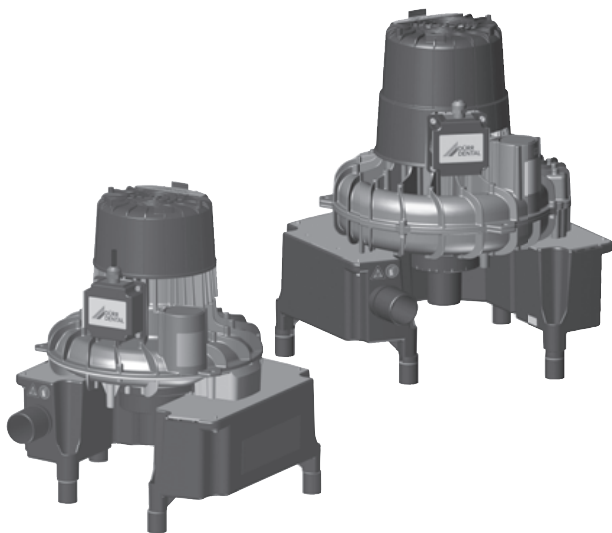


V 600, V 900 S, V 1200 S



DE Montage- und Gebrauchsanweisung

Die aktuelle Version der Montage- und Gebrauchsanweisung ist im Download-Center verfügbar:



<http://qr.duerrdental.com/7131100006>

© 2019-2024 DÜRR DENTAL SE

Inhalt



Wichtige Informationen

1	Zu diesem Dokument	3
1.1	Warnhinweise und Symbole . . .	3
1.2	Urheberrechtlicher Hinweis . . .	4
2	Sicherheit	4
2.1	Zweckbestimmung	4
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
2.3	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	4
2.4	Allgemeine Sicherheitshinweise .	5
2.5	Geräte sicher verbinden	5
2.6	Fachpersonal	5
2.7	Meldepflicht von schwerwiegenden Vorfällen	5
2.8	Schutz vor elektrischem Strom .	5
2.9	Nur Originalteile verwenden . . .	5
2.10	Transport	6
2.11	Entsorgung	6



Produktbeschreibung

3	Übersicht	7
3.1	Lieferumfang	8
3.2	Optionale Artikel	8
3.3	Verbrauchsmaterial	8
3.4	Verschleiß- und Ersatzteile	8
4	Technische Daten	9
4.1	V 600	9
4.2	V 600	11
4.3	V 600	13
4.4	V 900 S	15
4.5	V 900 S	17
4.6	V 1200 S	19
4.7	Typenschild	21
4.8	Konformitätsbewertung	21
5	Funktion	22



Montage

6	Voraussetzungen	24
6.1	Aufstellungsraum	24
6.2	Aufstellungsmöglichkeiten	24
6.3	Rohrmaterial	24
6.4	Schlauchmaterial	24
6.5	Angaben zum Elektroanschluss .	24
6.6	Angaben zu den Anschlussleitungen	24
7	Systemkomponenten	25
7.1	Steuerkasten	25
7.2	Abluftfilter	25
7.3	Geräuschdämpfer	25
8	Installation	26
8.1	Schläuche und Rohre verlegen .	26
8.2	Elektrischer Anschluss	27
8.3	Prüfung der Saugleistung nach der Installation	27
9	Inbetriebnahme	28



Gebrauch

10	Desinfektion und Reinigung	29
10.1	Nach jeder Behandlung	29
10.2	Täglich nach Behandlungsende .	29
10.3	Ein- bis zweimal wöchentlich vor der Mittagspause	29
11	Wartung	30



Fehlersuche

12	Tipps für Anwender und Techniker . .	31
13	Gerät transportieren	33




Anhang

14	Übergabeprotokoll	34
15	Länder-Repräsentanten	35

Wichtige Informationen

1 Zu diesem Dokument

Diese Montage- und Gebrauchsanweisung ist Bestandteil des Gerätes.

