

HVLP 3800 ProComp™, Huarun 3800 ProComp™, und 4900 ProComp™ Turbinen-Spritzgeräte

313167P

Modelle 246857, 249524 und 249590

Zulässiger Betriebsüberdruck 6 psi (41 MPa, 0,4 bar)



Wichtige Sicherheitshinweise

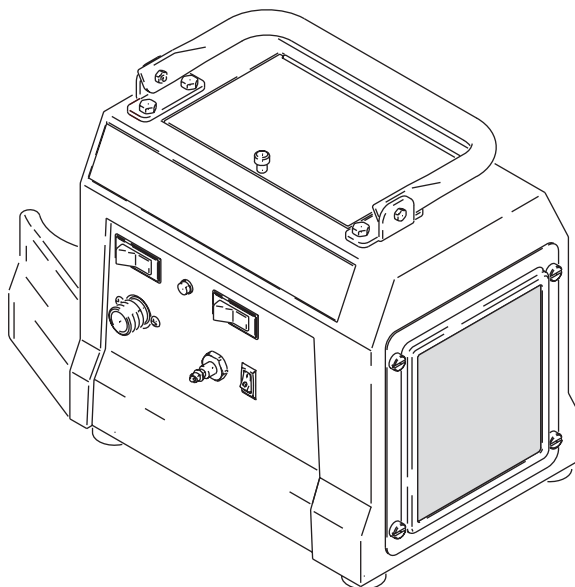
Diese Betriebsanleitung aufmerksam lesen
und zum späteren Nachschlagen aufbewahren.

Model 249768

Zulässiger Betriebsüberdruck 8 psi (55 kPa, 0,5 bar)

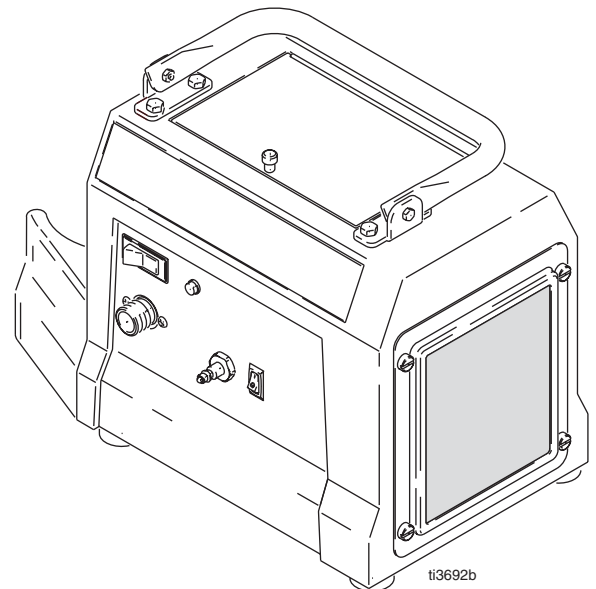
Dazugehörige Handbücher:

[313191](#) - HVLP Turbinenpistole



4900 HVLP ProComp

TI0875



ti3692b

3800 HVLP ProComp

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Konventionen in dieser Betriebsanleitung	2
Warnhinweise	3
Allgemeine Informationen	5
Komponentenbezeichnung	6
Systemvorbereitung	7
Wartung	11
Fehlersuche	12
Reparatur	13
Teile	16
Teileliste	17
Teilezeichnung	18
Teileliste	19
Zubehör	20
Technische Daten 3800/4900	21
Graco-Standardgarantie	22

Konventionen in dieser Betriebsanleitung

Die folgenden allgemeinen Warnungen beziehen sich auf die sichere Einrichtung, Verwendung, Wartung und Reparatur dieses Geräts. Weitere spezifische Warnhinweise befinden sich an entsprechenden Stellen in dieser Anleitung.






WARNUNG




Dieses Symbol warnt vor möglichen schweren oder tödlichen Verletzungen bei Nichtbefolgen dieser Anleitung.

VORSICHT

Dieses Symbol warnt vor möglicher Beschädigung oder Zerstörung von Geräten bei Nichtbefolgung dieser Anleitung.

Warnhinweise

	SICHERHEITSHINWEISE
   	<p>BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR</p> <p>Brennbare Dämpfe wie z. B. Lösungsmittel- und Lackdämpfe im Arbeitsbereich können explodieren oder sich entzünden. Durch folgende Maßnahmen kann die Brand- und Explosionsgefahr verringert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerät nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. • Wenn brennbare Flüssigkeiten gespritzt oder zum Spülen oder Reinigen verwendet werden, muss das Spritzgeräte mindestens 6 m von allen brennbaren Dämpfen entfernt sein. • Mögliche Zündquellen, wie z. B. Kontrollleuchten, Zigaretten, Taschenlampen und Plastik-Abdeckfolien (Gefahr statischer Elektrizität), beseitigen. • Den Arbeitsbereich frei von Abfall, einschließlich Lösungsmittel, Lappen und Benzin, halten. • Kein Stromkabel ein- oder ausstecken und keinen Licht- oder Stromschalter betätigen, wenn brennbare Dämpfe vorhanden sind. • Geräte und elektrisch leitfähige Gegenstände im Arbeitsbereich erden. Siehe Abschnitt Erdung. • Wird bei Verwendung dieses Geräts statische Funkenbildung wahrgenommen oder ein elektrischer Schlag verspürt, das Gerät sofort abschalten. Gerät nicht wieder verwenden, bevor nicht das Problem erkannt und behoben wurde.
	<p>GEFAHR DURCH ELEKTRISCHEN SCHLAG</p> <p>Falsche Erdung oder Einrichtung sowie eine falsche Verwendung des Systems kann einen elektrischen Schlag verursachen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor dem Durchführen von Servicearbeiten immer den Netzschalter ausschalten und den Netzstecker ziehen. • Nur geerdete Steckdosen verwenden. • Nur dreiadrige Verlängerungskabel verwenden. • Die Erdungskontakte müssen sowohl am Spritzgerät als auch bei den Verlängerungskabeln intakt sein.
	<p>GEFAHR DURCH GIFTIGE FLÜSSIGKEITEN ODER DÄMPFE</p> <p>Giftige Flüssigkeiten oder Dämpfe können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen, wenn sie in die Augen oder auf die Haut gelangen oder geschluckt oder eingeatmet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lesen Sie die Material Sicherheitsdatenblätter (MSDS), um sich über die jeweiligen Gefahren der verwendeten Flüssigkeit zu informieren. <p>Gefährliche Flüssigkeiten nur in dafür zugelassenen Behältern lagern und die Flüssigkeiten gemäß den zutreffenden Vorschriften entsorgen.</p>
	<p>GEFAHR DURCH MISSBRÄUCLICHE GERÄTEVERWENDUNG</p> <p>Missbräuchliche Verwendung des Gerätes kann zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niemals den zulässigen Betriebsüberdruck oder die zulässige Temperatur der Systemkomponente mit dem niedrigsten Nennwert überschreiten. Den Abschnitt Technische Daten in den Betriebsanleitungen der einzelnen Geräte beachten. • Nur Materialien oder Lösemittel verwenden, die mit den benetzten Teilen des Gerätes verträglich sind. Siehe Abschnitt Technische Daten in den Betriebsanleitungen aller Geräte. • Das Gerät täglich überprüfen. Verschlossene oder beschädigte Teile müssen sofort ausgewechselt oder repariert werden. • Gerät nicht verändern oder modifizieren. • Anwendung nur durch geschultes Personal. • Das Gerät nur für den vorgesehenen Zweck verwenden. Bei Fragen dazu den Graco-Händler kontaktieren. • Die Schläuche und Kabel nicht in der Nähe von belebten Bereichen, scharfen Kanten, beweglichen Teilen oder heißen Flächen verlegen. • Das Gerät niemals mit dem Schlauch ziehen. • Alle anwendbaren Sicherheitsvorschriften erfüllen.

