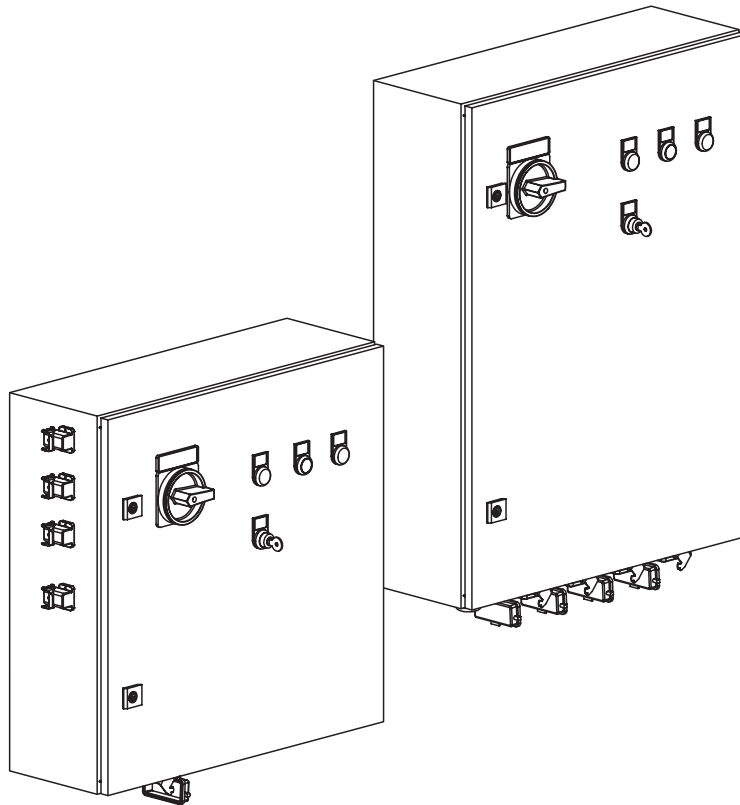


Steuereinheit für Kliniksaug- maschinen V 6000 - V 18000

DE



Montageanweisung



9000-606-103/01



Inhalt



Wichtige Informationen

1. Allgemeines	4
1.1 Konformitätsbewertung	4
1.2 Allgemeine Hinweise	4
1.3 Gerät-Entsorgung	4
1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung	4
1.5 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	4
1.6 Gerätekombinationen	4
2. Sicherheit	5
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	5
2.2 Sicherheitshinweise zum Schutz vor elektrischem Strom	5
3. Warnhinweise und Symbole	6
3.1 Typenschild	6
4. Lieferumfang	6
4.1 Steuereinheit für V 6000 - V 9000	6
4.2 Steuereinheit für V 12000 - V 18000	6
4.3 Zubehör	6
4.4 Sonderzubehör	6
5. Technische Daten	7
5.1 Steuereinheit für V 6000 - V 9000	7
5.2 Steuereinheit für V12000 - V 18000	7
5.3 Allgemein	7
6. Funktionsbeschreibung	8
6.1 Versorgungsspannung	8
6.2 Sensor-Überwachung	8
6.3 Schlauchhalter - Signal	8
6.4 Externe Störmeldung	9



Montage

7. Aufstellung	10
7.1 Aufstellungsraum	10
7.2 Aufstellungsmöglichkeit	10
8. Elektrischer Anschluss	10
8.1 Leitungsquerschnitte	10
8.2 Angaben zu den Anschlussleitungen	10
9. Montage Steuereinheit	11
9.1 Steuereinheit auf dem Saugmaschinenrahmen der V 6000 - V 9000 befestigen	11
9.2 Steuereinheit auf dem Saugmaschinenrahmen der V 12000 - V 18000 befestigen	11
9.3 Steuereinheit an der Wand befestigen	11
10. Anschlußübersicht	12
10.1 Steuereinheit V 6000 - V 9000	12
10.2 Steuereinheit V 12000 - V 18000	13
11. Sauganlage konfigurieren	14
11.1 Anzeigemodul anschließen	14
11.2 Anzeigemodul und Steuereinheiten vernetzen	14
11.3 Nummern in der Steuereinheit einstellen	14
11.4 Tabelle Nummernliste	15
11.5 SPS der Steuereinheit auf die angeschlossene Anlage einstellen	15

DE



Wichtige Informationen

1. Allgemeines

1.1 Konformitätsbewertung

Das Produkt wurde nach den für dieses Gerät relevanten Richtlinien der europäischen Union einem Konformitätsbewertungsverfahren unterzogen und entspricht den geforderten grundlegenden Anforderungen dieser Bestimmung.