 Bei Nichtbeachtung der Anweisungen und Hinweise in dieser Montage- und Gebrauchsanweisung übernehmen der Hersteller und der Vertreiber keinerlei Gewährleistung oder Haftung für den sicheren Betrieb und die sichere Funktion des Geräts.

Die deutsche Montage- und Gebrauchsanweisung ist die Originalanleitung. Alle anderen Sprachen sind Übersetzungen der Originalanleitung. Diese Montage- und Gebrauchsanweisung gilt für:

V 600

REF: 7127-01; 7127-01/002; 7127-01/021; 7127-02; 7127-02/002

V 900 S

REF: 7131-01; 7131-01/002; 7131-02; 7131-02/002; 7131-02/021

V 1200 S

REF: 7136-02; 7136-02/002; 7136-02/021; 7136-02/003


1.1 Warnhinweise und Symbole

Warnhinweise


Die Warnhinweise in diesem Dokument weisen auf mögliche Gefahr von Personen- und Sachschäden hin.


Sie sind mit folgenden Warnsymbolen gekennzeichnet:

 Allgemeines Warnsymbol

 Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung

 Warnung vor heißen Oberflächen

 Warnung vor selbstständigem Anlaufen des Gerätes

 Warnung vor Biogefährdung

Die Warnhinweise sind wie folgt aufgebaut:

SIGNALWORT

Beschreibung der Art und Quelle der Gefahr

Hier stehen die möglichen Folgen bei Missachtung des Warnhinweises


➤ Diese Maßnahmen beachten, um die Gefahr zu vermeiden.


Mit dem Signalwort unterscheiden die Warnhinweise vier Gefahrenstufen:

- **GEFAHR**
Unmittelbare Gefahr von schweren Verletzungen oder Tod
- **WARNUNG**
Mögliche Gefahr von schweren Verletzungen oder Tod
- **VORSICHT**
Gefahr von leichten Verletzungen
- **ACHTUNG**
Gefahr von umfangreichen Sachschäden


Weitere Symbole


Diese Symbole werden im Dokument und auf oder in dem Gerät verwendet:

 Hinweis, z. B. besondere Angaben hinsichtlich der wirtschaftlichen Verwendung des Gerätes.

 Gebrauchsanweisung befolgen.

 Handschutz benutzen.

 Augenschutz benutzen.

 Gerät spannungsfrei schalten.

 Elektronische Begleitpapiere beachten.

 Untere und obere Temperaturbegrenzung

 Untere und obere Luftfeuchtigkeitsbegrenzung


 Schutzleiteranschluss

 CE-Kennzeichnung mit Nummer der benannten Stelle

 Seriennummer

 Bestellnummer

 Medizinprodukt

 Health Industry Bar Code (HIBC)

 Hersteller

1.2 Urheberrechtlicher Hinweis

Alle angegebenen Schaltungen, Verfahren, Namen, Softwareprogramme und Geräte sind urheberrechtlich geschützt.

Der Nachdruck der Montage- und Gebrauchsanweisung, auch auszugsweise, ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Rechteinhabers gestattet.

2 Sicherheit

Das Gerät wurde so entwickelt und konstruiert, dass Gefährdungen bei bestimmungsgemäßer Verwendung weitgehend ausgeschlossen sind. Trotzdem kann es zu folgenden Restrisiken kommen:

- Personenschaden durch Fehlbenutzung/Missbrauch
- Personenschaden durch mechanische Einwirkungen
- Personenschaden durch elektrische Spannung
- Personenschaden durch Strahlung
- Personenschaden durch Brand
- Personenschaden durch thermische Einwirkung auf die Haut
- Personenschaden durch mangelnde Hygiene, z. B. Infektion

2.1 Zweckbestimmung

Die Saugmaschine/Saugeinheit stellt der dentalen Behandlungseinheit in der Zahnarztpraxis und/oder Zahnklinik einen Unterdruck und einen Volumenstrom zur Verfügung.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

In der Kombination von Saugmaschine/Saugeinheit mit Behandlungseinheit, Saughandstück und Kanüle werden die bei der zahnärztlichen Behandlung anfallenden Medien (z.B. Wasser, Speichel, Dentin und Amalgam) abgesaugt und dem Abfluss zugeführt.