	SICHERHEITSHINWEISE
	<p>GEFAHR DURCH DRUCKBEAUFSCHLAGTE ALUMINIUMTEILE</p> <p>Niemals 1,1,1-Trichlorethan, Methylenchlorid, andere Lösungsmittel mit halogenisierten Kohlenwasserstoffen oder Materialien, die solche Lösungsmittel enthalten, in druckbeaufschlagten Aluminiumgeräten verwenden. Dies kann folgenschwere chemische Reaktionen und Risse im Gerät sowie in weiterer Folge schwere oder tödliche Verletzungen und Sachschäden nach sich ziehen.</p>
	<p>SCHUTZAUSRÜSTUNG</p> <p>Wenn Sie das Gerät verwenden, Servicearbeiten daran durchführen oder sich einfach im Arbeitsbereich aufhalten, müssen Sie eine entsprechende Schutzbekleidung tragen, um sich vor schweren Verletzungen wie zum Beispiel Augenverletzungen, Einatmen von giftigen Dämpfen, Verbrennungen oder Gehörschäden zu schützen. Der Umgang mit diesem Gerät erfordert unter anderem folgende Schutzvorrichtungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutzbrillen • Schutzkleidung und Atemschutzgerät nach den Empfehlungen der Material- und Lösungsmittelhersteller • Handschuhe • Gehörschutz

Allgemeine Informationen

ProComp Turbinen-Spritzgeräte

Die Turbine, der Kompressor sowie die Spritzpistole der Serie 3800 ProComp können die meisten der heutzutage in der Automobil-Nachbearbeitung sowie in industriellen, luft- und seefahrttechnischen, holz- und plastikverarbeitenden und architektonischen Anwendungen zum Einsatz kommenden Anstriche und Lacke verarbeiten.

Um qualitativ hochwertige Lackierungen zu ermöglichen, verwendet die Spritzpistole typischerweise einen Eingangsdruck von 6 psi (0,4 bar, 41 MPa) für das HVLP 3800 ProComp und 8 psi (0,5bar, 55 KPa) für das HVLP 4900 ProComp. Ein von der Pistole erzeugter Luftkegel wird dazu benutzt, um die Farbe auf die Spritzoberfläche aufzutragen und auszurichten; dies minimiert Overspray und erhöht die Übertragungseffizienz. Gleichzeitig garantiert dies die Einhaltung der neuen Gesetze zur Luftreinhaltung, die auf der Reduktion von VOC-Emissionen (flüchtige organische Verbindungen) basieren. Es erleichtert den Farbauftrag, da weniger Spritzdurchgänge zur Erzielung der Farbdeckung erforderlich sind, und spart sowohl Material- als auch Reinigungskosten.

Für Betrieb und Anwendung der Turbinen-Spritzpistole siehe Betriebsanleitung 309205 der HVLP-Turbinen-Spritzpistole (310750 in Koreanisch).

Auspacken der Turbine

Das Graco Turbinen-Spritzgerät aus dem Versandkarton nehmen und auf eventuelle Transportschäden überprüfen. Falls erforderlich, den zuständigen Händler kontaktieren.

Konfiguration der ProComp-Turbinen

Das Graco 3800 ProComp ist ein dreistufiges Turbinen-Spritzgerät. Das Graco 4900 ProComp ist ein vierstufiges Turbinen-Spritzgerät.

Aufstellung der Turbinenkomponenten des 3800 ProComp

System	TYP	Freistehender 1,9 l Druckbehälter	30-ft (9 m) Turbinen-Luftschlauch 30-ft (9 m) Kompressor-Luftschlauch	Pistole / Nadel-/Düsensatz	Extra-Nadel- Düsensätze
HVLP 3800 ProComp Nippon 3800	246857 249590	287819	241413 240071	244118 druckgespeiste Pistole ohne Entnahmestutzen mit 244124 (#3)	244125 (#4) 244126 (#5)
Huarun 3800 ProComp	249524	287819	241413 240071	244118 druckgespeiste Pistole ohne Entnahmestutzen mit 244124 (#3)	287752 (0,5 mm, #2)
4900 ProComp	249768	287300	241413 240071	244118	287752 (0,5 mm, #2)

Komponentenbezeichnung

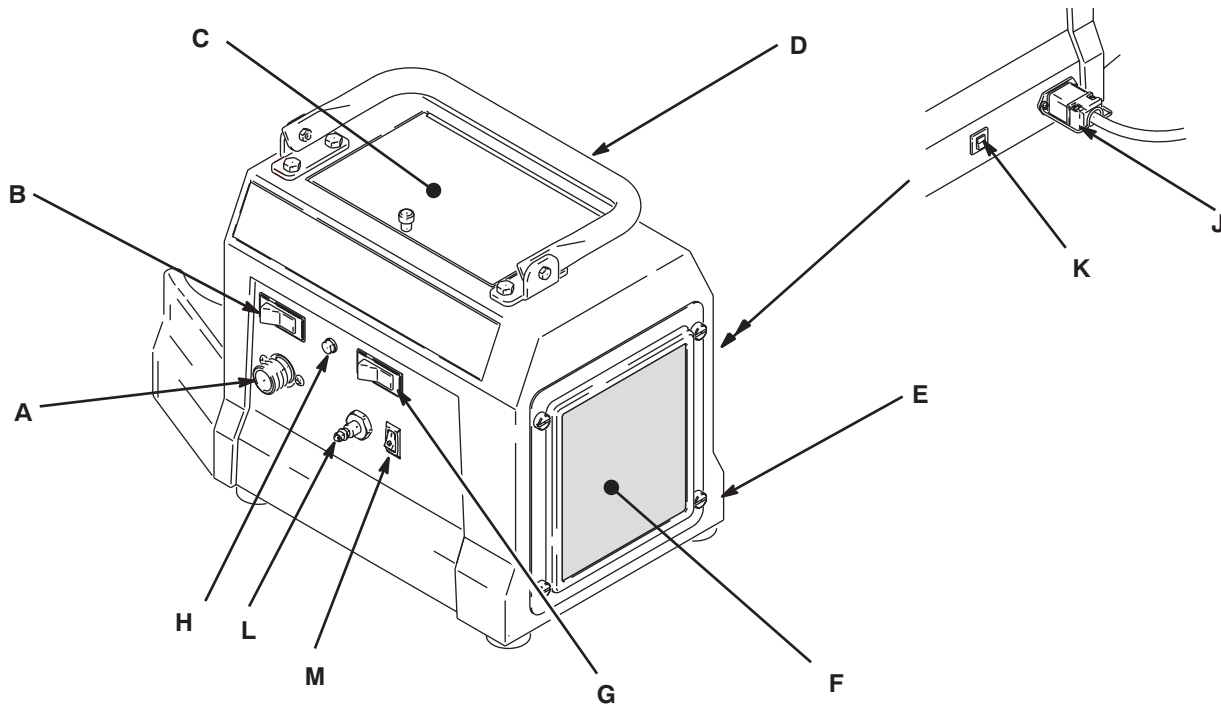


ABB. 1

T10876

FN	Teil	Bezeichnung
A	Turbinen-Luftauslass	Anschluß der Turbinen-Druckluftzufuhr an die HVLP-Turbinen-Spritzpistole (die Geräte HVLP 4900 ProComp besitzen eine Schnellkupplung)
B	Turbinen-Netzschalter	Ein-/Aus-Schalter für Spritzturbinen
C	Staufach	Zum Verstauen unterschiedlicher Nadel-/Düsensätze
D	Turbinengriff	Kann eingeklappt werden, um den Platzbedarf bei der Lagerung zu verringern
E	Turbinenabdeckung	Das Gehäuse enthält den Luftfilter und ermöglicht einen Doppelluftstrom zu Motor und Turbine
F	Luftfilter (Vorfilter und Hauptfilter)	Sorgt für saubere Luftzufuhr für Turbinen-Spritzpistole und Turbinenmotor
G	Geschwindigkeitswählschalter	Ermöglicht den Betrieb des Turbinenspritzgerätemotors mit zwei unterschiedlichen Geschwindigkeiten (bei HVLP 4900 ProComp™ -Geräten)
H	Luftfilter-Anzeige	Zeigt die Leistung und den Wartungsbedarf des Luftfilters an
J	Stecker und Netzkabel	Versorgt das Turbinen-Spritzgerät mit Strom (Netzkabel an der Turbine vorhanden)
K	Rücksetzbarer Schutzschalter	Schützt den Turbinenmotor
L	Kompressor-Luftauslass	Anschluß für den Druckluftschlauch vom Kompressor zum freistehenden 1,9 l Druckbehältern
M	Kompressor-Netzschalter	Ein-/Aus-Schalter für den Kompressor

Systemvorbereitung

Erdung und Versorgungsspannung



Dieses Gerät benötigt eine geerdete Steckdose mit 220 V Ws, 50 Hz, 8A.

