

MONTAGE- UND GEBRAUCHSANWEISUNG INSTALLATION AND OPERATION INSTRUCTIONS

PTS 105 with V 300/ VS 300/ VSA 300



Wichtige Informationen

1. Hinweise	4
1.1 CE - Kennzeichnung	4
1.2 Richtlinien	4
1.3 Allgemeine Hinweise	4
1.4 Allgemeine Sicherheitshinweise	4
1.5 Sicherheitshinweise zum Schutz vor elektrischem Strom	5
1.6 Warnhinweise und Symbole	5
2. Produktinformation	6
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	6
2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	6
2.3 Produktbeschreibung	6
3. Lieferumfang	7
3.1 Verbrauchsmaterial	7
4. Technische Daten	8
5. Funktionsbeschreibung	8
5.1 Kompressoraggregat	8
5.2 Trockenluftanlage	8
5.3 Saugeinheit	8
5.4 Amalgamabscheidung der Saugeinheit VSA 300	8

Montage

6. Lager- und Transportbedingungen	9
7. Informationen zur Aufstellung und Erstinbetriebnahme	10
7.1 Umgebungsbedingungen	10
7.2 Strom-Netzkreisvorbereitungen	10
8. Vorbereitung zur Montage	11
8.1 Schrankmodul PTS 105 aufstellen	11
8.2 Transportsicherungen entfernen	11
8.3 Druckluftschlauch anschließen	11
9. VSA 300 in PTS montieren	12
9.1 Abwasserschlauch vormontieren	12
9.2 Schläuche an VSA montieren	12
9.3 Halterung für VSA zusammensetzen	12
9.4 Elektrischer Anschluss der VSA	13
9.5 VSA in PTS stellen	13
9.6 PTS-Anschlüsse mit der Hausinstallation verbinden	14
9.7 Inbetriebnahme des PTS	14

10. VS 300 in PTS montieren	15
10.1 Abwasserschlauch vormontieren	15
10.2 Schläuche an VS montieren	15
10.3 Elektrischer Anschluss	15
10.4 VS 300 in PTS stellen	16
10.5 PTS-Anschlüsse mit der Hausinstallation verbinden	16
10.6 Inbetriebnahme des PTS	16
11. V 300 in PTS montieren	17
11.1 Elektrischer Anschluss	17
11.2 Kondensatabscheider an die V 300 montieren	17
11.3 Schläuche befestigen	18
11.4 V 300 in PTS stellen	19
11.5 PTS-Anschlüsse mit der Hausinstallation verbinden	19
11.6 Inbetriebnahme des PTS	19
12. Schaltplan	20
12.1 PTS 105 mit VSA 300	20
12.2 PTS 105 mit VS oder V 300	21

Gebrauch

13. Bedienung	22
13.1 Einschalten des PTS	22
14. Wartung	23
14.1 Druckschalter einstellen	24

Entsorgung

15. Gerät-Entsorgung	25
-----------------------------	----

Ersatzteilliste

PTS 105 Schrankmodul with V(S)(A) 300	27-28
---------------------------------------	-------

WICHTIGE INFORMATIONEN

1. HINWEISE

1.1 CE - Kennzeichnung

CE-Konformitätszeichen. Durch dieses Konformitätszeichen wird zum Ausdruck gebracht, dass das Gerät den zutreffenden grundlegenden Anforderungen der Europäischen Richtlinien entspricht.

1.2 Richtlinien

Die Baugruppen erfüllen die Richtlinien:

- Maschinenrichtlinie 98/37EG, mit Änderungen.
- Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG, mit Änderungen.
- Niederspannung 73/23/EWG, mit Änderungen.
- Druckbehälterverordnung 87/404/EWG.

1.3 Allgemeine Hinweise

- Die Montage- und Gebrauchsanweisung ist Bestandteil des Gerätes. Sie ist jederzeit in Gerätenähe bereitzustellen. Das genaue Beachten dieser Anweisung ist Voraussetzung für den bestimmungsgemäßen Gebrauch und die richtige Bedienung des Gerätes.
Die Montage- und Gebrauchsanweisung sollte gegebenenfalls an Nachfolger weiter gegeben werden.
- Die Sicherheit für den Bedienenden und ein störungsfreier Betrieb des Gerätes sind nur gewährleistet bei der Verwendung von Original-Geräteteilen. Außerdem darf nur das in der technischen Dokumentation aufgeführte oder von der Firma Dürr Dental hierfür ausdrückliche freigegebene Zubehör verwendet werden.
Wird Fremdzubehör oder Fremdverbrauchs-material verwendet, kann die Firma Dürr Dental keine Gewährleistung für den sicheren Betrieb und die sichere Funktion übernehmen
- Es bestehen keine Gewährleistungsansprüche bei Schäden, die durch Verwendung von Fremdzubehör oder Fremdverbrauchs-material entstanden sind.

- Die Firma Dürr Dental betrachtet sich für die Geräte im Hinblick auf Sicherheit, Zuverlässigkeit und Funktion nur verantwortlich, wenn Montage, Neueinstellungen, Änderungen, Erweiterungen und Reparaturen durch die Firma Dürr Dental oder durch eine von Dürr Dental dazu ermächtigte Stelle ausgeführt werden, und wenn das Gerät in Übereinstimmung mit der Montage- und Gebrauchsanweisung verwendet wird.
- Die Montage- und Gebrauchsanweisung entspricht der Ausführung des Gerätes und dem Stand der zugrundegelegten sicherheitstechnischen Normen bei Drucklegung. Für angegebene Schaltungen, Verfahren, Namen, Softwareprogramme und Geräte sind alle Schutzrechte vorbehalten.
- Nachdruck der technischen Dokumentation, auch Auszugsweise, ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Firma Dürr Dental möglich.

1.4 Allgemeine Sicherheitshinweise

Der Power Tower Silence (PTS)105 wurde von der Fa. Dürr Dental so entwickelt und konstruiert, dass Gefährdungen durch die bestimmungsgemäße Anwendung weitgehendst ausgeschlossen sind. Dennoch sehen wir uns verpflichtet, die folgenden Sicherheitsmaßnahmen zu beschreiben, damit Restgefahren ausgeschlossen werden können.

- Beim Betrieb des PTS105 sind die am Einsatzort geltenden Gesetze und Vorschriften zu beachten! Im Interesse eines sicheren Arbeitsablaufes sind Betreiber und Anwender für die Einhaltung der Vorschriften verantwortlich.
- Die Originalverpackung sollte für eventuelle Rücklieferungen aufbewahrt werden. Die Verpackung darf Kindern nicht zugänglich sein. Nur die Originalverpackung gewährleistet einen optimalen Schutz des Gerätes während des Transports. Wird während der Gewährleistungsfrist eine Rücklieferung erforderlich, so übernimmt Dürr Dental für Schäden beim Transport, die aufgrund mangelhafter Verpackung aufgetreten sind, keine Gewährleistung!
- Der Anwender hat sich vor jeder Anwendung des Gerätes von der Funktions-sicherheit und dem ordnungsgemäßen Zustand des Gerätes zu überzeugen.
- Der Anwender muß mit der Bedienung des

DÜRR PTS 105 SCHRANK-MODUL WITH V(S)(A) 300 TYP 0947-71

Reparaturarbeiten, die über die übliche Wartung hinausgehen, dürfen nur von einer qualifizierten Fachkraft oder durch unseren Kundendienst ausgeführt werden.

Die im Folgenden aufgeführten Ersatzteile befugen den Anwender nicht zur Reparatur.

Bei Ersatzteilbestellungen den Gerätetyp und die Serien-Nr. angeben. Diese Information steht auf dem Typenschild des Gerätes.

Nr.	Bezeichnung	Bestellnummer
1	Lüfter 230V, 50/60Hz	9000-146-16
2	Platte	0945-000-51
3	Frontplatte	0946-000-17
	Aufkleber	0946-000-19
4	Verkleidung	
	Hinten und Seitenteile	0945-200-00
	Fronttüre mit Griff	0945-202-00
5	Abdeckkappe, rechts	0945-000-29
	Abdeckkappe, links	0945-000-30
6	Feinfilter für Trockenluftanlage	1610-121-00
	Sterilfilter	1640-981-00
7	Trockenluftanlage komplett	1640+01
8	Trichter	9000-476-25
9	Auffangwanne	3413-001-00
10	Kabel 5-adrig	0945-161-68
11	Wippschalter	9000-107-76
	Schutzkappe	9000-112-02
12	Kabel	0945-161-69
13	Puffer	9000-410-11
14	Schlauch	9000-317-13
15	Filter komplett mit Konus	9000-416-30
	Filtereinsatz	5430-982-00
16	Kabel 5-adrig	0945-161-67
17	Kabel	0973-003-00
18	Kabel	9000-118-50
19	Profileiste 990mm	0945-000-38
20	Druckschlauch 550mm	3011-002-00
21	Kondensatablasshahn	9000-324-04
22	Feder	9000-429-35
23	Sicherheitsventil	9000-326-14
24	Dichtung	9000-320-02
25	Druckschalter 5.5 - 7.5bar	9000-301-59
26	Manometer	9000-305-15
27	L-Verschraubung	9000-312-01
29	Druckschalter komplett	0947-010-53
VSA 300		7126+01/002
VS 300		7123+01/001
V 300		7120+01/002
Tornado 70 Aggregat		5430-100+53
Trockenluftanlage		1640+01

Erklärungen:
+ = Tauschteil

DÜRR PTS 105 CABINET WITH V(S)(A) 300 MODEL 0947-71

11/00

Repairs, above and beyond the usual maintenance should only be carried out by qualified personnel or our after-sales service.