Das Gerät ist technisch für die Absaugung von Lachgas geeignet. Bei der Zusammenstellung des Systems zur Absaugung von Lachgas müssen auch die restlichen Komponenten im System dafür geeignet sein. Der Ersteller hat dies zu beurteilen und das System zum Absaugen von Lachgas freizugeben.



Ein Betrieb mit Lachgas ist nur zulässig, wenn die Abluft aus dem Gerät ins Freie geführt ist.

2.3 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.

- Keine brennbaren und explosiven Gemische absaugen.
- Das Gerät darf nicht als Staubsauger verwendet werden.
- Keine chlorhaltigen oder schäumenden Chemikalien verwenden.
- Der Betrieb in Operationssälen oder explosionsgefährdeten Bereichen ist nicht zulässig.
- Eine Aufstellung der Saugmaschine/Saugereinheit in Patientenumgebung (innerhalb 1,5 m Radius) ist nicht zulässig.

2.4 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Beim Betrieb des Gerätes die Richtlinien, Gesetze, Verordnungen und Vorschriften beachten, die am Einsatzort gelten.
- Vor jeder Anwendung Funktion und Zustand des Gerätes prüfen.
- Gerät nicht umbauen oder verändern.
- Montage- und Gebrauchsanweisung beachten.
- Montage- und Gebrauchsanweisung für den Anwender jederzeit zugänglich beim Gerät bereitstellen.

2.5 Geräte sicher verbinden

Beim Verbinden von Geräten untereinander oder mit Teilen von Anlagen können Gefahren bestehen (z. B. durch Ableitströme).

- Geräte nur verbinden, wenn keine Gefahr für Bediener und Patient besteht.
- Geräte nur verbinden, wenn die Umgebung durch die Kopplung nicht beeinträchtigt wird.
- Wenn eine gefahrlose Kopplung aus den Gerätedaten nicht ersichtlich ist, Sicherheit durch einen Sachkundigen (z. B. beteiligte Hersteller) feststellen lassen.

Bei der Entwicklung und beim Bau wurden die Anforderungen an Medizinprodukte, soweit anwendbar, für das Gerät berücksichtigt. Somit kann das Gerät zum Einbau in medizinische Versorgungseinrichtungen verwendet werden.

- Beim Einbau in medizinische Versorgungseinrichtungen die Anforderungen der Medizinprodukte-Verordnung (EU) 2017/745 sowie die relevanten Normen beachten.

2.6 Fachpersonal

Bedienung

Personen, die das Gerät bedienen, müssen aufgrund ihrer Ausbildung und Kenntnisse eine sichere und sachgerechte Handhabung gewährleisten.

- Jeden Anwender in die Handhabung des Gerätes einweisen oder einweisen lassen.

Gewerblich genutzte Geräte nicht bedienen oder gebrauchen dürfen:

- Personen mit Mangel an Erfahrung und Wissen
- Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten
- Kinder

Montage und Reparatur

- Montage, Neueinstellungen, Änderungen, Erweiterungen und Reparatur vom Hersteller oder von einer vom Hersteller dazu autorisierten und qualifizierten Stelle ausführen lassen.

2.7 Meldepflicht von schwerwiegenden Vorfällen

Der Anwender bzw. Patient ist verpflichtet, alle im Zusammenhang mit dem Produkt aufgetretenen schwerwiegenden Vorfälle dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem der Anwender bzw. Patient niedergelassen ist, zu melden.