Niemals den Erdungsstift verändern oder einen Adapter verwenden.

3-adrige, 12 AWG, 50 ft (15 m) oder kurze Verlängerungskabel mit Erdungsstift verwenden.

Möglichkeiten der Einrichtung und Benutzung

Turbinen-Spritzgeräte bieten dem Anwender zahlreiche Möglichkeiten. Siehe Abb. 2.

Vorbereitung des Spritzmaterials

- Spritzmaterial vor dem Spritzen stets filtern; dies gilt für alle verwendeten Farben, Verdünner und Härter.

- Bei Einsatz eines Turbinen-Spritzsystems muss ein langsam trocknender Verdünner verwendet werden, um die durch die warme Turbinenluft reduzierten Trocknungszeiten auszugleichen. Nicht übermäßig verdünnen.

VORSICHT
Die Leistung des Turbinen-Spritzgerätes hängt von der Viskosität des Materials und von der Schlauchlänge ab.
Um Druckabfälle zu vermeiden, sollte ein kurzer Schlauch verwendet werden.

Farbreduzierung

Automobil-Farblackierungen

Alle Farben gemäß den Angaben des Herstellers verdünnen und katalysieren. Zum Ausgleich der schnelleren Trocknungszeiten von Turbinensystemen einen um eine Stufe langsameren Verdünner verwenden als in herkömmlichen Luftspritzverfahren.

Anstriche für Industrie und Hausgebrauch

Alle Farben gemäß den Angaben des Herstellers verdünnen und katalysieren. Wenn kein Verdünnungsverhältnis angegeben ist, das zu spritzende Material zunächst sorgfältig mischen. Dann nach und nach den angemessenen Verdünner beifügen; Flüssigkeit prüfen, bis die richtige Spritzkonsistenz erreicht ist.

Zur Prüfung der Konsistenz den Rührstab aus der verdünnten Farbe nehmen. Wenn der vom Rührstab ablaufende Farbstrom abtropft, müssen die ersten Tropfen im Abstand von etwa einer Sekunde aufeinander folgen.

Anschluss an Material- und Luftzufuhr

Anschluss an Material- und Luftzufuhr (Abb. 2)

- Der Kompressor mit Fahrgestell erzeugt die nötige Druckluftzufuhr für freistehende Druckbehälter.
 - Die eingekreisten Buchstaben kennzeichnen die Schlauchanschlüsse.
- 1 Den Luftzufuhrschlauch (A) der Pistole zwischen Turbinenluftauslass (B) und Pistolenlufteinlass (C) anschließen. KEINEN Schlüssel zum Anziehen der Verbindungen verwenden; lediglich von Hand festziehen.
 - 2 Bei Verwendung eines Pistolenbechers (D): Schließen Sie den Becher am Materialeinlass (E) der Pistole an.

Bei Verwendung freistehender Druckbehälter (F): Schließen Sie den Materialzufuhrschlauch (G) am Materialauslass (H) des freistehenden Druckbehälters und am Materialeinlass (E) der Pistole an, oder schließen Sie den Luftschlauch (J) des freistehenden Druckbehälters zwischen dem Luftreglereinlass (K) des Druckbehälters und dem Luftauslass (L) des Fahrgestell-Kompressors an.

Anschluss an die Stromversorgung

Das Netzkabel der Turbine in eine geerdete Steckdose einstecken. Erdung und Versorgungsspannung, Seite 7.

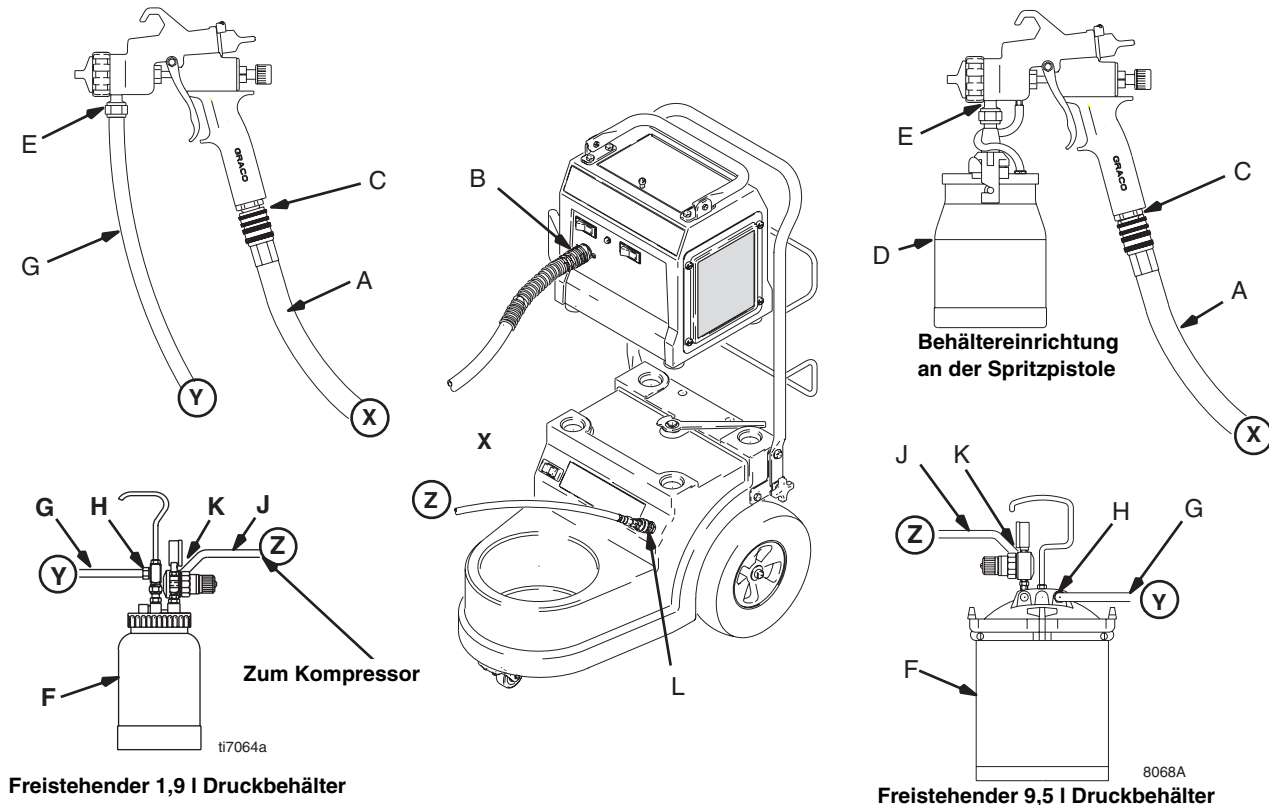


ABB. 2

Druckentlastung

⚠️ WARNUNG

Der freistehende Druckbehälter bleibt druckbeaufschlagt, bis der Druck manuell entlastet wird. Um die Gefahr schwerer Verletzungen durch unter Druck stehende Materialien oder versehentliches Spritzen aus der Pistole zu verringern, ist vor dem Lösen oder Abnehmen des Deckels sowie vor Reinigung, Inspektion und Wartung des Gerätes stets **der Druck im Druckbehälter zu entlasten**.

- 1 Druckluftzufuhr zum Druckbehälter oder zur Pistole abschalten.
- 2 Turbinen-Spritzgerät abschalten.
- 3 **Freistehender Druckbehälter:** Den **Druckentlastungsknopf** (113) eine Umdrehung herausdrehen. Vor dem Abnehmen des Deckels die vollständige Druckentlastung abwarten. Den Knopf wieder eindrehen.

Spritzpistolenbecher:

Hinweis: Spritzpistole anheben und den Abzug betätigen. So kann das Material im Schlauch in den freistehenden Druckbehälter zurücklaufen.

- a. Den Becherdeckel entriegeln; den Becher vom Deckel lösen oder abnehmen, um den Druck zu entlasten.
- b. Spritzpistole und Becher gemäß den Anweisungen in der Betriebsanleitung 309205 der HVLP-Turbinenpistole (310750 in Koreanisch) reinigen.

