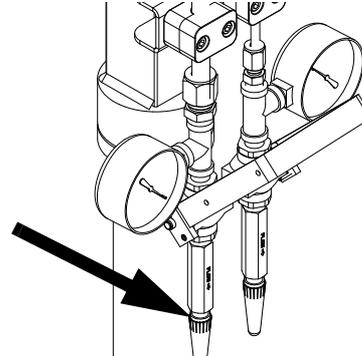
HINWEIS: Bei U100-Systemen befindet sich das Entlüftungsventil für das Katalysatormaterial am Auslassfilter der Pumpe.



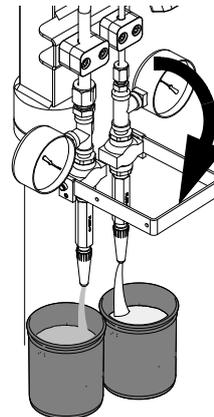
- h. Die Nase des Dosier- oder Entlüftungsventils reinigen.
i. Die Kappe auf das MD2-Ventil aufsetzen.

Ultra-lite:

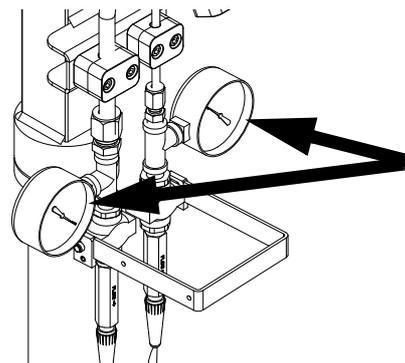
- a. Die JIC-Kappen von der Kalibrierprüfungseinheit abnehmen.
b. Einen Abfallbehälter unter die Kalibrierprüfungseinheit stellen.



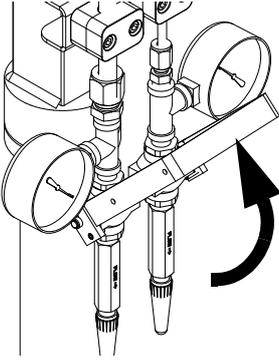
- c. Die Kalibrierprüfungseinheit öffnen, um den Druck in einen Abfallbehälter abzulassen.



- d. Prüfen, ob die Manometer „0“ anzeigen.

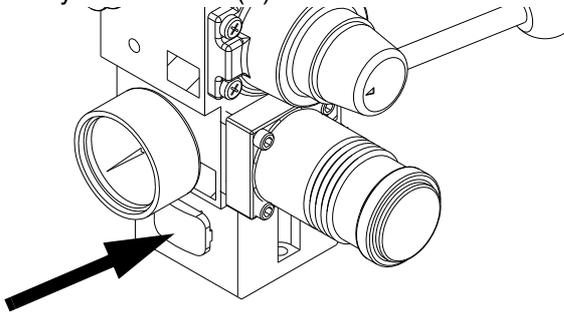


- e. Die Kalibrierprüfungseinheit schließen.



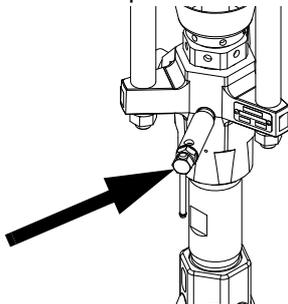
- f. Die Düsen der Kalibrierprüfungseinheit reinigen und die JIC-Kappen aufsetzen.

- g. Die Hauptluftschieber für Basismaterial (A) und Katalysatormaterial (B) schließen.



- h. Falls das Gerät nicht mit der Stromversorgung verbunden ist, einen Abfallbehälter unter den Entlüftungsventilen der Pumpe platzieren. Die Entlüftungsventile der Pumpe öffnen. Anschließend die Entlüftungsventile der Pumpe reinigen.

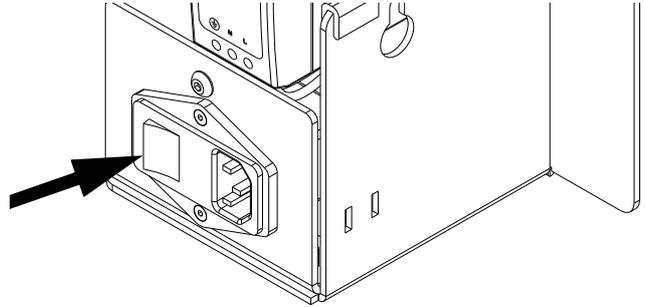
HINWEIS: Bei U100-Systemen befindet sich das Entlüftungsventil für das Katalysatormaterial am Auslassfilter der Pumpe.



Abschaltung



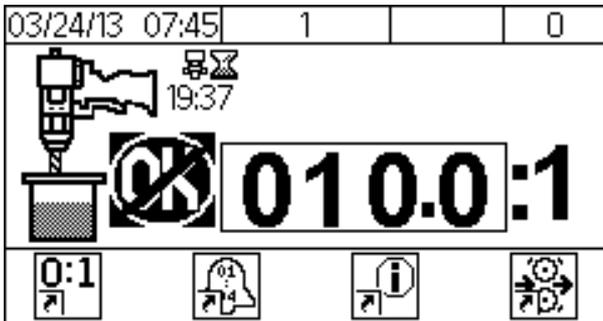
1. Die **Druckentlastung** durchführen, Seite 47.
2. Am Elektrogehäuse die Stromversorgung ausschalten.



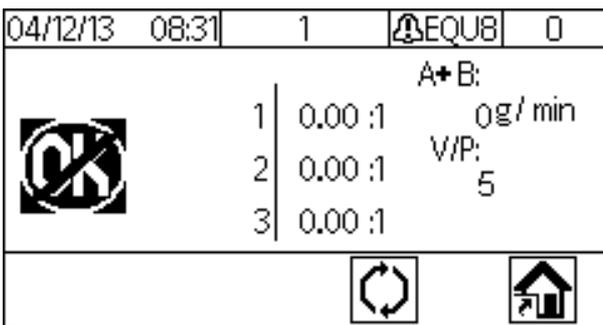
Kalibrierungsprüfung

Das Verfahren zur Kalibrierprüfung ausführen, um die korrekte Kalibrierung der Volumenzähler sicherzustellen.

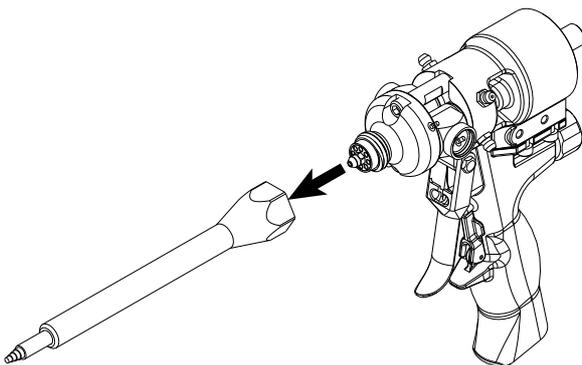
1. **Basisspülung**, Seite 46 durchführen.
2. Zum **Start** Bildschirm wechseln.



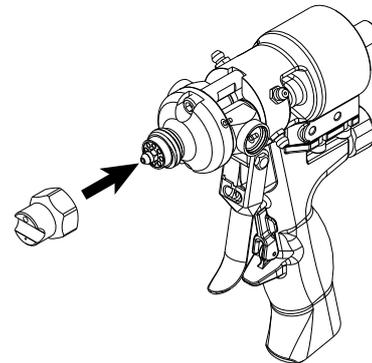
3. Am Anzeigemodul  aktivieren.



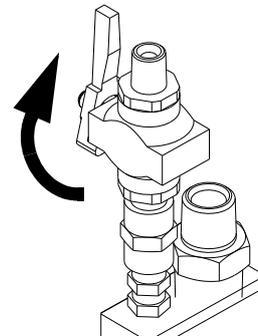
4. Den Statikmischer entfernen.



5. **Nur MD2:** Die Kalibrierdüse am Dosierapplikator anbringen.

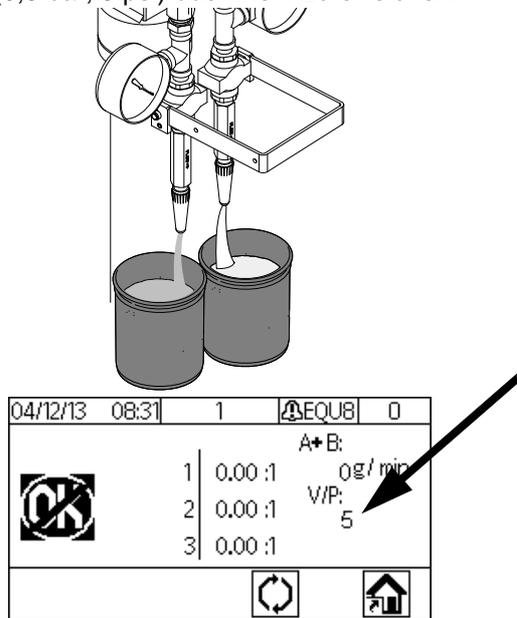


6. Das Kugelventil des Katalysatormaterials (B) in der Nähe des Dosierapplikators öffnen.



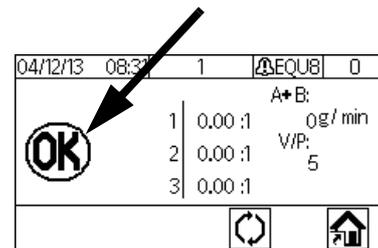
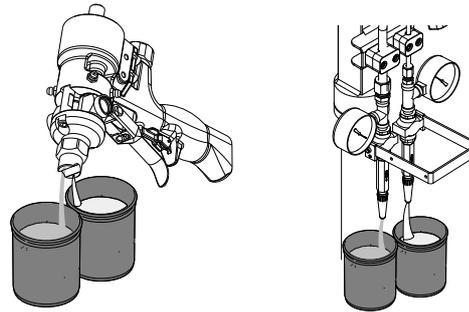
7. **Nur bei Kalibrierprüfungseinheit:** An der Kalibrierprüfungseinheit Material in einen Abfallbehälter abgeben, um zu prüfen, ob der Spannungs-/Druckwandler-Wert auf dem Anzeigemodul korrekt ist.