2.8 Schutz vor elektrischem Strom

- Bei Arbeiten am Gerät die entsprechenden elektrischen Sicherheitsvorschriften beachten.
- Niemals gleichzeitig den Patienten und offene Steckverbindungen des Gerätes berühren.
- Beschädigte Leitungen und Steckvorrichtungen sofort ersetzen.

2.9 Nur Originalteile verwenden

- Nur vom Hersteller benanntes oder freigegebenes Zubehör und optionale Artikel verwenden.
- Nur Original-Verschleißteile und -Ersatzteile verwenden.

i Der Hersteller und der Vertreiber übernehmen keine Haftung für Schäden, die durch die Verwendung von nicht freigegebenem Zubehör, optionalen Artikeln und anderen als den Original-Verschleißteilen und -Ersatzteilen entstanden sind.

Durch die Verwendung von nicht freigegebenem Zubehör, optionalen Artikeln und anderen als den Original-Verschleißteilen und -Ersatzteilen (z. B. Netzkabel) kann die elektrische Sicherheit und die EMV negativ beeinflusst werden.

2.10 Transport

Die Original-Verpackung bietet optimalen Schutz des Gerätes während des Transports.

Bei Bedarf kann die Original-Verpackung für das Gerät bestellt werden.

i Für Schäden beim Transport wegen mangelhafter Verpackung übernehmen der Hersteller und der Vertreiber auch innerhalb der Gewährleistungsfrist keine Haftung.

- Gerät nur in Original-Verpackung transportieren.
- Verpackung von Kindern fernhalten.

2.11 Entsorgung

i Gerät ist eventuell kontaminiert. Das Entsorgungsunternehmen darauf hinweisen, dass in diesem Fall entsprechende Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden müssen.

- Potenziell kontaminierte Teile vor der Entsorgung dekontaminieren.
- Nicht kontaminierte Teile (z. B. Elektronik, Kunststoffteile, Metallteile usw.) nach den örtlich geltenden Entsorgungsvorschriften entsorgen.
- Bei Fragen zur sachgerechten Entsorgung an den dentalen Fachhandel wenden.

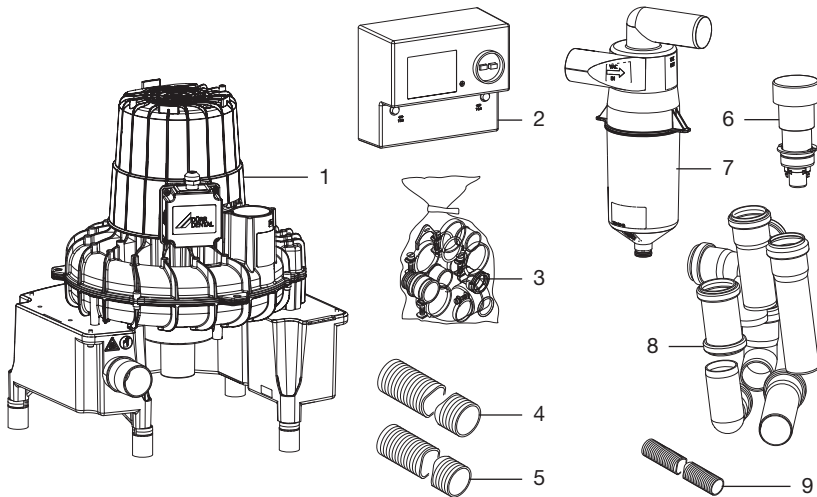
i Eine Übersicht über die Abfallschlüssel der Dürr Dental Produkte finden Sie im Downloadbereich:



<http://qr.duerredental.com/P007100155>

 Produktbeschreibung

3 Übersicht



- 1 Saugmaschine
- 2 Steuerkasten
- 3 Anslussteilesatz
- 4 Saugschlauch
- 5 Abluftschlauch
- 6 Nebenluftventil
- 7 Kondensatabscheider
- 8 Anschlussrohre
- 9 Abflussschlauch LW 20