1.2 Allgemeine Hinweise

- Die Montage- und Gebrauchsanweisung ist Bestandteil des Gerätes. Sie ist für den Anwender zugänglich bereitzustellen. Das Beachten der Montage- und Gebrauchsanweisung ist Voraussetzung für den bestimmungsgemäßen Gebrauch und die richtige Bedienung des Gerätes, neue Mitarbeiter sind einzuweisen.
Die Montage- und Gebrauchsanweisung ist an Nachfolger weiterzugeben.
- 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 Montage- und Gebrauchsanweisung aufgeführte oder von der Firma Dürr Dental hierfür freigegebenes Zubehör verwendet werden. Wird anderes Zubehör verwendet, kann die Firma Dürr Dental keine Gewährleistung für den sicheren Betrieb und die sichere Funktion übernehmen. Alle Ansprüche wegen hierdurch entstehender Schäden sind ausgeschlossen.
- Die Firma Dürr Dental ist 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 autorisierte Stelle ausgeführt werden, und wenn das Gerät in Übereinstimmung mit der Montage- und Gebrauchsanweisung verwendet und betrieben wird.
- Die Montage- und Gebrauchsanweisung entspricht der Ausführung des Gerätes und dem Stand der Technik zum Zeitpunkt des ersten Inverkehrbringens. Für angegebene Schaltungen, Verfahren, Namen, Softwareprogramme und Geräte sind alle Schutzrechte vorbehalten.
- Die Übersetzung der Montage- und Gebrauchsanweisung wurde nach bestem Wissen erstellt. Eine Haftung für Übersetzungsfehler können wir jedoch nicht übernehmen. Maßgeblich gilt die beigelegte deutsche Version dieser Montage- und Gebrauchsanweisung.
- Der Nachdruck der Montage- und Gebrauchsanweisung, auch auszugsweise, ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Firma Dürr Dental gestattet.

- 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 auf Grund mangelhafter Verpackung aufgetreten sind, keine Haftung!

1.3 Gerät-Entsorgung

Die EU-Richtlinie 2002/96/EG - WEEE (Waste Electric and Electronic Equipment) vom 27. Januar 2003 und deren aktuelle Umsetzung in nationales Recht legt fest, dass Dentalprodukte dieser o.g. Richtlinie unterliegen und innerhalb des Europäischen Wirtschaftsraumes einer speziellen Entsorgung zugeführt werden müssen. Fragen zur sachgerechten Entsorgung des Produktes richten Sie bitte an Dürr Dental oder den dentalen Fachhandel.

1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Steuerkasten dient ausschließlich zur Ansteuerung von Dürr Dental Klinik-Saugmaschinen.

1.5 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

1.6 Gerätekombinationen

Der Steuerkasten darf nur in Verbindung mit den von Dürr Dental benannten Sauganlagen verbunden werden. Um sicherzustellen, dass die Sicherheit für den Patienten, die Anwender oder Dritte gegeben ist, sind sämtliche Montagen von einer Fachkraft auszuführen.

2. Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Das Gerät wurde von der Fa. Dürr Dental so entwickelt und konstruiert, dass Gefährdungen bei bestimmungsgemäßer Anwendung weitgehendst ausgeschlossen sind. Dennoch sehen wir uns verpflichtet, die folgenden Sicherheitsmaßnahmen zu beschreiben, damit Restgefährdungen ausgeschlossen werden können.

- Beim Betrieb des Gerätes sind die am Einsatzort geltenden Gesetze und Vorschriften zu beachten! Es ist nicht zulässig, das Gerät umzubauen oder zu verändern. Die Firma Dürr Dental kann keinerlei Gewährleistung und Haftung für umgebaute oder veränderte Geräte übernehmen. Im Interesse einer sicheren Nutzung und Anwendung des Gerätes sind Betreiber und Anwender für die Einhaltung der Vorschriften und Bestimmungen verantwortlich.
- Die Installation ist durch eine Fachkraft auszuführen.
- Der Anwender hat sich vor jeder Anwendung des Gerätes von der Funktionssicherheit und dem ordnungsgemäßen Zustand des Gerätes zu überzeugen.
- Der Anwender muss mit der Bedienung des Gerätes vertraut sein.
- Das Produkt ist nicht für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen, bzw. verbrennungsfördernder Atmosphäre bestimmt. Explosionsgefährdete Bereiche können durch Verwendung von brennbaren Anästhesiemitteln, Reinigungsmitteln, Sauerstoff und Desinfektionsmitteln entstehen.

2.2 Sicherheitshinweise zum Schutz vor elektrischem Strom

- 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.
- Bei Arbeiten am Gerät sind die entsprechenden elektrischen Sicherheitsvorschriften zu beachten.

3. Warnhinweise und Symbole

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



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



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



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung



Gerätesicherung



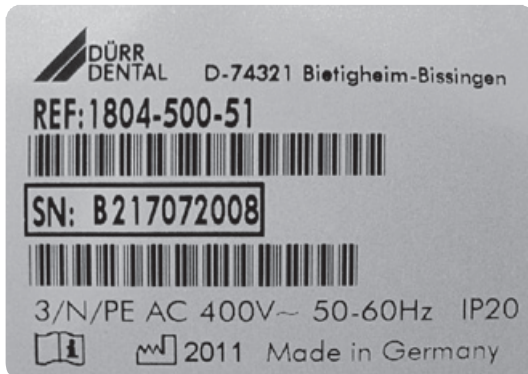
Aus



Ein

3.1 Typenschild

Das Typenschild befindet sich im Steuerkasten an der Tür



REF Bestell-Nr. / Typen-Nr.

