MARX
OBERFLÄCHENTECHNIK GMBH

PWA 600i, 900i, 950i

Kompaktes Waschgerät für Lösemittel oder wässrige Reiniger

Betriebsanleitung und Prüfbuch für Waschgeräte
PWA 600i, PWA 900i und PWA 950i
– Original Betriebsanleitung –

Gerät bitte einmal am Tag kurz in Betrieb nehmen

Uwe Marx GmbH • Friedrichsgaber Weg 390 • D-22846 Norderstedt • Telefon: +49(0)40-5281159
Fax: +49(0)40-5231959 • Email: info@marx-spritzgeraete.de • www.marx-spritzgeraete.de

EU-Konformitätserklärung

Hersteller: B-TEC GmbH
Zunftweg 6-8
D-31303 Burgdorf / Ehlershausen

CE

Hiermit erklären wir, dass die hier aufgeführte Maschine aufgrund ihrer Konzeption und Bauart, sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der aufgeführten Richtlinien entspricht. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Der beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsvorschriften der Union.
Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Geräteart: Reinigungsgerät

Modell: **PWA 600i** ☐ **PWA 900i** ☐ **PWA 950i** ☐

Serien-Nr.: _____

Herstelldatum (Monat/Jahr): _____

Die Maschine entspricht folgenden Richtlinien:

Maschinenrichtlinie **2006/42/EG**
ATEX-Produktrichtlinie **2014/34/EU** ATEX Kennzeichnung: Ex II 2G Ex h IIB T6 Gb
Registriert bei: PTB 0102 / R.Nr.: 05 ATEX D116

Zur Beurteilung der Konformität wurden folgende harmonisierte Normen herangezogen:

Sicherheit von Maschinen, Geräten und Anlagen: **DIN EN ISO 12100**

Maschinen zur Oberflächenreinigung und –vorbehandlung von industriellen Produkten mittels Flüssigkeit oder Dampfphasen
- Teil 1: Allgemeine Sicherheitsanforderungen: **DIN EN 12921-1**
- Teil 2: Mittels wässriger Reinigungsmittel: **DIN EN 12921-2**
- Teil 3: Mittels brennbarer Reinigungsmittel: **DIN EN 12921-3**

Explosionsfähige Atmosphären: Nicht-elektrische Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen
- Teil 36: Grundlagen und Anforderungen: **DIN EN ISO 80079-36**
- Teil 37: Schutz durch konstruktive Sicherheit: **DIN EN ISO 80079-37**

Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Pneumatikanlagen: **DIN EN ISO 4414**

Zusätzlich wurde folgende nationale Richtlinie angewandt:

Reinigen von Werkstücken mit Reinigungsflüssigkeiten: **DGUV Regel 209-088**

Verantwortung für technische Unterlagen: Michael Bellroth, Christian Bellroth

Hannover, den 02.01.2021 C. Bellroth

Ort, Datum, Hersteller-Unterschrift:
Angaben zum Unterzeichner: Geschäftsführer

Inhaltsverzeichnis

1. Wichtige Informationen 1
   1.1. Symbolerklärung 1
   1.2. Betriebsanweisung 1
   1.3. Haftung und Gewährleistung 2
   1.4. Bestimmungsgemäße Verwendung 2
   1.5. Anforderungen an das Anwenderpersonal 3
2. Sicherheitsbestimmungen 3
   2.1. Allgemeine Sicherheit 3
   2.2. Sicherheitsüberprüfungen 4
   2.3. Betriebssicherheit 4
   2.4. Gefahr durch pneumatische Energie 5
   2.5. Anregungen für Betriebsanweisung 5
3. Zulässige Reinigungsmedien und Lösemittel 7
4. Technische Beschreibung des Waschgerätes 8
   4.1. Technische Daten 9
   4.2. Pneumatikplan 10
   4.3. Ersatzteilnummern 11
5. Zoneneinteilung und Kategorisierung nach ATEX 12
6. Anforderungen an den Aufstellungsort 12
7. Transport und Montage 13
   7.1. Wandmontage 13
   7.2. Ablaufschlauch montieren 13
   7.3. Abluft 14
   7.4. Druckluftanschluss 14
   7.5. Erdung / Potentialausgleich 15
8. Inbetriebnahme 15
   8.1. Gebinde für Reinigungsmedium 15
   8.2. Aufstellen der Gebinde und Zuordnung der Schläuche 15
   8.3. Funktionstest 15
9. Arbeiten mit dem Waschgerät 16
   9.1. Arbeitsabläufe 16
   9.2. Einstellmöglichkeiten 18
10. Pflege und Wartung 19
11. Entsorgung 19
12. Fehlerbehebung 20
13. Sicherheitsprüfblatt 21

Uwe Marx GmbH • Friedrichsgaber Weg 390 • D-22846 Norderstedt • Telefon: +49(0)40-5281159
Fax: +49(0)40-5231959 • Email: info@marx-spritzgeraete.de • www.marx-spritzgeraete.de

1. Wichtige Informationen

Wir danken Ihnen für ihr Vertrauen, das Sie uns mit dem Erwerb dieses Produktes entgegengebracht haben. Auf dem Typenschild direkt am Gerät befinden sich die genaue Bezeichnung und die Fabrikationsnummer ihres Waschgerätes für einen unkomplizierten Kundendienst und Versand von Ersatzteilen. Dieses Waschgerät ist unter Berücksichtigung höchster Qualitätskriterien für eine hohe Betriebssicherheit gebaut worden.

Dieses Dokument ist vor Inbetriebnahme des Waschgerätes aufmerksam zu lesen und zum späteren Nachschlagen sorgfältig aufzubewahren!

Auf Seite 21 dieser Betriebsanleitung befindet sich ein Formblatt zum Nachweis für regelmäßig durchzuführende Sicherheitsprüfungen. Das Formblatt darf ausschließlich von befähigten Personen (Personen mit ausreichender Kenntnis und Erfahrung oder Monteur des Herstellers) oder Sachverständigen (z.B. Fachingenieur oder TÜV-Sachverständige) ausgefüllt werden.

Die Sicherheitsprüfung muss vor Inbetriebnahme und mindestens einmal jährlich durchgeführt werden!

Dieses Gerät darf nur bestimmungsgemäß eingesetzt werden. Darüber hinausgehender Gebrauch / Nutzung sowie ungenehmigte Modifikationen sind nicht bestimmungsgemäß. Bei nicht bestimmungs- und ordnungsgemäßem Einsatz der Reinigungsgeräte besteht Gefahr für die Gesundheit des Benutzers oder Dritter sowie eine Beeinträchtigung des Reinigungsgerätes oder anderer Sach- und Vermögenswerte. Für daraus eventuell resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Detaillierte Informationen und Hinweise zur bestimmungsgemäßen Verwendung sowie zur Haftung und Gewährleistung befinden sich in Abschnitt 1.3 und 1.4.

Dieses Gerät darf nur bestimmungsgemäß eingesetzt werden! Bei nicht ordnungsgemäßem Einsatz besteht Gefahr für die Gesundheit des Benutzers!

1.1. Symbolerklärung

Zum Erkennen von wichtigen Informationen und Gefahrenpunkten werden in der Betriebsanleitung die Symbole „Achtung“ und „Hinweis“ verwendet. Textstellen mit diesen Symbolen müssen besonderer Beachtung beigemessen werden.

Achtung! Dieses Symbol finden Sie bei allen Sicherheitshinweisen, bei denen Lebensgefahr durch unsachgemäße Bedienung besteht. Schenken Sie diesen Symbolen besondere Beachtung und verhalten Sie sich vorsichtig.

Hinweis! Dieses Symbol finden Sie an Stellen in der Betriebsanleitung, wo auf einen wichtigen Hinweis bezüglich des richtigen Arbeitsablaufs, das wirtschaftliche optimale Verwenden oder eine Gerätebeschädigung bei falscher Bedienung hingewiesen werden soll.

1.2. Betriebsanweisung

Der Betreiber des Reinigungsgerätes hat eine Betriebsanweisung gemäß Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) zu erstellen. Die Betriebsanweisung ist auf das verwendete Reinigungsmedium abzustimmen.

1.3. Haftung und Gewährleistung

Das Reinigungsgerät ist nach dem aktuellen Stand der Technik gebaut, geprüft und betriebssicher. Die Haftung für die Funktion des Gerätes geht in jedem Fall auf den Betreiber über soweit das Gerät von Personen, die nicht vom Hersteller und/oder Lieferanten autorisiert sind, unsachgemäß gewartet oder instandgesetzt wird oder wenn eine Handhabung erfolgt, die nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung und/oder einer Nichtbeachtung der Betriebsanleitung entspricht. Der Anwender ist verpflichtet, das Gerät nur in einwandfreiem Zustand zu betreiben. Für Fehler oder Unterlassungen haftet der Hersteller - unter Ausschluss weiterer Ansprüche - nur im Rahmen der gesetzlichen Gewährleistungsverpflichtungen. Im Hinblick auf die ständige Weiterentwicklung und Verbesserung unserer Produkte behalten wir uns technische Änderungen jederzeit vor. Solche Änderungen, Irrtümer und Druckfehler begründen keinen Anspruch auf Schadenersatz. Es sind des Weiteren ausschließlich nur original Ersatz- und Zubehörteile zu verwenden. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Hinweise in dieser Betriebsanleitung eintreten, haften Hersteller und/oder Lieferant nicht. Gewährleistung- und Haftungsbedingungen der Verkaufs- und Lieferbedingungen des Herstellers und oder Lieferanten werden durch vorstehende Hinweise nicht erweitert.