3.1 Lieferumfang

Folgende Artikel sind im Lieferumfang enthalten (variantenspezifische Abweichungen, z. B. durch länderspezifische Vorschriften und Einfuhrbestimmungen möglich):

V 600, 230 V, 1~, 50 Hz
(Basisgerät) 7127-01

V 600, 230 V, 1~, 50 Hz
(mit Zubehör) 7127-01/002

V 600, 230 V, 1~, 50 Hz
(Power Tower) 7127-01/021

V 600, 230/400 V, 3~, 50/60 Hz
(Basisgerät) 7127-02

V 600, 400 V, 3~, 50/60 Hz
(mit Zubehör) 7127-02/002

- Steuerkasten
0732-100-50 bei Modell 7127-01/002
0732-100-52 bei Modell 7127-02/002

- Anschlusssteilesatz
- Saugschlauch LW 50
- Abluftschlauch LW 50 (Aluminium)
- Abflussschlauch LW 20
- Kondensatabscheider

V 900 S, 230 V, 1~, 50 Hz
(Basisgerät) 7131-01

V 900 S, 230 V, 1~, 50 Hz
(mit Zubehör) 7131-01/002

V 900 S, 230/400 V, 3~, 50 Hz
(Basisgerät) 7131-02

V 900 S, 400 V, 3~, 50 Hz
(mit Zubehör) 7131-02/002

V 900 S, 400 V, 3~, 50 Hz
(Power Tower) 7131-02/021

- Steuerkasten
0732-100-50 bei Modell 7131-01/002
0732-100-52 bei Modell 7131-02/002

- Anschlusssteilesatz
- Saugschlauch LW 50
- Abluftschlauch LW 50 (Aluminium)
- Abflussschlauch LW 20
- Kondensatabscheider

V 1200 S, 230/400 V, 3~, 50 Hz
(Basisgerät) 7136-02

V 1200 S, 400 V, 3~, 50 Hz
(mit Zubehör) 7136-02/002

V 1200 S, 400 V, 3~, 50 Hz
(Power Tower) 7136-02/021

V 1200 S, 230 V, 3~, 50 Hz
(mit Zubehör) 7136-02/003

- Steuerkasten
0732-100-54 bei Modell 7136-02/002
0732-100-53 bei Modell 7136-02/003
- Anschlusssteilesatz
- Saugschlauch LW 50
- Abluftschlauch LW 50 (Aluminium)
- Abflussschlauch LW 20
- Kondensatabscheider

3.2 Optionale Artikel

Folgende Artikel sind optional mit dem Gerät verwendbar:

- Wandhalterung 7130-190-00
- Konsole zur Bodenaufstellung 7130-191-00
- Schalldämmhaube 7131-991-00
- Bakterienfilter 0705-991-50
- Geräuschdämpfer für Abluft 0730-991-00
- Belüftungskit für Schrankeinbau . . 7122-981-50
- Abluft-Ventil 0732-020-00
- Bakterienfilter mit Gehäuse * 712010000

* nur für V/VS 600, 2x notwendig

3.3 Verbrauchsmaterial

- Folgende Materialien werden während des Betriebs des Gerätes verbraucht und müssen nachbestellt werden:
- Orotol plus (2,5-Liter-Flasche) . . CDS110P6150
 - MD 555 cleaner (2,5-Liter-Flasche) CCS555C6150

3.4 Verschleiß- und Ersatzteile

Folgende Verschleißteile müssen in regelmäßigen Abständen getauscht werden (siehe auch Wartung):



Informationen zu den Ersatzteilen finden Sie im Portal für autorisierte Fachhändler unter:

www.duerrdental.net

4 Technische Daten

4.1 V 600

Elektrische Daten		7127-01
Nennspannung	V	230, 1~
Netzfrequenz	Hz	50
Wirkleistung	kW	1
Nennstrom	A	≤ 5,0
Anlaufstrom	A	~ 22
Motorschutz *	A	-
Schutzart		IP 24
Schutzklasse		I