The following parts should not be changed by the user.

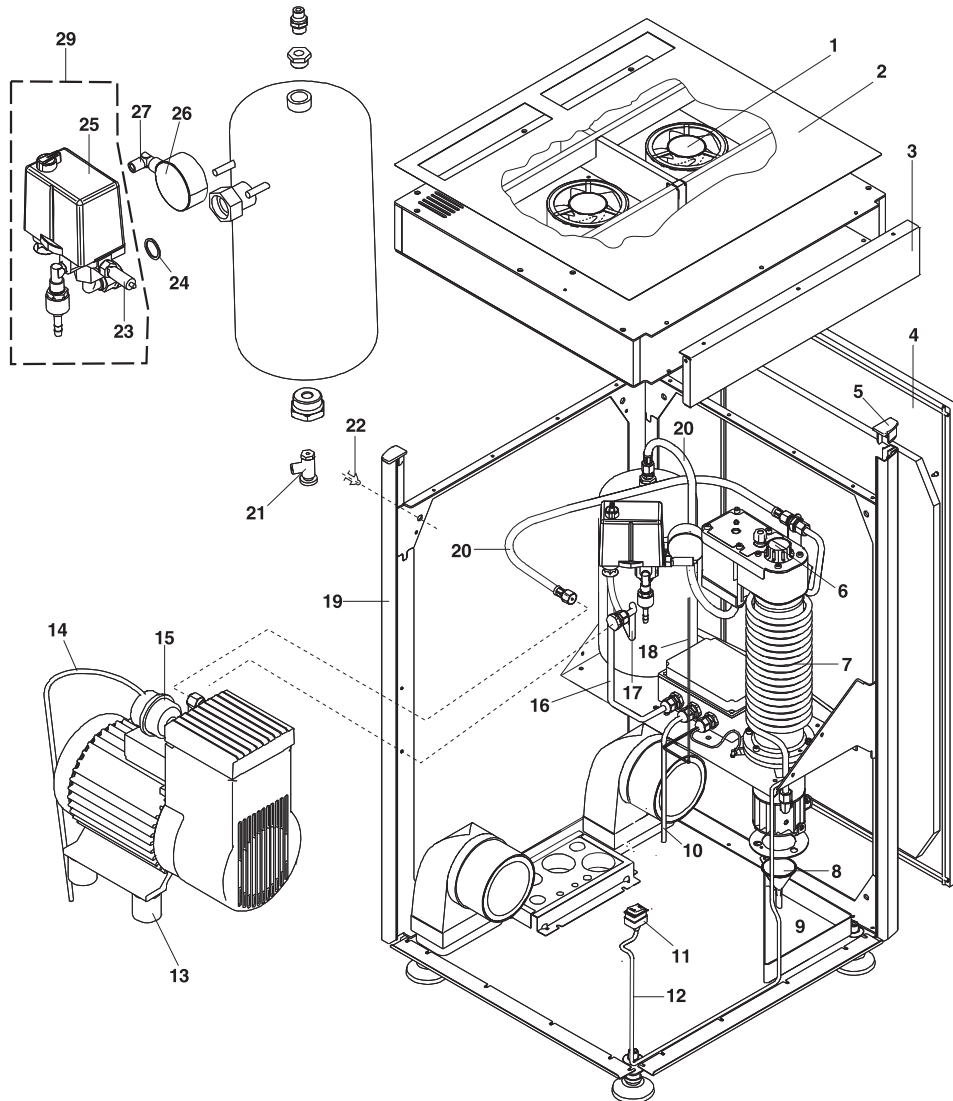
When ordering spare parts please provide the appliance type and the serial number. This information can be found on the model nameplate.

Pos. no.	Description	Order number
1	Fan, 50/60Hz	9000-146-16
2	Plate	0945-000-51
3	Front plate	0946-000-17
	Adhesive label	0946-000-19
4	Casing	
	Back, side part	0945-200-00
	Front door with handle	0945-202-00
5	Covering cap, right	0945-000-29
	Covering cap, left	0945-000-30
6	Fine filter, air dryer	1610-121-00
	Sterile filter	1640-981-00
7	Dry air system complet	1640+01
8	Funnel	9000-476-25
9	Collecting pan	3413-001-00
10	Cable 5-leads	0945-161-68
11	Rocker switch	9000-107-76
	Protection cap	9000-112-02
12	Cable	0945-161-69
13	Rubber mounting	9000-410-11
14	Hose	9000-317-13
15	Filter complet with a cone	9000-416-30
	Insert filter	5430-982-00
16	Cable 5-leads	0945-161-67
17	Cable	0973-003-00
18	Cable	9000-118-50
19	Cover strip 990mm	0945-000-38
20	Pressure hose 550mm	3011-002-00
21	Condensate outlet	9000-324-04
22	Spring	9000-429-35
23	Safety valve	9000-326-14
24	Sealing	9000-320-02
25	Pressure switch 5.5 - 7.5bar	9000-301-59
26	Pressure gauge	9000-305-15
27	L-junction	9000-312-01
29	Pressure switch complet	0947-010-53
VSA 300		7126+01/002
VS 300		7123+01/001
V 300		7120+01/002
Tornado 70 Aggregat		5430-100+53
Dry air system		1640+01

Comment:
+ = Exchange part

DÜRR PTS 105 SCHRANKMODUL WITH V 300/ VS 300/ VSA 300 TYP / MODEL 0947-71

11/00



Gerätes vertraut sein.

- Das Produkt ist nicht für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen medizinisch genutzter Räume bestimmt. Explosionsgefährdete Bereiche können durch Verwendung von brennbaren Anästhesiemitteln, Hautreinigungsmitteln, Sauerstoff und Hautdesinfektionsmitteln entstehen. Ferner ist das Gerät nicht für den Betrieb in verbrennungsfördernder Atmosphäre geeignet.

1.5 Sicherheitshinweise zum Schutz vor elektrischem Strom

- Der PTS105 muß über eine fest installierte Geräteanschlußdose mit dem Versorgungsnetz verbunden sein.
- Vor dem Anschließen des Gerätes muß geprüft werden, ob die auf dem Gerät angegebene Netzspannung und Netzfrequenz mit den Werten des Versorgungsnetzes übereinstimmen.
- Vor der Inbetriebnahme sind Gerät und Leitungen auf Beschädigung zu überprüfen. Beschädigte Leitungen und Steckvorrichtungen müssen sofort ersetzt werden.
- In Gefahrensituationen oder bei technischen Störungen sofort die Maschine vom Netz trennen.
- Bei allen Reparatur- und Instandhaltungsarbeiten muß grundsätzlich der PTS vom Netz getrennt werden. Die Druckleitungen müssen entlüftet und der Druckbehälter drucklos gemacht werden.

1.6 Warnhinweise und Symbole

In der Montage- Gebrauchsanweisung werden folgende Benennungen bzw. Zeichen für besonders wichtige Angaben benutzt:



Angaben bzw. Ge- und Verbote zur Verhütung von Personen- oder umfangreichen Sachschäden.



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung.



Besondere Angaben hinsichtlich der wirtschaftlichen Verwendung des Gerätes und sonstige Hinweise.



CE-Kennzeichnung



Netzstecker ziehen.



Achtung! Heiße Oberfläche.



Umgebungseinflüsse berücksichtigen. Gerät nicht in feuchter und nasser Umgebung betreiben.



Recycling

2. PRODUKTINFORMATION

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Power Tower Silence (PTS) 105 wurde für die Bereitstellung von komprimierter Luft, Vakuum und Amalgamabscheidung (VSA 300) zum Betreiben von Dentaleinheiten oder ähnlichen Anwendungen konzipiert.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Montage- und Gebrauchsanweisung und die Einhaltung der Aufstellungs-, Bedienungs- und Wartungsbedingungen.

2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung



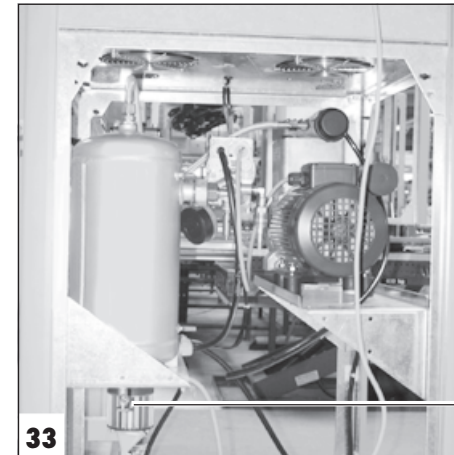
Die Druckluft des PTS ist ohne zusätzliche Filter, die für den OP-Bereich erforderlich sind, nicht geeignet zum Betreiben von Atemgeräten oder ähnlichen Einrichtungen.