SN Serien-Nr.



Begleitpapiere beachten !



Nach EU-Richtlinie (2002/96/EG-WEE) sachgerecht entsorgen

4. Lieferumfang

4.1 Steuereinheit für V 6000 - V 9000

Typ 1802-500-51

Ausführung in 400 V, 3~, 50/60 Hz

- Montage- und Gebrauchsanweisung Steuereinheit für Kliniksaugmaschinen V 6000 - V 18000
- Schlüssel für Steuereinheit
- Schlüssel für Schlüsselschalter

4.2 Steuereinheit für V 12000 - V 18000

Typ 1804-500-51

Ausführung in 400 V, 3~, 50/60 Hz

- Montage- und Gebrauchsanweisung Steuereinheit für Kliniksaugmaschinen V 6000 - V 18000
- Schlüssel für Steuereinheit
- Schlüssel für Schlüsselschalter

4.3 Zubehör

Anzeigemodul für SPS 5922-520-51

4.4 Sonderzubehör

Netzteil für Anzeigemodul. 9000-150-54

Switch (Netzwerkverteiler) 5922-521-51

5. Technische Daten

5.1 Steuereinheit für V 6000 - V 9000

Typ		1802-500-51
Spannung	V	400 / 3~
Frequenz	Hz	50 / 60
Anschlußwert *	A	max. 20 / 25
Motorschutzscharter		
Einstellbereich	A	6,3 - 10
Externe Störmeldung	V	max. 230
Schaltkontakt X4	A	max. 10
	kW	max. 1
Abmessung		
B x H x T	cm	60 x 60 x 21
Gewicht	kg	58

5.2 Steuereinheit für V12000 - V 18000

Typ		1804-500-51
Spannung	V	400 / 3~
Frequenz	Hz	50 / 60
Anschlußwert *	A	max. 35 / 40
Motorschutzscharter		
Einstellbereich	A	6,3 - 10
Externe Störmeldung	V	max. 230
Schaltkontakt X4	A	max. 10
	kW	max. 1
Abmessung		
B x H x T	cm	60 x 80 x 21
Gewicht	kg	65

* Stromaufnahme ist abhängig von den angeschlossenen Maschinen.

5.3 Allgemein

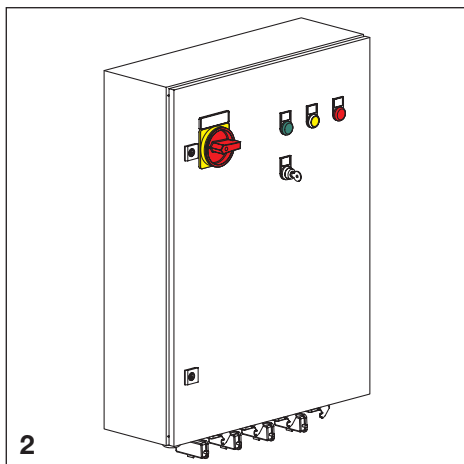
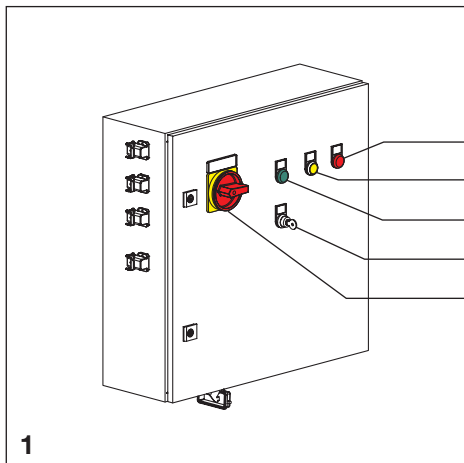
Schutzklasse (mit Schutzleiter) I
Schutzart IP 20

Umgebungsbedingungen bei Betrieb

Temperatur (°C) +10 bis +40
Rel. Luftfeuchtigkeit (%) max. 70

Umgebungsbedingungen bei Lagerung und Transport

Temperatur (°C) -10 bis +60
Rel. Luftfeuchtigkeit (%) max. 95



6. Funktionsbeschreibung

Die Steuereinheit ist an die Kliniksaugmaschine angepasst. Es gibt zwei verschiedene Versionen des Steuerkastens. Eine Steuereinheit für die Ausführungen V 6000 - V 9000 und eine Steuereinheit für die Ausführungen V 12000 - V 18000. Vor Inbetriebnahme Netzspannung mit Spannungsangabe auf dem Typenschild vergleichen.

Bei elektrischem Anschluss an das Versorgungsnetz muss im Stromkreis eine allpolige Trennvorrichtung (allpoliger Schalter oder allpoliger Leitungsschutzschalter (Sicherung)) mit >3 mm Kontaktöffnungsweite eingebaut werden.

