

## Mischverteilersatz

334077G  
DE

Zur Mischung von Zweikomponenten-Material in einer Pistole bei Verwendung eines ProMix™ PD2K Dosiergeräts.

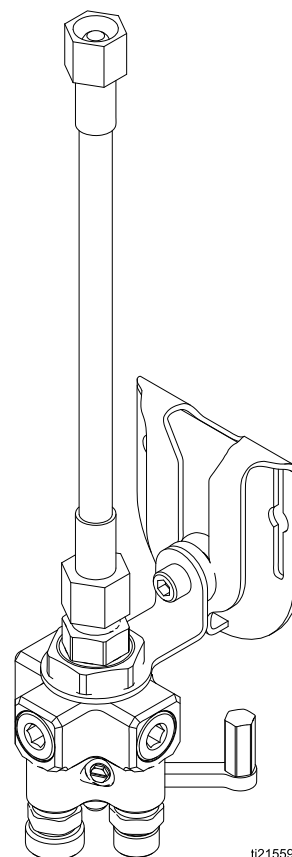
Anwendung nur durch geschultes Personal.



**Wichtige Sicherheitsanweisungen. Lesen Sie alle Warnhinweise und Anweisungen in dieser Anleitung und in Ihrem separaten Handbuch für das Rührwerk.**

**Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.**

*Angaben zu Modellnummern sowie Informationen zum maximal zulässigen Material-Betriebsdruck und zu den behördlichen Zulassungen finden Sie auf Seite 2.*



# Modelle

Teilenr.	Serie	Bezeichnung	Zulässiger Betriebsüberdruck
24R991	A	Niederdruck-Mischverteiler	300 psi (2,1 MPa, 21 bar)
24R992	A	Hochdruck-Mischverteiler	1500 psi (10,5 MPa, 105 bar)
24T273	A	Hochdruck-Mischverteiler für säurekatalysierte Materialien	1500 psi (10,5 MPa, 105 bar)



## Warnhinweise

Die folgenden Warnhinweise beziehen sich auf Einstellung, Bedienung, Erdung, Wartung und Reparatur des Produkts. Das Symbol mit dem Ausrufezeichen steht bei einem allgemeinen Warnhinweis und das Gefahrensymbol bezieht sich auf Risiken, die während bestimmter Arbeiten auftreten. Wenn diese Symbole in dieser Betriebsanleitung erscheinen, müssen diese Warnhinweise beachtet werden. In dieser Anleitung können auch produktspezifische Gefahrensymbole und Warnhinweise erscheinen, die nicht in diesem Abschnitt behandelt werden.

# WARNUNG

   	<p><b>BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR</b></p> <p>Entflammbare Dämpfe im <b>Arbeitsbereich</b>, wie Lösemittel- und Lackdämpfe, können explodieren oder sich entzünden. So verringern Sie die Brand- und Explosionsgefahr:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerät nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.</li> <li>• Mögliche Zündquellen, wie z. B. Kontrollleuchten, Zigaretten, Taschenlampen und Kunststoff-Abdeckfolien (Gefahr statischer Elektrizität), beseitigen.</li> <li>• Den Arbeitsbereich frei von Abfall, einschließlich Lösemittel, Lappen und Benzin, halten.</li> <li>• Kein Stromkabel ein- oder ausstecken und keinen Licht- oder Stromschalter betätigen, wenn brennbare Dämpfe vorhanden sind.</li> <li>• Alle Geräte im Arbeitsbereich richtig erden. Siehe <b>Anweisungen zur Erdung</b>.</li> <li>• Nur geerdete Schläuche verwenden.</li> <li>• Beim Spritzen in einen Eimer die Pistole fest an den geerdeten Eimer drücken. Verwenden Sie nur antistatische oder leitfähige Eimereinsätze.</li> <li>• <b>Betrieb sofort stoppen</b>, wenn statische Funkenbildung auftritt oder ein Elektroschock verspürt wird. Gerät erst wieder verwenden, wenn Problem erkannt und behoben wurde.</li> <li>• Im Arbeitsbereich muss immer ein funktionstüchtiger Feuerlöscher griffbereit sein.</li> </ul>
   	<p><b>GEFAHR DURCH EINDRINGEN DES MATERIALS IN DIE HAUT</b></p> <p>Material, das unter hohem Druck aus der Pistole, aus undichten Schläuchen oder beschädigten Komponenten austritt, kann in die Haut eindringen. Diese Art von 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. <b>Suchen Sie sofort einen Arzt auf.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niemals ohne Düsenschutz und Abzugssperre arbeiten.</li> <li>• Immer die Abzugssperre verriegeln, wenn nicht gespritzt wird.</li> <li>• Pistole niemals gegen Personen oder Körperteile richten.</li> <li>• Nicht die Hand über die Spritzdüse legen.</li> <li>• Undichte Stellen nicht mit der Hand, dem Körper, einem Handschuh oder Lappen zuhalten oder ablenken.</li> <li>• Stets die Schritte im Abschnitt <b>Druckentlastung</b> ausführen, wenn das Sprühen/die Dosierung von Fluidmaterial beendet wird und bevor Geräte gereinigt, überprüft oder gewartet werden.</li> <li>• Vor Inbetriebnahme des Geräts alle Materialanschlüsse festziehen.</li> <li>• Schläuche und Kupplungen täglich prüfen. Verschlossene oder schadhafte Teile unverzüglich austauschen.</li> </ul>