Das Vakuum des PTS ist nicht geeignet um explosive Gase abzusaugen.

- Der PTS ist für den Betrieb in trockenen, belüfteten Räumen konzipiert, Umgebungstemperatur +10 bis +40°C. Der PTS darf nicht in feuchter oder nasser Umgebung betrieben oder dem Regen ausgesetzt werden. Außerdem ist die Benutzung in der Nähe von brennbaren Gasen oder Flüssigkeiten verboten.
- Vor dem Einbau des PTS in medizinische Einrichtungen muß sichergestellt werden, dass das zur Verfügung gestellte Medium den Anforderungen des jeweiligen Einsatzzweckes entspricht. Hierzu die technischen Daten beachten.
- Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

2.3 Produktbeschreibung

Zum Betreiben von Dentaleinheiten wird ölfreie, trockene und gefilterte Druckluft benötigt. Der PTS erzeugt die erforderliche Druckluftqualität, ebenso die Saugleistung und Amalgamabscheidung (VSA 300) die für 1 Behandlungsplatz erforderlich ist.



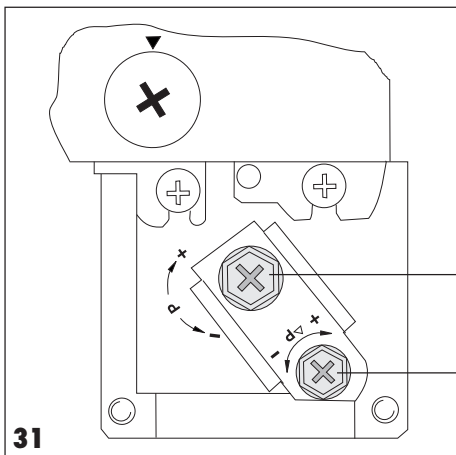
ENTSORGUNG

15. GERÄT-ENTSORGUNG



PTS 105 vom Netz trennen.

- Luftdruck im Druckbehälter durch Öffnen des Kondenswasser- Ablasshahns ablassen (85, Bild 33).
- Durch die Saugschläuche der VS(A) 300 werden unter anderem auch Schwermetalle und Amalgamstaub in Form von ausgebohrten Füllungen abgesaugt. Amalgambehaftete Teile wie Siebe, Filter und Schläuche etc. sind entsprechend den Landesvorschriften zu entsorgen.
- Die eingebaute Steuereinheit ist als Elektronikschrott zu entsorgen.
- PTS nach der entsprechenden örtlichen Schrottentsorgung entsorgen.



14.1 Druckschalter einstellen



Bevor die Schutzhaube des Druckschalters abgenommen wird, muß der PTS vom Stromnetz getrennt werden.



Einstellarbeiten am Druckschalter dürfen nur vorgenommen werden, wenn der PTS vom Netz getrennt ist.

Der Druckschalter (83, Bild 32) ist werkseitig eingestellt.
Bei 5,5 bar schaltet das Aggregat EIN.
Bei 7,5 bar schaltet das Aggregat AUS.



Falls erforderlich, kann der Arbeitsdruck des Kompressors am Druckschalter verändert werden.

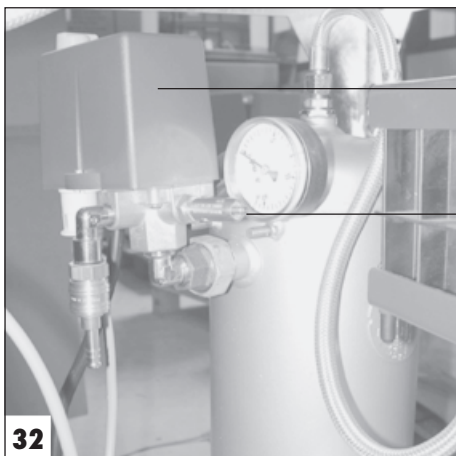
Hierbei muß zuerst der Ausschalt-druck und dann der Einschalt-druck über die Druckdifferenz (ΔP) eingestellt werden.



Der Tank muss bei dieser Einstellung unter Druck stehen.

Den Ausschalt-druck P an der Verstell-schraube (81) einstellen. (In Pfeilrichtung (+) höher und in Pfeilrichtung (-) geringer). Die Druckdifferenz wird bei dieser Einstellung nicht verändert. Maximalen Druck (8 bar) am Sicherheitsventil beachten. Der Ausschalt-druck muß mindestens 0,5 bar unter dem Wert des Sicherheitsventils liegen, da sonst das Sicherheitsventil öffnet und das Kompressoraggregat den Ausschalt-druck nicht erreicht und somit ständig läuft.

Die Druckdifferenz ΔP zwischen Einschalt-druck und Ausschalt-druck an der Verstell-schraube (82) durch Drehen in Richtung plus (+) oder minus (-) verändern.



3. LIEFERUMFANG

Im Lieferumfang ist enthalten:

Das Schrankmodul PTS 105 mit eingebautem Kompressor-Aggregat, Tank und Trockenluftanlage, zusätzlich eine Sauganlage z.B. V 300, VS 300, VSA 300 zum Einbau vor Ort.

Schrankmodul (230V) PTS 105 0947-71

1 Montage- und Gebrauchsanweisung
PTS 105 V(S)(A) 300 9000-619-11/xx
3 Tür mit Schaumstoff 0945-200-00
1 Tür mit Griff und Schaumstoff .. 0945-202-00
1 Kabel für Amalgam-Fernanzeige 0945-161-63
1 Auffangwanne
Trockenluftanlage 3413-001-00

mit

V 300 (230V) 7120-01/002

1 Montage und Gebrauchsanweisung V 300 9000-605-92/xx
1 Zubehör Anschlusssteile 7120-001-00
1 Saugschlauch LW20 9000-317-22
1 Saugschlauch LW40 9000A318-70
1 Schlauch LW32 9000A318-62

oder

VS 300 (230V) 7123-01/002

1 Montage und Gebrauchsanweisung VS 300 9000-605-73/xx
1 Gebrauchsanweisung Reinigung und Desinfektion der Sauganlage 9000-605-10/xx
1 Orotol-Plus Probe Set XX02-92-009
1 OroCup 0780-350-00
1 Zubehör Anschlusssteile 7123-006-00
1 Saugschlauch LW22 9000A318-60
1 Saugschlauch LW25 9000A318-61
1 Schlauch LW32 9000A318-62

oder

VSA 300 (230V) 7126-01/002

1 Montage und Gebrauchsanweisung 9000-605-82/xx
1 Gebrauchsanweisung Reinigung und Desinfektion der Sauganlage 9000-605-10/xx
1 Betriebsbuch Combi Separator 9000-605-72
1 Orotol-Plus Probe Set XX02-92-009
1 OroCup 0780-350-00
1 Zubehör Anschlusssteile 7123-006-00
1 Recycling Box 7110-010-00
1 Fernanzeige 7126-116-00
1 Bodenplatte 7800-200-12
1 Zubehör für Füße 7126-209-00
beinhaltet
4x Innensechskant-Senkschraube M6 x 16 0004-760-01
4x Fuss 7126-200-13
1 Saugschlauch LW22 9000A318-60
1 Saugschlauch LW25 9000A318-61
1 Schlauch LW32 9000A318-62

3.1 Verbrauchsmaterial

Recycling-Box für VSA 300 7100-010-00
Filtereinsatz Kompressor 5430-982-00
Filtereinsatz Trockenluftanlage 1610-121-00
Sterilfilter Trockenluftanlage 1640-981-00

4. TECHNISCHE DATEN

Power Tower Silence 105

Elektrische Anschlußwerte

Spannung (V)	230 / 1~
Frequenz (Hz)	50
Nennstrom (A)	7,5
Anlaufstrom (A)	20
Leistung (kW)	1,3

Wasser-Durchflussmenge

VSA 300 (l/min)	max. 5
VS 300 (l/min)	max. 9

Fördermenge Kompressor

Nach VDMA 4362 bei 5 bar (l/min)	70
Aufladezeit 0-7,5bar (s)	160
Rauminhalt des Behälters (l)	7

Maße Schrankmodul PTS 105

Tiefe x Breite x Höhe (cm)	61 x 64 x 105
----------------------------	---------------

Temperaturbereich

Gerät in Betrieb (°C)	+10 bis +40
Lagerung und Transport (°C)	-25 bis +55

Luftfeuchtigkeit

Gerät in Betrieb (%)	max. 70
Lagerung und Transport (%)	max. 10-90

Gewicht

PTS 105 komplett (kg)	144
-----------------------	-----

5. FUNKTIONSBE SCHREIBUNG



Eine detaillierte Funktionsbeschreibung der einzelnen Saugeinheiten ist in den entsprechenden Anleitungen der V 300, VS 300, VSA 300 zu finden.

5.1 Kompressoraggregat

Das Kompressoraggregat wird automatisch bei einem Tankdruck von 5,5 bar ein- bzw. bei 7,5 bar über einen Druckschalter ausgeschaltet.