HINWEIS: Möglicherweise muss am Drosselgehäuse für das Katalysatormaterial (B) ein Drosselstift eingesetzt werden, um einen Spannungs-/Druckwandler-Wert von 35 kPa (0,3 bar, 5 psi) oder mehr zu erreichen.



8. Abzugssperre entriegeln.

9. Ein Metallteil der Pistole fest gegen einen geerdeten Metalleimer drücken. Die Pistole betätigen, bis auf dem Anzeigemodul „OK“ angezeigt wird.



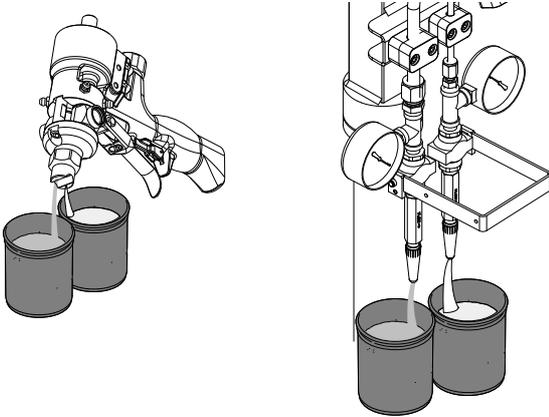
10. Zwei Behälter auf zwei verschiedenen Waagen platzieren und die Waagen auf Null stellen. Die Behälter werden bei Schritt 11 verwendet.

HINWEIS: Als Gewichtseinheit muss Gramm gewählt werden.

11. Die Chemikalien in zwei getrennte Behälter dosieren.

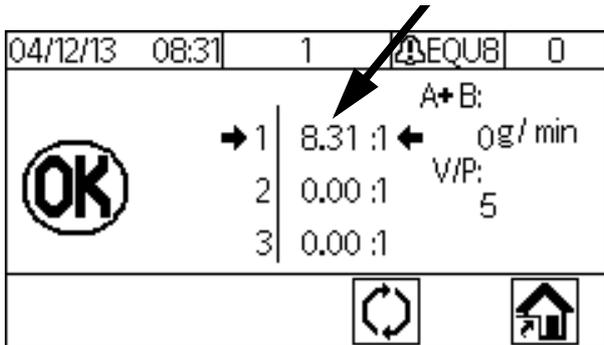
MD2: Chemikalie wird über den Applikator abgegeben.

Ultra-lite: Die Chemikalie wird über die Kalibrierprüfungseinheit abgegeben.



12. Chemikalien in die Behälter abgeben, bis eine Abgabemenge von 400 g erreicht ist.

HINWEIS: Auf dem Anzeigemodul wird ein Wert angezeigt, sobald eine Abgabe abgeschlossen ist. Dieser Wert zeigt an, auf der Grundlage welcher Volumenzähler-Werte das Gerät zuvor betrieben wurde.



13. Beide Behälter einzeln wiegen und das Gewichtsverhältnis beider Chemikalien (A/B) berechnen.

14. Das berechnete Verhältnis mit dem Verhältnis auf dem Anzeigemodul vergleichen.

15. Ist das Verhältnis akzeptabel,  auf dem Anzeigemodul drücken oder die Schritte 10 bis 14 zweimal wiederholen, falls eine weitere Überprüfung erforderlich ist. Zum Löschen sämtlicher Werte  drücken, falls mehr als drei Proben erforderlich sind.

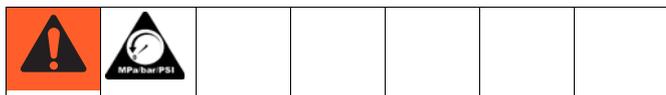
16. Wenn der Verhältnisvergleich nicht akzeptabel ist, Kalibrieren des Geräts. Seite 40.

Wartung



Aufgabe	Zeitplan
Weitere Informationen finden Sie in den Handbüchern der einzelnen Komponenten.	Nach Bedarf
Filtereinheit für Katalysatormaterial (B) prüfen, um Kristallisieren des Materials zu vermeiden.	Wöchentlich
Prüfen, ob die Ausgänge der Kalibrierprüfungseinheit frei liegen.	Wöchentlich
Trockenmittel prüfen.	Wöchentlich
Drosselgehäuse und Drosselstift-einheit prüfen, um Kristallisieren des Materials zu vermeiden.	Wöchentlich
U100: ISO-Schmiermittelbehälter auf Verfärbungen prüfen.	Täglich
Abschaltung durchführen und Abdeckung aufsetzen.	Täglich
Dichtungsmuttern einstellen.	Bei Austreten von TSL über die Dichtungsmutter

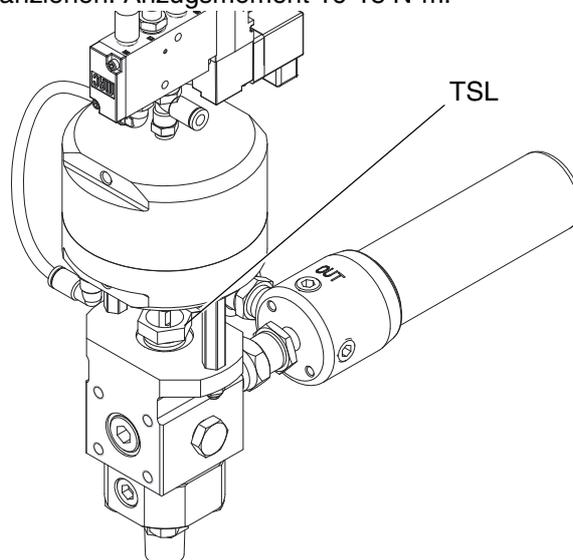
Einstellung der Packungsmuttern



HINWEIS: Beim Einstellen der Dichtungsmuttern darf kein Druck anliegen. Der Druck im Druckgefäß muss zum Einstellen abgelassen werden.

- Druckentlastung**, Seite 47, einschließlich Druckentlastung in den Behältern durchführen.
- Die Dichtungsmuttern der Dosierpumpe mit TSL-Flüssigkeit füllen.
- Nach der Befüllung mit TSL die Dichtungsmuttern der Dosierpumpe mit 67,5 N•m anziehen. Befolgen Sie die Anweisungen im Handbuch 311762 für Xtreme-Unterpumpen.
- Die Dichtungsmutter des Dosierventils mit TSL-Flüssigkeit füllen.

- Nach der Befüllung mit TSL die Dichtungsmuttern des Dosierventils anziehen; nach dem Aufsetzen auf der Packungsdichtung noch 1/4 Drehung weiter anziehen. Anzugsmoment 16-18 N•m.



Filter

Überprüfen, reinigen und ersetzen Sie (je nach Bedarf) einmal pro Woche folgende Filter.

- Modelle S100 und U100:**
Die Katalysatorpumpe ist mit einem Auslassfilter der Feinheit 60 ausgestattet. Ein Austauschatz mit 2 Filtern ist erhältlich (Artikelnr. 224459).
- Modelle P100:**
Die Katalysatorpumpe ist mit einem Auslassfilter der Feinheit 30 ausgestattet. Ein Austauschatz mit 2 Filtern ist erhältlich (Artikelnr. 224458).

Dichtungen

Einmal wöchentlich die Packungsdichtungen an beiden Pumpen und Dosierventilen prüfen und festziehen.

Anzeigemodul – Austausch der Batterie und Reinigen des Filters



Austausch der Batterie

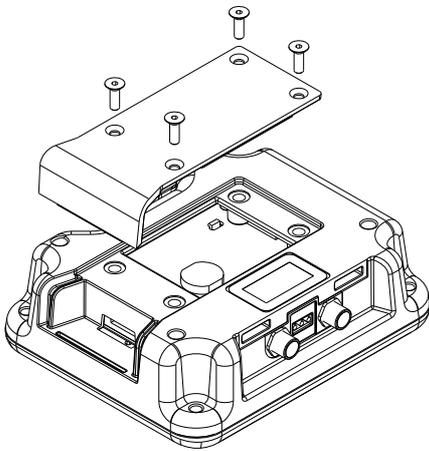
Eine Lithiumbatterie versorgt die Uhr des Anzeigemoduls, wenn der Strom nicht eingeschaltet ist.

Batterie auswechseln:

1. Das Netzkabel vom Anzeigemodul abziehen.

HINWEIS: Hierfür kann das CAN-Kabel von der Unterseite des Anzeigemoduls entfernt werden.

2. Den Batteriefachdeckel auf der Rückseite abnehmen.



3. Die alte Batterie herausnehmen und eine neue CR2032 Batterie einsetzen.
4. Die alte Lithiumbatterie fachgerecht nach den lokalen Vorschriften entsorgen.
5. Die rückseitige Platte wieder einsetzen.
6. Die Stromversorgung an das Anzeigemodul anschließen und Uhr über den **Bildschirm 3** zurücksetzen. Genauere Details finden Sie in **Anhang B – Überblick über die AM-Setup-Bildschirme**.

Reinigung

Verwenden Sie zum Reinigen des Anzeigemoduls ein gewöhnliches Reinigungsmittel auf Spiritusbasis, z. B. Glasreiniger. Reinigungsmittel auf ein Tuch geben und das Anzeigemodul damit abwischen. Reinigungsmittel nicht direkt auf das Anzeigemodul geben. Auswechselbare Schutzabdeckungen für das Display sind erhältlich (Artikelnr. 15M483).