- 1 Hauptschalter
- 2 Schlüsselschalter kann in 2 verschiedene Positionen eingestellt werden:

0 - Hauptbetrieb

Durch die Abnahme eines Saugschlauches an der Behandlungseinheit geht die erste Saugmaschine in Betrieb. Die weiteren Saugmaschinen schalten unterdruckabhängig zu oder ab. Der Unterdruck wird über einen integrierten Sensor kontrolliert.

I - Notbetrieb

Bei Ausfall der Steuerung (SPS) kann mit einem Schlüsselschalter auf **Notbetrieb** umgestellt werden. Hierbei wird **nur die erste** Saugmaschine und das Nebenluftventil angesteuert. Die Anzahl der gleichzeitig zu benutzenden Behandlungseinheiten ist damit begrenzt. In diesem Betriebszustand wird der Unterdruck nicht geregelt, es kann zu erhöhtem Unterdruck kommen.

- 3 Grüne Anzeige: Betrieb
- 4 Gelbe Taste: Reset Störung
- 5 Rote Anzeige: Störung

6.1 Versorgungsspannung

Der Anschluß der Versorgungsspannung von 400 V 3/N/PE AC 50-60 Hz erfolgt an der Klemmleiste X1 an den Klemmen: L1, L2, L3, N, PE.

Die Absicherung und der Querschnitt der Zuleitung zum Steuerkasten muß der Stromaufnahme der Klinik-Saugmaschine, Leitungslänge und den örtlichen Bestimmungen angepasst sein.

Werden mehrere Saugmaschinengruppen betrieben, so muss jede Maschine für sich alleine entsprechend der oben genannten Beschreibung abgesichert sein.

6.2 Sensor-Überwachung

Läuft eine oder mehrere Saugmaschinen im Hauptbetrieb und der Unterdruck ist länger als 35 Sekunden kleiner als 10 mbar, wird automatisch in den "Sensor Defekt Modus" geschaltet.

Im "Sensor Defekt Modus" wird nur die erste Saugmaschine und das Nebenluftventil angesteuert. Sobald der Unterdruck wieder über 10 mbar ansteigt ist die gelbe RESET - Taste S1 zu drücken, dadurch wird wieder in den Hauptbetrieb geschaltet.

6.3 Schlauchhalter - Signal

Das Steuersignal vom Saugmaschinenrelais in der Behandlungseinheit wird am Stecker X14 und X15 an den Klemmen 1 und 3 angeschlossen.

Die Belegung ist auch aus den Schaltplänen ersichtlich.

6.4 Externe Störmeldung

In der Steuereinheit sind Schaltelemente eingebaut, die eine Fernkontrolle des Betriebszustandes der Saugmaschinen ermöglichen.

Bei Bedarf ist eine Leitung für eine Kontrolllampe von der Steuereinheit, Klemmleiste X4, Klemme 1, 2, 3 mit NYM 5 x 1,5² in einen geeigneten Raum (z. Bsp. Klinik-Technikraum) zu verlegen.

DE



Montage

7. Aufstellung

7.1 Aufstellungsraum

- Eine Installation in zweckgebundenen Räumen, z.B. im Heizraum muss vorher baurechtlich abgeklärt werden.
- Eine Installation in Nassräumen ist nicht zulässig.

7.2 Aufstellungsmöglichkeit

Die Steuereinheit kann auf zwei Arten befestigt werden:

- direkt auf dem Saugmaschinengestell
- an der Wand neben der Saugmaschine (elektrische Leitungen müssen eventuell verlängert werden)

8. Elektrischer Anschluss

Der elektrische Anschluss an das Versorgungsnetz muss nach aktuell gültigen Landesvorschriften und Normen ausgeführt werden.

Bei elektrischem Anschluss an das Versorgungsnetz muß im Stromkreis eine allpolige Trennvorrichtung (allpoliger Schalter) mit >3 mm Kontaktöffnungsweite eingebaut werden.

8.1 Leitungsquerschnitte



Der **Leitungsquerschnitt** ist abhängig von der Stromaufnahme, Leitungslänge und Umgebungstemperaturen der Saugmaschinen. Informationen zur Stromaufnahme befinden sich bei den Technischen Daten der Saugmaschinen.

In folgender Tabelle sind die Mindest-Leitungsquerschnitte aufgeführt.

Stromaufnahme des Gerätes A	Querschnitt mm ²
> 10 und ≤ 16	1,5
> 16 und ≤ 25	2,5
> 25 und ≤ 32	4
> 32 und ≤ 40	6
> 40 und ≤ 63	10

8.2 Angaben zu den Anschlussleitungen

400 V Netzanschluss, fest verlegt

- NYM-J (5-adrig)

400 V Netzanschluss, flexibel

- PVC-Schlauchleitung H05VV-F 5G (5-adrig) oder Gummileitungen
- H05 RN-F 5G (5-adrig),
- H05 RR-F 5G (5-adrig)

230 V Netzanschluss, fest verlegt

- NYM-J 3x1,5 mm²

230 V Netzanschluss, flexibel

- PVC-Schlauchleitung H05VV-F 3G 1,5 mm² oder Gummileitungen
- H05 RN-F 3G1,5 mm²,
- H05 RR-F 3G1,5 mm²

Schutzleiteranschluß

Steuereinheit und Saugmaschinenrahmen müssen durch einen Schutzleiteranschluß direkt miteinander verbunden werden. Dies gilt für eine Montage auf dem Saugmaschinenrahmen sowie für eine Wandmontage der Steuereinheit.