Atmosphärische Luft wird über den Ansaugfilter und das Einlassventil in den Zylinderraum gesaugt.

Die Luft wird durch den Kolben im Zylinder ölfrei komprimiert und zur Trockenluftanlage geleitet.

5.2 Trockenluftanlage

Die feuchte, komprimierte und erhitzte Luft wird durch die Trockenluftanlage gekühlt, getrocknet und gefiltert. Dadurch wird die relative Luftfeuchtigkeit im Tank unter 30% gehalten.

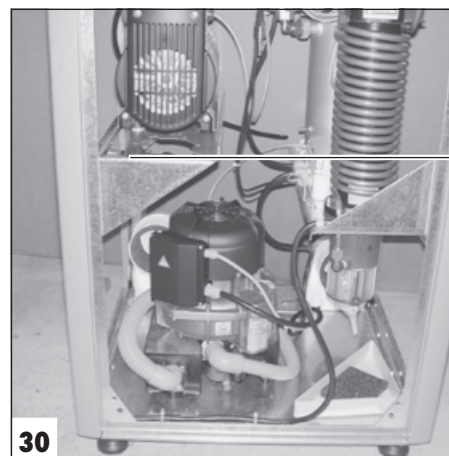
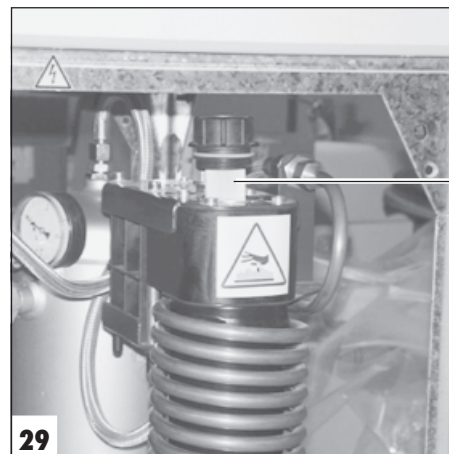
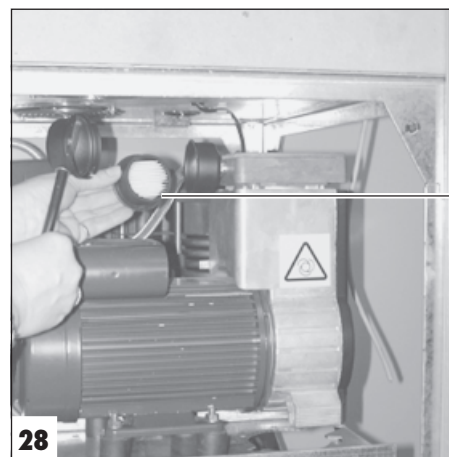
5.3 Saugeinheit

Die Saugeinheit wird über den Schlauchhalter durch Herausnehmen des Saugschlauches oder bei einer VSA 300 durch das Mundspülbeckenventil (Spülwasser) gestartet. Die Saugeinheit erzeugt ein Saugleistung, das einen Behandlungsplatz mit ca. 300 l/min Volumenstrom versorgt.

5.4 Amalgamabscheidung der Saugeinheit VSA 300

In die VSA 300 ist ein Amalgamabscheider integriert.

Dieser hat die Aufgabe, das von der Separierstufe der Saugeinheit ankommende Abwasser vom Amalgam zu trennen und das Amalgam im Auffangbehälter zu sammeln.



14. WARTUNG

14.1 Kompressor-Aggregat



Das Kompressor-Aggregat hat heiße Oberflächen. Es besteht die Gefahr von Verbrennungen, wenn diese Oberflächen berührt werden.



Automatischer Anlauf. Fällt der Druck im Druckbehälter ab, so schaltet der Kompressor automatisch ein, bis der maximale Betriebsdruck wieder erreicht ist.

• Halbjährlich

Sicherheitsventil muß auf Gängigkeit geprüft werden.

Dazu bei maximalem Tankdruck den Öffnungssplint (84) ziehen, bis Luft aus dem Sicherheitsventil entweicht, kurz freiblasen lassen und Splint wieder loslassen, siehe Bild 32

• Jährlich

Ansaugfilter (75) des Kompressor-Aggregates und der Trockenluftanlage (76) wechseln.

Ansaugfilter Kompressor 5430-982-00

Feinfilter Trockenluftanlage 1610-121-00

Sterilfilter Trockenluftanlage 1640-981-00

14.2 Saugmodul

Nur bei einem PTS 105 mit VSA 300

Für die jährliche Prüfung der Anzeigen auf dem Anzeigenmodul (25) s. Bild 13, muss die Service-Taste gedrückt und die Spannungsversorgung der VSA eingeschaltet werden. Durch Betätigen des Schalters (77) kann die Spannungsversorgung "ein-" und "aus-" geschaltet werden.



Weiter Informationen zur Wartung, Reinigung und Desinfektion der Saugeinheiten sind in den mitgelieferten Montage- und Gebrauchsanleitungen zu finden.

Montage- und Gebrauchsanweisung für	
V 300	9000-605-92/xx
VS 300	9000-605-73/xx
VSA 300	9000-605-82/xx

Gebrauchsanweisung zur	
Reinigung und Desinfektion von	
Saugeinheiten	9000-605-10/xx

GEBRAUCH

13. BEDIENUNG

Der Betrieb des PTS ist einfach und erfolgt weitgehendst automatisch.



Bei Gefahr Gerät vom Netz trennen (Netzsicherung ausschalten).



Automatischer Anlauf. Fällt der Druck im Druckbehälter ab, so schaltet der Kompressor automatisch ein, bis der maximale Betriebsdruck wieder erreicht ist.

13.1 Einschalten des PTS

- Praxis-Hauptschalter ein.
- Durch das Abnehmen des Saugschlauches aus dem Schlauchhalter wird die Saug-einheit gestartet.



Nur bei einem PTS mit Saugereinheit **VSA 300** wird auch die Saugereinheit durch das eingebaute Mundspülbeckenventil (durch Betätigen der Spülung des Mundspülbeckens) in der Behandlungseinheit gestartet.

- Durch die Druckluftentnahme (z.B. aktivieren der Turbine an der Behandlungseinheit) wird der Kompressor eingeschaltet.
- VSA 300 Amalgam-Anzeigenmodul siehe "Montage- und Gebrauchsanweisung DÜRR VSA 300" 9000-605-82/xx

MONTAGE

6. LAGER- UND TRANSPORT-BEDINGUNGEN

Der PTS 105 wird werkseitig in einem Transportkarton versandt. Dadurch wird das Gerät vor Transportschäden gesichert. Bei weiterem Transport nach Möglichkeit immer die Originalverpackung verwenden.

Den PTS aufrecht transportieren.



Den PTS bei Transport und Lagerung vor Feuchtigkeit, Schmutz und extremen Temperaturen schützen. Die elektrische Ausrüstung, des PTS oder der Saugereinheiten, darf nicht feucht werden.

Der PTS ist für den sofortigen Aufbau vorgesehen. Originalverpackte PTS können in warmen, trockenen und staubfreien Räumen gelagert werden.



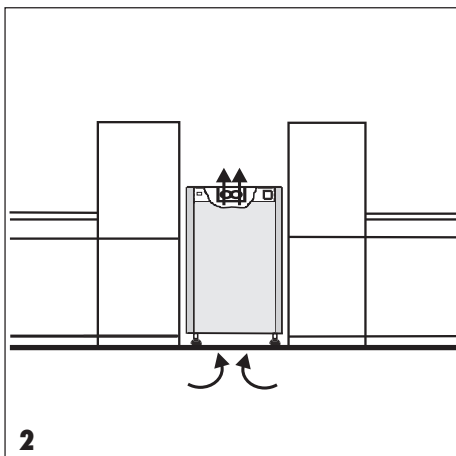
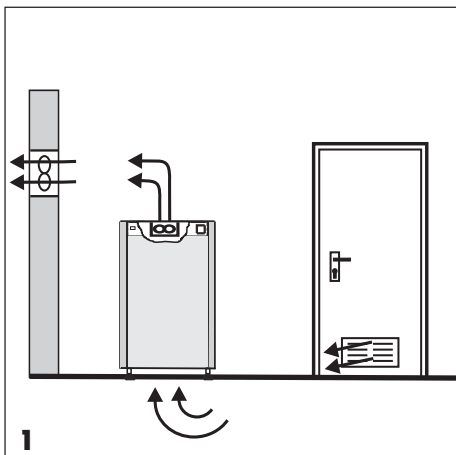
Das Verpackungsmaterial nach Möglichkeit aufbewahren.

Ist eine Aufbewahrung nicht möglich, Verpackungsmaterial umweltgerecht entsorgen.

Der Transportkarton kann dem Altpapier zugegeben werden.



Der PTS darf nur drucklos transportiert werden. Vor dem Transport den Druckbehälter und die Druckschläuche entlüften.



7. INFORMATIONEN ZUR AUFSTELLUNG UND ERSTINBETRIEBNAHME



Die Aufstellung und Erstinbetriebnahme darf nur durch einen autorisierten Techniker vorgenommen werden.