# WARNUNG



## GEFAHR DURCH GIFTIGE FLÜSSIGKEITEN ODER DÄMPFE

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

- Informieren Sie sich über die spezifischen Gefahren der verwendeten Materialien anhand der MSDBs.
- Gefährliche Flüssigkeiten nur in dafür zugelassenen Behältern lagern und die Flüssigkeiten gemäß den zutreffenden Vorschriften entsorgen.
- Stets chemikalienresistente Handschuhe tragen, wenn gespritzt bzw. das Gerät gereinigt wird.



## PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

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

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



## GEFAHR DURCH MISSBRÄUCLICHE GERÄTEVERWENDUNG

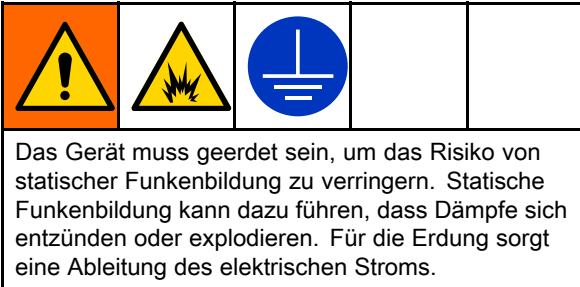
Missbräuchliche Verwendung des Gerätes kann zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen.

- Das Gerät nicht bei Ermüdung oder unter dem Einfluss von Medikamenten oder Alkohol bedienen.
- Niemals den zulässigen Betriebsüberdruck oder die zulässige Temperatur der Systemkomponente mit dem niedrigsten Nennwert überschreiten. Genauere Angaben sind unter **Technische Daten** in den Handbüchern zu den einzelnen Geräten zu finden.
- Nur Materialien oder Lösemittel verwenden, die mit den benetzten Teilen des Gerätes verträglich sind. Genauere Angaben sind unter **Technische Daten** in den Handbüchern zu den einzelnen Geräten zu finden. Sicherheitshinweise der Material- und Lösemittelhersteller beachten. Für vollständige Informationen zum Material den Händler nach dem entsprechenden Datenblatt zur Materialicherheit fragen.
- Den Arbeitsbereich nicht verlassen, solange das Gerät eingeschaltet ist oder unter Druck steht.
- Alle Geräte ausschalten und **Verfahren zur Druckentspannung** durchführen, wenn die Geräte nicht verwendet werden.
- Das Gerät täglich prüfen. Verschlossene oder beschädigte Teile sofort reparieren oder gegen Original-Ersatzteile des Herstellers austauschen.
- Das Gerät darf nicht verändert oder modifiziert werden. Durch Veränderungen oder Modifikationen können die Zulassungen erlöschen und Gefahrenquellen entstehen.
- Stellen Sie sicher, dass alle Geräte für die Umgebung ausgelegt und genehmigt sind, in der sie eingesetzt werden.
- Das Gerät darf nur für den vorgegebenen Zweck benutzt werden. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an den Vertriebspartner.
- Verlegen Sie die Schläuche und Kabel nicht in der Nähe von belebten Bereichen, scharfen Kanten, beweglichen Teilen oder heißen Flächen.
- Die Schläuche dürfen nicht geknickt, zu stark gebogen oder zum Ziehen der Geräte verwendet werden.
- Halten Sie Kinder und Tiere vom Arbeitsbereich fern.
- Halten Sie alle anwendbaren Sicherheitsvorschriften ein.