Die Gewährleistungsfrist beträgt 24 Monate. Bei außerordentlicher Belastung, z.B. Mehrschichtbetrieb, ermäßigt sich die gesetzl. Gewährleistungsfrist auf 12 Monate (Zweischichtbetrieb) bzw. 8 Monate (Dreischichtbetrieb). Sie beginnt mit dem Abgang der Lieferungen ab Werk. Die Gewährleistung erlischt vorzeitig, wenn der Besteller oder Dritte unsachgemäß Änderungen oder Reparaturen vornehmen oder wenn der Besteller, falls ein Mangel aufgetreten ist, nicht umgehend alle geeigneten Maßnahmen zur Schadensminderung trifft und dem Lieferanten Gelegenheit gibt, den Mangel zu beheben.

1.4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Spritzpistolen- / Lackierpistolen-Reinigungsgerät darf nur bestimmungsgemäß eingesetzt werden. Für darüber hinausgehende(n) Gebrauch/Nutzung und daraus eventuell resultierende Schäden haften Hersteller und/oder Lieferant nicht.

Die bestimmungsgemäße Verwendung ist das Reinigen von Lackier- und Spritzpistolen, sowie farbverschmutzten Teilen & Werkzeugen (Beispiele: Rührstäbe, Anmischbecher, u.v.m.).

Das Gerät ist für den Einsatz folgender Reinigungsmedien geeignet (Details in Abschn. 3):

- Lösemittel (GHS Gefahrenklassen Kategorie 2 und 3).
- nicht brennbare, wässrige Reiniger für wasserlösliche Lacke.
- VOC-reduzierter Reiniger für lösemittelbasierte Lacke: Ausschließlich B-TEC E2C - Easy 2 Clean mit zugehörigem Modifikationskit.

Die Verwendung der Maschine ist nur zulässig für den gewerblichen Gebrauch. Das Gerät darf nicht im Dauerbetrieb (z.B. Serienfertigung) eingesetzt werden!

Das Gerät entspricht der Gerätegruppe II, Gerätekategorie 2G, Zündschutzart Ex h, geeignet für Gase der Explosionsgruppe IIB, Geräteschutzniveau Gb und darf in Zone 1 eingesetzt werden.

Siehe auch Geräte-Typenschild: Ex II 2G Ex h IIB T6 Gb

Bei nicht ordnungsgemäßem Einsatz des Reinigungsgerätes besteht Gefahr für die Gesundheit des Benutzers oder Dritter sowie eine Beeinträchtigung des Gerätes oder anderer Sach- und Vermögenswerte. Ein erweiterter oder anderweitiger Einsatz des Gerätes ist im Vorfeld mit dem Hersteller abzustimmen und durch diesen freizugeben.

1.5. Anforderungen an das Anwenderpersonal

Das Gerät darf nur von Fachkräften benutzt werden, die aufgrund ihrer Ausbildung oder ihrer Kenntnisse und Erfahrung die Gewähr für eine sachgerechte Handhabung bieten und über die Gefahren unterrichtet sind (z.B. durch das Lesen der Betriebsanleitung).

2. Sicherheitsbestimmungen

2.1. Allgemeine Sicherheit

Das Gerät ist nach dem Stand der Technik gebaut und betriebssicher. Dies bedeutet jedoch nicht, dass die Folgen durch alle betrieblichen Fehlbedienungen durch technische Maßnahmen abgesichert sind. Von diesem Reinigungsgerät können Gefahren ausgehen, wenn es unqualifiziert oder unsachgemäß eingesetzt wird. Durch bestimmte Arbeitsabläufe, wie etwa dem Entfernen der Restfarbe aus der Pistole, sind zusätzliche organisatorische Maßnahmen zu beachten.

- Die Betriebsanleitung für das Reinigungsgerät sowie die Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme lesen und genau beachten.
- Die Betriebsanleitung in der Nähe des Gerätes zugänglich aufbewahren.
- Das Gerät darf nur von Fachkräften bedient werden. Jugendliche unter 18 Jahren dürfen nur unter Aufsicht eines Fachkundigen beschäftigt werden.

Für einige Beschäftigte können sich aus der Gefährdungsbeurteilung resultierend Tätigkeitsbeschränkungen ergeben, so z.B. für Personen mit chronischen Atembeschwerden oder allergischen Erkrankungen sowie für werdende oder stillende Mütter.

Für den Betrieb des Reinigungsgerätes gelten in jedem Fall die Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften. Diese sind zu beachten und einzuhalten!

Vom Anwender sind beim Umgang mit Spritzpistolen- und Teilereinigungsgeräten folgende Vorschriften, Informationen, Regeln und Grundsätze der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) zu beachten:

DGUV Vorschrift 1	"Unfallverhütungsvorschrift - Grundsätze der Prävention"
ASR A1.3	"Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung "
DGUV Regel 109-002	"Arbeitsplatzlüftung – lufttechnische Maßnahmen"
DGUV Information 211-010	"Sicherheit durch Betriebsanweisungen"
DGUV Information 213-060 T033 TRGS 727	"Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen"
DGUV Regel 209-088	"Reinigen von Werkstücken mit Reinigungsflüssigkeiten"
DGUV Regel 112-189	"Benutzung von Schutzkleidung"
DGUV Regel 112-192	"Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"
DGUV Regel 112-195	"Benutzung von Schutzhandschuhen"
BetrSichV	"Betriebssicherheitsverordnung"

Die Quellen mit Ausnahme der "Betriebssicherheitsverordnung" sind zu beziehen über: Carl Heymann Verlag KG, Luxemburger Str. 449, D-50939 Köln.

2.2. Sicherheitsüberprüfungen

Zur Einhaltung der Anforderungen der DGUV Regel 109-010, ergibt sich die Notwendigkeit, vor der Erst-Inbetriebnahme als auch jährlich wiederkehrend, das Reinigungsgerät auf „arbeitssicheren Zustand“ zu prüfen.

Auf Seite 21 dieser Betriebsanleitung befindet sich das Formblatt "Sicherheitsprüfblatt" zum Nachweis für regelmäßig durchzuführende Sicherheitsprüfungen. Das Formblatt in Zusammenhang mit den durchzuführenden Prüfungen dürfen ausschließlich von befähigten Personen ausgeführt werden. Befähigt sind Fachkräfte, die aufgrund ihrer Ausbildung und Erfahrung fachlich in der Lage sind, den arbeitssicheren Zustand eines Arbeitsmittels zu beurteilen. Die spezifische Definition einer befähigten Person entnehmen Sie bitte der Begriffsbestimmung der Betriebssicherheitsverordnung BetrSichV.

2.3. Betriebssicherheit

Am Gerät angebrachte Hinweis- und Warnschilder sind zu beachten!

- **Das Gerät darf nur betrieben werden, wenn:**
  - die integrierte Absaugeinrichtung (Venturi-System mit flexiblem Abluftschlauch) angeschlossen ist und die entstehenden (Lösemittel)-Dämpfe gefahrlos nach außen in den freien Luftstrom abgeleitet werden um Brand-, Explosion- und Gesundheitsgefahren zu vermeiden. Siehe Abschnitt 7.3.
  - die Erdung über ein Erdungskabel sichergestellt ist (Potentialausgleich). Der Anschluss ist bauseits vom Betreiber durch eine Fachkraft herzustellen. Siehe Abschnitt 7.3.
- Für den Betrieb des Gerätes gelten in jedem Fall die örtlichen Sicherheit- und Unfallverhütungsvorschriften. Diese sind einzuhalten und zu beachten.
- Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten!
- Im Umkreis von 1,0 Meter um das Gerät herum sind offene Feuer und andere Zündquellen (z.B. hervorgerufen durch Schleifgeräte oder Schweißplätze, jeglicher Funkenflug) nicht zulässig. Das gilt z.B. auch für Beleuchtungen und Ventilatoren sowie die zugehörigen elektrischen Bauteile.

- Je nach Tätigkeit erforderliche persönliche chemikalien- und lösemittelbeständige Schutzausrüstung benutzen. Die minimale Schutzausrüstung sind Augenschutz und Handschutz. Zusätzlich empfehlen wir Schutzkleidung und Fußschutz.

Minimale Schutzausrüstung:

Zusätzlich optional:

- Auf eine Ableitfähigkeit der Kleidung (insbesondere Schuhwerk) ist zu achten.
- Schutzausrüstung nicht auf dem Gerät ablegen.
- Wenn Kleidung mit Lösemittel/Reinigungsmedium benetzt wurde, auch außerhalb der Ex-Zone nicht Rauchen und die verunreinigten Kleider sofort ablegen. Gefahr von Hautreizungen, Allergien usw. Personen mit benetzter Kleidung dürfen nicht in die Nähe von Zündquellen (z.B. Schweißarbeiten) gehen. Brandgefahr!
- Im Brandfall sofort die Druckluftversorgung unterbrechen und die Geräteklappe schließen.