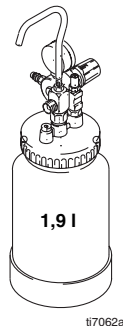


ABB. 3

Freistehender Druckbehälter (Zubehör)

- 1 Führen Sie die Druckentlastung (Seite 9) durch.
- 2 Nehmen Sie den Deckel des Druckbehälters ab und füllen Sie den Druckbehälter. Befestigen Sie den Deckel wieder.

Hinweis: Deckelgewinde leicht mit Vaseline einfetten.

VORSICHT

Wenn der 1,9 l Druckbehälter versehentlich umkippt oder in einem zu steilen Winkel gehalten wird, kann Material in den Luftregler gelangen und Schäden verursachen. Treffen Sie entsprechende Maßnahmen, um dies zu vermeiden. Sollte Material in den Regler gelangen, ist dieser sofort zu reinigen.

VORSICHT

Drehen Sie den Deckel des Druckbehälters nur handfest an. Zu starkes Andrehen kann die Deckeldichtung beschädigen.

Hinweis: Immer mit dem niedrigsten, Behälterdruck sprühen, der notwendig ist, um das gewünschte Sprühmuster und die Auftragsgeschwindigkeit zu erreichen, üblicherweise 10 psi. Das Sprühen mit höheren Behälterdrücken als notwendig vergeudet Farbe und kann zu einer Orangenschalenstruktur führen.

Becher oder Druckbehälter füllen

Spritzpistolen-Becher

⚠️ WARNUNG

Der Spritzpistolen-Becher steht durch die Luftzufuhr zur Pistole unter Druck. Um die Gefahr schwerer Verletzungen durch unter Druck stehende Materialien oder versehentliches Spritzen aus der Pistole zu verringern, ist vor Abnahme des Behälters stets die Luftzufuhr zur Pistole zu unterbrechen.

Füllen Sie den Becher zu 3/4, um das Luftdruckrohr sauber zu halten. Schieben Sie die Abdeckung auf. Verriegeln Sie den Verschluss des unteren Becherdeckels (H). Abb. 4. Der obere Becher (J) ist mit einem Gewinde zur Befestigung auf dem Becher versehen.

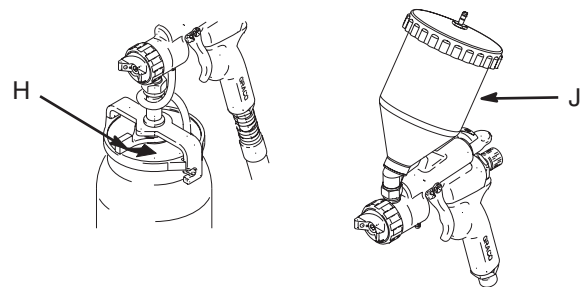





ABB. 4

Vorbereitung der zu spritzenden Oberfläche

Für eine gute Haftung muss die zu spritzende Oberfläche vollkommen sauber sein.


WARNUNG

Seite 3

Unter normalen Betriebsbedingungen des Turbinenmotors ist eine gewisse Funkenbildung zu erwarten. Diese Zündfunken können Dämpfe brennbarer Flüssigkeiten, Staubpartikel und andere brennbare Substanzen im Spritzbereich entzünden.

- Falls erforderlich, einen zusätzlichen Luftschlauch verwenden und sicherstellen, dass die Turbine in einer sauberen, trockenen und gut gelüfteten Umgebung betrieben wird.
- Die Turbine niemals innerhalb einer Spritzkabine betreiben!

- 1 Turbine einige Minuten vor Spritzbeginn warmlaufen lassen.

Hinweis: Turbine ausschalten, wenn sie für einen längeren Zeitraum nicht in Gebrauch ist. Die Turbine schaltet nicht automatisch ab.

- 2 Vor dem Betrieb sicherstellen, dass der Turbinenfilter sauber ist. Filter reinigen, Seite 11.

Hinweis: Zur Einstellung des Spritzbildes siehe Betriebsanleitung der HVLP-Turbinenpistole 309205 (310750 in Koreanisch).

Wartung

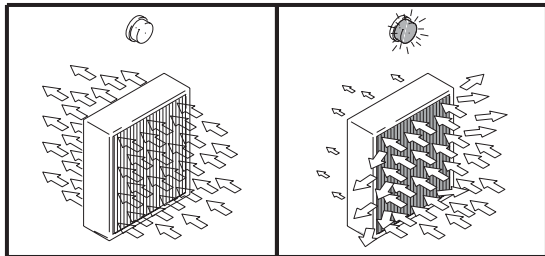
Täglich

Das Turbinensystem ist bereits für die gesamte Lebensdauer geschmiert. Die einzigen erforderlichen Wartungsmaßnahmen sind Filterreinigung und -wechsel.

Der Turbinenhauptfilter muss stets sauber sein, um einen ausreichenden Luftfluss zur Kühlung des Motors und zur Zerstäubung der Flüssigkeit zu ermöglichen. Täglich prüfen, ob der Vorfilter (22) der Turbine sauber ist. Den Hauptfilter (21) mindestens einmal wöchentlich prüfen. Bei Bedarf reinigen.

Hinweis: Zur Überprüfung des Filters die Turbine einschalten und ein Stück Papier gegen den Vorfilter halten. Wenn durch die Luftansaugung das Papier in Position gehalten wird, ist der Filter sauber.

Das ProComp Spritzgerät besitzt an der Frontplatte eine Luftfilteranzeige. Solange der Filter gut ist, leuchtet das Licht nicht. Wenn der Filter verstopft ist oder der Luftdurchfluss zu gering ist, leuchtet das Licht auf. Abb. 5.



8049A

ABB. 5

Filter reinigen

- 1 Turbine abschalten und Stromkabel abziehen.
- 2 Vier Schrauben (16) lösen und die Filterhalterung (15) und den Vorfilter (22) abnehmen. Abb. 6.
- 3 Hauptfilter (21) ausbauen und mit Hilfe einer der nachstehenden Methoden reinigen:
 - Filter vorsichtig mit der verschmutzten Seite nach unten auf eine flache Oberfläche klopfen.
 - Druckluft (100 psi (7 bar, 70 MPa) durch die Filterplatte in die entgegen gesetzte Richtung der Pfeile auf der Filterseite blasen (von der sauberen Seite zur schmutzigen Seite).

VORSICHT

Um Schäden am Filter zu vermeiden, den nassen Filter nicht mit Druckluft behandeln.

- Filter 15 Minuten lang in Wasser und einem milden Reinigungsmittel einweichen. Filter spülen, bis er sauber ist. An der Luft trocknen lassen.

! WARNUNG

Um die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden, niemals einen feuchten Filter in die Turbine einsetzen. Der Einbau eines feuchten Filters kann auch zu Beschädigungen der Turbine führen.

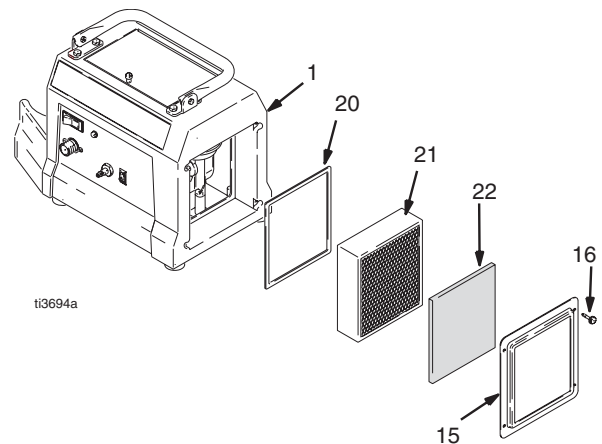


ABB. 6

Wöchentlich

Schlauch auf Risse, Undichtigkeiten und Löcher prüfen. Bei Bedarf auswechseln.

Jährlich oder alle 600 Stunden

(je nachdem, was zuerst eintritt)

Die Motorbürsten alle 600 Betriebsstunden auswechseln. Werden die Bürsten nicht erneuert, kommt es zu einem Motorausfall.

Hinweis: Es wird empfohlen, den Wechsel der Motorbürsten durch ein autorisiertes Kundendienstzentrum durchführen zu lassen, Seite 15.