# Installation

1. Die Zuleitung für Komponente A an das A-seitige Fitting (19a) des Mischverteilers anschließen.
2. Die Zuleitung für Komponente B an das B-seitige Fitting (19b) des Mischverteilers anschließen.
3. Die Lösemittelzuleitung an das Lösemittelfitting (20) des Mischverteilers anschließen.
4. Den Statikmischerschlauch (106) an die Pistolenschlauchpeitsche anschließen.



5. Den Erdungsdraht (105) an die Erdungsschraube (23) anschließen. Das andere Ende des Erdungsdrahts mit einem guten Erdungspunkt verbinden.

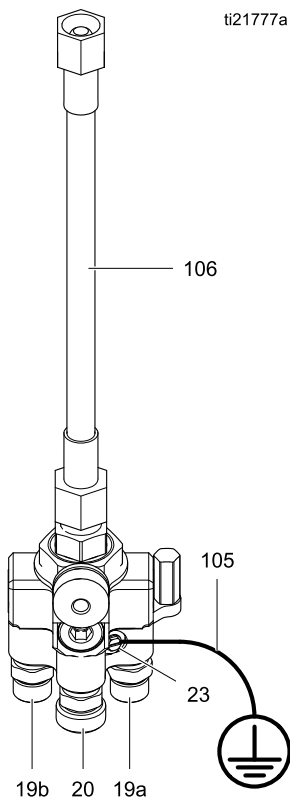





Figure 1 Mischverteiler

# Betrieb

1. Vor jeder Verwendung sicherstellen, dass alle Schlauchverbindungen dicht sind.
2. Zum Spritzen den Hebel (16) in die  SPRÜH-Stellung bewegen. Die Komponenten A und B treten in den Mischverteiler ein und werden durch die Mischdüse (10) und den Statikmischerschlauch (106) gemischt.
3. Zum Spülen den Hebel (16) in die  SPÜL-Stellung bewegen. Mischverteiler, Statikmischer und Pistole werden mit Lösemittel gespült.
4. Zum Abschalten den Mischverteiler spülen und den Druck entspannen wie in der PD2K-Betriebsanleitung beschrieben. Bei Nichtgebrauch den Mischverteilerhebel immer in der  SPÜL-Stellung lassen.

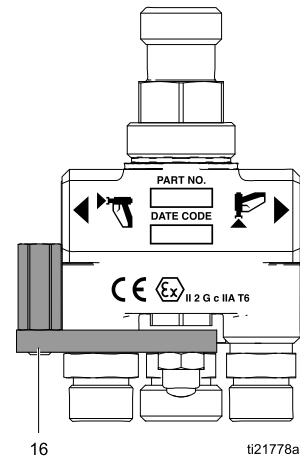


Figure 2 Mischverteiler in SPRÜH-Stellung

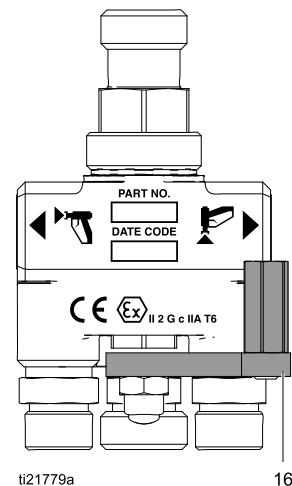


Figure 3 Mischverteiler in SPÜL-Stellung

# Reparatur

## Pumpe zerlegen

1. Mischverteiler vor der Wartung spülen. Siehe PD2K-Betriebsanleitung.
2. Den Druck wie in der PD2K-Betriebsanleitung beschrieben entspannen. Die Schläuche abtrennen, jedoch darauf achten, an welchen Anschluss (A oder B) sie angeschlossen sind.
3. Einen Stopfen (15) aus dem Verteilerkörper (1) herausschrauben. Bei jedem Entfernen eines Stopfens die Dichtung (22) herausnehmen und entsorgen. Den Ventilsitz (12) und die O-Ringe (13, 14) untersuchen. Bei Beschädigung ersetzen.
4. Den Vorgang bei den übrigen zwei Stopfen (15) wiederholen.
5. Das Materialauslassfitting (11) losschrauben. Den O-Ring (9), das Lager (8), die Mischdüse (10) und die Ventilkugel (6) entfernen.