- Die Einhaltung der Arbeitsplatz-Grenzwerte (AGW) gemäß Sicherheitsblättern ist zu belegen.
- Die Grenzwerte der TA-Luft und deren Einhaltung sind zu beachten.
- Bei Nichtnutzung des Gerätes muss die Geräteklappe aus Sicherheitsgründen immer geschlossen sein.
- Der Anwender hat dafür zu sorgen, dass sich keine weitere Person im Arbeitsbereich des Reinigungsgerätes aufhält.
- Nur zulässige Lösemittel/Reinigungsmedien verwenden (siehe Abschn. 3). Diese müssen frei von Halogenkohlenwasserstoffen (CKW, FCKW, TRI, PER u.ä.) sein.
- Falls Wasser (u.a. mit Zusatzstoffen) als Reinigungsmedium verwendet wird, darf dieses nicht in die Kanalisation eingeleitet werden.
- Das Sicherheitsdatenblatt des Reinigungsmediums ist zu beachten.
- Das Einnehmen von Speisen und Getränken am Gerät ist verboten. Vor dem späteren Einnehmen von Speisen und Getränken außerhalb des Arbeitsbereiches die Hände gründlich reinigen. Vergiftungsgefahr!
- Das Einatmen der Dämpfe sowie den Kontakt mit dem Lösemittel/Reinigungsmedium vermeiden. Gefahr von Reizung der Atemwege!
- Fügen Sie dem Reinigungsmedium keine anderen Flüssigkeiten bei, wie z.B. Kerosin, Benzin, Chlorkohlenwasserstoffe, Säuren, Laugen, Abbeizmittel oder Bremsenreiniger.
- Füllen Sie keine zusätzlichen Reinigungsmedien oder -mengen in das Gerät, da es sonst zu einem Überlaufen des Fasses kommen kann.
- Verschüttete(s) Lösemittel unverzüglich mit geeigneten Bindemitteln (Blähglimmer, Kieselgur usw.) aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen. Das Wasserhaushaltsgesetz ist einzuhalten.
- Beim Wechsel des Reinigungsmediums sind alle gültigen Bestimmungen (z.B. örtliche Abwasser-Bestimmungen) zu beachten!

Die Pumpen in allen Waschgeräten dürfen keinesfalls geöffnet werden! Der Hersteller haftet nicht für Schäden und/oder Folgeschäden die auf ein absichtliches oder fahrlässiges Öffnen des Pumpengehäuses zurückzuführen sind. Bei pumpenseitigen Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder direkt an den Kundenservice von B-TEC.

2.4. Gefahr durch pneumatische Energie

An pneumatischen Einrichtungen dürfen nur Fachkräfte mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen arbeiten. Bei Arbeiten an Pneumatik-Aggregaten oder -Elementen müssen diese vorher drucklos gemacht werden, um die Verletzungsgefahr zu minimieren! Unterbrochene bzw. drucklos gemachte Druckluftzuleitungen gegen Wiedereinschalten sichern. Bei Leckagen ganzes System drucklos machen und erst dann Verschraubungen nachziehen.

2.5. Anregungen für Betriebsanweisung

Betriebsanweisungen sind Regelungen, die ein Unternehmen für den sicheren Betriebsablauf erstellt. Hier handelt es sich um verbindliche Anweisungen, die der Unternehmer im Rahmen seines Direktionsrechtes erlässt. Die Mitarbeiter sind verpflichtet diesen Anweisungen zu folgen.

Die generelle Verpflichtung des Unternehmers, Betriebsanweisungen zu erstellen und bekannt zu machen, legen die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und soweit anwendbar die Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) fest. Die hier vorliegende Betriebsanleitung ist also um nationale Vorschriften zur Unfallverhütung (UVV) und zum Umweltschutz zu ergänzen.

Dem Mitarbeiter sind z.B. folgende Hinweise zu geben:

- die beim Umgang mit verunreinigten Teilen und den eingesetzten Lösemittel auftretenden Gefahren, die erforderlichen Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln einschließlich von Anweisungen im Gefahrfall und über die Erste Hilfe.
- Art und Umfang regelmäßiger Prüfung auf arbeitssicheren Zustand des Gerätes.
- Umweltschutz.
- Sicheren Umgang mit der Pneumatik-Anlage.
- Durch Anweisungen und Kontrollen hat der Anwenderbetrieb für Sauberkeit und Übersichtlichkeit am Arbeitsplatz des Gerätes zu sorgen.
- Die Zuständigkeiten bei der Bedienung müssen vom Anwenderbetrieb unmissverständlich geregelt und von allen Personen eingehalten werden, damit unter dem Sicherheitsaspekt keine unklaren Kompetenzen auftreten.
- Der Bediener hat sich zu verpflichten, das Reinigungsgerät nur in einwandfreiem Zustand zu betreiben und eintretende Veränderungen, die die Sicherheit und den Umweltschutz betreffen, sofort seinem Vorgesetzten zu melden.
- Angebrachte Hinweis- und Warnschilder sind zu beachten.
- Der Anwender hat dafür zu sorgen, dass sich keine nicht autorisierten Personen am Reinigungsgerät aufhalten.

3. Zulässige Reinigungsmedien und Lösemittel

Im Gerät dürfen nur Lösemittel/Reinigungsmedien verwendet werden, die folgenden Vorgaben entsprechen:

- Leicht entzündbare Flüssigkeiten (Kategorie 2, Flam. Liq. 2):
  - GHS/CLP Verordnung H-Satz H225, Flammpunkt <23°C, Siedepunkt >35°C.
  - Ehemals nach 67/548/EWG: R-Satz R11, Gefahrensymbol „F“.
- Entzündbare Flüssigkeiten (Kategorie 3, Flam. Liq. 3):
  - GHS/CLP Verordnung H-Satz H226, Flammpunkt 23 °C - 60°C.
  - Ehemals nach 67/548/EWG: R-Satz R 10, ohne Gefahrensymbol.
- Nicht brennbare, wässerige Reinigungsmedien (pH-neutral oder schwach alkalisch pH-Wert) für wasserlösliche Lacke und Farben wie z.B. B-TEC Wasserlackreiniger (B-TEC H_2O Cleaner).
- VOC-reduzierter Reiniger für lösemittelbasierte Lacke: Ausschließlich B-TEC E2C - Easy 2 Clean mit zugehörigem Modifikationskit.

Bei Verwendung brennbarer Reiniger ist mindestens eine mittlere Leitfähigkeit des Reinigungsmediums sicherzustellen. Dies ist bei gängigen Waschverdünnungen (Gemische aus Flüssigkeiten niedriger und hoher Leitfähigkeiten) i.d.R. gegeben. Fragen Sie im Zweifel Ihren Lieferanten für den Reiniger.

Bei sehr eisen- und/oder kalkhaltigem Leitungswasser wird empfohlen das B-TEC Wasserlackreiniger-Konzentrat (B-TEC H_2O-Cleaner-RK) mit demineralisiertem Wasser (VE-Wasser) anzumischen.

Es ist zu beachten, dass das gewählte Reinigungsmedium für den Einsatz geeignet ist und die zu reinigende(n) Oberfläche(n) nicht angreift. Die Eignung ist durch den Betreiber in Vorabtests sicherzustellen – für diesbzgl. Schäden übernehmen Hersteller und/oder Lieferant keinerlei Haftung.

Säuren sind nicht zulässig! Es dürfen keine Abbeizmittel oder andere Zusätze (z.B. Bremsenreiniger, Kerosin, Benzin, Chlorkohlenwasserstoffe, Laugen etc.) im Waschgerät verwendet werden!!!

Fragen Sie Ihren Reinigungsmedien-Lieferanten nach einem Sicherheitsdatenblatt. Dieses gibt Aufschluss über das bei Ihnen eingesetzte Reinigungsmedium.

Niemals wechselweise Lösemittel und Wasserlackreiniger verwenden. Beachten Sie die Herstellerhinweise der Reiniger. Bei wechselseitigem Einsatz kann es zu Gasbildung und Explosionsgefahr kommen.

Bei dauerhaftem Wechsel von Lösemittel auf Wasserlackreiniger (oder umgekehrt), muss das Spritzpistolenwaschgerät jeweils komplett von Farb-, Wasser- und Lösemittelrückständen gereinigt werden.

<u>Empfehlung zur Lösemittelverbrauch-Reduzierung:</u>
Soll das Gerät bei Einsatz mit Lösemittel an eine dauerhaft laufende Absaugung angeschlossen werden, empfehlen wir zur Lösemittelverbrauch-Reduzierung den pneumatischen Abluftschieber (ATEX Ausführung) Durchmesser 60 mm auf 100 mm. Art.-Nr.: 10001115

4. Technische Beschreibung des Waschgerätes

PWA 950i

Der PWA 950i ist ein universelles Waschgerät zum automatischen Reinigen von Lackier- und Spritzpistolen. Aktiviert wird der automatische Reinigungsvorgang mittels Zeitschaltuhr. Weiterhin befinden sich im Waschraum ein Durchlaufpinsel zum manuellen Reinigen von Gegenständen und eine Frischspüldüse.

PWA 600i

Der PWA 600i ist ein Waschgerät zum manuellen Reinigen von Gegenständen oder Lackier- und Spritzpistolen mittels Pinsel und Frischspüldüse.

PWA 900i

Der PWA 900i ist ein Waschgerät zum automatischen Reinigen von Lackier- und Spritzpistolen. Aktiviert wird der automatische Reinigungsvorgang mittels Zeitschaltuhr. Weiterhin befinden sich ein manueller Pinsel und eine Frischspüldüse im Waschraum zum manuellen Reinigen von Gegenständen.