Vorgehensweise zur Softwareaktualisierung

Wird Software auf dem Anzeigemodul aktualisiert, erfolgt automatisch die Aktualisierung auf allen verbundenen GCA-Komponenten. Ein Status-Bildschirm zeigt während der Softwareaktualisierung den Fortschritt an.

Informationen über Softwareversionen sind in PKE 2823 (http://graco.custhelp.com/app/answers/detail/a_id/2823/) zu finden oder über den unten stehenden QR-Code zugänglich.



1. Den Netzschalter ausschalten.
2. Das Modul aus der Halterung entfernen.
3. Die Abdeckung vom Token-Steckplatz abnehmen.

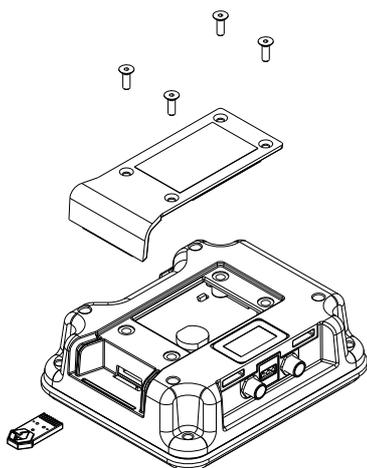


ABB. 15: Abdeckung abnehmen

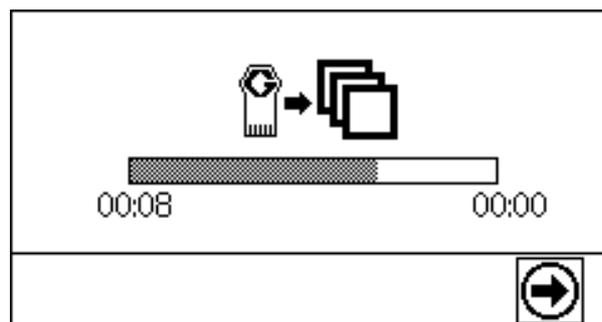
4. Das Token für die Softwareaktualisierung (Token-Nr. 16V853) in den Steckplatz schieben und andrücken.
5. Das Modul in die Halterung einsetzen.

6. Den Netzschalter einschalten.

ACHTUNG

Status wird während Softwareaktualisierung angezeigt, um Fortschritt anzugeben. Um einen Abbruch der Softwareaktualisierung zu verhindern, das Token erst entfernen, wenn der Status-Bildschirm verschwindet.

HINWEIS: Beim Einschalten erscheint folgende Bildschirmanzeige.



Symbol	Beschreibung
	Aktualisierung erfolgreich.
	Aktualisierung nicht erfolgreich.
	Aktualisierung vollständig, keine Änderungen notwendig
	Aktualisierung erfolgreich/vollständig, aber ein oder mehrere GCA-Module hatten keinen CAN-Bootloader, daher wurde die Software auf diesen Modulen nicht aktualisiert.

7. Das Token entnehmen.
8. Die Abdeckung des Token-Steckplatzes wieder aufsetzen.
9. Auf drücken, um fortzufahren.

Fehlerbehebung



1. Vor der Kontrolle und Reparatur eines Dosierventils die **Druckentlastung**, Seite 47 durchführen.
2. Vor dem Zerlegen des Dosierventils zuerst auf alle möglichen Fehler und ihre Ursachen überprüfen.

Mechanische und elektrische Komponenten

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG	
Dosierapplikator			
Kein Durchfluss von Katalysatormaterial (B).	Pistolendüse verstopft.	Pistolendüse reinigen oder austauschen.	
	Verstopftes Injektorgehäuse (nur Ultra-lite).	Injektorgehäuse reinigen oder austauschen.	
	Verstopftes Drosselgehäuse	Drosselgehäuse und Drosselstift reinigen oder austauschen.	
	Kugelventil ist geschlossen.	Kugelventil öffnen.	
	Der Spannungs-/Druckwandler ist abgeschaltet.		Prüfen, ob die Stromversorgung eingeschaltet ist.
			Prüfen, ob das Gerät im Abgabemodus arbeitet.
	Sicherstellen, dass der Spannungs-/Druckwandler aktiviert ist, wenn am Gerät die Betriebsart Spülen/Vorfüllen eingestellt wird.		
	Keine Luftversorgung der Pumpe für das Katalysatormaterial (B).	Luftversorgung einschalten.	
	Es liegt kein Druck für die Abwärtsbewegung der Katalysatormaterial-Ram an.	Prüfen, ob die Ram mit Druck versorgt wird und sich der Steuerhebel in der Abwärts-Position befindet.	
Dosierventil leckt am Schaft.	Packungen locker oder verschlissen.	Die Packungsmutter festziehen. Tritt noch immer Material aus, müssen die Packungsdichtungen ausgewechselt werden.	
Dosierventil zwischen Haupt- und Auslassgehäuse.	O-Ring defekt.	Beide O-Ringe am Sitz austauschen.	
Das Dosierventil arbeitet nicht.	Kabel defekt.	Kabel austauschen.	
	Leistungsventil defekt.	Leistungsventil austauschen.	
Dosierventil gibt kein Material ab.	Abzugssperre verriegelt.	Abzugssperre entriegeln.	
	Keine Luftversorgung des MD2-Ventils.	MD2 mit der Luftversorgung verbinden.	
		Luft einschalten.	
	Mischer verstopft.	Tri-core- oder Flex-Mischer reinigen oder ersetzen.	
Im Ultra-lite-Gerät befindet sich ausgehärtetes Material.		Reinigen oder austauschen.	
Die Materialabgabe des Dosierventils lässt sich nicht beenden.	Keine Luftversorgung des MD2-Ventils.	MD2 mit der Luftversorgung verbinden.	
		Luft einschalten.	

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
	Defekte Dichtung des MD2-Ventils.	MD2-Ventil reparieren. Siehe Informationen zu MD2.
	Ultra-lite-Dichtung ist verschlissen.	Dichtung ersetzen.
Kein Materialfluss.	Materialzufuhr ist abgeschaltet.	Prüfen, ob das Magnetventil für das Basismaterial (A) aktiviert und mit Druck beaufschlagt ist.
		Prüfen, ob der Spannungs-/Druckwandler für das Katalysatormaterial (B) aktiviert und mit Druck beaufschlagt ist.
		Prüfen, ob alle Motoren mit Druckluft versorgt werden.
		Prüfen, ob genügend Abwärtsdruck anliegt und sich der Steuerhebel in der Abwärts-Position befindet.
	Mischer verstopft.	Statikmischer austauschen. Tri-core- oder Schlauchmischer reinigen oder ersetzen.
	Verstopftes Drosselventil	Drosselventil reinigen oder austauschen.
Materialplatte		
Der Spannungs-/Druckwandler lässt sich nicht einschalten. HINWEIS: Der Spannungs-/Druckwandler schaltet nach 30 Sekunden Inaktivität ab. Er schaltet sich während der Materialabgabe oder nach Aktivieren der Betriebsart Spülen/Vorfüllen ein.	Kabel defekt.	Kabel auswechseln.
	Kabel nicht verbunden.	Das Kabel wieder anschließen.
Spannungs-/Druckwandler-Wert = 0.	Luftzufuhr zum Spannungs-/Druckwandler ist abgeschaltet.	Luftzufuhr zum Spannungs-/Druckwandler einschalten.
Spannungs-/Druckwandler-Wert entspricht nicht der Bildschirmanzeige.	Die Luftversorgung ist unzureichend.	Einen Luftschlauch mit einem Innendurchmesser von mindestens 1,9 cm anschließen.
	Spannungs-/Druckwandler defekt.	Spannungs-/Druckwandler austauschen
Spannungs-/Druckwandler wird mit 586 kPa (5,86 bar, 85 psi) beaufschlagt und gibt Warnsignal aus.	Durchflussrate ist zu hoch.	Durchflussrate reduzieren.
	Zu hoher Widerstand im Schlauch für das Katalysatormaterial (B).	Schlauchgröße anpassen, um Widerstand zu reduzieren.
	Volumenzähler blockiert.	Volumenzähler reinigen oder austauschen.
	Volumenzähler defekt.	Volumenzähler austauschen.
	Der Luftdruck des Luftmotors für das Katalysatormaterial (B) ist zu niedrig.	Der Luftdruck des Luftmotors für das Katalysatormaterial (B) ist zu niedrig.
	Verstopftes Drosselgehäuse.	Drosselgehäuse und Drosselstift reinigen oder austauschen.

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
Irreguläre Druckwerte während des Betriebs oder nach der Materialabgabe.	Mangelhafter Druckausgleich.	Andere Schlauchgröße für das Katalysatormaterial einsetzen.
	Fehler an Kugel oder Sitz bei einem oder mehreren Materialreglern.	Kugel und Sitz reinigen oder ersetzen.
	Drosselstift sitzt nicht im Gehäuse.	Hinter dem Drosselgehäuse einen Fitting anbringen, dessen Innendurchmesser ein Heraustreten des Stifts verhindert.
Lampensäule		
Die Lampe blinkt beim ersten Einschalten der Maschine nicht grün, rot und aus.	Fehlerhaftes Kabel oder falscher Anschluss	Sicherstellen, dass das Kabel angeschlossen ist, oder Kabel austauschen.
	Lampensäule fehlerhaft.	Lampensäule austauschen.
Pumpe		
Irregulärer Pumpendruck während des Betriebs.	Packungsdichtungen verschlissen oder beschädigt.	Packungen austauschen.
	Fehler bei Rückschlagventilen.	Rückschlagventile reinigen oder austauschen.
Die Pumpe arbeitet während des Stillstands des Dosiergeräts.	Fehlfunktion der Rückschlagventile.	Rückschlagventile reinigen oder austauschen.
Pumpe läuft nicht.	Pumpe erhält keine Luftversorgung.	Luftversorgung einschalten oder Luftdruck erhöhen.
	Das Kugelventil für das Katalysatormaterial (B) ist geschlossen.	Kugelventil öffnen.
	Mischer verstopft.	Mischer reinigen oder austauschen.
	Im Ultra-lite-Gerät befindet sich ausgehärtetes Material.	Reinigen oder auswechseln.
	Verstopftes Drosselventil	Drosselventil reinigen oder austauschen.