**HINWEIS:** Beim Ausbauen der A- und B-Rückschlagventile (19) notieren, welches von der A-Seite und welches von der B-Seite abmontiert wurde.

6. Die Rückschlagventile (19, 20) abschrauben.
7. Die Packungsmutter (5) abschrauben. Ventilspindel (4), Sicherungsscheiben (3) und O-Ring (2) entfernen.
8. Die Mutter (17) abschrauben. Den Hebel (16) entfernen.

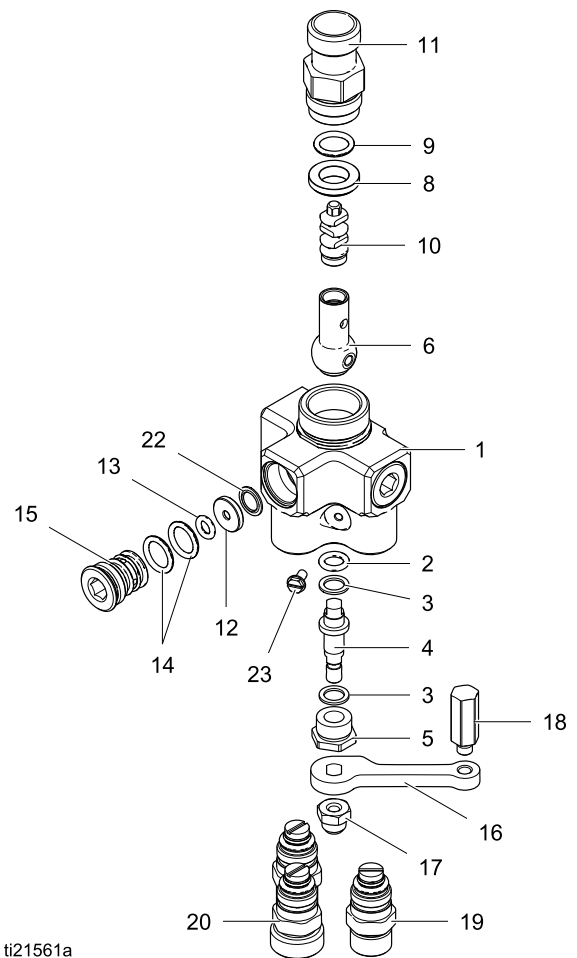


Figure 4 Mischverteilerreparatur

## Zusammenbau

**HINWEIS:** Alle O-Ringe beim Wiederausammenbau schmieren.

Der Stopfendichtungsreparaturset 420011 ist verfügbar. Die im Satz enthaltenen Teile sind mit einem Sternchen gekennzeichnet, zum Beispiel (12\*). Der Satz ist separat zu bestellen.

Der Hebeldichtungsreparaturset 420012 ist verfügbar. Die im Satz enthaltenen Teile sind mit einem Symbol gekennzeichnet, z. B. (2♦). Der Satz ist separat zu bestellen.

Der Auslassdichtungsreparaturset 420013 ist verfügbar. Die im Satz enthaltenen Teile sind mit einem Symbol gekennzeichnet, z. B. (8†). Der Satz ist separat zu bestellen.

Der Kugelreparaturset 243152 ist erhältlich. Die im Satz enthaltenen Teile sind mit einem Symbol gekennzeichnet, z. B. (6‡). Der Satz ist separat zu bestellen.

1. Die Sicherungsscheiben (3♦) und den O-Ring (2♦) auf der Ventilspindel (4) installieren. Die Spindel in den Körper (1) einführen.
2. Die Packungsmutter (5) bis zum Anschlag in den Körper (1) einschrauben. Den Hebel (16) und die Mutter (17) so installieren, dass die Kerbe (N) im Hebel wie abgebildet auf die B-Seite zeigt.