Alle Gerätetypen verfügen über eine starke Absaugung, welche automatisch einschaltet bzw. ausschaltet, sobald die Klappe geöffnet bzw. geschlossen wird. Das Gerät wird ausschließlich pneumatisch betrieben.

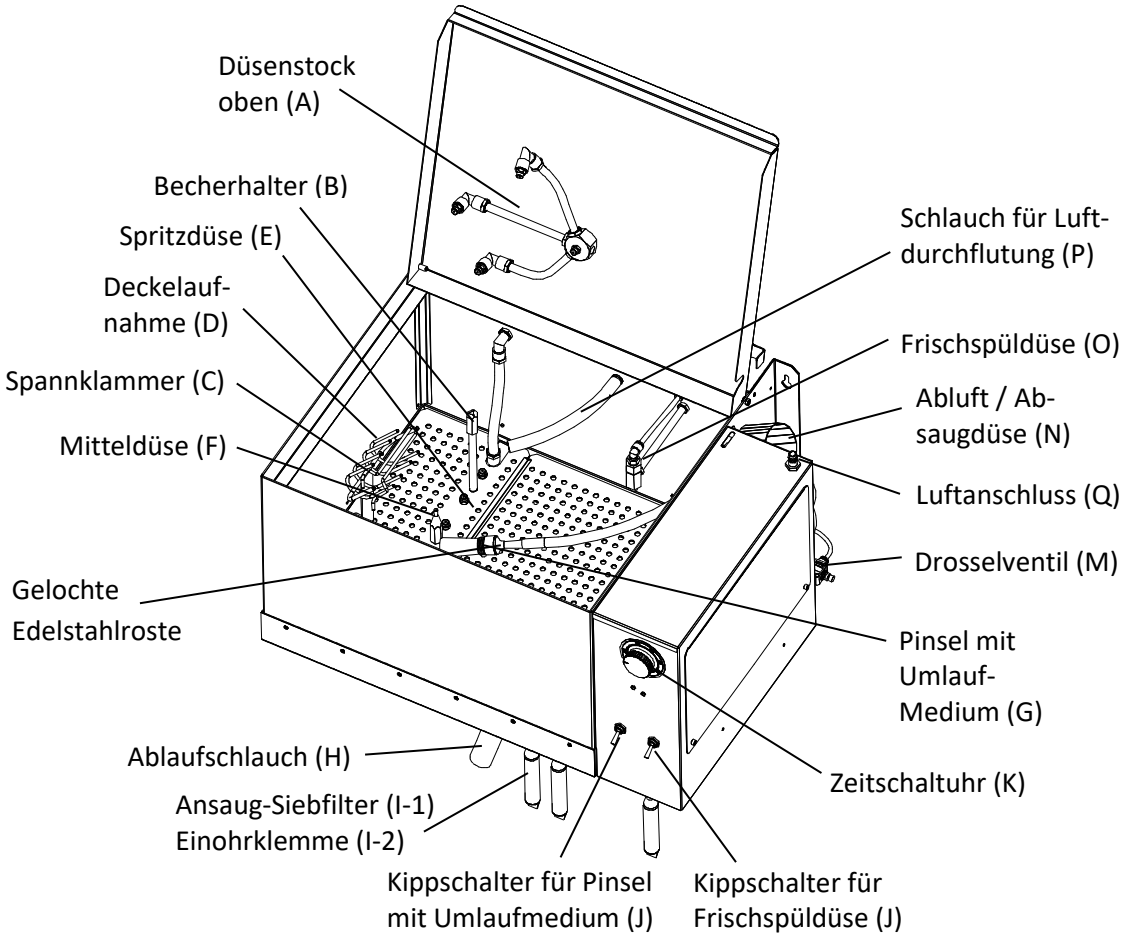


Abbildung 4-1 – Beispiel PWA 950i

– Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Abbildungen ähnlich –

4.1. Technische Daten

Druckluftanschluss

Betriebsdruck:	5 - 6 bar
Benötigte Druckluft für automatische Reinigung:	49 l/min
Benötigte Druckluft maximal*:	180 l/min

Abluft

Abluftvolumenstrom Waschraum**:	120 m³/h
Durchmesser Abluftrohr:	Ø60 mm

Geräuschemission

Gemessen auf Ohrhöhe des Anwenders:	78 dB(A)

Gerätemaße

Gerätemaße (Breite × Höhe × Tiefe):	629 × 786 × 519 [mm]
Waschraum (B × H × T):	454 × 275 × 366 [mm]
Gesamthöhe mit Unterbau und geöffneter Klappe:	1480 mm

Vorratsbehältergröße unter dem Waschgerät

1 × Behälter für Umlaufmedium. Behältergröße maximal 60 Liter.
1 × Behälter für Frischmedium. Behältergröße maximal 30 Liter.

*Bei Aktivierung aller Funktionen gleichzeitig inkl. Absaugdüsen.
**Bei Anschluss eines externen Abluftventilators kann die integrierte Absaugdüse deaktiviert werden.