Fehlersuche

Problem	Ursache	Lösung
Keine Materialförderung.	Kein Material, keine Druckbeaufschlagung des freistehenden Behälters, Schlauch oder Saugrohr verstopft.	Prüfen, ob sich Material im Behälter befindet.
		Behälterdichtung auf Undichtigkeiten überprüfen (Deckel am 1,9 l Druckbehälter). Deckel gegebenenfalls festziehen.
		Auf Luftstrom vom äußeren Luftschnellkupplungselement am Kompressorablass untersuchen (ca. 0,25 CFM).
		Druckregler im Uhrzeigersinn drehen. Auf Manometer achten. (Falls kein Druck am Manometer anliegt, Luftleitungsrippe überprüfen).
		Das Loch im 1,9 l Druckbehälterdeckel am Nadelventil auf Verstopfungen oder Verschmutzung überprüfen. Gegebenenfalls reinigen.
		Auf Verstopfungen überprüfen.
		Prüfen, ob Materialaufnahmeschlauch lose ist. Festziehen.
		Materialschlauch ausblasen und reinigen.
Turbine startet nicht.	Kein Strom.	Steckdose überprüfen. Roten Wippschalter wiederholt betätigen.
		Prüfen, ob das richtige IEC-Kabel (modular) verwendet und eingesteckt ist.
		Schutzschalter (38) prüfen. Durch Drücken zurücksetzen.
Schlechte Zerstäubung.	Filter verschmutzt.	Filter nach Bedarf reinigen oder auswechseln.
	Verlängerungskabel zu lang.	Das Verlängerungskabel muss 3-adrig, 12 AWG, 50 ft (15 m) oder kürzer sein.
	Schlauch zu lang.	Durch kürzeren Schlauch ersetzen. Siehe Abschnitt "Zubehör" Seite 20 für kürzeren Schlauch und Teile-Nummer.
Schutzschalter wird ausgelöst.	Filter verstopft.	Filter nach Bedarf reinigen oder auswechseln.
	Hohe Umgebungstemperatur.	Turbine in kühleren Bereich verlagern.
	Übermäßige Bürstenabnutzung.	Abdeckung und Turbine abnehmen und prüfen, ob sich der Motor frei drehen kann und ob die Bürsten abgenutzt sind. Motorbürsten erforderlichenfalls auswechseln. An ein autorisiertes Kundendienstzentrum zurücksenden.
	Übermäßige Stromaufnahme.	An autorisiertes Kundendienst-Zentrum einschicken.

Reparatur



WARNUNG



Um Verletzungen und einen elektrischen Schlag zu vermeiden, vor Reparaturarbeiten die Turbine ausschalten und das Netzkabel ausstecken.

Auseinanderbauen des Turbinen-Spritzgerätes

(falls nicht anders angegeben, siehe Abb. 7 und 8)

- 1 Gegebenenfalls den Filter reinigen und ausbauen wie unter Wartung, Täglich, Anleitung, Seite 11 beschrieben.
- 2 Die vier Flügelschrauben (16) lösen und die Filterhalterung (15), den Vorfilter (22) und den Hauptfilter (21) abnehmen. Teile, Seite 16.
- 3 Die Schlauchschelle (88) abnehmen und den Luftschlauch (84) von der "Ausgangs"-Seite des Kompressors (64) trennen.
- 4 Den Kabelbaum des Kompressors (a) vom Kompressor (64) lösen.
- 5 Die vier Hutschrauben (27) und GummifüÙe (7) entfernen.
- 6 Die Turbine umdrehen. Die Turbinenabdeckung (1) vorsichtig von der Turbinengrundplatte (2) trennen und gleichzeitig den Kompressorluftschlauch (84) und den Kabelbaum (a) durch den Luftkanal (b) in der Turbinenabdeckung führen. Die Turbinengrundplatte aufrecht auf eine Arbeitsfläche stellen.
- 7 Teile je nach Bedarf reparieren oder auswechseln.
- 8 Nach der Reparatur die Turbinengrundplatte (2) wieder umdrehen.
- 9 Die Turbinenabdeckung (1) 1-2 Zoll auf die Turbinengrundplatte schieben (zum Starten).
- 10 Zwischen die Turbinenabdeckung (1) und die Grundplatte (2) fassen und vorsichtig den Kompressorluftschlauch (84) und den Kabelbaum (1) durch den Luftkanal (b), durch die Kompressorhalterungen (c) in die Turbinenabdeckung führen.
- 11 Mit der anderen Hand die freien Enden des Kompressorluftschlauches (84) und des Kabelbaums (a) vorsichtig straffen.
- 12 Die Spannung des Kompressorluftschlauches (84) und des Kabelbaumes halten und die Turbinenabdeckung (1) ganz auf die Turbinengrundplatte schieben (2).
- 13 Die vier Hutschrauben (27) und GummifüÙe (7) ersetzen.
- 14 Den Kompressorluftschlauch (84) und den Kabelbaum (a) wieder anschließen.
- 15 Filter, Filterhalterung und Vorfilter wieder montieren.

VORSICHT

Überschüssiges Rohr- und Verdrahtungsmaterial vom Kühlventilator des Kompressors (d) durch Befestigung der Kompressorhalterung (c) mit einer DrahtschlieÙe (e) fernhalten.

Auswechseln des Netzkabels

Netzkabel durch Abziehen vom IEC-Stecker (a) auswechseln. Neues Kabel installieren. Siehe Abb. 8.