Anzeigemodul

CODE	PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
F6B3-A	Fehler beim Volumenzähler des Grundgeräts	Volumenzählersignal wird nicht erkannt.	Das Volumenzählerkabel überprüfen.
			Füllstandssensor ersetzen.*
		Der Volumenzähler ist verstopft.	Volumenzähler reinigen.
		Fördermenge zu niedrig.	Die Durchflussrate im System erhöhen.
F6A3-A	Fehler beim Volumenzähler des Katalysatormaterials	Volumenzählersignal wird nicht erkannt.	Das Kabel des Volumenzählers für das Katalysatormaterial überprüfen.
			Füllstandssensor ersetzen.*
		Der Volumenzähler ist verstopft.	Volumenzähler reinigen.
		Fördermenge zu niedrig.	Die Durchflussrate im System erhöhen.
F5D0-A	Gerät nicht kalibriert	Kalibrierungssequenz wurde nicht ausgeführt.	Kalibrierung durchführen oder bekannte Kalibrierungswerte eingeben.
F9D4-A	Flussrate im System zu niedrig.	Die Flussrate ist zu niedrig für eine präzise Messung durch die Volumenzähler.	Die Durchflussrate im System erhöhen.
			Widerstand im Materialflussweg für das Katalysatormaterial erhöhen.
F9D5-A	Flussrate im System zu hoch.	Durchflussrate ist zu hoch für eine präzise Messung.	Die Durchflussrate im System reduzieren.
			Widerstand im Materialflussweg für das Katalysatormaterial reduzieren.
R4D0-A	Alarm hohes Mischungsverhältnis	Mischungsverhältnis ist zu hoch.	Gerät neu kalibrieren.
		Leitung für Katalysatormaterial ist blockiert.	Materialzufuhr überprüfen.
		Der Durchflussrate des Basismaterials ist zu hoch, die Durchflussrate des Katalysatormaterials zu niedrig.	Durchflussrate senken oder einen größeren Schlauch für das Katalysatormaterial verwenden.
		Anpassung der Durchflussrate zwischen einzelnen Materialabgaben.	Gerät betreiben, bis Statusmeldung „OK“ erscheint.
R1D0-A	Alarm niedriges Mischungsverhältnis	Mischungsverhältnis ist zu niedrig.	Gerät neu kalibrieren.
		Basisflussrate ist zu niedrig.	Materialzufuhr überprüfen.
		Anpassung der Durchflussrate zwischen einzelnen Materialabgaben.	Basisflussrate erhöhen.
			Gerät betreiben, bis Statusmeldung „OK“ erscheint.
R9CX-A	Unzureichende Drosselung / unzureichender Druckausgleich	Der Drosselstift fehlt oder ist unterdimensioniert.	Drosselstift mit korrekter Größe montieren.
		Verwendete Schlauchgrößen sind für adäquaten Druckausgleich nicht geeignet.	Für Druckausgleich geeignete Schlauchgrößen verwenden.

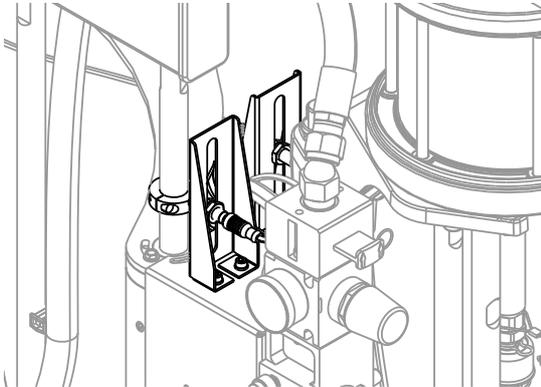
CODE	PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
L1C1-D	Pumpenbasis / Behälter für Katalysatormaterial prüfen	Niedriger Füllstand des Behälters.	Pumpenbasis und Füllstand des Katalysatormaterials überprüfen und bei Bedarf Pumpenbasis auswechseln.
			Sensorkabel für Behälterfüllstand überprüfen.
k.A.	Spül-Timer abgelaufen	Der Gel-Timer ist abgelaufen.	Das Gerät verwenden. (Normaler Betrieb).
			Material in einen Abfallbehälter abgeben.
			Gerät spülen.
CUCX-V	Doppelten Knoten gefunden	Unbekannter Software-Fehler.	Das System mehrmals ein- und wieder ausschalten.
		Unzulässiges Modul wurde mit dem System verbunden.	Überprüfen, dass nur die erforderlichen GCA-Module ins System eingesteckt sind.
CACX-A	Das Materialsteuerungsmodul (FCM) fehlt	Das Materialsteuerungsmodul ist vom CAN-Bus abgezogen.	Überprüfen Sie, ob das Kabel vom Materialsteuerungsmodul zum CAN-Bus eingesteckt ist.
		Das Materialsteuerungsmodul (FCM) ist beschädigt.	Das Materialsteuerungsmodul (FCM) austauschen.
		Die Basis des Materialsteuerungsmoduls ist beschädigt.	Die Basis des Materialsteuerungsmoduls (FCM) austauschen.
CAUX-A	Die USB-Verbindung fehlt	Das USB-Kabel ist vom CAN-Bus abgezogen.	Überprüfen Sie, ob das Kabel vom USB-Port zum CAN-Bus eingesteckt ist.
		Das USB-Kabel ist beschädigt.	Das USB-Kabel austauschen.
		Die USB-Basis ist beschädigt.	Die USB-Basis austauschen.

* Prüfen, ob der Sensor richtig arbeitet. Gehen Sie dazu auf den Informationsbildschirm und entfernen Sie den Sensor des Durchflussmessers aus seinem Gehäuse. Einen Metallgegenstand vor und zurück über den Sensor schwenken. Auf dem Bildschirm für den getesteten Sensor muss eine Förderleistung angezeigt werden.

Zubehör und Sätze

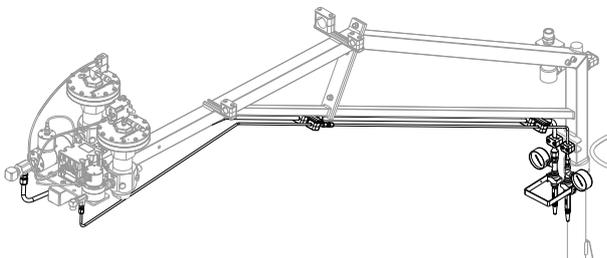
Niedrigfüllstandssensoren, 24R935 (nur S100 und P100)

Warnt den Bediener, wenn die Materialtrommeln leer sind.



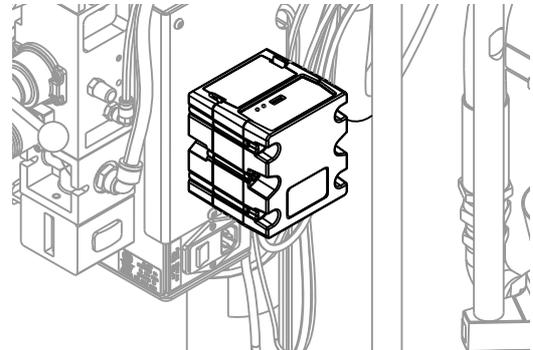
Kalibrierungsprüfbaugruppe, 24R777

Ermöglicht dem Bediener die Beobachtung des Anzeigemoduls, während er die **Kalibrierungsprüfung** durchführt. Dieser Satz ist für alle Ultra-lite Dosierventilanwendungen erforderlich.

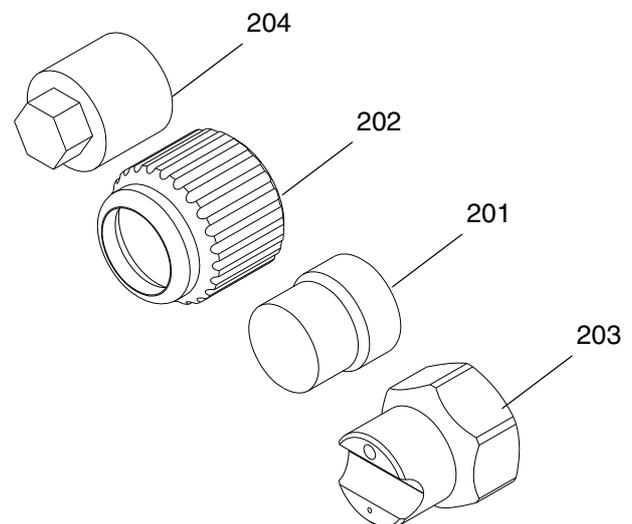


USB-Satz, 24R936

Ermöglicht dem Bediener die Überwachung und das Herunterladen des Maschinenstatus.



MD2 Nasenteile



Pos	Teil	Beschreibung
201	15V628	10:1-Nachtkappe
202	15K688	Haltemutter
203	24P850	Ventilknopf zur Überprüfung des Mischungsverhältnisses 10:1
204	256793	Zusammenbauwerkzeug

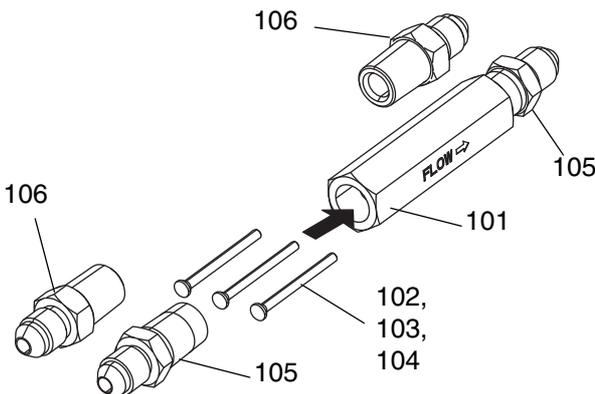
Katalysatorschläuche (B)

Ermöglicht dem Bediener einen Ausgleich des Materialdrucks in der Katalysatorleitung (B) durch einen Wechsel des Schlauchdurchmessers.