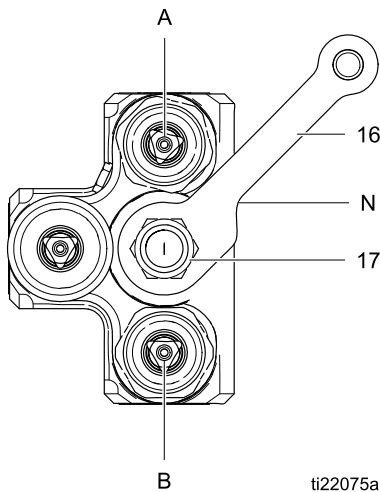


Figure 5 Hebelausrichtung

3. Den Hebel in die SPRÜH-Stellung bewegen. Die Spindelkugel (6) so in den Verteilerkörper (1) einbauen, dass die kleine Öffnung auf der einen Seite der Spindel auf die mit SPRAY (A) markierte Seite des Verteilerkörpers weist. Kugel und Ventilspindel (4) müssen ineinander greifen.

4. Das Lager (8†) und den O-Ring (9†) installieren. Die Mischdüse (10) bis zum Anschlag in die Spindelkugel (6) einführen. Das Auslassfitting (11) **lose** in den Körper (1) einschrauben.
5. Schraubensicherungslack auf die Rückschlagventile (19, 20) auftragen. Sicherstellen, dass die A- und B-Rückschlagventile (19) in die richtigen Anschlüsse eingeschraubt sind (vergl. die Hinweise unter **Demontage**).
6. Überprüfen, ob sich der Hebel (16) in der SPRÜH-Stellung befindet. In dieser Stellung ist die Kugelspindel (6) so ausgerichtet, dass die glatte gewölbte Fläche auf den Lösemittelanschluss weist. Nur durch eine richtige Ausrichtung ist gewährleistet, dass die Dichtung (22) lückenlos an der Kugel anliegt.
7. Eine kleine Menge materialverträgliches Schmiermittel auf den Sitz (12) und die Dichtung (22) auftragen. Sitz und Dichtung im Lösemittelanschluss installieren, wobei die konische Seite des Sitzes (12) nach innen in Richtung Kugel (6) zeigt.
8. Die O-Ringe (13\*, 14\*) auf den Lösemittelstopfen (15) setzen und diesen fest in den Lösemittelanschluss einschrauben.
9. Den Hebel (16) in die SPÜL-Stellung bewegen. In dieser Stellung ist die Kugelspindel (6) so ausgerichtet, dass die glatte gewölbte Fläche auf die A- und B-Anschlüsse weist. Schritte 7 und 8 für die A- und B-Stopfen wiederholen.

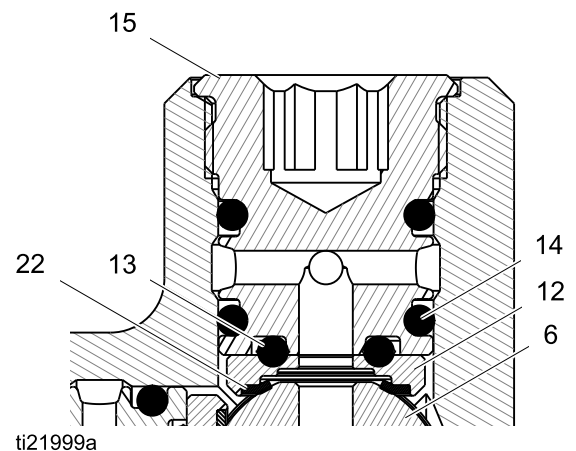


Figure 6 Detailansicht von Sitz und Sitzmontage

10. Wenn alle drei Stopfen (15) installiert sind, das Auslassfitting (11) festziehen.
11. Die Schläuche wieder anschließen, A an A und B an B. Den Lösemittelschlauch wieder anschließen.
12. Den Mischverteiler wieder in Betrieb nehmen.