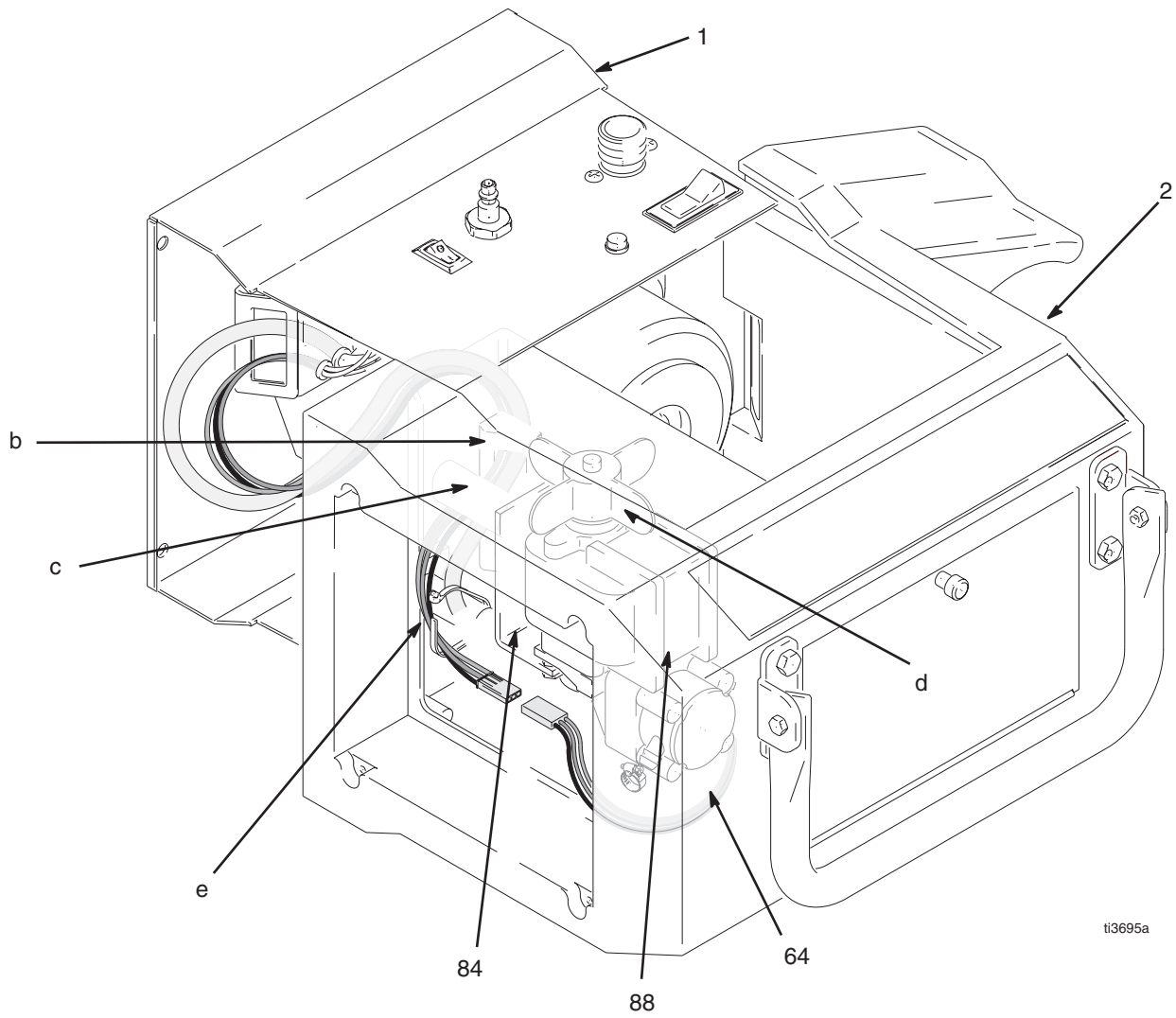


ABB. 7

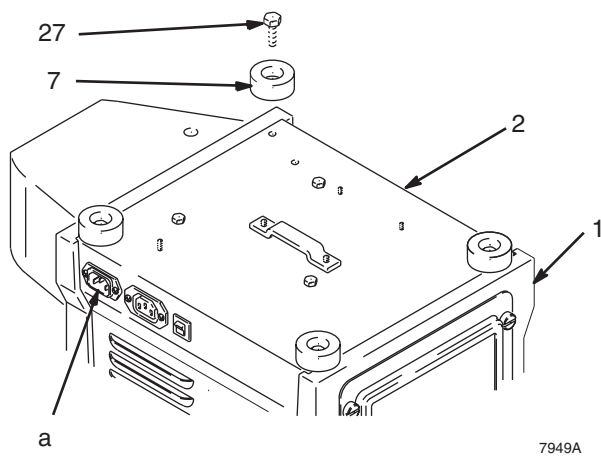


ABB. 8

Motorbürsten auswechseln

Hinweis: Es wird empfohlen, diese Maßnahme von einem autorisierten Kundendiensttechniker durchführen zu lassen.

- 1 Den Abschnitt „Auseinanderbauen des Turbinen-Spritzgerätes“ beachten, Seite 13.
- 2 Den Abschnitt „Auswechseln der Turbine/des Motors“ beachten, Seite 15.
- 3 Die Kunststoff-Ventilatorabdeckung abnehmen.
- 4 Bürsten entfernen. Kollektor auf übermäßige Abnutzung untersuchen.

Hinweis: Keine neuen Bürsten in eine Turbine einsetzen, in welcher der Kollektor durch die Bürstenhalterungen beschädigt wurde. Ein Motor mit einem solchen Kollektorschaden kann nicht mehr repariert werden.

- 5 Die neuen Motorbürsten in umgekehrter Reihenfolge einbauen. Stromführende Drähte von allen rotierenden Teilen und vom Motorrahmen fernhalten.

VORSICHT
Motor nicht betreiben, wenn Luftein- oder -auslaß abgedichtet ist.

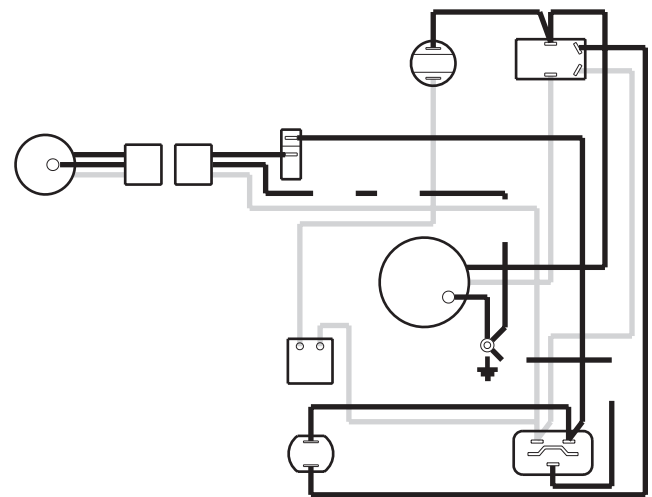
- 6 Turbine wieder zusammenbauen.
- 7 Motor 30 bis 45 Minuten mit halber Spannung laufen lassen, damit sich die Motorbürsten setzen.

Hinweis: Wenn ein Betrieb mit halber Spannung nicht möglich ist, das reparierte Gerät 30 bis 45 Minuten in Serie mit einer anderen Turbine betreiben.

Auswechseln von Turbine/Motor

Siehe Teilezeichnung, Seite 16.

- 1 Den Abschnitt „Auseinanderbauen des Turbinen-Spritzgerätes“ beachten, Seite 13.
- 2 Turbinendichtung (25) entfernen.
- 3 Die 3 Schrauben (6) entfernen.
- 4 Platte (82) und 3 Abstandsstücke (83) entfernen.
- 5 Die Kabel des Turbinenmotors von den Steckern abziehen.
- 6 Turbine (24) vom Auslaßfitting (18) drehen und von den Turbinendistanzstücken (23) abheben.
- 7 Neue Turbinendichtungen (25 und 41) installieren.
- 8 Turbine wieder zusammenbauen.
- 9 Erdungsdraht nach Bedarf am Turbinengehäuse anschließen.
- 10 Drähte wieder anschließen.