Teil	Beschreibung
16W047	SCHLAUCH, Baugruppe, 3/32" x 60", 6k, Nylon
16V531	SCHLAUCH, Baugruppe, 1/8" x 60", 6k, Nylon
16V219	SCHLAUCH, Baugruppe, 1/4" x 60", 5k, Edelstahlgeflecht
16V220	SCHLAUCH, Baugruppe, 3/8" x 60", 5k, Edelstahlgeflecht
16V221	SCHLAUCH, Baugruppe, 1/2" x 60", 5k, Edelstahlgeflecht

Drosselsatz, 24R804

Ermöglicht dem Bediener einen Ausgleich des Materialdrucks in der Katalysatorleitung (B) durch einen Wechsel des Stiftdurchmessers.

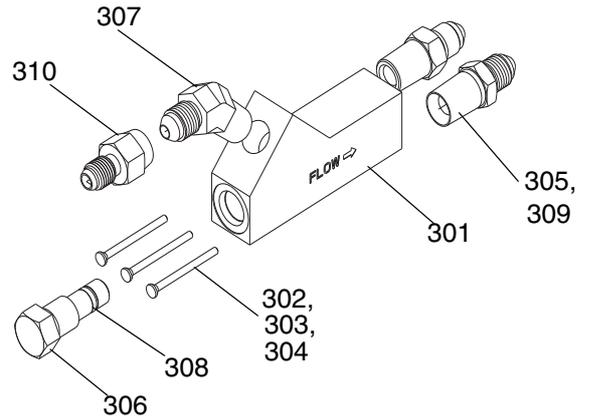


Pos	Teil	Beschreibung
101	16V360	GEHAUSE, Drossel, 1/4 npt
102	16V356	STIFT, Drossel, Nr.3, 2,388 mm
103	16V359	STIFT, Drossel, Nr.3, 2,489 mm
104	16V357	STIFT, Drossel, Nr.3, 2,6 mm
105	124961	FITTING, 04 jic x 1/4 npt
106	124846	FITTING, 03jic x 1/4NPT
107	119400	DICHTMITTEL, Edelstahlrohr; Pack

Drosselsatz, 24W146

Ermöglicht dem Bediener einen Ausgleich des Materialdrucks in der Katalysatorleitung (B) durch einen

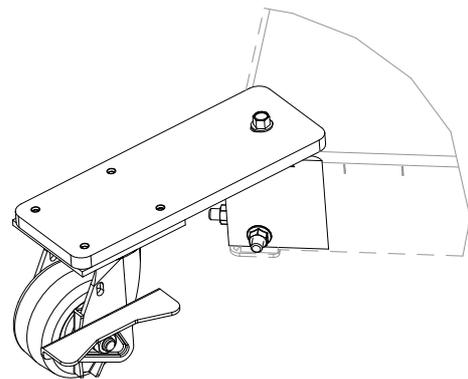
Wechsel des Stiftdurchmessers, ohne dass die Katalysatorleitung entfernt werden muss.



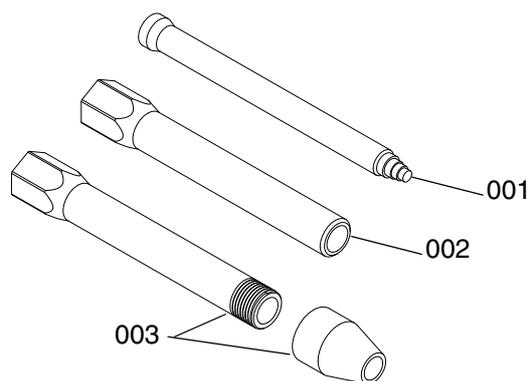
Pos	Teil	Beschreibung
301	17B762	GEHAUSE, Drossel, 3 Anschluss
302	16V356	STIFT, Drossel-, 0,094"
303	16V359	STIFT, Drossel-, 0,98"
304	16V357	STIFT, Drossel-, 0,102"
305	124961	FITTING, 04jic x 1/4 NPT
306	17B763	Stopfen, Drosselstift
307	17B765	FITTING, Winkel-, 0451C
308	111516	DICHTUNG, O-Ring
309	124846	FITTING, 03jic x 1/4NPT
310	061701	FITTING, 03jic x 04jic
311	119400	DICHTMITTEL, Edelstahlrohr; Pack

Laufrollensatz, 24T091

Enthält vier Laufrollen.



Mischer Elemente für MD2



10-mm-Mischer Elemente

Pos	Teil	Beschreibung
001	127160	MISCHER, Baugruppe, 10 mm x 12 Element
	24T250	MISCHER, Baugruppe, 10 mm x 12 Element – 25 Stück
	24T251	MISCHER, Baugruppe, 10 mm x 12 Element – 50 Stück
002	16V841	HÜLSE, Mischer, kein Stirngewinde
003	24T035	HÜLSE, Mischer, Gewinde x 1/4 NPT Auslass

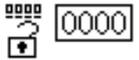
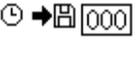
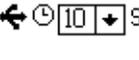
1/2-Zoll-Mischer Elemente

Pos	Teil	Beschreibung
001	512288	MISCHER, Baugruppe, 1/2 x 24 Element
	512289	MISCHER, Baugruppe, 1/2 x 30 Element
	512286	MISCHER, Baugruppe, 1/2 x 36 Element
002	16T001	HÜLSE, Mischer, 24 Element
	16T002	HÜLSE, Mischer, 30 Element
	16T003	HÜLSE, Mischer, 36 Element

Anhang A – Überblick über die AM-Symbole

Symbole des Setup-Bildschirms

Symbol	Beschreibung
	Zurück zum Start
	Links navigieren Navigation zum Testbildschirm.
	Rechts navigieren Navigation zum nächsten Bildschirm
	Spültimer einstellen Ermöglicht der Maschine, den Bediener daran zu erinnern, einen Spritzvorgang durchzuführen, bevor die Chemikalie in der Pistole aushärtet. Der Timer startet, sobald eine Mischung komplett ist.
	Verhältnis-Sollwert verriegeln Aktuellen Verhältnis-Sollwert verriegeln. Wenn diese Option aktiviert ist, kann der Einstellwert für das Mischungsverhältnis nicht mehr geändert werden. Das hier dargestellte Symbol zeigt den unverriegelten Zustand an.
	Option für Niedrigfüllstandssensor Zum Umschalten, je nachdem, ob ein Niedrigfüllstandssensor an der Maschine installiert ist oder nicht. Das hier dargestellte Symbol zeigt den unverbauten Zustand an.
	Basispumpe (A)
	Katalysatorpumpe (B)
	Gewicht Die Systemeinheit ist Gramm.

Symbol	Beschreibung
	Volumenzähler Er zeigt den Kalibrierungsfaktor (K) nach Durchführung der Kalibrierung.
	Kalibrierung starten
	Bestätigung
	Kalender/Datum Hier stellen Sie Datumsformat und aktuelles Datum ein.
	Uhrzeit Hier stellen Sie die aktuelle Uhrzeit im 24-Stunden-Format ein.
	Passwort Stellen Sie ein Passwort ein, um die Systemeinstellungen zu verriegeln. Das Passwort „0000“ deaktiviert die Sperre.
	Dauer der Hintergrundbeleuchtung Hier wird eingestellt, wie lange die Bildschirmhintergrundbeleuchtung an bleibt, bevor sie ausgeht. Die Eingabe von „0“ deaktiviert den Timer.
	Alarmton Zur Aktivierung eines akustischen Alarms beim Auftreten eines Fehlers.
	Download-Tiefe Hier stellen Sie ein, für wie viele Stunden die Daten vom System heruntergeladen werden.
	Protokollintervalle Hier stellen sie die Dauer der Intervalle ein, in denen das System den Maschinenstatus aufzeichnet.
	Anzeigemodul

Symbol	Beschreibung
	Erweitertes Materialsteuerungsmodul
 85 PSI 5.9 BAR	Ultra-Lite Tri-core Mischer (nur Modell P100) Schalten Sie um, wenn ein Ultra-Lite-Tri-Core-Mischer an einem P100-Gerät installiert ist.
	Verhältnis-Alarm I Standardtoleranz
	Verhältnis-Alarm II Größere Toleranz
	Verhältnis-Alarm III Größte Toleranz

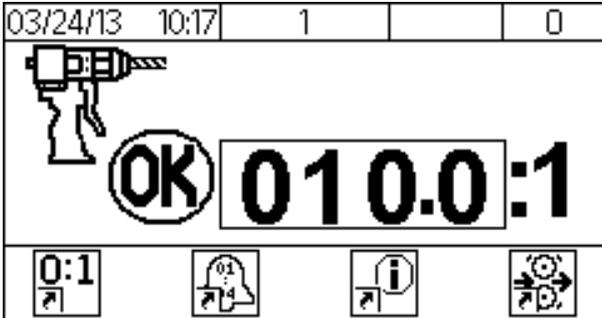
Symbole des Betriebsbildschirms

Symbol	Beschreibung
	Zurück zum Start
	Zum Bildschirm Spülen/Vorpumpen wechseln.
	Zum Bildschirm Alarm-Protokoll wechseln
	Zum Bildschirm Informationen wechseln
	Kalibrierungsprüfung Ändert den Maschinenstatus auf „Nicht OK“, um die Kalibrierungsprüfung durchzuführen.
	Kalibrierung zurücksetzen Löscht alle Daten und setzt alle Proben auf „0“ zurück.
 04:52	Spül-Timer-Zähler Dies ist eine optische Anzeige, die dem Bediener die verbleibende Leerlaufzeit anzeigt, bevor ein erneuter Spritzer durchgeführt werden muss. Der Timer beginnt nach Ablauf zu blinken.
	Auswahl Basispumpe (A) Das Symbol wird bei Nichtaktivierung in Weiß angezeigt und bei Aktivierung in Schwarz.
	Auswahl Katalysatorpumpe (B) Das Symbol wird bei Nichtaktivierung in Weiß angezeigt und bei Aktivierung in Schwarz.
	Fehlernummer / Ereignisnummer
	Dat.
	Uhrzeit
	Fehler- / Ereigniscode
 12345	Zum Bildschirm Summenzähler wechseln

Anhang B – Überblick über die AM-Setup-Bildschirme

Wenn das AM einen Betriebsbildschirm anzeigt,  drücken, um die Setup-Bildschirme aufzurufen.