Der Leitungsquerschnitt sollte mindestens 10 mm² betragen.

24 V Steuerleitung, Schutzkleinspannung

Schlauchablage

Feste Verlegung

- (N)YM (St)-J 4x1,5 mm² geschirmte Mantelleitung.

Flexible Verlegung

- LiYCY 4x1,0 mm² mit geschirmtem Mantel für Fernmelde- und Informationsverarbeitungsanlagen
 - oder
 - Leicht-PVC Steuerleitung mit geschirmtem Mantel.
- Ab 40 m Leitungslänge sollte der Querschnitt auf 2,5 mm² erhöht werden.

24 V Steuerleitung für Anzeigenmodul (in Verbindung mit einem Amalgamabscheider)

Feste Verlegung

- CAT 5.e Netzwerkkabel

Flexible Verlegung

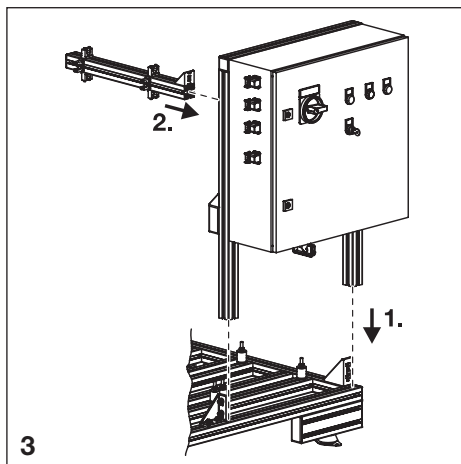
- Cat 5.e Netzwerk Patch-Kabel (vom Amalgamabscheider zur Netzwerkdose)
- ISDN-Standardleitung mit Steckern (von der Netzwerkdose zum Anzeigenmodul, im Lieferumfang des Gerätes)

9. Montage Steuereinheit

Die Steuereinheit kann auf verschiedene Arten montiert werden. Diese sind abhängig von den Umgebungsbedingungen und der Zugänglichkeit der Saugmaschinen.

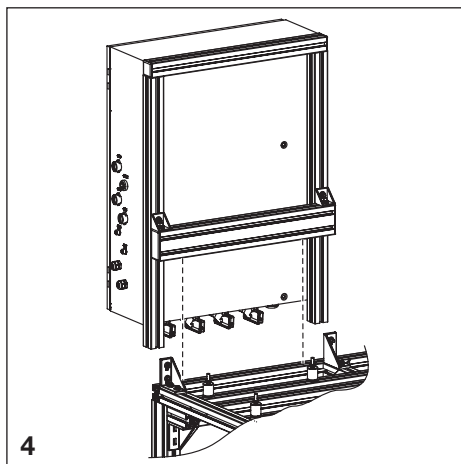
- Standardinstallation an der Vorderseite des Saugmaschinenrahmens.
- seitlich an dem Saugmaschinenrahmen.
- an der Wand neben der Saugmaschine (elektrische Leitungen müssen eventuell verlängert werden)

DE



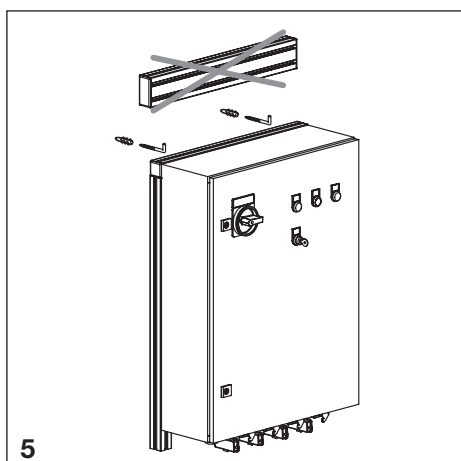
9.1 Steuereinheit auf dem Saugmaschinenrahmen der V 6000 - V 9000 befestigen

- Steuereinheit auf den Saugmaschinenrahmen neben die vorbereiteten Befestigungswinkel stellen.
- Schrauben der Befestigungswinkel in die Nuten der Aluminiumprofile stecken und Muttern festziehen.
- Kabelbefestigung an dem Rahmen der Steuereinheit befestigen.



9.2 Steuereinheit auf dem Saugmaschinenrahmen der V 12000 - V 18000 befestigen

- Steuereinheit mit der Querstrebe auf den Saugmaschinenrahmen setzen.
- Schrauben der Befestigungswinkel in die Nuten der Aluminiumprofile stecken und Muttern festziehen.



9.3 Steuereinheit an der Wand befestigen

- Querstrebe an der Steuereinheit entfernen, damit diese plan an der Wand anliegt.
- Befestigungen an der Wand festschrauben.
- Steuereinheit an den Aluminiumprofilen in die Befestigungen an der Wand einhängen.