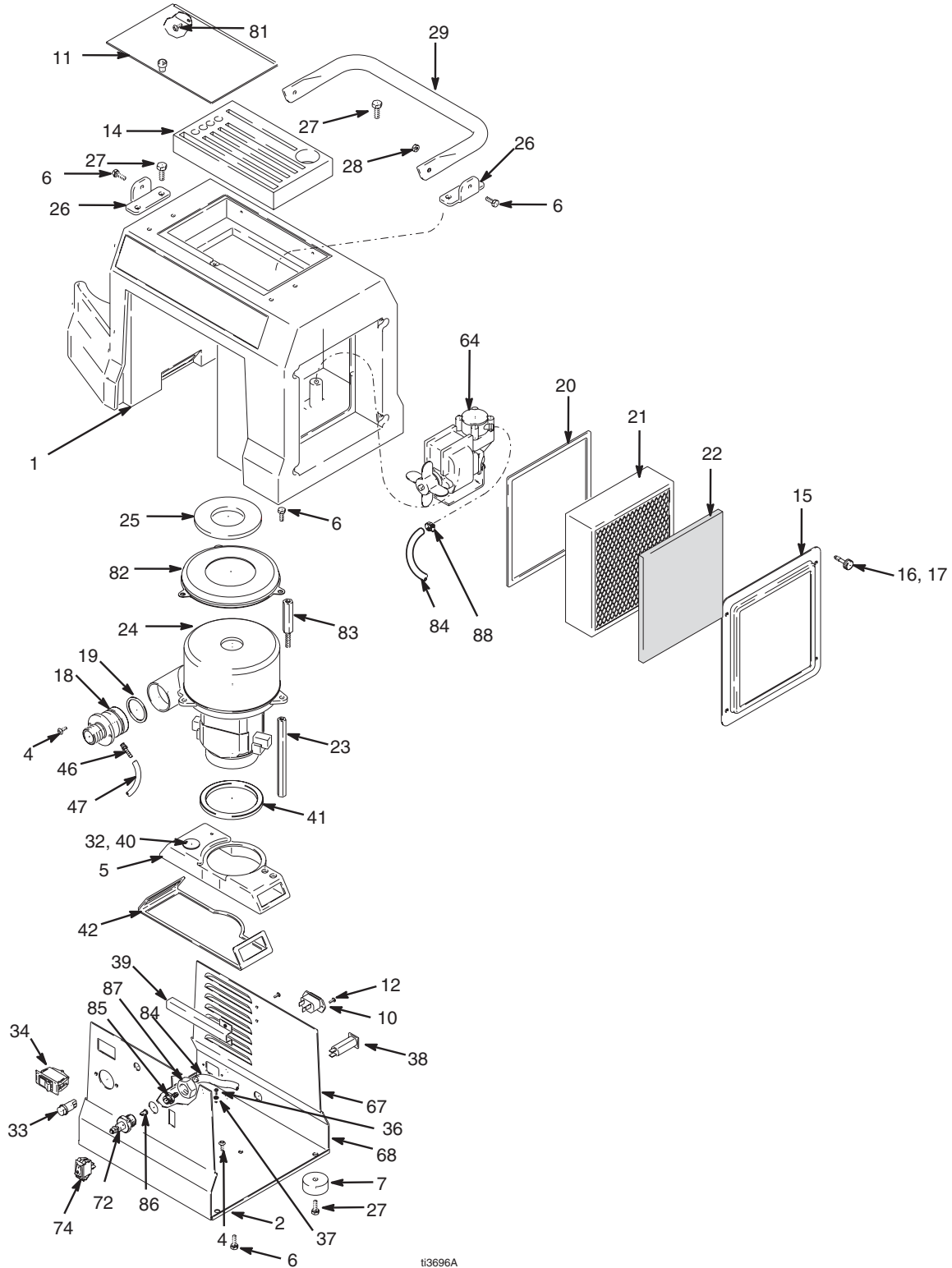
HVLP 3800 & 4900 ProComp

t10906

ABB. 9

Teile

HVLP 3800 Modell 246897 und 249524



113696A

Teilleiste

Modell 246857 und 249524

Ref No.	Part No.	Description	Qty	Ref No.	Part No.	Description	Qty
1	276666	COVER, turbine	1	51	241413	HOSE, turbine air, 30 ft (not shown)	1
2	196946	BASE PLATE, turbine	1	52	240071	HOSE, compressor, air, 30 ft (not shown)	1
4	114699	SCREW, pan hd	2	53	103473	STRAP, tie (not shown)	1
5	196982	DUCT, turbine	1	54	244124	FLUID SET, #3, Model 246857 & 249590 (not shown)	1
6	114670	SCREW, cap, hx hd	6		287752	FLUID SET, #2, 0.5 mm, Model 249524 (not shown)	
7	113817	BUMPER	4	64	287154	KIT, compressor, 220V	1
10	114064	PLUG, inlet	1	65	116281	CORD SET, jumper, IEC320, 8 ft (not shown)	1
11	244166	LID, tool box	1		195551	RETAINER, cord adapter (not shown)	2
12	114410	SCREW, pan hd, torx	4		243280	ADAPTER, cord set, 220V, global (not shown)	1
14	197054	FOAM PAD, tool box	1	66	242001	ADAPTER, cord set, European (not shown)	1
15	197057	RETAINER, filter	1	67◆	193095	LABEL, danger	1
16	192895	SCREW, captive	4	68◆	193096	LABEL, warning	1
17	158486	PACKING, o-ring	4	69◆	193126	LABEL, caution (not shown)	1
18	192779	FITTING, outlet	1	72	197152	FITTING, quick connect	1
19	156698	PACKING, o-ring	1	74	116255	SWITCH, rocker	1
20	192789	GASKET, filter	2	81	114538	SCREW, mach, pan hd	2
21	240273	FILTER, main, paper	1	82	194094	PLATE, turbine	1
22†	240274	FILTER, pre	1	83	194096	SPACER, turbine	3
23	192780	SPACER, turbine	3	84	197784	TUBE, air	1
24*	M73016	KIT, turbine, 3-stage, 220 volt	1	85	197153	FITTING, valve, barbed	1
25	192788	GASKET, turbine	1	86	244135	VALVE, duckbill	1
26	192784	BRACKET, handle	2	87	101936	NUT, jam	1
27	114531	SCREW, cap, hx hd	8	88	116767	CLAMP, hose	1
28	113414	NUT, lock	2				
29	192785	HANDLE, turbine	1				
32	114279	SENSOR, pressure	1				
33	114286	LIGHT, indicator, 220V	1				
34	114293	SWITCH, rocker, red	1				
36	111593	SCREW, grounding	1				
37	102063	WASHER, lock, external tooth	1				
38	114290	BREAKER, circuit, 8A, 220V	1				
39	192905	PLATE, deflector	1				
40	193059	GASKET, sensor	1				
41	192845	GASKET, duct	1				
42	192846	GASKET, duct	1				
46	114287	FITTING, barbed	1				
47	192810	HOSE, air	1				
50	244118	GUN, HVLP (not shown)	1				

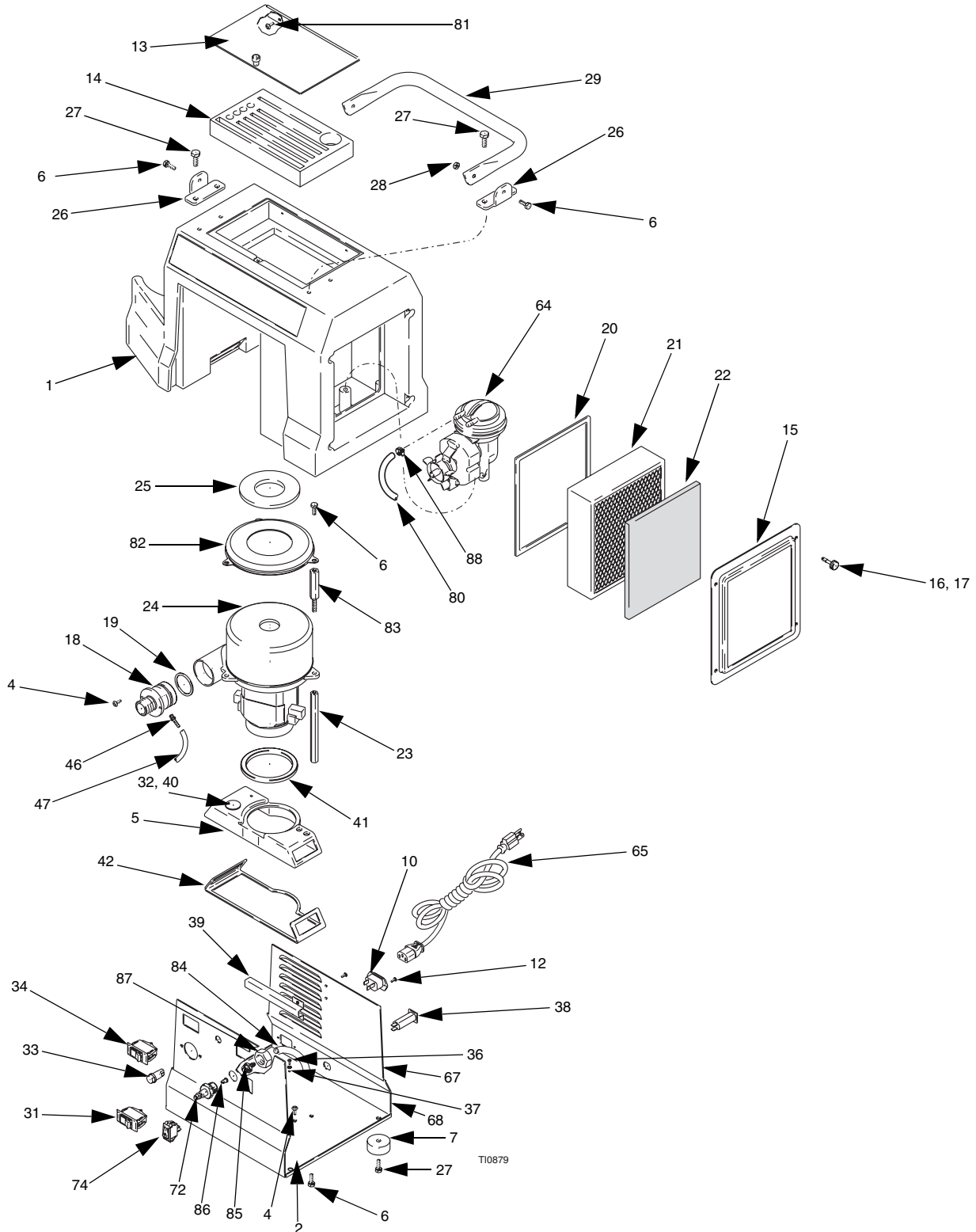
† Vorfilter gibt es in 5er-Packungen.
Bestellung mit der Teile-Nr. 240274.

* Turbinen-Bürstensätze sind ebenfalls erhältlich. Diese sind separat zu bestellen: Bestellung mit der Teile-Nr. 240546.

◆ Zusätzliche Gefahren- und Waraufkleber sind kostenlos erhältlich.