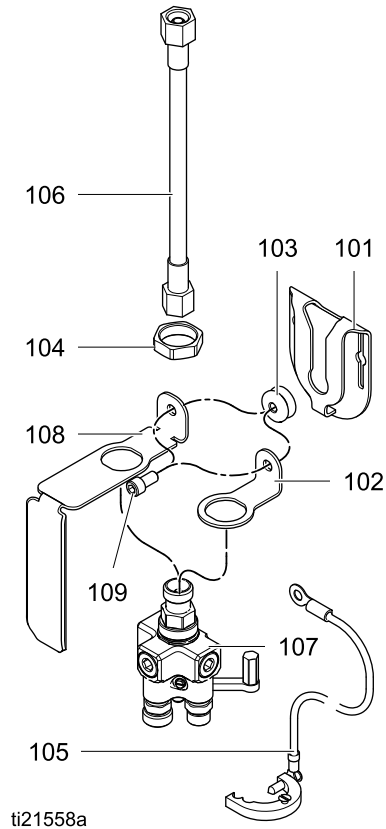
# Teile

## Teile der Mischverteilersätze

Teilenr. 24R991 Niederdruck-Mischverteilersatz

Teilenr. 24R992 Hochdruck-Mischverteilersatz

Teilenr. 24T273 Hochdruck-Mischverteilersatz, für säurekatalysierte Materialien



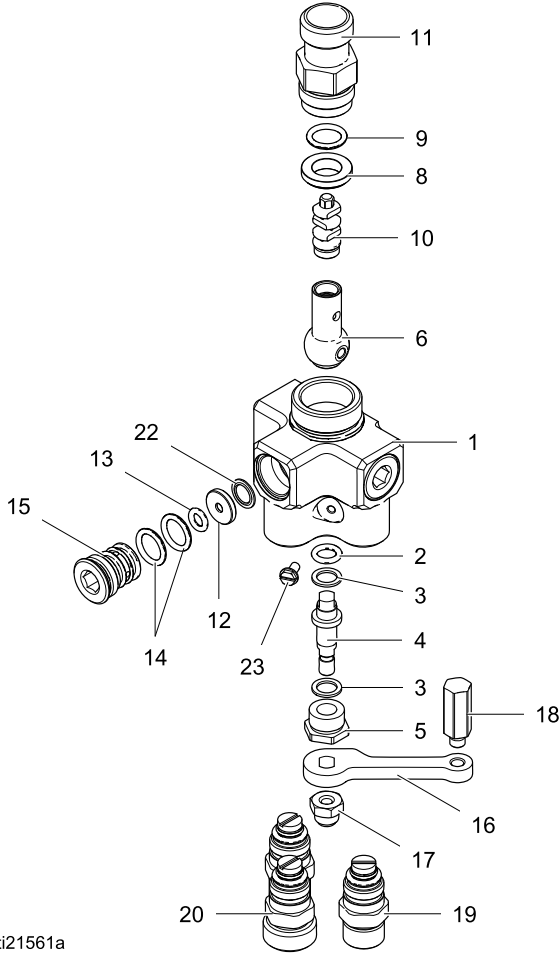
Pos.-Nr.	Teilenr.	Bezeichnung	Anzahl
101	16W557	GURTHALTERUNG	1
102	16W558	PISTOLEN-/GURTHALTERUNG	1
103	16W559	HALTERING	1
104	16W560	BEFESTIGUNGSMUTTER	1
105	16W562	ERDUNGSDRAHT, 7,6 m	1
106	16W564	SCHLAUCH, Statikmischer, Niederdruck, für 24R991, 3/8" NPSM (fbe), 235 mm	1
	16W563	SCHLAUCH, Statikmischer, Hochdruck, für 24R991, 3/8" NPSM x 1/4" NPSM (fbe), 203 mm	1
	24V437	SCHLAUCH, PTFE, statischer Mischer, Niederdruck; für 24R991, 3/8 npsm(fbe), 297 mm (11,7 Zoll) lang; umfasst:	1
	597350	ROHR, PTFE, 203 mm (8 Zoll)	1
	510198	ELEMENT, Mischer	3
	513832	FITTING, gerade, 3/8 T x 3/8 NPT, Edelstahl	2
	207152	FITTING, drehbar, 3/8 NPT x 3/8 NPSM, Edelstahl	2
107	16W556	MISCHVERTEILER, für 24R991	1
	17A439	MISCHVERTEILER, für 24R992	1
	16W616	MISCHVERTEILER, für 24T273	1
108	16W561	GRIFF, Mischverteiler	1
109	101550	INNENSECHSKANTSCHRAUBE, 1/4-20 x 0,5" (13 mm)	1

## Mischverteilterteile

Teilenr. 16W556 Mischverteiler (für Sätze 24R991)

Teilenr. 17A439 Mischverteiler (für Satz 24R992)