10. Anschlußübersicht

Je nach Ausführung der Sauganlage (trocken / nass) und Anzahl der Saugmaschinen, werden nicht alle Anschlüsse benötigt.



Die Original Schaltpläne sind im Steuerkasten untergebracht und sollten dort verbleiben.

Die Zuordnung der Motoren und Maschinengruppen sollte unbedingt, wie nachfolgend aufgeführt, eingehalten und nicht vertauscht werden. Wird die Zuordnung vertauscht, erschwert dies die Fehlersuche in Verbindung mit dem Anzeigemodul, da dort die Motorzuordnung ebenfalls nicht mehr zueinander passt.

10.1 Steuereinheit V 6000 - V 9000

Anschlüsse linke Seite

- X22** Saugmaschine M1
- X23** Saugmaschine M2
- X24** Saugmaschine M3
- X25** Kondensatpumpe M7.1

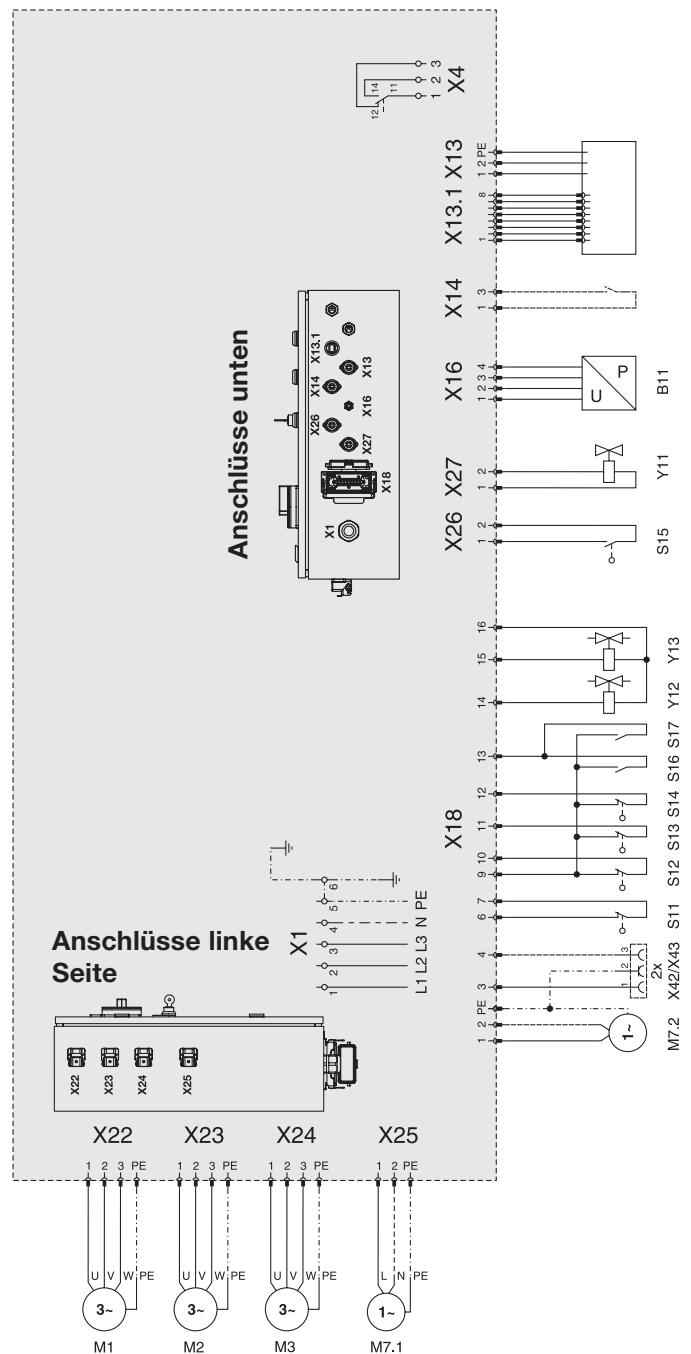
Anschlüsse unten

- X1** Spannungsversorgung der Sauganlage
- X4** Externe Störmeldung
Max. zulässige Anschlußwerte:
230 V, 10 A, 1 kW
- X13** Spannungsversorgung Anzeigemodul
- X13.1** Signalleitung Anzeigemodul (Netzwerkkabel)
- X14** Steuerleitung (Ablagesignal)
- X16** Drucksensor B11
- X18** Anschluß Separiertank (16-polig):



Bei trockenem Saugsystem ist auf diesem Anschluß ein Adapterstecker aufgesteckt.