Teilezeichnung

Modell 249768 HVLP 4900 Procomp



Teilleiste

Modell 249768 HVLP 4900 ProComp

Ref	Part No.	Description	Qty	Ref	Part No.	Description	Qty
				40	193059	GASKET, sensor	1
				41	192845	GASKET, duct	1
1	276666	COVER, turbine	1	42	192846	GASKET, duct	1
2	197108	BASE PLATE, turbine (HVLP 4900)	1	46	114287	FITTING, barbed	1
4	114669	SCREW, pan hd	2	47	192810	HOSE, air	1
5	196982	DUCT, turbine	1	50	244118	GUN, HVLP (not shown)	1
6	114670	SCREW, cap, hx hd	6	51	241413	HOSE, turbine air, 30 ft (not shown)	1
7	113817	BUMPER	4	52	240071	HOSE, compressor, air, 30 ft	1
10	114064	CONNECTOR, male	1	53	103473	STRAP, tie (not shown)	1
12	114410	SCREW, pan hd, torx	4	54	244124	FLUID SET, #3 (not shown)	1
13	244166	LID, tool box	1	64	249879	COMPRESSOR kit, 240V	1
14	197054	FOAM PAD, tool box	1	65	116281	KABELSATZ,	
15	197057	RETAINER, filter	1	67▲	193095	LABEL, danger	1
16	192895	SCREW, captive	4	68▲	193096	LABEL, warning	1
17	158486	PACKING, o-ring	4	69▲	193126	LABEL, caution (not shown)	1
18	192779	FITTING, outlet	1	72	197152	FITTING, quick connect	1
19	156698	PACKING, o-ring	1	74	116255	SWITCH, rocker	1
20	192789	GASKET, filter	2	75	287752	.5 & #2 ACCESSORY KIT	1
21	240273	FILTER, main, paper	1	80	240488	HOSE, air, 1/4 in., clear	1
22†	240274	FILTER, pre	1	81	114538	SCREW, mach, pan hd	2
23	192780	SPACER, turbine	1	82	194094	PLATE, turbine	1
24*	288391	TURBINE KIT, 4-stage; 240 volts (HVLP 4900)	1	83	194097	SPACER, turbine (HVLP 4900)	3
25	192788	GASKET, turbine	1	84	197284	TUBE, air	1
26	192784	BRACKET, handle	2	85	197153	FITTING, valve, barbed	1
27	114531	SCREW, cap, hx hd	8	86	244135	VALVE, duckbill	1
28	113414	NUT, lock	2	87	101936	NUT, jam	1
29	192785	HANDLE, turbine	1	88	116767	CLAMP, hose	1
31	114658	SWITCH, rocker (HVLP 4900)	1				
32	114279	SENSOR, pressure	1				
33	114286	LIGHT, indicator 240V	1				
34	114293	SWITCH, rocker, red	1				
36	111593	SCREW, grounding	1				
37	102063	WASHER, lock, external tooth	1				
38	114290	BREAKER, circuit; 8A, 240V	1				
39	192905	PLATE, deflector	1				

† Vorfilter gibt es in 5er-Packungen.
Bestellung mit der Teile-Nr. 240274.

* Turbinen-Bürstensätze sind ebenfalls erhältlich. Diese sind separat zu bestellen: Bestellung mit der Teile-Nr. 240546.

▲ Zusätzliche Gefahren- und Warnschilder,
Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.

Zubehör

1,9 l Druckbehälter 287819

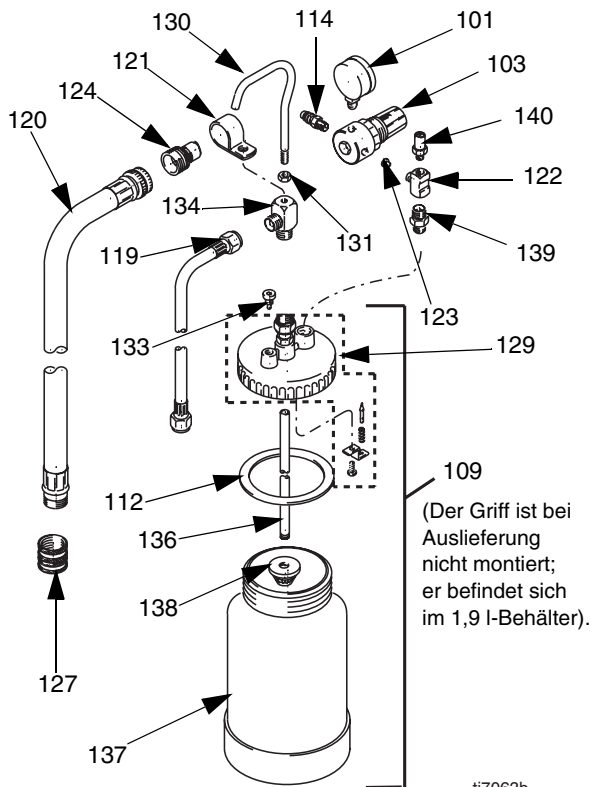
50 psi (345 MPa, 3,5 bar) zulässiger Eingangsluftdruck

Aluminiumbehälter mit 1,9 l Fassungsvermögen.
Mit Druckluftregler, Manometer, Druckentlastungsventil
und starrem Hakengriff.



Hinweis:

- Sämtliche verfügbaren Zubehörteile finden Sie in der Broschüre 300564, HVLP Fine Finish Systeme.
- Siliconfreies Schmiermittel 111265 (113,40 g) steht für die Dichtungs- und Verschleißbereiche zur Verfügung.



Ref

No.	Part No.	Description	Qty
101	104655	PRESSURE GAUGE	1
103	104815	PRESSURE REGULATOR	1
109	287818	POT, 2 quart (1.9 liter), aluminum	1
112	120132	GASKET	1
	287821	GASKET KIT 5-pack	1
114	169969	FITTING	1
119	240474	HOSE, fluid; 60 in. long; 1/4 in. ID	1
120	240482	HOSE, air; 54 in. (1.37 m) long	1
121	M70854	HOSE CLAMP	1
122	110440	FITTING TEE	1
123	189557	RESTRICTOR	1
124	M70399	QUICK DISCONNECT, male	1
127	M70402	QUICK DISCONNECT	1
128	120123	LID, cup	1
129	287820	VALVE KIT, check repair	1
130	120130	HANDLE	1
131	120129	NUT, handle	1
133	120127	VALVE, pressure release	1
134	120128	FITTING, outlet	1
136	120125	TUBE, fluid	1
137	120126	CUP, 2 quart	1
138	193218	STRAINER	1
139	120131	FITTING, inlet	1
140	120133	VALVE, pressure relief	1

Technische Daten 3800/4900

Spannungsversorgung	220V AC 50 Hz
Amp bei 220V	1-phasig, mindestens, 8A
Netzkabel (das Verlängerungskabel muss 3-adrig, 12 AWG, 50 ft (15 m) oder kürzer sein)	No. 12 AWG, 3-adrig, 15 ft (4,6 m)
Unbegrenzte Luftdurchflussgeschwindigkeit	3800 80 cfm / 4900 82 cfm
Turbinenphasen	3800 3 / 4900 4
Max. Länge des Turbinenschlauchs	60 ft. (18 m)
Fassungsvermögen des Druckbehälters	1,9 Liter
Benetzte Teile	
Spritzpistole, Grundgerät	Edelstahl, Messing, hartbeschichtetes Aluminium,
Spritzpistolenbecher	Aluminium, Polyethylen
Freistehender 1,9-l Druckbehälter	Aluminium, Messing, Polyethylen
Transportgewicht der Turbine	3800 34 lb / 4900 39 lb
Turbinendurchmesser	5,7 Zoll (144,78 mm)
Schallpegel gemäß ISO 3744	
Schallpegel	89,0 dB(A)
Lärmdruckpegel	78,0 dB(A)

Graco-Standardgarantie

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO. These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

FÜR GRACO-KUNDEN IN DEUTSCHLAND/ÖSTERREICH/SCHWEIZ

Die Parteien bestätigen hiermit die festgelegte Vereinbarung, daß das vorliegende Dokument sowie alle anderen Dokumente, Mitteilungen und Gerichtsverfahren, die im Zusammenhang damit erstellt, verteilt oder eingeleitet werden, oder sich direkt oder indirekt darauf beziehen, in englischer Sprache verfaßt sein sollen.

ADDITIONAL WARRANTY COVERAGE

Graco does provide extended warranty and wear warranty for products described in the "Graco Contractor Equipment Warranty Program".

TO PLACE AN ORDER, contact your Graco distributor or call **1-800-690-2894** to identify the nearest distributor.

*All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.*

MM 309907

This manual contains German

Graco Headquarters: Minneapolis
International Offices: Belgium, China, Japan, Korea
GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441
www.graco.com
11/2005, Rev 9/2006