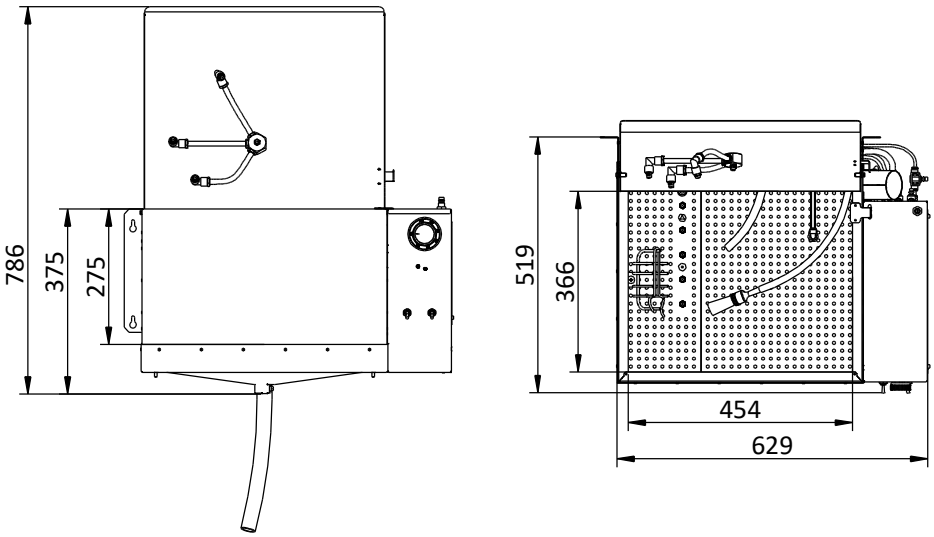


Abbildung 4-2 – Beispiel PWA 950i

- Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Abbildungen ähnlich -

4.2. Pneumatikplan

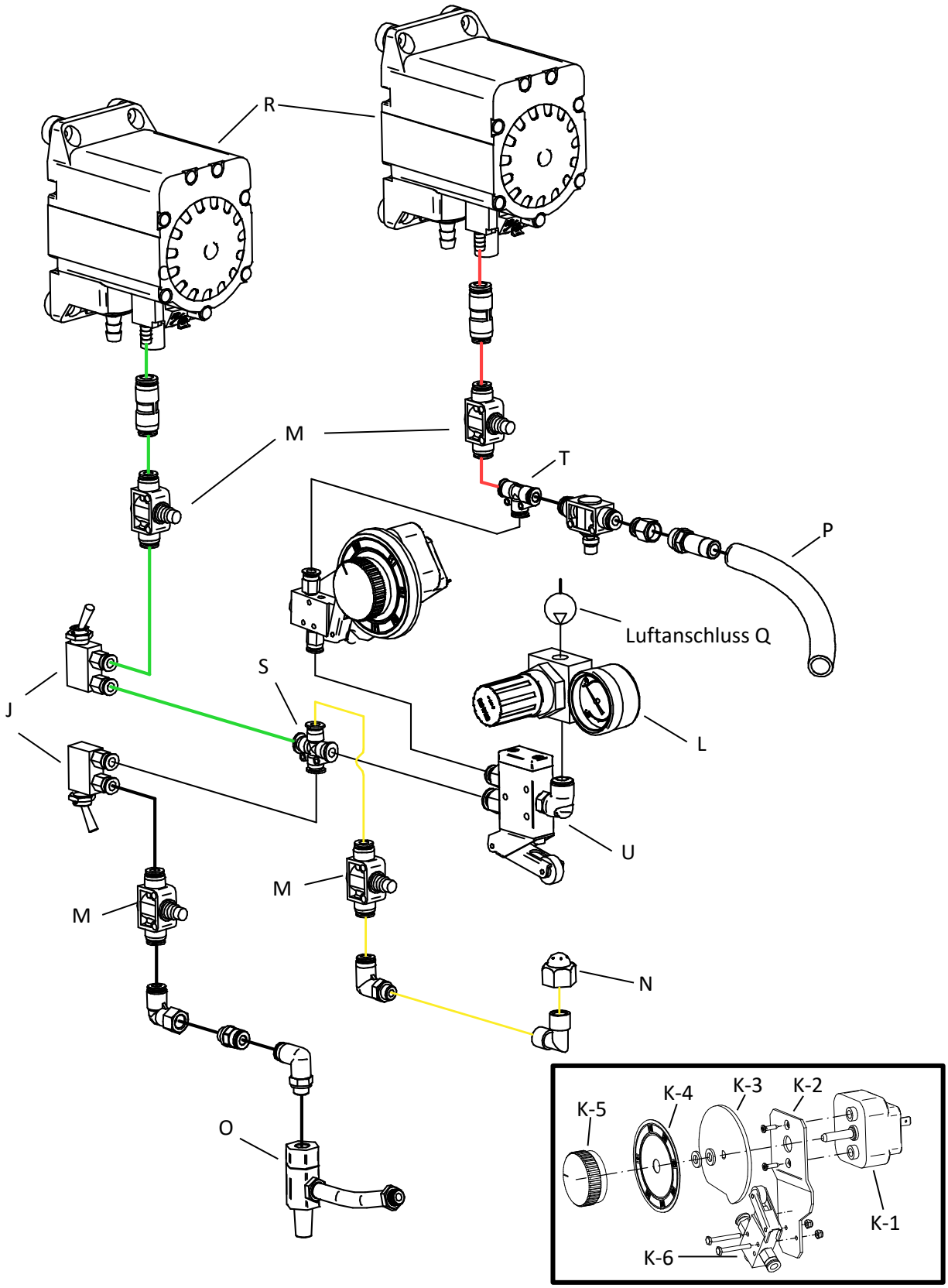


Abbildung 4-3 – Beispiel PWA 950i

– Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Abbildungen ähnlich –

4.3. Ersatzteilnummern

A	-	Düsenstock oben	10000202
B	-	Becherhalter	10000418
C	-	Spannklammer gerade für Spritzpistole, Edelstahl	10000436
D	-	Deckelaufnahme (Gabel)	10000439
E	-	Spritzdüse	10000429
F	-	Mitteldüse mit Doppelnippel	10000323
G	-	Pinsel mit Schlauch	10000417
H	-	Ablaufschlauch	10000658
I-1	-	Siebfilter	10000473
I-2		Einohrklemme für Siebfilter	10000649
J	-	Kippschalter für Pinsel/Sprühdüse	10000589
K	-	Zeitschaltuhr komplett (Kurzzeitschalter, Drehknopf u. Skala)	10000416
K-1	-	Zeitschaltuhr - Kurzzeitschalter	10000444
K-2	-	Zeitschaltuhr - Halteblech einzeln Uhrwerk	10000327
K-3	-	Zeitschaltuhr - Schaltscheibe einzeln Uhrwerk	10000328
K-4	-	Zeitschaltuhr - Skala für Zeitschaltuhr	10000445
K-5	-	Zeitschaltuhr - Drehknopf für Zeitschaltuhr	10000443
K-6	-	Rollenventil für Innentür und Zeitschaltuhr	10000579
L	-	Druckminderer 0-8 bar mit Manometer und Steckverschraubung	10000577
M	-	Drosselventil	10000582
N	-	Absaugdüse komplett	10000415
O	-	Frischspüldüse komplett	10000419
P	-	Wellschlauch schwarz für Luftdurchflutung in Spritzpistole	10000657
Q	-	Kupplungsstecker Luftanschluss	10000908
R	-	Hauptspülpumpe	10000554
S	-	Kreuzverbinder für 6er Schlauch	10000893
T	-	T-Steckverbinder für 6er Schlauch	10000845
U	-	Rollenventil für Einschaltung	10000620
		Wellschlauch transparent Ansaugschlauch Frischmedium	10000656
		Wellschlauch grau Ansaugschlauch für Umlaufmedium	10000655
		Erdungskabel	10000958
		Abluftschlauch Aluminium Durchmesser 60 mm	10000654

Zubehör:

Geräteunterbau verzinkt, mit Hängetür	10000459
Fahrbare Auffangwanne für Unterbau Starter inkl. Rollen	10000359
Pneumatischer Abluftschieber, Durchmesser 60 mm auf 100 mm	10001115
H_2O-Cleaner-RK Wasserlackreiniger, Konzentrat 10l Kanister	10000633
Leerkanister Blau, 30 Liter, nicht leitfähig, mit Schraubdeckel	10000711
Leerkanister 30 Liter HDPE elektrisch leitfähig F106 mit Schraubdeckel	10000691
Leerkanister 60 Liter HDPE elektrisch leitfähig F106 mit Schraubdeckel	10000767
Druckminderer mit Manometer 1/8" , Kupplungsdose u.-stecker, montiert	10000619
RST-01 Sammelstation für Restlacke inkl. Absaugung, Eimer und Beutel	10000739

5. Zoneneinteilung und Kategorisierung nach ATEX

Das Gerät entspricht der Gerätegruppe II, Gerätekategorie 2G, Zündschutzart Ex h, geeignet für Gase der Explosionsgruppe IIB, Geräteschutzniveau Gb und darf in Zone 1 eingesetzt werden.

Siehe auch Geräte-Typenschild: Ex II 2G Ex h IIB T6 Gb

Die Gefahrenzoneneinteilung rund um das Reinigungsgerät sowie die Erstellung eines Explosions-Schutzdokumentes ist nach gesetzlichen Vorgaben Pflicht des Betreibers, u.a. weil diese Einteilung stark von den verwendeten Reinigungsmedien und diversen Rahmenbedingungen wie z.B. der Lüftung abhängt. Dennoch soll dem Betreiber durch grundsätzliche Hinweise an dieser Stelle die Ausübung dieser Pflicht erleichtert werden. Hilfreiche Hinweise können auch der DGUV Regel 113-001 (bisher: BGR 104), der DGUV Regel 209-088 (bisher BGR 180) sowie der DIN EN 12921-1 und -3 entnommen werden.

Bei Betreiben des Gerätes mit brennbaren Reinigungsmedien kann die folgende Zoneneinteilung verwendet werden:

Zone 1 → Im Inneren des Waschraums
Zone 2 → Im Umkreis von 1,0 m

Kennzeichnen Sie z.B. die verschiedenen Zonen mit entsprechenden Warn- und Verbotsschildern, Markierungen auf dem Fußboden können hilfreich sein. Im Umkreis um das Gerät sind offenes Feuer und andere Zündquellen (z.B. Schweißplätze oder Schleifgeräte) nicht zulässig. Ebenso ist das Rauchen verboten. Vorübergehende Arbeiten mit Zündquellengefahr sind schriftlich zu genehmigen und entsprechende zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen müssen eingehalten werden (Entfernen aller brennbaren Stoffe, Einteilung einer Brandwache, …).

6. Anforderungen an den Aufstellungsort

- Waagerechter Industriefußboden mit Ableitwiderstand max. 10^8 Ohm.
- Frostsicher und trocken.
- Sehr gut technisch be- und entlüfteter Raum mit mindestens 5 Luftwechseln pro Stunde (Örtliche Vorschriften beachten).

> **Forderung aus DGUV (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung) Information 209-046:**
> *„Bei aktiver Lagerung [entzündbarer Flüssigkeiten] muss **ständig ein mindestens 5-facher Luftwechsel in der Stunde gewährleistet sein**. Dies macht den Einsatz einer technischen Lüftung (Luftaustausch durch Ventilatoren) erforderlich. Die Abluft muss in Bodennähe angeordnet sein. Zu- und Abluft sollten so angeordnet sein, dass eine möglichst vollständige und gleichmäßige Durchlüftung erzielt wird.“*

- Gerät nicht im Umkreis von 1,5 m zu Heizquellen montieren oder aufstellen!
- Einhaltung einer Umgebungstemperatur von 5 °C - 40 °C. Gerät nicht direkter Sonnenbestrahlung (z.B. Fensterplatz) aussetzen - Gefahr von zu starker Erwärmung.
- Die gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen (wie z.B. VAwS) bezüglich des Aufstellungsortes sind vom Betreiber zu beachten.
- Einhaltung der Sicherheitsvorschriften gemäß Zoneneinteilung.
- Das Gerät kann an einer Wand bzw. in einer Ecke stehen. Vor dem Gerät sollte ein Freiraum von ca. 1,5 m sein.

7. Transport und Montage

Das Gerät wird verpackt angeliefert. Packen Sie das Gerät außerhalb der Explosionsschutzzone aus und bringen Sie es zum Aufstellungsort. Das Gerät kann an der Wand befestigt werden oder optional z.B. auf dem Unterbau für PWA 600i, 900i oder 950i stehend an der Wand oder in einer Ecke. Beginnen Sie nun mit der Montage wie im Folgenden beschrieben.

7.1. Wandmontage

Übernehmen Sie das Lochbild wie in nebenstehender Abbildung gezeigt und benutzen Sie eine Wasserwaage! Wählen Sie eine angenehme Arbeitshöhe und stellen Sie sicher, dass auch Ihre größten Flüssigkeitsgebinde Platz unter dem Gerät haben. Je nach Wandbeschaffenheit entsprechenden Dübel mindestens Durchmesser 6 mm verwenden. Schrauben mindestens Durchmesser 5 mm verwenden. Schrauben Sie die Schrauben so ein, dass die Schraubenköpfe ca. 10 mm aus der Wand herausgucken und hängen Sie das Waschgerät in diese ein. Schrauben anschließend anziehen. Darauf achten, dass die Klappe sauber schließen kann (Gerät beim Anziehen der Schrauben nicht verkannten).