- Abwasserpumpe M7.2
- Steckdosen für Amalgamabscheider X42/X43
- Schwimmer 75%, Tank, Not-Betrieb S11
- Schwimmer 50%, Tank S12
- Schwimmer 75%, Tank S13
- Schwimmer Desinfektion S14
- Amalgamabscheider 1 (CA 4, X6), Tank S16
- Amalgamabscheider 2 (CA 4, X6), Tank S17
- Ventil Wasserspülung Y12
- Ventil Desinfektion Y13
- X26** Schwimmer Kondensat S15
- X27** Schaltventil Nebenluft Y11



10.2 Steuereinheit V 12000 - V 18000

Anschlüsse rechte Seite

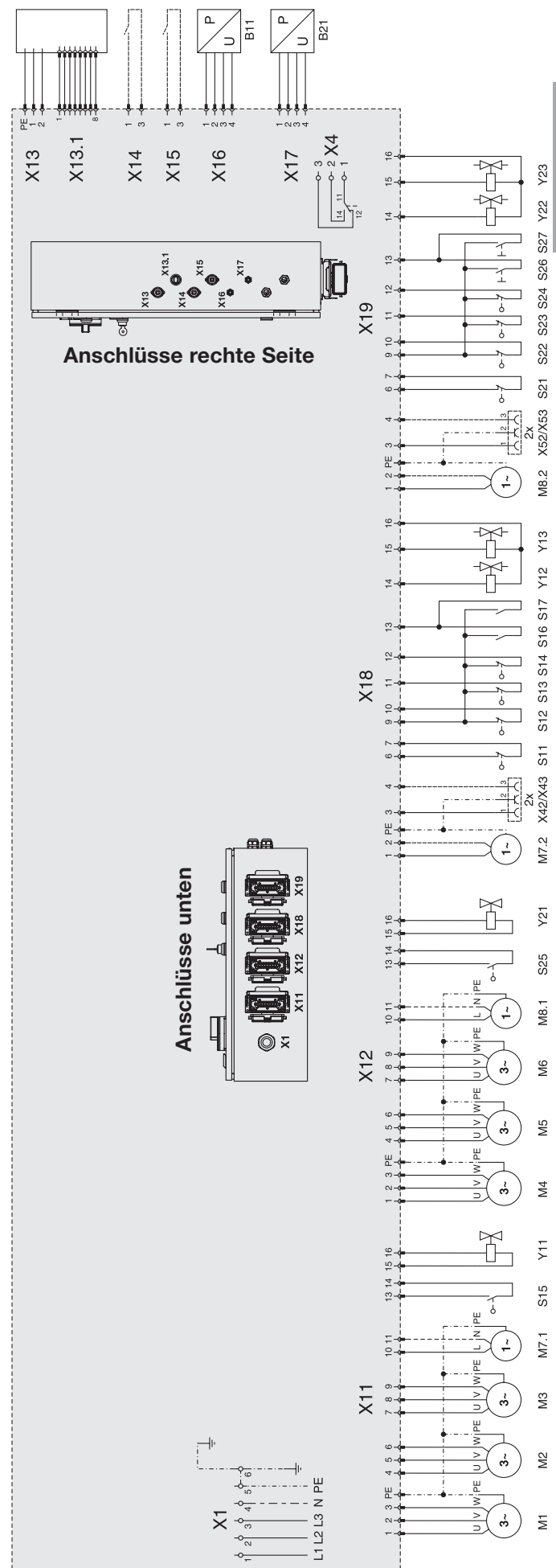
- X4** Externe Störmeldung
Max. zulässige Anschlußwerte:
230 V, 10 A, 1 kW
- X13** Spannungsversorgung Anzeigenmodul
- X13.1** Signalleitung Anzeigenmodul (Netzwerkkabel)
- X14** Steuerleitung (Ablagesignal 1)
- X15** Steuerleitung (Ablagesignal 2)
- X16** Drucksensor 1, B11
- X17** Drucksensor 2, B21

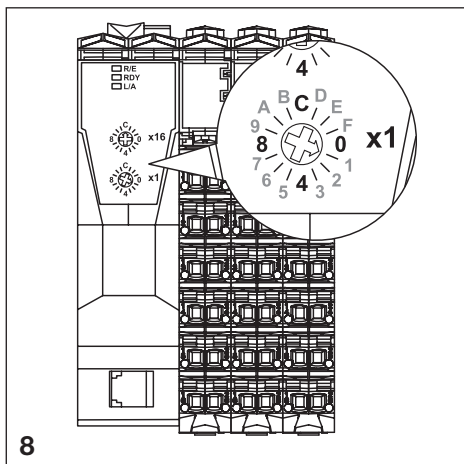
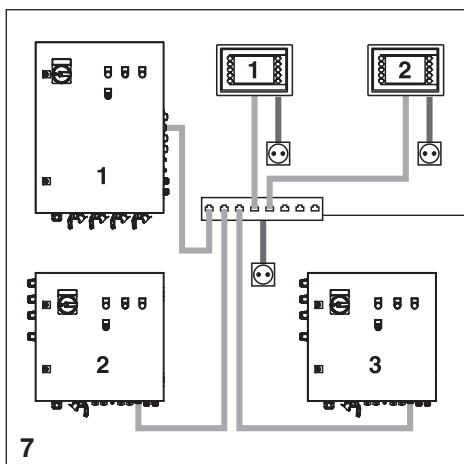
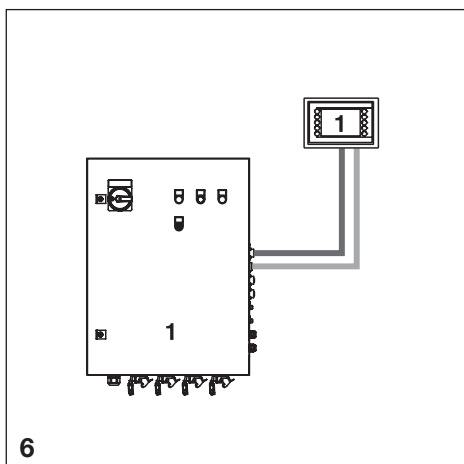
Anschlüsse unten