Diese haben eine schwarze Kopfzeile. Siehe **AM-Bildschirmnavigationsschema** auf Seite Seite 18.



Bildschirm 1

Über diesen Bildschirm können Sie den Spül-Timer einstellen, den Einstellwert für das Mischungsverhältnis verriegeln, umschalten, ob Niedrigniveausensoren installiert sind oder nicht, und umschalten, ob ein Ultra-lite mit Tri-core Mischer auf einer P100-Maschine installiert ist oder nicht.

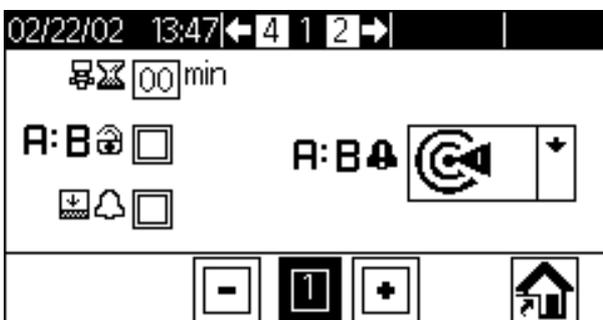
Außerdem beinhaltet der System-Token, Version 1.12.001 und höher eine Alarmoption für die Mischungsverhältnis-Empfindlichkeitstoleranz. Die Standardeinstellung ist „I“ (Standard für AGB seit

dem Release). Im Dropdown-Menü können Sie „II“ () zur Einstellung der Toleranz auf eine größere

Empfindlichkeit oder „III“ () für die größte Empfindlichkeit wählen. Wenn keine Einstellung der

Originalsoftware notwendig ist, die Einstellung  beibehalten.

Modelle S100 und U100

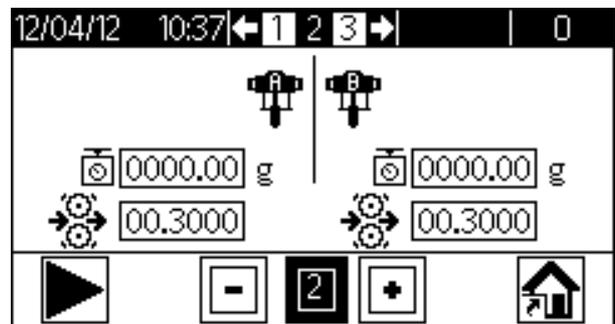


Modelle P100



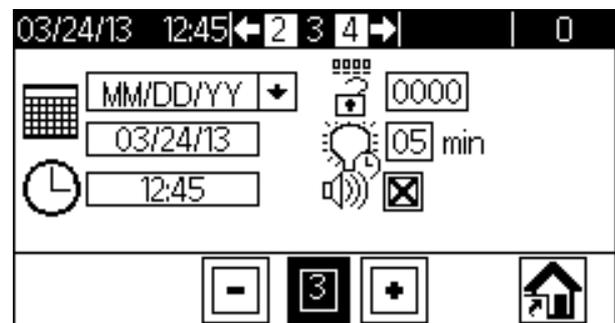
Bildschirm 2

Über diesen Bildschirm kann die Maschine kalibriert werden. Mehr Details finden Sie in **Kalibrieren des Geräts**. Seite 40.



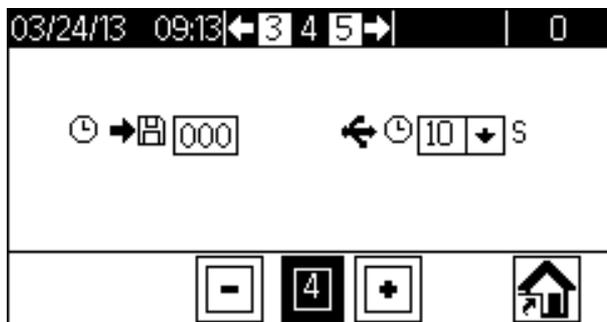
Bildschirm 3

Über diesen Bildschirm kann man das Format und den aktuellen Wert von Datum und Uhrzeit einstellen, das Passwort zurücksetzen, den Timer für die Hintergrundbeleuchtung einstellen und den akustischen Alarm ein- oder ausschalten.



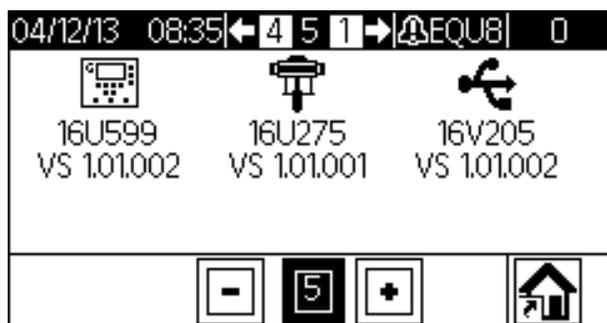
Bildschirm 4

Dieser Bildschirm wird nur dann angezeigt, wenn die USB-Option installiert ist. Über diesen Bildschirm kann der Bediener die USB-Protokolle herunterladen sowie die Protokollierintervalle und die Anzahl der Stunden, für die die Daten heruntergeladen werden sollen, einstellen.



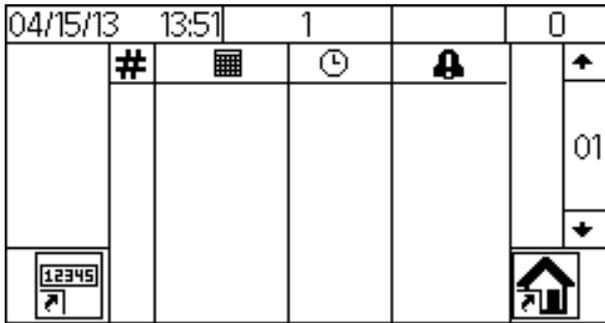
Bildschirm 5

Wenn die USB-Option nicht installiert ist, wird dieser Bildschirm als **Bildschirm 4** angezeigt. Er zeigt Informationen über Teilenummern und Softwareversionen an, die aktuell im System gefunden werden. Die USB-Informationen werden nur dann angezeigt, wenn die USB-Option installiert ist.



Alarm-Protokoll

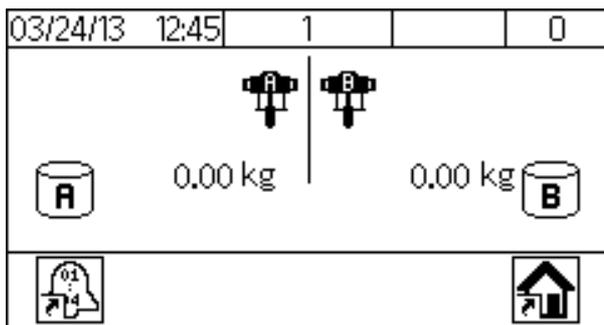
In diesem Bildschirm werden die letzten 70 aufgetretenen Fehler angezeigt.



- Durch Drücken auf  oder  werden weitere Fehler angezeigt.

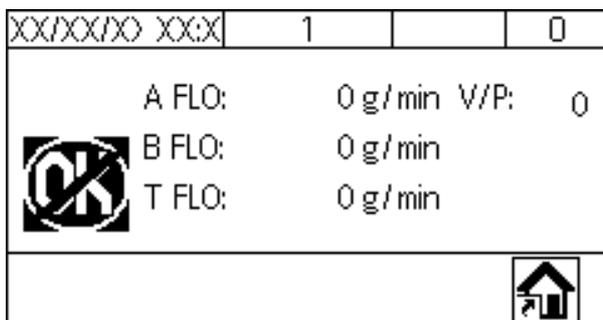
Summenzähler

Dieser Bildschirm zeigt die Gesamtmenge an Material (in Kilogramm) an, die von jeder Pumpe zugemischt wird.



Informationen

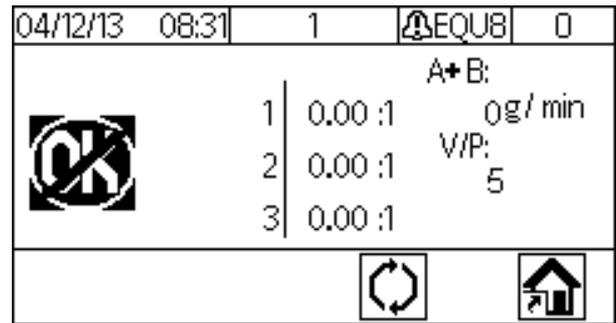
Dieser Bildschirm zeigt Diagnoseinformationen an, die bei der Fehlersuche hilfreich sind.



Kalibrierungsprüfung

Dieser Bildschirm zeigt das Mischungsverhältnis nach einer Probemischung zu Kalibrierzwecken an.