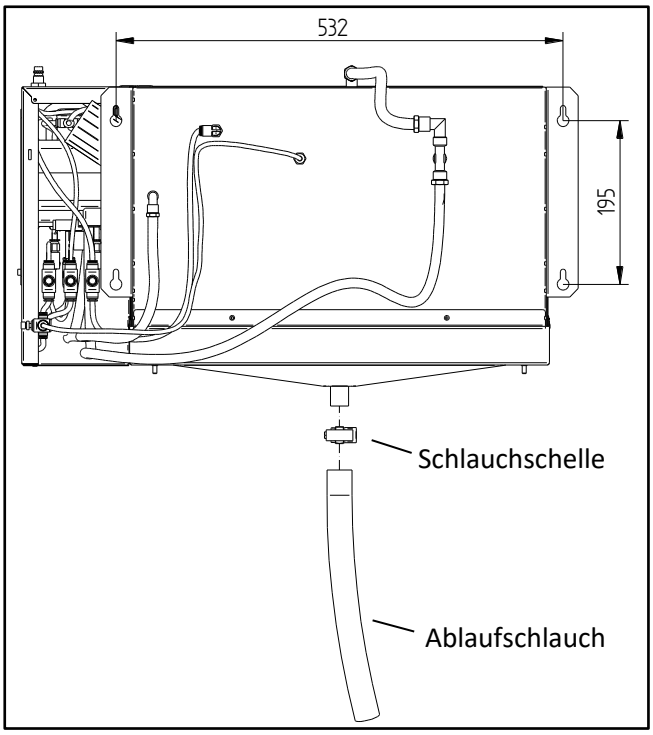


Abbildung 7-1

7.2. Ablaufschlauch montieren

Den im Gerät befindlichen schwarzen Ablaufschlauch (Ø 28 mm) wie in Abbildung 7-1 abgebildet mit der beiliegenden Schlauchschelle am Ablaufstutzen (Geräteunterseite) befestigen.

7.3. Abluft

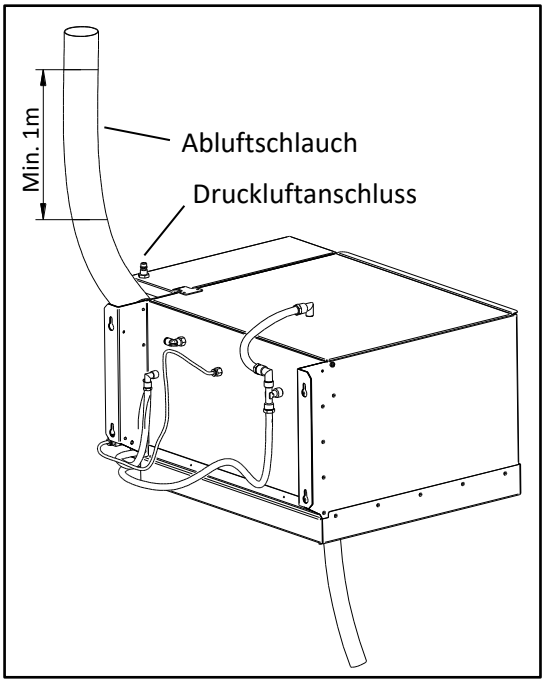


Abbildung 7-2

Die Abluft ist bauseits mittels integrierter Ablufteinrichtung über den Abluftschlauch regelkonform ins Freie (in den sog. „freien Luftstrom“) zu führen. Unbedingt darauf achten, dass der Abluftschlauch vollständig ausgezogen ist und mindestens 1m senkrecht verläuft, damit der Strömungsquerschnitt nicht eingeengt wird. Nur so wird ein optimales Absaugergebnis erzielt. Dabei beachten, dass die Abluft nicht in Bereiche oder Verkehrswege abgeführt wird, wo sich üblicherweise Personen aufhalten. Die Abluft ist gefahrlos über ATEX-konforme Abluftsysteme abzuführen, das heißt, z.B. nicht in Schornsteine aus Feuerstätten, nicht in druckseitige Abluftkanäle von kombinierten Spritz- und Trockenkabinen. Sollte die zu überbrückende Entfernung die Länge des mitgelieferten Abluftschlauches übersteigen oder die lokalen Voraussetzungen die zuvor beschriebene Abluftführung ausschließen, empfehlen wir die Einbeziehung eines Fachbetriebes für Lüftungsbau gemäß ATEX, um den regelgerechten Betrieb des Gerätes sicherzustellen. Die Leistung der integrierten Abluftdüse reicht je nach Rohrführung für max. ca. 4 Meter Abluftleitung. Bei längeren Abluftleitungen wird die Verwendung eines explosionsgeschützten Abuftventilators empfohlen. Es wird empfohlen das Gerät nicht direkt an ein starres Abluftrohr anzuschließen. Nutzen Sie mindestens 30-40 cm des flexiblen B-TEC Abluftschlauches, um ein mögliches späteres Versetzen des Gerätes oder Reparaturarbeiten zu erleichtern.
Durchmesser Abluftschlauch: Ø 60 mm

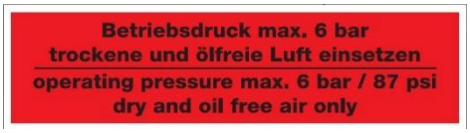
Die Abluftmenge des Gerätes kann je nach Rohrlänge separat an der Drossel eingestellt werden.

Achtung! Nur original B-TEC Abluftschläuche oder leitfähige Blechrohre einsetzen. Keine Kunststoffrohre einsetzen!

7.4. Druckluftanschluss

Für das Gerät wird ein Druckluftanschluss benötigt.

Betriebsdruck max.: 600 kPa (6 bar)
Betriebsdruck min.: 500 kPa (5 bar)



Sollte Ihr Druckluftanschluss die geforderten Betriebsdrücke übersteigen, muss unbedingt ein **Druckminderer (Art.-Nr.: 10000619)** eingesetzt werden. Es darf nur **trockene und ölfreie Luft** verwendet werden!

– Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Abbildungen ähnlich –

7.5. Erdung / Potentialausgleich

Das Gerät ist mit einem Erdungsanschluss versehen und darf nicht ohne Erdung betrieben werden!

Am Gerätegehäuse in der Nähe der Pumpen befindet sich ein Erdungskabel (Potentialausgleich). Die Erdung muss betreiberseitig von einer Fachkraft (z.B. Elektrofachkraft) durchgeführt werden. **Kundenseitige Reinigungsmittelbehälter sind separat zu erden!**

8. Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme darf nur nach gründlichem Lesen der Betriebsanleitung und unter Beachtung dieser erfolgen! Eine Inbetriebnahme, die nicht unter Beachtung der Betriebsanleitung und Berücksichtigung aller gültigen Bestimmungen vorgenommen wird, kann zu Personen-, Sach- oder Umweltschäden führen! Persönliche Schutzkleidung tragen (Siehe Abschnitt 2.3 - Betriebssicherheit).

Nach erfolgter ordnungsgemäßer Aufstellung (Abschn. 5 , 6 & 7.1), Anbringen des Ablaufschlauches (Abschn. 7.2), Installation der Abluft (Abschn. 7.3), Anschluss an die Druckluftversorgung (Abschn. 7.4) und Erdung (Abschn. 7.3), kann das Reinigungsgerät in Betrieb genommen werden.

8.1. Gebinde für Reinigungsmedium

Z.B. 1 × 30 Liter Gebinde mit 20 Litern gefüllt (Umlaufmedium) und 1 × 30 Liter Gebinde mit 10 Litern gefüllt (Frischmedium). Beim Nachfüllen des Frischmediums ist sicherzustellen, dass das Gebinde für Umlaufmedium noch mindestens 10 Liter Flüssigkeit aufnehmen kann, um ein Überlaufen zu verhindern. Es wird empfohlen beim Erneuern des Frischmediums auch das Umlaufmedium zu erneuern.
Bei Verwendung von B-TEC E2C wird kein separates Gebinde für Frischmedium benötigt

8.2. Aufstellen der Gebinde und Zuordnung der Schläuche

Ablaufschlauch und Ansaugschläuche inkl. Ansaug-Siebfilter feucht abwischen und im angefeuchteten Zustand wie folgt einsetzen: Schwarzen Ablaufschlauch (Ø 28 mm) und graue Ansaugschläuche in das 30 Liter Gebinde stecken, welches für das Umlaufmedium vorgesehen ist. Transparenten Ansaugschlauch in das 30 Liter -Gebinde stecken, welches für das Frischmedium vorgesehen ist.

8.3. Funktionstest

1. Geräteklappe öffnen → Abluft schaltet ein!
2. Wirksamkeit der Abluft prüfen und ggfs. Drosselventil anpassen!
3. Geräteklappe schließen → Abluft schaltet aus!
4. Pumpe des Automatikbereiches durch Aufdrehen der Zeitschaltuhr aktivieren. Nach kurzer Zeit des Trockenlaufs werden die Reinigungsdüsen mit Medium versorgt.
5. Durch langsames Öffnen der Geräteklappe während des laufenden automatischen Waschgangs die Deckelabschaltung der Pumpen prüfen → Pumpe schaltet ab!
6. Geräteklappe wieder schließen und Reinigungszeit ablaufen lassen oder Zeitschaltuhr manuell auf "0" zurückdrehen.
7. Gerät schaltet ab.
8. Geräteklappe öffnen und weitere Funktionen des Waschgeräts prüfen (Pinsel, Frischspüldüse).

Das Waschgerät ist jetzt betriebsbereit.