- X1** Spannungsversorgung der Sauganlage
- X11** Saugmaschinengruppe 1 (16-polig)
Saugmaschine M1-M3
Kondensatpumpe M7.1
Schwimmer Kondensat S15
Schaltventil Nebenluft Y11
- X12** Saugmaschinengruppe 2 (16-polig)
Saugmaschine M4-M6
Kondensatpumpe M8.1
Schwimmer Kondensat S25
Schaltventil Nebenluft Y21
- X18** Anschluß Separiertank 1 (16-polig):
Abwasserpumpe M7.2
Steckdosen für Amalgamabscheider X42/X43
Schwimmer 75%, Tank, Not-Betrieb S11
Schwimmer 50%, Tank S12
Schwimmer 75%, Tank S13
Schwimmer Desinfektion S14
Amalgamabscheider 1 (CA 4, X6), Tank S16
Amalgamabscheider 2 (CA 4, X6), Tank S17
Ventil Wasserspülung Y12
Ventil Desinfektion Y13
- X19** Anschluß Separiertank 2 (16-polig):
Abwasserpumpe M8.2
Steckdosen für Amalgamabscheider X52/X53
Schwimmer 75%, Tank, Not-Betrieb S21
Schwimmer 50%, Tank S22
Schwimmer 75%, Tank S23
Schwimmer Desinfektion S24
Amalgamabscheider 1 (CA 4, X6), Tank S26
Amalgamabscheider 2 (CA 4, X6), Tank S27
Ventil Wasserspülung Y22
Ventil Desinfektion Y23



Bei einem trockenem Saugsystem ist auf den Anschlüssen X18/X19 je ein Adapterstecker aufgesteckt.
Bei Anschluß von einem Separiertank an X18 ist der Adapterstecker an X19 auch zu entfernen.





11. Sauganlage konfigurieren

11.1 Anzeigemodul anschließen

- Spannungsversorgung vom Anzeigemodul an X13 an der Steuereinheit anschließen.
- Signalleitung (Netzwerkkabel) an X13.1 an der Steuereinheit anschließen.



Sind mehrere Steuereinheiten an ein Anzeigemodul angeschlossen, kann die Spannungsversorgung des Anzeigemoduls auch mit einem separaten Netzteil erfolgen.

11.2 Anzeigemodul und Steuereinheiten vernetzen

Es können mehrere Steuereinheiten an ein oder mehrere Anzeigemodule angeschlossen werden. Die Steuereinheiten und Anzeigemodule werden über einen Switch (10) zu einem Netzwerk zusammengeschlossen. Den Steuereinheiten und den Anzeigemodulen müssen jeweils fortlaufende Nummern (Knoten-Nummern) zugewiesen werden. Mit den Nummern werden verschiedene Geräte in einem Netzwerk identifiziert. Gleiche Nummern vom gleichen Gerätetyp sind in einem Netzwerk nicht erlaubt. Im Auslieferungszustand sind alle Steuereinheiten und Anzeigemodule auf 1 eingestellt.

Weitere Informationen zum Anzeigemodul befinden sich in der Montage- und Gebrauchsanweisung die dem Gerät beiliegt.

11.3 Nummern in der Steuereinheit einstellen

Auf der Vorderseite der SPS in der Steuereinheit befinden sich zwei kleine Drehschalter zum Einstellen der fortlaufenden Nummern. Es können bis zu 15 Steuereinheiten im Netzwerk installiert werden. Es wird nur der Drehschalter, der mit **x1** gekennzeichnet ist, verwendet.



Den Drehschalter, der mit **x16** gekennzeichnet ist, in Position **0** eingestellt lassen.

Drehschalter Stellung	1	2	..	9	A	B	C	D	E	F
Nummer	1	2	..	9	10	11	12	13	14	15

Beispiel:

Nr.	Gerät	Beschreibung
1	SPS in Steuereinheit 1	V 12000
2	SPS in Steuereinheit 2	V 9000
3	SPS in Steuereinheit 3	V 9000
1	Anzeigemodul 1	Maschinenraum
2	Anzeigemodul 2	Überwachungsraum

[illegible]

DÜRR DENTAL AG
Höpfigheimer Strasse 17
74321 Bietigheim-Bissingen
Germany
Fon: +49 7142 705-0
www.duerr.de
info@duerr.de