7.1 Umgebungsbedingungen

- Das Gerät darf nur in trockenen, gut belüfteten und staubfreien Räumen aufgestellt und betrieben werden.
- Der PTS muß so aufgestellt werden, daß er für die Bedienung, Wartung und das Typenschild leicht zugänglich ist.
- Das Gerät muß auf einem ebenen, ausreichend stabilen Untergrund stehen. (Gewicht des PTS 105 komplett ca. 144kg)



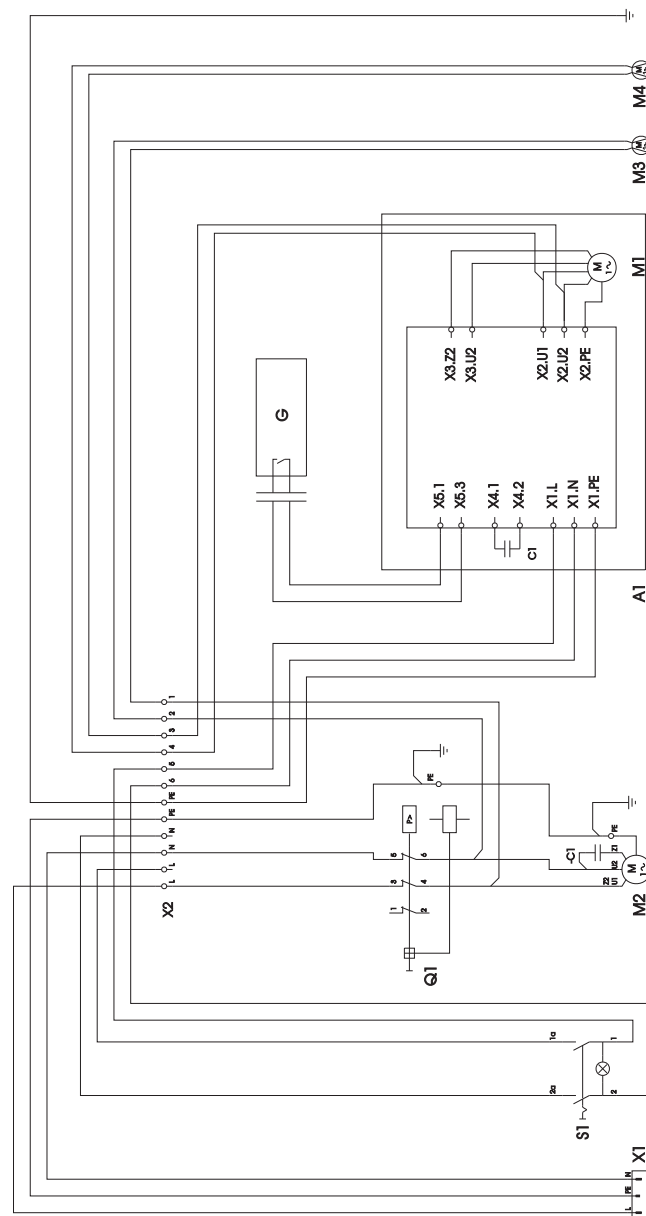
Die Ansaug und Abluftöffnungen des PTS müssen frei sein. Um dies sicher zu stellen dürfen keine Gegenstände vor und auf den PTS gestellt werden. Die Netzanschlußleitung und die Luftschläuche dürfen nicht geknickt werden.

Die Raumtemperatur darf 10 °C nicht unterschreiten, da sonst ein einwandfreies Arbeiten des PTS nicht gewährleistet ist. Die Raumtemperatur darf 40 °C nicht überschreiten. Bei Raumtemperaturen über 40 °C muß eine zusätzliche Kühlung oder eine Belüftung durch einen Ventilator erfolgen, s. Bild 1. Am geeignetsten sind Umgebungstemperaturen von 10 °C bis 15°C.



Ca. 0,9 KW der vom PTS aufgenommenen elektrischen Energie wird in Wärme umgesetzt und an die Umgebung abgegeben.

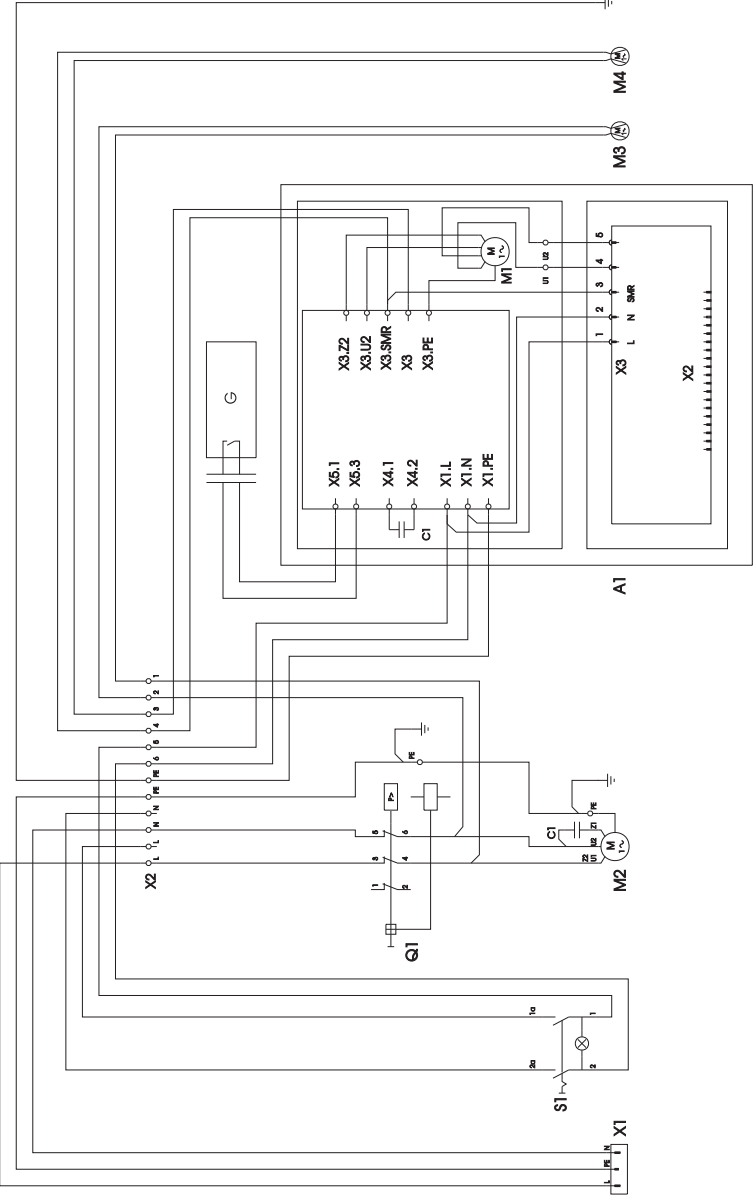
12.2 PTS 105 mit VS oder V 300



- X1** Netz
S1 Netzschalter (Saugeinheit)
Q1 Druckschalter (Kompressor)
M2 Kompressor-Aggregat
A1 Steuerplatine
G Ablagekontakt Behandlungsstuhl
M1 Saugmaschine
M3 Lüfter PTS105
M4 Lüfter PTS105

12. SCHALTPLAN

12.1 PTS 105 mit VSA 300



- X1 Netz

S1 Netzschalter (Saugeinheit)

Q1 Druckschalter (Kompressor)

M2 Kompressor-Aggregat

A1 Steuerplatine
- G Ablagekontakt Behandlungsstuhl, Mundspülbeckenventill

M1 Saugmaschine

M3 Lüfter PTS105

M4 Lüfter PTS105

7.2 Strom-Netzkreisvorbereitungen



Ein PTS 105 mit einer Saugeinheit VSA 300 muss über einen Geräte oder Praxishauptschalter geschaltet sein, der täglich "Ein" und "Aus" geschaltet wird. Damit wird sichergestellt, dass der Füllstand im Amalgam-Auffangbehälter bei jedem Einschalten des Hauptschalters durch einen Taster überprüft wird.

Der Anschluss an das Versorgungsnetz erfolgt über die Bodeninstallation. Eine allpolige Trennvorrichtung (allpoliger Schalter oder allpoliger Leitungsschutzschalter (Sicherung)) mit >3mm Kontaktöffnungsweite muß in den Stromkreis eingebaut werden. Stromkreisabsicherung: LS-Schalter 16A Charakteristik B, C, und D) nach DIN EN 60898 (VDE 0641 Teil 11)



Es darf kein zusätzlicher Verbraucher über die Sicherung geführt werden, da sonst die max. Stromstärke überschritten wird.