9. Arbeiten mit dem Waschgerät

9.1. Arbeitsabläufe

Arbeiten mit dem manuellen Waschgeräteteil (Vgl. auch mit Abbildung 4-1)

Geräteklappe öffnen. Die Absaugung fängt automatisch an zu arbeiten.

Pinsel

Über den **Kippschalter „Pinsel“** die Pumpe für den Pinsel aktivieren. Aus dem Pinsel läuft Reinigungsmedium im Kreislauf. Die Fördermenge kann über das Drosselventil am grünen Schlauch in der Nähe der Pumpen eingestellt werden.

Über den **Kippschalter „Frischspülung“** die Frischspüldüse aktivieren. Aus der Frischspüldüse wird Frischmedium abgegeben. Die Fördermenge kann über das Drosselventil am schwarzen Schlauch in der Nähe der Pumpen eingestellt werden.

Frischspülung

Wird der manuelle Waschbereich nicht mehr benötigt, Kippschalter ausschalten und die Klappe schließen. Die Absaugung hört automatisch auf zu arbeiten.

Abbildung 9-1 – Beispiel PWA 950i

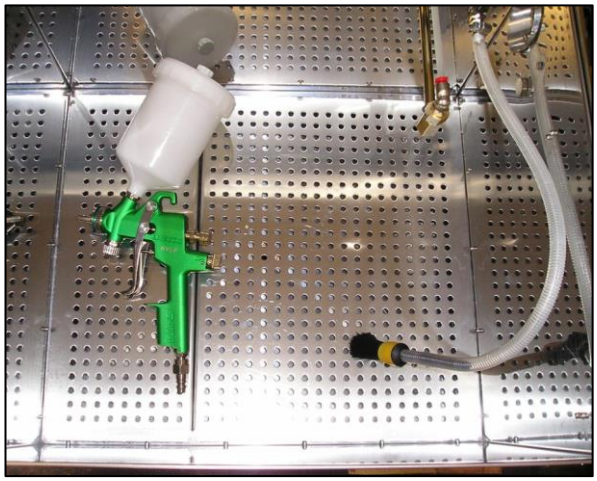


Abbildung 9-2 - Waschraum PWA 600i

Bei der Reinigung & der Nachspülung ist darauf zu achten, die Pistole so zu positionieren, dass kein Reinigungsmedium in die Luftkanäle der Pistole eindringen kann.

Lackierpistole nicht öffnen, wenn keine Druckluft angeschlossen ist! Wenn Pistole vertikal nach oben gerichtet ist, Luftkappe nicht direkt mit Reinigungsflüssigkeit beaufschlagen, um ein Eindringen von Flüssigkeit in die Luftkanäle zu vermeiden.

Bei der manuellen Reinigung Druckluft an die Lackierpistole anschließen. Lackierpistole nur bei angeschlossener Druckluft öffnen!

Geräteklappe nicht zufallen lassen! Das Schließen der Geräteklappe ist vom Anwender mit der gebotenen Umsicht / Vorsicht durchzuführen!

Der Pinsel ist bestimmungsgemäß nur für die Reinigung zu nutzen. Er darf niemals in Körperrichtung zeigen.

Arbeiten mit dem automatischen Waschgeräteteil (Nur PWA 950i/-03, vgl. auch mit Abbildung 4-1)
Geräteklappe öffnen. Die Absaugung fängt automatisch an zu arbeiten. Danach Pistole wie folgt einsetzen (Abbildung 9-3):

1. Den Deckel des Farbbechers abschrauben und in den Deckelhalter stecken. Dabei darauf achten, dass die verschmutzte Innenseite nach unten zeigt zum Geräteinneren.

2. Becher abschrauben und kopfüber auf den Becherhalter setzen.

3. Spritzpistolen ohne Siebfilter: Spritzpistole kopfüber mit dem Farbkanal auf die Mitteldüse aufsetzen. **Dabei noch nicht den Pistolenabzug betätigen**!
   Spritzpistolen mit Siebfilter: Wird mit einem Siebfilter in der Spritzpistole gearbeitet, den Siebfilter aus der Spritzpistole nehmen und auf einen Zinken des Deckelhalters stecken. Danach die Spritzpistole kopfüber mit dem Farbkanal auf die Mitteldüse aufsetzen. **Dabei noch nicht den Pistolenabzug betätigen**!

4. Den Spritzpistolenabzug mit der im Waschraum befindlichen Spannklammer **erst jetzt spannen**. Achten Sie darauf die Spannklammer richtigherum einzusetzen (Abbildung 9-3). Somit ist gewährleistet, dass der Farbkanal zum Reinigen geöffnet ist und die Restfarbe nach unten aus dem Pistolenhals herausläuft.

5. Schwarzen Druckluftschlauch auf den Luftanschluss der Spritzpistole aufstecken. Es ist außerdem sicherzustellen, dass die Feststellschraube der Lackierpistole in der "geöffnet"-Position steht, damit eine Luftdurchflutung möglich ist.

> Hierdurch wird gewährleistet, dass während der Reinigung Druckluft in den Luftkanälen der Spritzpistole ist. Dadurch wird ein Eindringen von Lösemittel und Farbe in die Luftkanäle oder hinter die Luftkappe ausgeschlossen.

Die Spritzpistole ist nun ordnungsgemäß eingesetzt.

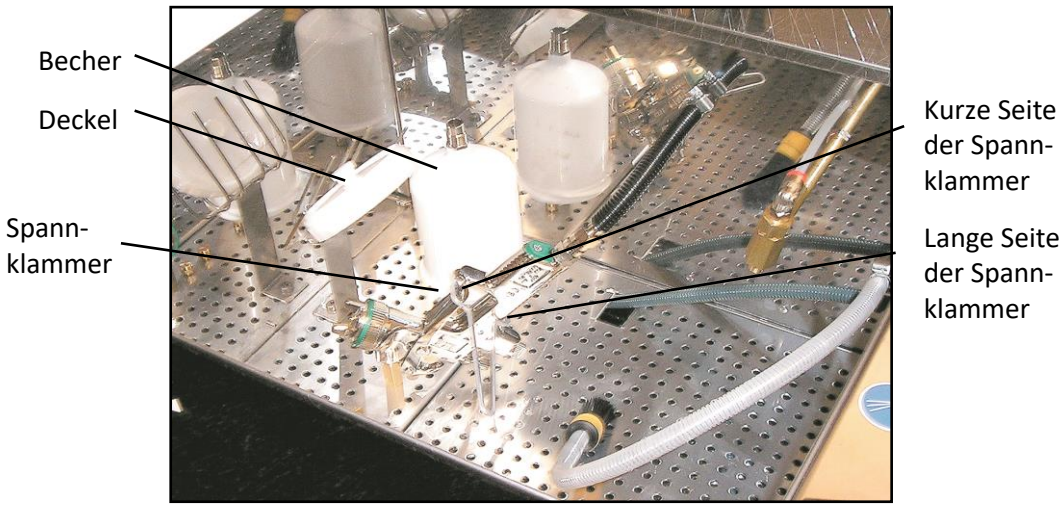


Abbildung 9-3

6. Geräteklappe schließen.

> **Nicht zufallen lassen! Das Schließen der Geräteklappe ist vom Anwender mit der gebotenen Umsicht / Vorsicht durchzuführen!**

7. Zeitschaltuhr aufdrehen (ca. 1-3 min.). Die Hauptreinigung wird aktiviert. Reinigungsmedium wird im Kreislauf gefördert. Die Zeitschaltuhr kann manuell in 0-Stellung gebracht werden, um den Reinigungsvorgang zu beenden. Nach Ablauf der Zeitschaltuhr die Tür öffnen und das Waschergebnis kontrollieren.

Hauptwaschgang

Klappe nicht bei laufendem, automatischem Waschgang öffnen! Gegebenenfalls Zeitschaltuhr auf "0" drehen!

8. Da bei Benutzung der Zeitschaltuhr das Reinigungsmedium im Kreislauf gefördert wird, kommt es nach einer gewissen Zeit zu einer stärkeren Verschmutzung des Lösemittels. Bleibt nach dem Hauptreinigungsspülgang ein Film auf der Pistole, so kann die Spritzpistole mit Hilfe der Frischspüldüse manuell nachgereinigt werden.

9. Die Spritzpistole ist gereinigt. Je nach Reinigungsmedium die Pistole mit Wasser abspülen, trocken blasen und dem Arbeitsprozess wieder zuführen.

Spritzpistole möglichst sofort nach dem Lackiervorgang reinigen.

Vor dem Einsetzen der Spritzpistole den Deckel vom Becher abschrauben und restliche Farbe in einen Sammelbehälter entleeren. Dazu zum Beispiel die B-TEC Restsammelstation RST-01 verwenden. Je gründlicher der Becher entleert wird, desto länger kann das Reinigungsmedium genutzt werden.

Bei Einhaltung der vorgenannten Arbeitsschritte erhalten Sie ein optimales Waschergebnis!

Beachten Sie:

Der Pinsel ist bestimmungsgemäß nur für die Reinigung zu nutzen. Er darf niemals in Körperrichtung zeigen.

Trockenlauf der Membranpumpen ist zu vermeiden!

Geräteklappe nicht bei laufendem, automatischem Waschgang öffnen! Gegebenenfalls Zeitschaltuhr auf "0" drehen!