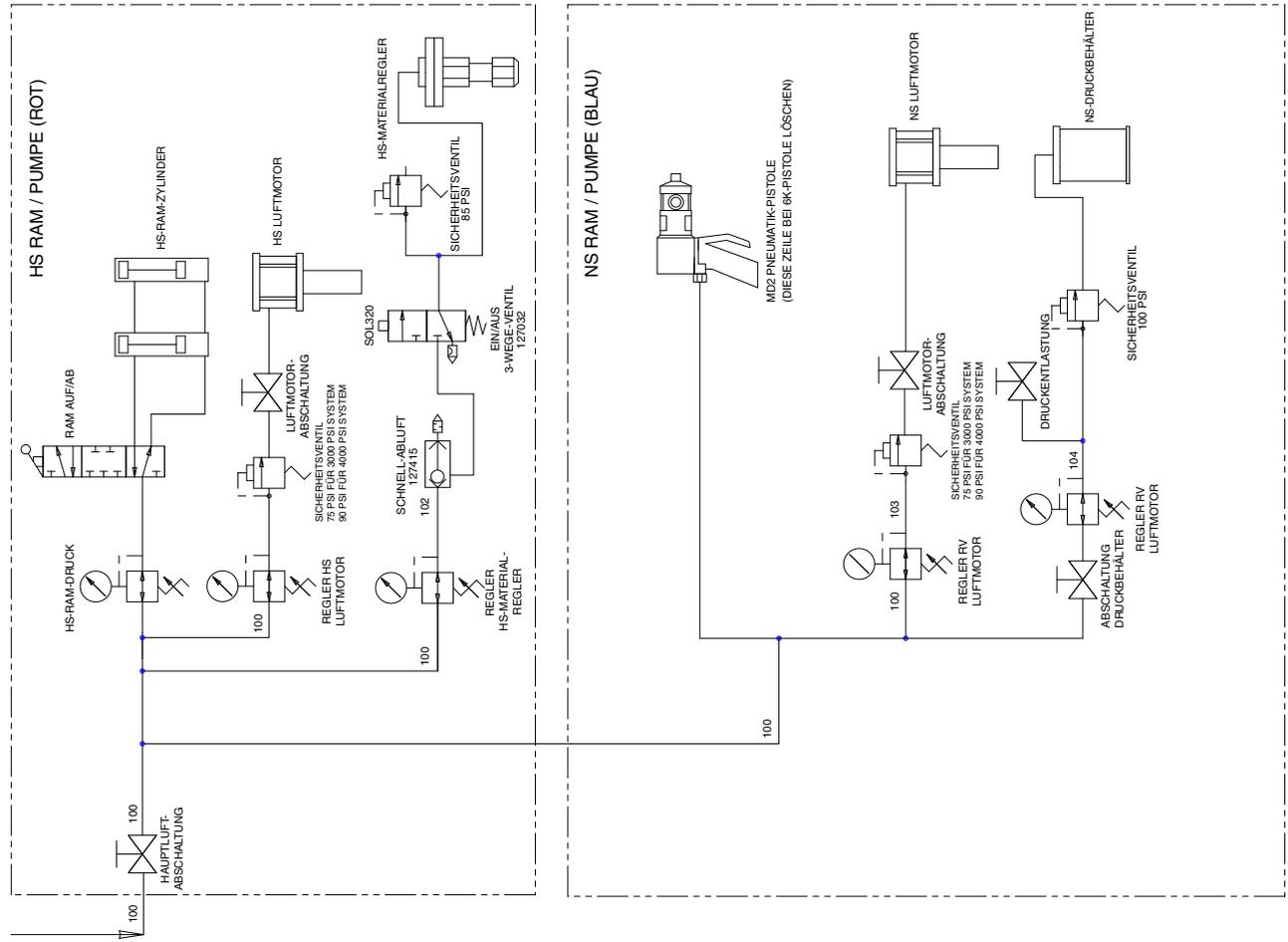
HINWEIS: Produktionsmaterial kann von diesem Bildschirm aus nicht zugemischt werden.



Anhang D – AM-Fehlercodes

Fehlercode	Fehlerbezeichnung	Fehlertyp
0000-0	Keine akt. Fehler	Alarm
CA00-A	Unerkannter Fehler	Alarm
F6B3-A	Pumpe A – Durchflussmesser überprüfen	Alarm
F6A3-A	Pumpe B – Durchflussmesser überprüfen	Alarm
F5D0-A	Maschine wurde nicht kalibriert	Alarm
F9D4-A	Materialdurchfluss zu gering	Alarm
F9D5-A	Materialdurchfluss zu groß	Alarm
R4D0-A	Alarm hohes Mischungsverhältnis	Alarm
R1D0-A	Alarm niedriges Mischungsverhältnis	Alarm
L1C1-D	Trommel von Pumpe A überprüfen	Abweichung
EHD0-R	Spül-Timer abgelaufen	Nur Aufzeichnung
E9D0-R	System nicht bereit zum Mischen	Nur Aufzeichnung
ELM0-R	Systemspannung Ein	Nur Aufzeichnung
EMM0-R	Systemspannung aus	Nur Aufzeichnung
ENB6-R	Start der Durchflussmesserkalibrierung, Pumpe A	Nur Aufzeichnung
ENA6-R	Start der Durchflussmesserkalibrierung, Pumpe B	Nur Aufzeichnung
ENB7-R	Ende der Durchflussmesserkalibrierung, Pumpe A	Nur Aufzeichnung
ENA7-R	Ende der Durchflussmesserkalibrierung, Pumpe B	Nur Aufzeichnung
ENB8-R	Abbruch der Durchflussmesserkalibrierung, Pumpe A	Nur Aufzeichnung
ENA8-R	Abbruch der Durchflussmesserkalibrierung, Pumpe B	Nur Aufzeichnung
EGC6-R	Wechseln zum Bildschirm Spülen/Vorpumpen	Nur Aufzeichnung
EGB9-R	Spülen Ein, Pumpe A	Nur Aufzeichnung
EGBA-R	Spülen Aus, Pumpe A	Nur Aufzeichnung
EGA9-R	Spülen Ein, Pumpe B	Nur Aufzeichnung
EGAA-R	Spülen Aus, Pumpe B	Nur Aufzeichnung
EGC7-R	Bildschirm Spülen/Vorpumpen verlassen	Nur Aufzeichnung
ECCX-R	Mischverhältnis geändert	Nur Aufzeichnung
EADX-R	Mischen starten	Nur Aufzeichnung
EBDX-R	Abgabe beenden	Nur Aufzeichnung
CUCX-V	Doppelten Knoten gefunden	Hinweis
CACX-A	Das Materialsteuerungsmodul (FCM) fehlt	Alarm
CAUX-A	Die USB-Verbindung fehlt	Alarm
ECB3-R	K-Faktor Pumpe A geändert	Nur Aufzeichnung
ECA3-R	K-Faktor Pumpe B geändert	Nur Aufzeichnung
ECDC-R	Gel-Timer geändert	Nur Aufzeichnung
ECFB-R	Druckgeber installiert	Nur Aufzeichnung
EQU0-R	USB-Protokolle heruntergeladen	Nur Aufzeichnung
EQU0-D	Keine Konfiguration	Abweichung
EQU8-D	Platte zu früh entfernt	Abweichung
R9CX-A	Unzureichende Drosselung/Druck nicht ausgeglichen	Alarm

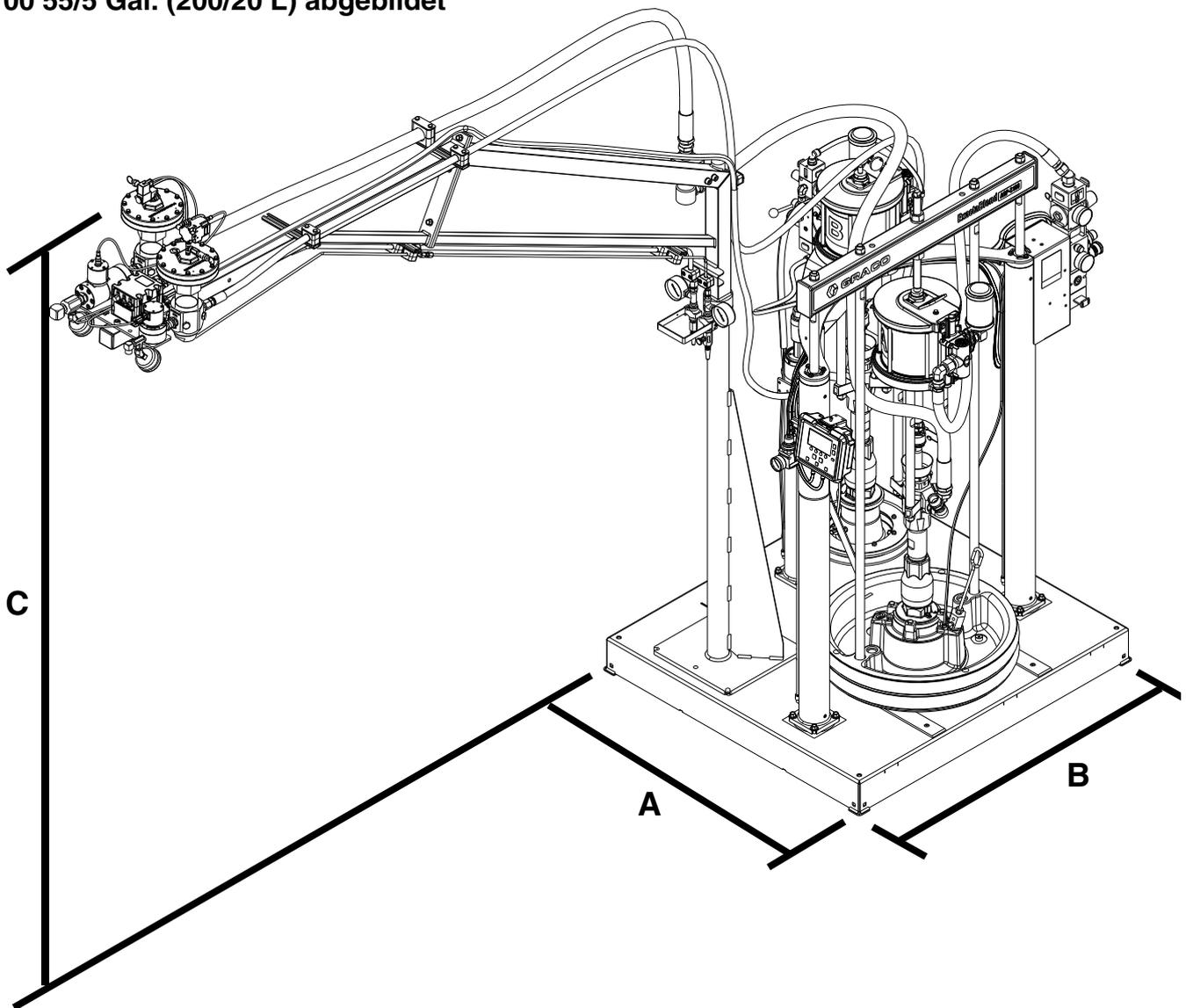
FIRMENLUFT
80 PSIG MIN
POLYURETHAN-OPTION