Teilenr. 16W616 Mischverteiler (für Satz 24T273 für säurekatalysierte Materialien)



ti21561a

Pos.-Nr.	Teilenr.	Bezeichnung	Anzahl
12*‡	---	KUGELSITZ, PEEK	3
13*‡	112319	O-RING, chemisch beständig	3
14*‡	121399	O-RING, chemisch beständig	6
14	119348	O-RING, für 16W616	6
15	16W551	STOPFEN, für 16W556	3
	24T874	STOPFEN, für 16W616	3
16	24T838	HEBEL	1
17	102310	SECHSKANTMUTTER, 10-32	1
18	---	HEBELGRIF	1
19	Siehe Tabelle	RÜCKSCHLAGVENTIL, 1/3" NPSM	Siehe Tabelle
20		RÜCKSCHLAGVENTIL, 3/8" NPSM	
22*‡	---	KUGELDICHTUNG, PPS	3
23	112506	ERDUNGSSCHRAUBE, 4-40 x 0,25 Zoll (6 mm)	1

\* Diese Teile sind im Stopfendichtungsreparaturset 420011 enthalten, der separat zu bestellen ist.

♦ Diese Teile sind im Hebeldichtungsreparaturset 420012 enthalten, der separat zu bestellen ist.

† Diese Teile sind im Auslassdichtungsreparaturset 420013 enthalten, der separat zu bestellen ist.

‡ Diese Teile sind im Kugelreparaturset 420013 enthalten, der separat zu bestellen ist.

Mit --- gekennzeichnete Teile nicht separat erhältlich

### Anzahl Rückschlagventile

Mischverteiler	16W461, Pos. 19	16W462, Pos. 19	16W463, Pos. 20
16W556	0	2	1
17A439	0	3	0
16W616	1 (auf der B-Seite)	2	0

Pos.-Nr.	Teilenr.	Bezeichnung	Anzahl
1	---	VERTEILERKÖRPER	1
2♦	---	O-RING, PTFE	1
3♦	---	SICHERUNGSSCHEIBE, Acetal	2
4	178745	SPINDEL	1
5	165964	PACKUNGSMUTTER	1
6‡	---	KUGEL	1
8†‡	---	FÜHRUNGSLAGER, Acetal	1
9†‡	111457	O-RING, PTFE	1
10‡	---	MISCHDÜSE	1
11	16W554	AUSLASSFITTING, 3/8" NPSM(M)	1



# Zubehör

Teilenr.	Bezeichnung
24N641	1/8" (3 mm) ID Materialschlauchpeitsche, Nylon, 1,8 m, für Hoch- und Niederdruckanwendungen Zulässiger Betriebsüberdruck: 3200 psi (22 MPa, 220 bar)
24N305	1/4" (6 mm) ID Materialschlauchpeitsche, Nylon, 1,8 m, nur für Niederdruckanwendungen. Zulässiger Betriebsüberdruck: 225 psi (1,6 MPa, 16 bar)
24N348	1/4" (6 mm) ID Materialschlauchpeitsche, Nylon, 1,8 m, nur für Hochdruckanwendungen. Zulässiger Betriebsüberdruck: 3000 psi (20,7 MPa, 207 bar)
24T753	Säurekatalysator-Umrüstsatz Zur Umrüstung eines 16W556 Standard-Mischverteilers in einen 16W616 Mischverteiler für den Einsatz mit säurekatalysierten Materialien
24T873	Materialauslass-Schnellkupplungssatz Ersetzt das Materialauslassfitting des Verteilers und ermöglicht das schnelle Abtrennen des Statikmischerschlauchs. Stecknippel 223628 im Lieferumfang enthalten.
24U059	5/16" (8 mm) ID Geerdete Luftschlauchpeitsche, für den Einsatz mit Elektrostatikpistolen, 1/4" NPSMF x 1/4"-NPSMF-Linksgewinde, 1,8 m. Zulässiger Betriebsüberdruck: 100 psi (0,7 MPa, 7 bar)
16F537	5/16" (8 mm) ID Luftschlauchpeitsche, für den Einsatz mit herkömmlichen Luftspritzpistolen, 1/4" NPSMF, 1,8 m. Zulässiger Betriebsüberdruck: 200 psi (1,4 MPa, 14 bar)
24S004	Luftleitungsschnellkupplung, für den Einsatz mit Elektrostatikpistolen