9.2. Einstellmöglichkeiten

Oberhalb der Pumpen befinden sich farblich markierte Drosselventile für folgende Einstellmöglichkeiten:

- Grün: Fördermenge Pinsel
- Rot: Hauptwaschgang
- Schwarz: Frischspüldüse
- Gelb: Abluft

Der Luftstrom des Luftdurchflutungsschlauches kann eingestellt werden mit dem Drosselventil nach dem T-Steckverbinder, welcher direkt mit dem roten Schlauch des Hauptwaschgangs verbunden ist. Vergleichen Sie mit dem Pneumatikplan in Abschnitt 4.2.

10. Pflege und Wartung

Für Reparaturarbeiten ist das Gerät vom Druckluftnetz zu trennen!
Reinigung mit einem Lappen nur mit ausreichend Feuchtigkeit/Nässe!

- Wir empfehlen die Ansaugsiebfilter sowie die Ansaug- und Ablaufschläuche regelmäßig (mind. bei jedem Reinigerwechsel) feucht zu reinigen. Ein defekter Ansaugsiebfilter muss sofort gewechselt werden. Defekte Filter sind entweder stark farbanhaftend und haben dadurch eine geschlossene Filteroberfläche oder der Filter weist eine Öffnung auf, durch die verunreinigtes Reinigungsmedium von der Pumpe angesaugt werden kann. Dadurch kann die Pumpe Schaden nehmen und die Waschdüsen verstopfen.

- Die gelochten Edelstahlroste und die Geräte-Innenwände regelmäßig feucht reinigen. Die Ablaufwanne von evtl. Rückständen befreien, um einen zuverlässigen Reinigungsmittel- / Lösemittelablauf zu gewährleisten und die notwendige Ableitfähigkeit dauerhaft zu erhalten.

- Es wird empfohlen alle Funktionen werktäglich kurzfristig zu nutzen, um die Sprühdüsen sauber zu halten und ein Durchtrocknen der Membranen in den Pumpen zu vermeiden.

- **Vor längerer Betriebsruhe (z.B. Urlaubszeit etc.) ist nach dem letzten Waschgang auf jeden Fall mit frischem Reiniger / Lösemittel zu spülen, damit die Düsen / Pumpen bei stark verbrauchtem Reiniger nicht verkleben können.**

Wir weisen darauf hin, dass ausschließlich B-TEC Ersatzteile verwendet werden dürfen, da ansonsten die Gewährleistungsansprüche erlöschen!

Kundenservice:

Uwe Marx Oberflächentechnik GmbH
Friedrichsgaber Weg 390
22846 Norderstedt
Tel. 040-528 11 59
Fax.040-523 19 59
info@marx-spritzgeraete.de
www.marx-spritzgeraete.de

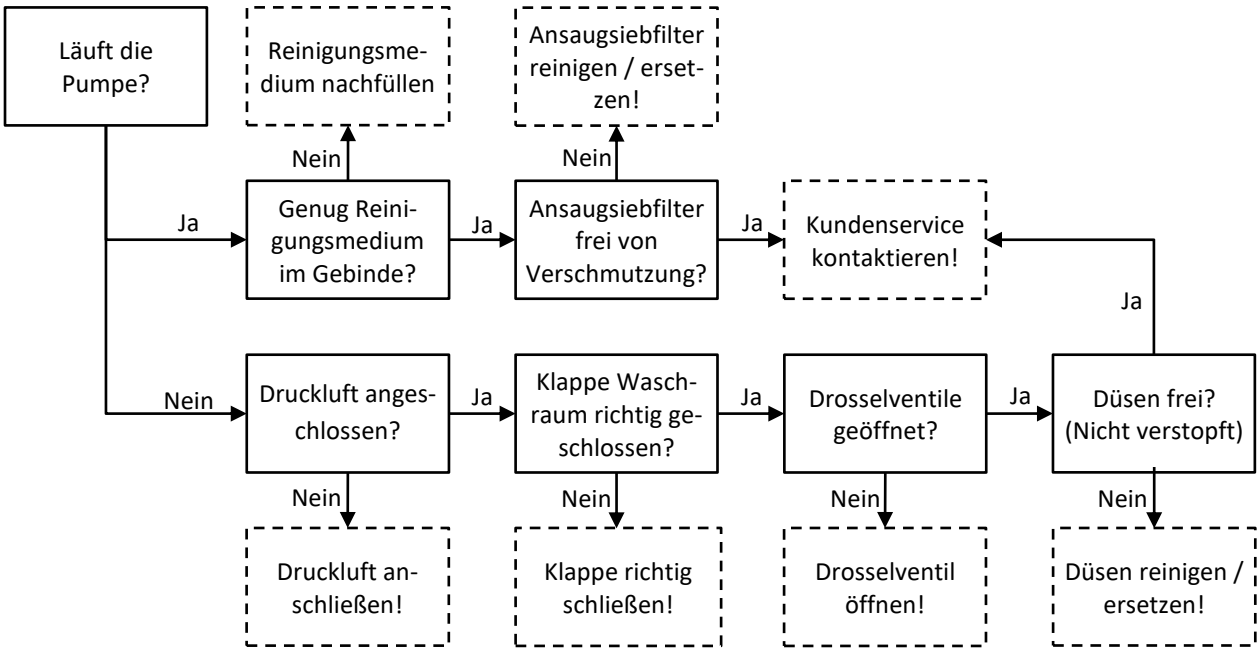
11. Entsorgung

- Wenn das Gerät entsorgt werden soll, setzen Sie sich bitte mit der Firma Uwe Marx GmbH in Verbindung und fragen Sie nach einem entsprechenden Angebot bzw. den Bestimmungen für die Entsorgung.

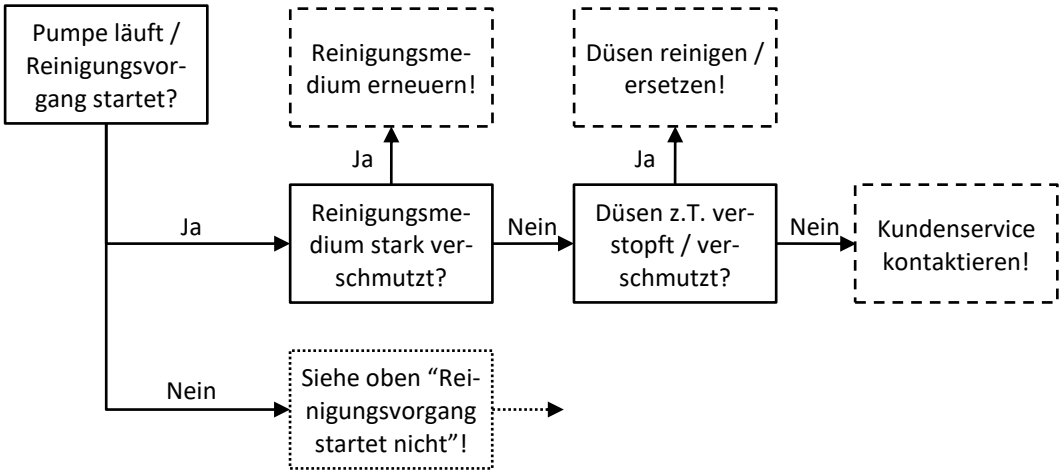
- Das Gerät darf nicht als Hausmüll entsorgt werden, sondern es sollte je nach Verschmutzungsgrad dem Sondermüll zugeführt werden. Erkundigen Sie sich ggf. bei den örtlichen Behörden.

12. Fehlerbehebung

Reinigungsvorgang startet nicht / Düsen geben kein Reinigungsmedium ab



Spritzpistole wird nicht sauber



13. Sicherheitsprüfblatt

Bitte vor dem ersten Ausfüllen mehrmals kopieren!

Die Sicherheitsprüfung muss mindestens einmal jährlich durchgeführt werden! Prüfung nach § 14 Absatz 2+3 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) in Verbindung mit DGUV 209-088!

Modell: _____

Seriennummer: _____

Baujahr: _____

Kunde/Betreiber: _____

Prüfvorgang	In Ordnung	Nicht in Ordnung	Nach-prüfung
1. Betriebsanleitung vorhanden	☐	☐	☐
2. Typenschild vorhanden	☐	☐	☐
3. Warnschilder vorhanden	☐	☐	☐
4. Zustand Schlauchleitungen und Verbinder*	☐	☐	☐
5. Ansaugfilter unbeschädigt und durchlässig	☐	☐	☐
6. Gehäuse flüssigkeitsdicht und unbeschädigt	☐	☐	☐
7. Alle Funktionen intakt und eingestellt	☐	☐	☐
8. Erdungskabel angeschlossen	☐	☐	☐
9. Absaugung startet bei Öffnung der Geräteklappe	☐	☐	☐
10. Sicherheitsabschaltung Waschraum intakt	☐	☐	☐

* Prüfung auf Sprödheit, Dichtigkeit, Quetschstellen, fester Sitz o.ä.

Anmerkungen:

Name Prüfer: _____

Firma / Organisation: _____

Datum der Prüfung: _____

Ergebnis der Prüfung

☐ Keine Mängel, Inbetriebnahme bedenkenlos
☐ Inbetriebnahme eingeschränkt möglich. Mängel beheben bis _____.
☐ Inbetriebnahme nicht erlaubt. Nachprüfung erforderlich.

_____ _____

Datum und Unterschrift Prüfer Unterschrift Betreiber

Mängel beseitig und Nachprüfung erfolgt

_____ _____

Datum und Unterschrift Prüfer Unterschrift Betreiber