- 400
- 401
- 402
- 403
- 404
- 405
- 406
- 407
- 408
- 409
- 410
- 411
- 412
- 413
- 414
- 415
- 416
- 417
- 418
- 419
- 420
- 421
- 422
- 423
- 424
- 425
- 426
- 427
- 428
- 429
- 430
- 431
- 432
- 433
- 434
- 435
- 436
- 437
- 438
- 439
- 440
- 441
- 442
- 443
- 444
- 445
- 446
- 447
- 448
- 449
- 450
- 451
- 452
- 453
- 454
- 455
- 456
- 457
- 458
- 459
- 460
- 461
- 462
- 463
- 464
- 465
- 466
- 467
- 468
- 469
- 470

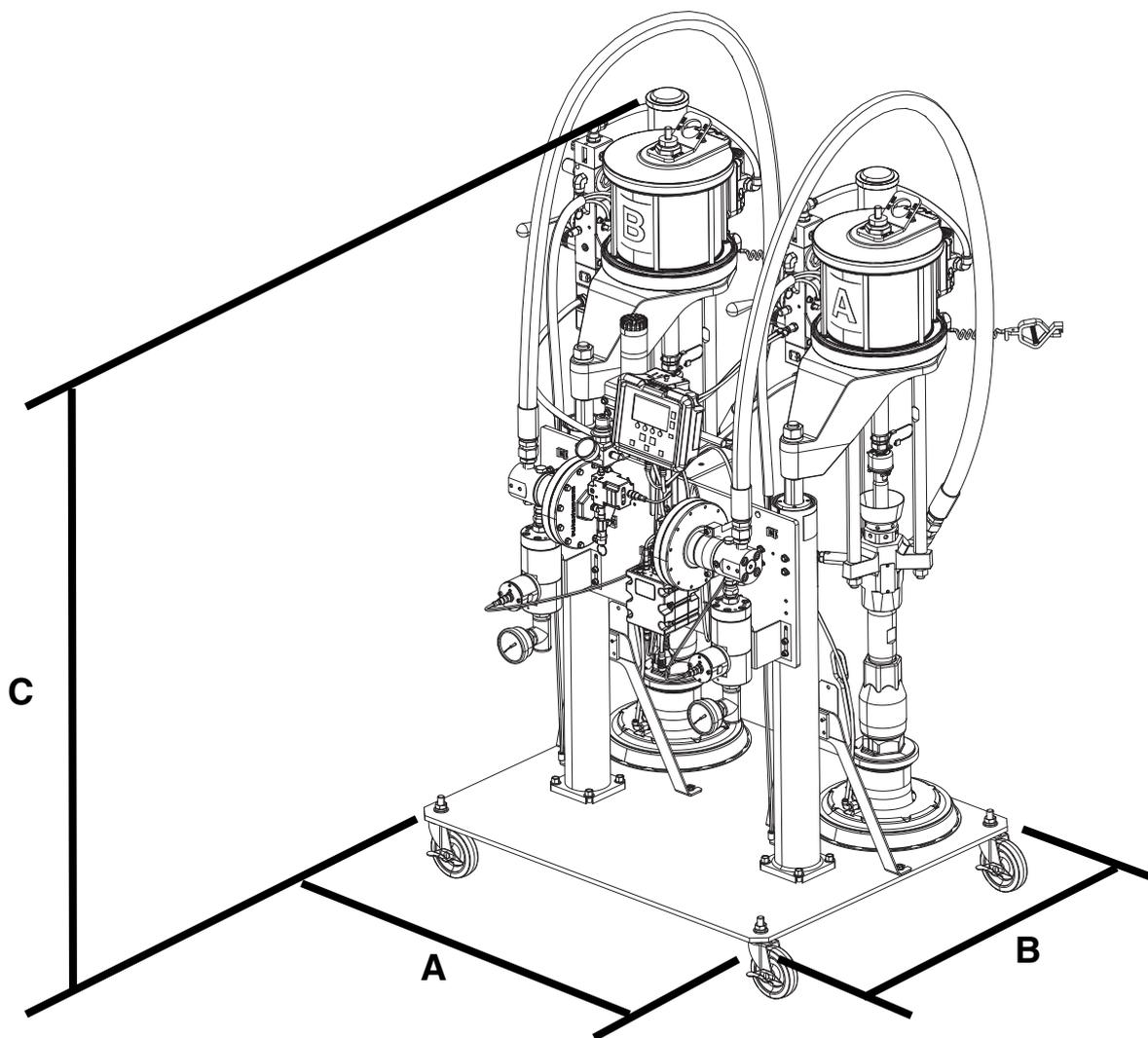
Abmessungen

S100 55/5 Gal. (200/20 L) abgebildet



Abmessung	US (ft)	Metrisch (m)
A (Länge)	3,3	1,0
B (Breite)	3,5	1,1
C (Höhe)	9,0 (mit Ausleger)	2,7
	5,3 (ohne Ausleger)	1,6

S100 5/5 Gal. 20 l/20 l



Abmessung	US (ft)	Metrisch (m)
A (Länge)	3,3	1,0
B (Breite)	2,3	0,7
C (Höhe)	4,6	1,4

Technische Spezifikationen

ExactaBlend AGP Dosiergerät für Isolierverglasung		
	US	Metrisch
Zulässiger Materialbetriebsdruck: MD2 oder Ultra-lite mit installiertem Mischer mit flexiblem Schlauch	3.000 psi	21 MPa, 207 bar
Zulässiger Materialbetriebsdruck: Ultra-lite mit installiertem Tri-Core-Mischer	4.000 psi	28 MPa, 276 bar
Min. Durchflussrate Verhältnis 6:1 bis 14:1 (nach Gewicht)❖	1,10 lb/min	500 g/min
Min. Durchflussrate Verhältnis 1:1 (nach Gewicht)❖	2,21 lb/min	1000 g/min
Max. Durchflussrate Verhältnis 1:1 bis 14:1 (nach Gewicht)❖	8,82 lb/min	4000 g/min
Erforderlicher Luftdruck am Eingang*	80-100 psi	0,6-0,7 MPa (6,0-7,0 bar)
Maximale Betriebstemperatur	120° F	50° C
Spannungsbereich	90–264 VAC 50/60 Hz 1-phasig	
Maximale Stromaufnahme	4	
Schalldruckpegel**	82 dB(A)	
Benetzte Teile ★	Verzinkter Kohlenstoffstahl, Aluminium-Druckplatte, Nitril-Gummiwischer, Chrom, Edelstahl, UHMW-Polyethylen, PTFE, Nylon, Buna-N	
Einlass-/Auslassgrößen		
Materialauslassstutzen	1/2 NPT (I)	
Materialauslass Katalysator	1/4 NPT (f)	
Größe der Lufteinlassöffnung	3/4 NPT (f)	
Gewicht		
S100 5 Gal./5 Gal. 20 l/20 l-Modell	512 lb.	232 kg
Alle anderen Modelle	865 lb.	392 kg lang (3,5 m)
Hinweise		
* <i>Der Startdruck und der Hub pro Zyklus kann je nach Saugbedingungen, Förderhöhe, Luftdruck und Materialart schwanken.</i>		
** <i>Lärmpegel gemessen bei 1 m Abstand vom Gerät.</i>		
★ <i>Weitere Einzelheiten finden Sie im Handbuch der jeweiligen Komponente.</i>		
❖ <i>Die Durchflussrate ist abhängig vom Applikator, der Materialviskosität und der Materialtemperatur.</i>		

California Proposition 65

EINWOHNER KALIFORNIENS

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

Graco-Standardgarantie

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

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

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

DIESE GARANTIE HAT AUSSCHLIESSENDE GÜLTIGKEIT UND GILT ANSTELLE VON JEDLICHEN ANDEREN 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 (insbesondere Schadenersatzforderungen für Gewinnverluste, nicht zustande gekommene Verkaufsabschlüsse, Personen- oder Sachschäden oder andere Folgeschäden) zulässig ist. Jede Nichteinhaltung der Garantiepflichten ist innerhalb von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum anzuzeigen.

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

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

Graco-Informationen

Dosiergerät für Dichtmittel und Klebemittel

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

Für Informationen zu Patenten siehe www.graco.com/patents.

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

Innerhalb der USA: 1-800-746-1334

Außerhalb der USA: 0-1-330-966-3000

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

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung. This manual contains German. MM 3A2894

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

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

Copyright 2020, Graco Inc. Alle Produktionsstandorte von Graco sind zertifiziert nach ISO 9001.

www.graco.com
Version T, Januar 2021