# Technische Daten

Mischverteiler	USA	Metrisch
Zulässiger Betriebsüberdruck:		
24R991 Niederdruck-Mischverteiler	300 psi	2,1 MPa, 21 bar
24R992 Hochdruck-Mischverteiler	1500 psi	10,5 MPa, 105 bar
24T273 Hochdruck-Mischverteiler für säurekatalysierte Materialien	1500 psi	10,5 MPa, 105 bar
Mischverhältnisbereich:	0.1:1 — 50:1, ±1%	
Größe der Materialauslassöffnung (Statikmischer):	3/8" NPTF	
Gewicht (ca.):	1,25 lb	0,57 kg
Materialberührte Teile:		
16W556 Mischverteiler	302, 303, 316 und 17-4PH SST, Perfluoroelastomer; PEEK, PTFE, CV-75	
16W616 Mischverteiler für säurekatalysierte Materialien	302, 316 und 17-4PH SST, Perfluoroelastomer; PEEK, PTFE, CV-75	



# Graco-Standardgarantie

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

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

Diese Garantie gilt unter der Bedingung, dass das Gerät, für welches die Garantieleistungen beansprucht werden, kostenfrei an einen autorisierten Graco-Vertragshändler geschickt wird, um den behaupteten Schaden bestätigen zu lassen. Wird der behauptete Schaden bestätigt, so wird jeder schadhafte Teil von Graco kostenlos repariert oder ausgetauscht. Das Gerät wird kostenfrei an den Originalkäufer zurückgeschickt. Sollte sich bei der Überprüfung des Gerätes kein Material- oder Herstellungsfehler nachweisen lassen, so werden die Reparaturen zu einem angemessenen Preis durchgeführt, der die Kosten für Ersatzteile, Arbeit und Transport umfasst.

**DIESE GARANTIE HAT AUSSCHLIESSENDE GÜLTIGKEIT UND GILT ANSTELLE VON JEDLICHEN ANDEREN GARANTIEN, SEIEN SIE AUSDRÜCKLICH ODER IMPLIZIT, UND ZWAR EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT AUSSCHLIESSLICH, DER GARANTIE, DASS DIE WAREN VON DURCHSCHNITTLICHER QUALITÄT UND FÜR DEN NORMALEN GEBRAUCH SOWIE FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK GEEIGNET SIND.**

Die einzige Verpflichtung von Graco sowie das einzige Rechtsmittel des Käufers bei Nichteinhaltung der Garantieplichten ergeben sich aus dem oben Dargelegten. Der Käufer anerkennt, dass kein anderes Rechtsmittel (einschließlich, jedoch nicht ausschließlich Schadenersatzforderungen für Gewinnverluste, nicht zustande gekommene Verkaufsabschlüsse, Personen- oder Sachschäden oder andere Folgeschäden) zulässig ist. Jede Nichteinhaltung der Garantieplichten ist innerhalb von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum vorzubringen.

**GRACO ERSTRECKT SEINE GARANTIE NICHT AUF ZUBEHÖRTEILE, GERÄTE, MATERIALIEN ODER KOMPONENTEN, DIE VON GRACO VERKAUFT, ABER NICHT VON GRACO HERGESTELLT WERDEN, UND GEWÄHRT DARAUFG KEINE WIE IMMER IMPLIZIERTE GARANTIE BEZÜGLICH DER MARKTFÄHIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.** Diese von Graco verkauften, aber nicht von Graco hergestellten Teile (wie zum Beispiel Elektromotoren, Schalter, Schläuche usw.) unterliegen den Garantieleistungen der jeweiligen Hersteller. Graco unterstützt die Käufer bei der Geltendmachung eventueller Garantieansprüche nach Maßgabe.

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

## Informationen über Graco

Besuchen Sie [www.graco.com](http://www.graco.com) für die neuesten Informationen über Graco-Produkte.

**Für eine Bestellung** wenden Sie sich bitte an Ihren Graco-Händler, oder rufen Sie uns an, um zu erfahren, wo sich der nächstgelegene Händler befindet.

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

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

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

Informationen über Patente finden Sie unter [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung. This manual contains German. MM 3A2801

**Graco-Unternehmenszentrale:** Minneapolis

**Internationale Niederlassungen:** Belgien, China, Japan, Korea

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

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

[www.graco.com](http://www.graco.com)

Überarbeitung G, Juni 2017