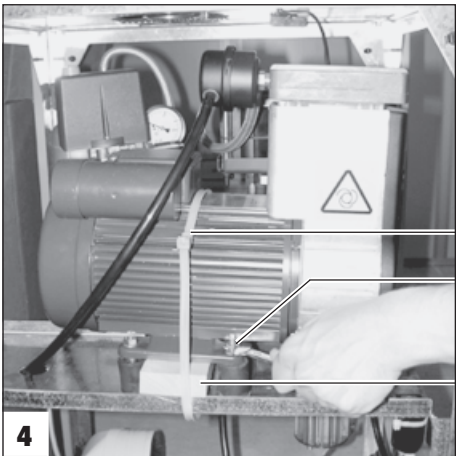
8. VORBEREITUNG ZUR MONTAGE



Die Montager Reihenfolge kann je nach Aufstellungsort verschieden sein. Bei einer Nischenaufstellung (siehe Bild 2) ist es von Vorteil, erst den PTS 105 in die Nische zu stellen und sämtliche PTS Anschlüsse an die Hausinstallation anzuschließen. Dann die Saugereinheit in den PTS stellen und die Anschlüsse verbinden.

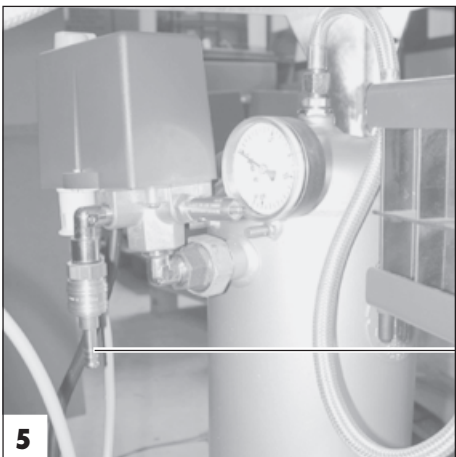
8.1 Schrankmodul PTS 105 aufstellen

- Das Saugmodul auspacken und auf den dafür vorgesehenen Platz stellen.
- Das Schrankmodul an den 4 verstellbaren Standfüßen (1) auf waagerechten Stand einstellen.



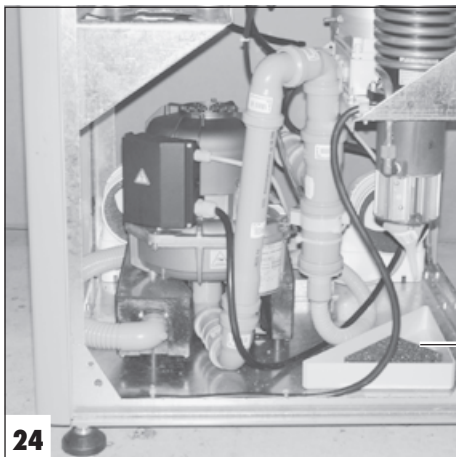
8.2 Transportsicherungen entfernen

- Kabelbinder (2) entfernen.
- Befestigungsschrauben (3) des Kompressor-Aggregates lösen und Transportsicherung (4) entfernen. Schrauben (3) wieder festziehen.



8.3 Druckluftschlauch anschließen

- Druckluftschlauch (Gewebeschlauch 8x3mm) auf Kupplungsstück (5) des Druckschalter schieben und mit Schlauchschelle sichern.
- Druckschlauch im PTS verlegen und durch Anschlussöffnung (24) ziehen, s. Bild 12.



11.4 V 300 in PTS stellen

- Kondensatauffangbehälter (69) mit doppel-seitigem Klebeband unter den Auslass der Trockenluftanlage kleben.
- Sämtliche Schläuche und Netzkabel nach hinten verlegen und durch die Anschlussöffnung ziehen, s. Bild 25.

11.5 PTS-Anschlüsse mit der Haus-installation verbinden

- Schläuche an Hausinstallation anschließen.



Hausstromkreis für den PTS spannungsfreischalten

- Netzkabel des PTS mit dem Hausstromkreis verbinden.

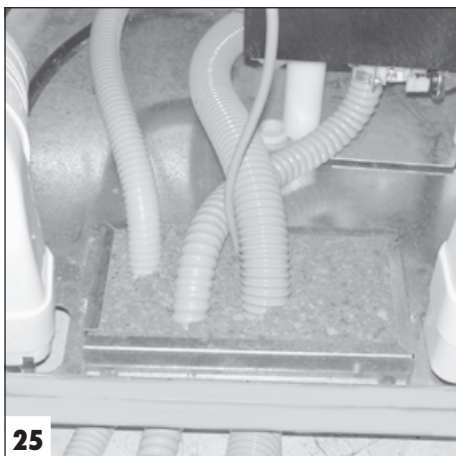


Eine allpolige Trennvorrichtung (allpoliger Schalter oder allpoliger Leitungsschutzschalter (Sicherung)) mit >3mm Kontaktöffnungsweite muß in den Stromkreis eingebaut werden.

Stromkreisabsicherung:
LS- Schalter 16A Charakteristik B, C, und D) nach DIN EN 60898 (VDE 0641 Teil 11)

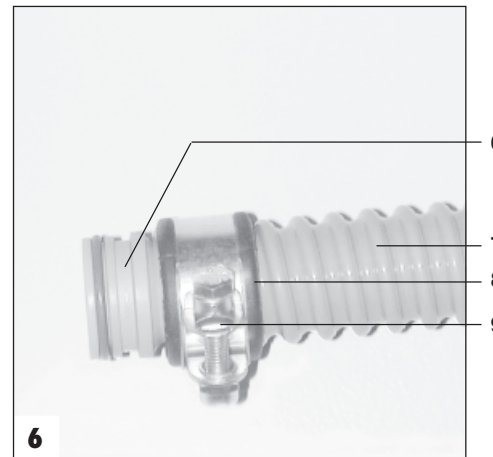


Es dürfen keine zusätzlichen Verbraucher über die Sicherung geführt werden, da sonst die max. Stromstärke überschritten wird.



11.6 Inbetriebnahme des PTS

- Sicherung des Stromkreises aktiv schalten.
- Druckschalter (83) einschalten, s. Bild 32.
- Das Kompressor-Aggregat läuft an und schaltet bei ca. 7,5 bar wieder ab.
- Luftverbraucher der Behandlungseinheit einschalten (z.B. Turbine), nun schaltet das Kompressor-Aggregat bei ca. 5,5 bar ein und bei ca. 7,5 bar wieder aus.
- Schlauchablage betätigen, die V300 schaltet automatisch ein und erzeugt ein Vakuum an der Kanüle.
- Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.
- Sämtliche Verkleidungen (70) des PTS einhängen.



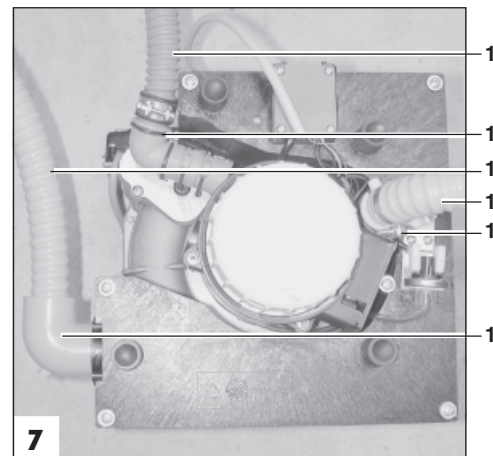
Zur Montage der verschiedenen Saugereinheiten bitte die unterschiedlichen Punkte beachten

- VSA 300, Pkt. 9
- VS 300, Pkt. 10
- V 300, Pkt. 11

9. VSA 300 IN PTS MONTIEREN

9.1 Abwasserschlauch vormontieren

- (LW20) Abwasserschlauch (7) und Anschlussstutzen (6) mit Gummitülle (8) und Schelle Ø28 (9) verbinden.



9.2 Schläuche an VSA montieren

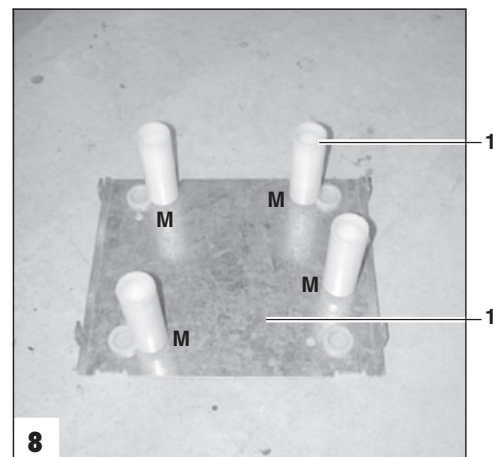
- Vormontierter Abwasserschlauch (10) auf Abwasserstutzen der VSA schieben und mit Sicherungsring (11) gegen Abrutschen sichern.
- Sekretschlauch LW25 (13) auf Sekreteingangsstutzen der VSA schieben und mit Schlauchschelle Ø29 (14) gegen Abrutschen sichern.
- Abluftschlauch LW32 (12) in Winkel (15) drehen und Winkel in Abluftausgang der VSA stecken.

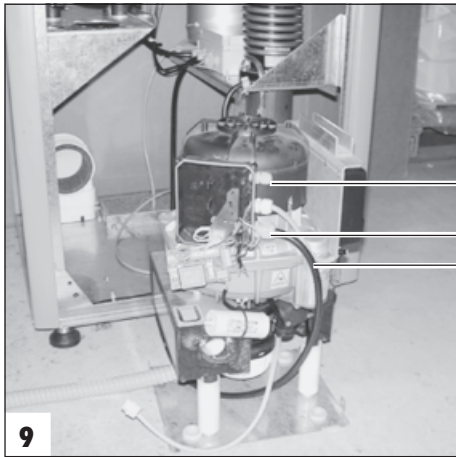
9.3 Halterung für VSA zusammensetzen

- 4 Haltefüße (16) mit Senkschrauben an die Bodenplatte (17) schrauben.



Auf der Bodenplatte sind die Durchgangslöcher für die Haltefüße (16) mit **M** gekennzeichnet.



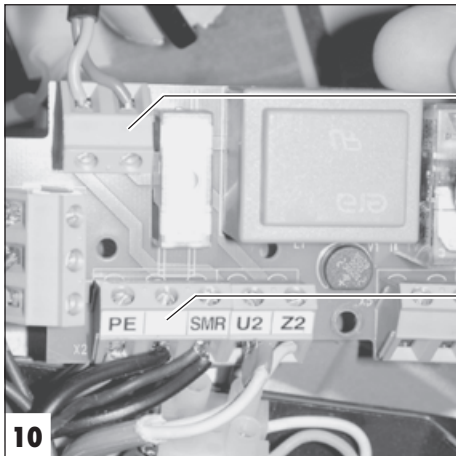


- VSA 300 auf die Haltefüße der Bodenplatte stellen.

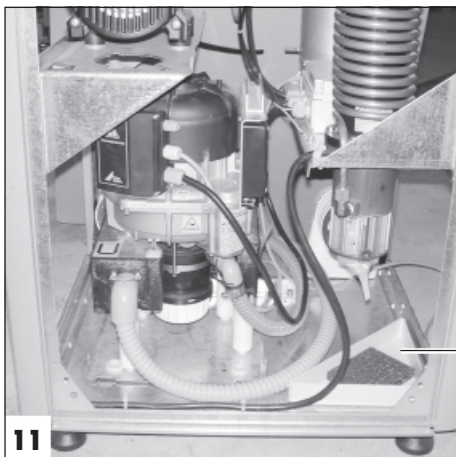
9.4 Elektrischer Anschluss der VSA

siehe auch Punkt 12.1 Schaltplan

- 18 • Schutzdeckel des Klemmkasten der VSA abnehmen.
- 19 • Platine losschrauben, dadurch wird die Anklammerung erleichtert.
- 20

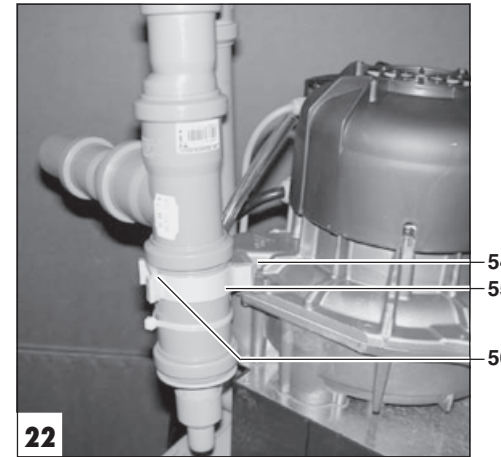


- Das vom PTS ausgehende 5-adrige Kabel (20) durch die Zugentlastung (19) in den Klemmkasten führen und anklemmen.
 - 2 schwarze Adern an X3: SMR und (22) (Lüfteranschluss)
 - Braune (L) und blaue (N) Ader an X1: L, N und PE-Kabel an PE klemmen.
- 2-adriges Steuerkabel ausgehend von der Schlauchhalterung und vom Mundspülbeckenventil der Behandlungseinheit durch Zugentlastung (18) ziehen und an X5 (21) klemmen.
- Platine wieder einbauen, Zugentlastung (18, 19) festziehen und Schutzdeckel des Klemmkasten wieder anschrauben.

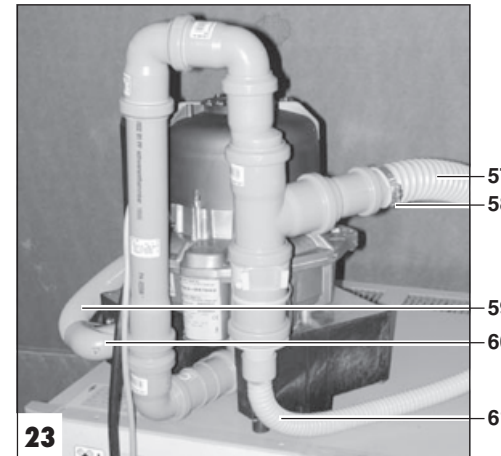


9.5 VSA in PTS stellen

- Kondensatauffangbehälter (23) mit doppel-seitigem Klebeband unter den Auslass der Trockenluftanlage kleben.
- Anzeigenmodul (25) an gut sichtbare Stelle mit doppelseitigem Klebeband ankleben, siehe Bild 13.

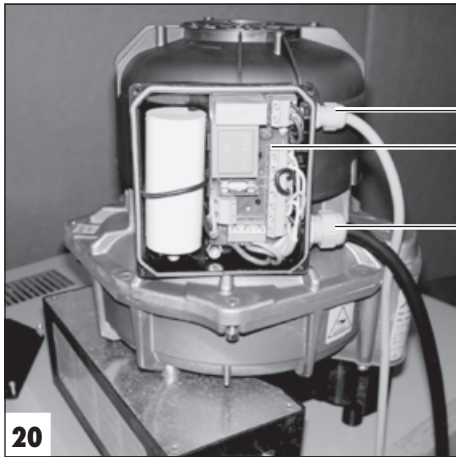


- Halterung (54) mit Kondensatabscheider-Halterung (55) verbinden und an V 300 anschrauben.
- Kondensatabscheider in Halterung (55) schieben und mit Kabelbinder (56) sichern.



11.3 Schläuche befestigen

- Vakuumschlauch LW40 (57) auf Eingangs-stutzen des Kondensatabscheiders schieben und mit Schlauchschelle ø46 (58) gegen Abrutschen sichern.
- Abluftschlauch LW32 (59) in Winkel (60) drehen und Winkel in Abluftausgang der VS stecken.
- Schlauch (61) auf Kondensat-Auslass des Kondensatabscheiders schieben.



11. V 300 IN PTS MONTIEREN

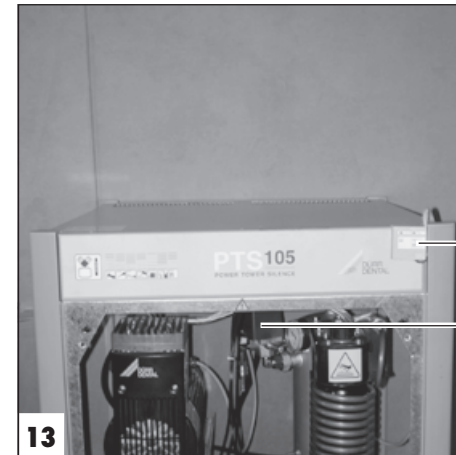
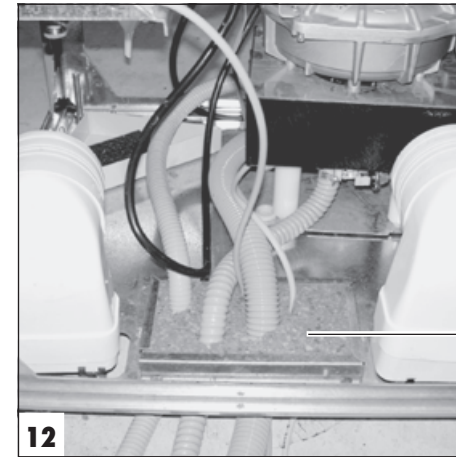
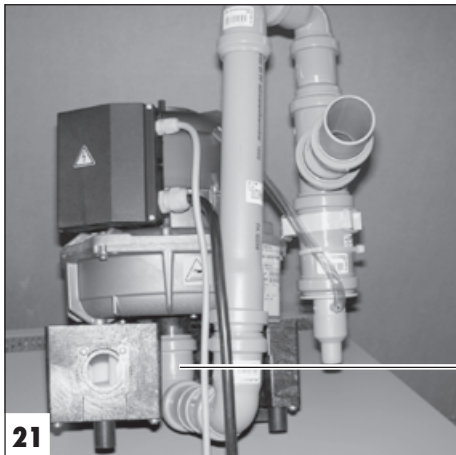
11.1 Elektrischer Anschluss

siehe auch Punkt 12.2 Schaltplan

- Schutzdeckel am Klemmkasten der VS abnehmen.
- Platine (51) losschrauben, dadurch wird die Anklemmung erleichtert.
- 5-adriges Kabel durch Zugentlastung (52) führen und anklemmen.
 - 2 schwarze Adern auf X2: U1 und U2. (Lüfteranschluss)
 - Blaue (N) und braune (L) Ader auf X1: L und N und PE-Kabel an PE anklemmen.
- 2-adriges Steuerkabel ausgehend vom Schlauchhalter der Behandlungseinheit durch Zugentlastung (50) führen und an X5.1 und X5.3 klemmen.
- Platine wieder einbauen, Zugentlastung (50, 52) festziehen und Klemmkasten mit Schutzdeckel verschließen.

11.2 Kondensatabscheider an die V 300 montieren

- Kondensatabscheider auf Eingangsstutzen (53) der V300 stecken.



- Sämtliche Schläuche, Netz- und Anzeigemodulkabel nach hinten verlegen und durch die Öffnung (24) ziehen.

9.6 PTS-Anschlüsse mit der Hausinstallation verbinden

- Schläuche an Hausinstallation anschließen.

Hausstromkreis für den PTS spannungsfrei schalten

- Netzkabel des PTS mit dem Hausstromkreis verbinden.

Eine allpolige Trennvorrichtung (allpoliger Schalter oder allpoliger Leitungsschutzschalter (Sicherung)) mit >3mm Kontaktöffnungsweite muß in den Stromkreis eingebaut werden.

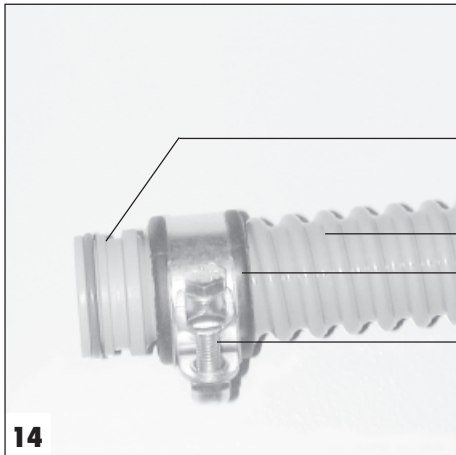
Stromkreisabsicherung:
LS- Schalter 16A Charakteristik B, C, und D) nach DIN EN 60898 (VDE 0641 Teil 11)

Es darf kein zusätzlicher Verbraucher über die Sicherung geführt werden, da sonst die max. Stromstärke überschritten wird.

Ein PTS 105 mit Saugeinheit VSA 300 ausgestattet, muss über einen Geräte oder Praxishauptschalter geschaltet sein, der täglich "Ein" und "Aus" geschaltet wird.

9.7 Inbetriebnahme des PTS

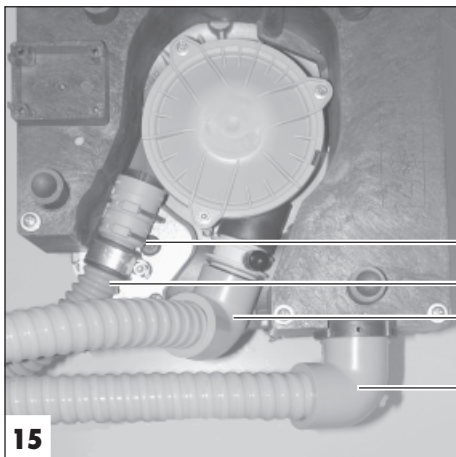
- Sicherung des Stromkreises aktiv schalten.
- Druckschalter (26) einschalten.
- Kompressor-Aggregat läuft an und schaltet bei ca. 7,5 bar wieder ab.
- Luftverbraucher der Behandlungseinheit einschalten (z.B. Turbine), nun schaltet das Kompressor-Aggregat bei ca. 5,5 bar ein und bei ca. 7,5 bar wieder aus.
- Schlauchhalter betätigen, die VSA 300 schaltet automatisch ein und erzeugt ein Vakuum an der Kanüle.
- Speibeckenspülung betätigen, die VSA 300 wird eingeschaltet.
- Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.
- Sämtliche Verkleidungen (27) des PTS einhängen.



10. VS 300 IN PTS MONTIEREN

10.1 Abwasserschlauch vormontieren

- (LW20) Abwasserschlauch (31) und Anschlussstutzen (30) mit Gummitülle (32) und Schelle Ø28 (33) verbinden.



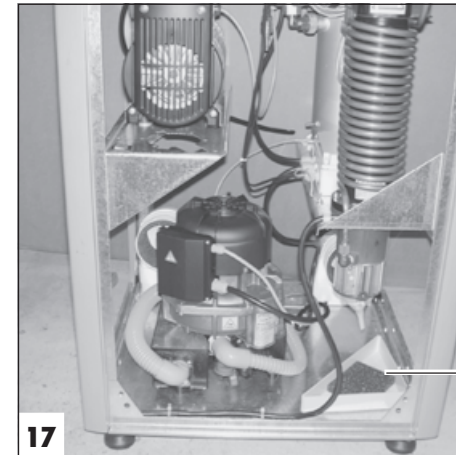
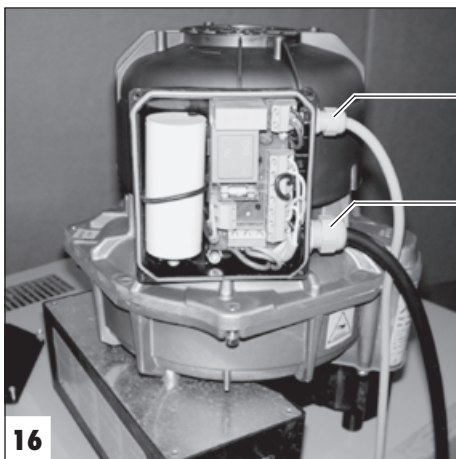
10.2 Schläuche an VS montieren

- Vorbereiteter Abwasserschlauch (35) auf Abwasserstutzen der VS schieben und mit Sicherungsring (34) gegen Abrutschen sichern.
- Sekretschlauch LW25 in Winkel (36) kleben und eindrehen, und auf Sekreteingangsstutzen der VS schieben.
- Abluftschlauch LW32 in Winkel (37) drehen und Winkel in Abluftausgang der VS stecken.

10.3 Elektrischer Anschluss

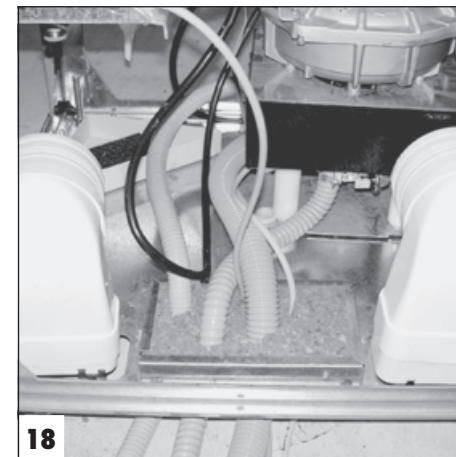
siehe auch Punkt 12.2 Schaltplan

- An der VS den Schutzdeckel des Klemmkastens abnehmen.
- Platine losschrauben, dadurch wird die Anklammerung erleichtert.
- 5-adriges Kabel durch Zugentlastung (41) führen und anklammer.
- 2 schwarze Adern auf X2: U1 und U2 (Lüfteranschluss)
- Blaue (L) und braune (N) Ader auf X1: L und N und PE-Kabel an PE klemmen.
- 2-adriges Steuerkabel ausgehend vom Schlauchhalter der Behandlungseinheit durch Zugentlastung (40) führen und an X5.1 und X5.3 klemmen.
- Platine wieder einbauen, Zugentlastung (40, 41) festziehen und Schutzdeckel des Klemmkastens anbringen.



10.4 VS 300 in PTS stellen

- Kondensatauffangbehälter (45) mit doppel-seitigem Klebeband unter den Auslass der Trockenluftanlage kleben.
- Sämtliche Schläuche und Netzkabel nach hinten verlegen und durch die Anschlussöffnung ziehen, siehe Bild 18.



10.5 PTS-Anschlüsse mit der Hausinstallation verbinden

- Schläuche an Hausinstallation anschließen.



Hausstromkreis für den PTS spannungsfreischalten

- Netzkabel des PTS mit dem Hausstromkreis verbinden.



Eine allpolige Trennvorrichtung (allpoliger Schalter oder allpoliger Leitungsschutzschalter (Sicherung)) mit >3mm Kontaktöffnungsweite muß in den Stromkreis eingebaut werden.

Stromkreisabsicherung:
LS- Schalter 16A Charakteristik B, C, und D) nach DIN EN 60898 (VDE 0641 Teil 11)



Es darf kein zusätzlicher Verbraucher über die Sicherung geführt werden, da sonst die max. Stromstärke überschritten wird.



10.6 Inbetriebnahme des PTS

- Sicherung des Stromkreises aktiv schalten.
- Druckschalter (83) einschalten, s. Bild 32.
- Das Kompressor-Aggregat läuft an und schaltet bei ca. 7,5 bar wieder ab.
- Luftverbraucher der Behandlungseinheit einschalten (z.B. Turbine), nun schaltet das Kompressor-Aggregat bei ca. 5,5 bar ein und bei ca. 7,5 bar wieder aus.
- Schlauchablage betätigen, die VS 300 schaltet automatisch ein und erzeugt ein Vakuum an der Kanüle.
- Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.
- Sämtliche Verkleidungen (46) des PTS einhängen.