* Wicklungsprotektor

Anschlüsse		
Sauganschluss (außen)	mm	Ø 50
Abluftanschluss (außen)	mm	Ø 50

Klassifizierung nach EN ISO 10637		
Einteilung nach der Abscheidung von Feststoffen und Flüssigkeiten		Trockenabsaugsystem
Einteilung nach dem Volumenstrom		Typ 1

Allgemeine Daten		
Anzahl Behandler max.		2
Einschaltdauer	%	100 (S1)
Wärmeerzeugungsrate	MJ/h	3,6
Abmessungen (H x B x T)	cm	48 x 41 x 39
Gewicht, ca.	kg	21
Schalldruckpegel * ca.		
ohne Gehäuse	dB(A)	65
mit Gehäuse	dB(A)	57

* Schalldruckpegel nach ISO 3746

Umgebungsbedingungen bei Lagerung und Transport		
Temperatur	°C	-10 - +60
Relative Luftfeuchtigkeit	%	< 95

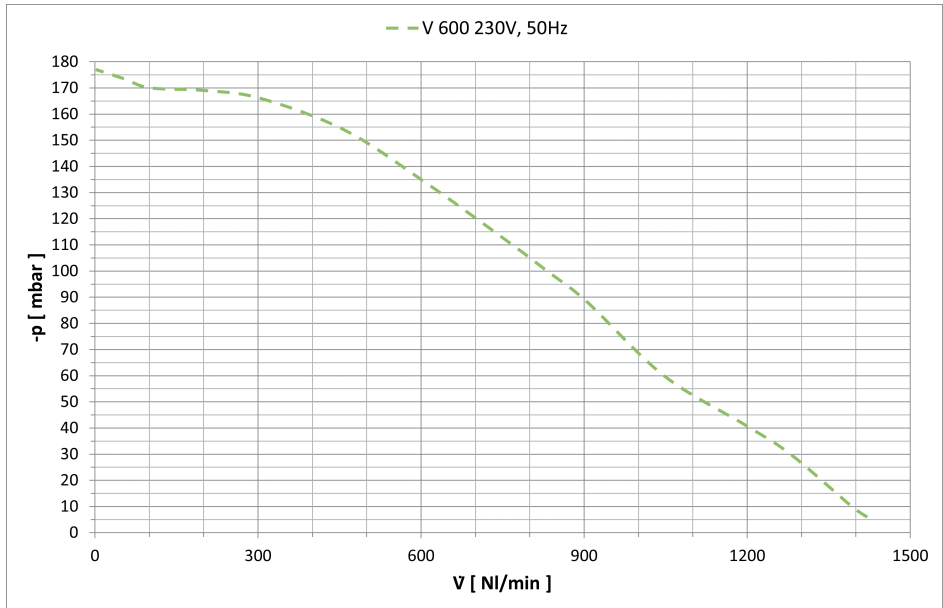
Umgebungsbedingungen bei Betrieb		
Temperatur	°C	+10 - +40
Relative Luftfeuchtigkeit	%	< 70

Klassifizierung

Medizinprodukt Klasse (MDR)

IIa

Kennlinie gemäß EN ISO 10637



Kennlinie für: 7127-01

4.2 V 600

Elektrische Daten		7127-02	
Nennspannung	V	230, 3~	
Netzfrequenz	Hz	50	60
Wirkleistung	kW	1	1,4
Nennstrom	A	≤ 3,8	≤ 4,0
Anlaufstrom	A	~ 16	~ 14
Motorschutz *	A	4,5	4,5
Schutzart		IP 24	
Schutzklasse		I	

* max. zulässiger Einstellwert

Anschlüsse		
Sauganschluss (außen)	mm	Ø 50
Abluftanschluss (außen)	mm	Ø 50

Klassifizierung nach EN ISO 10637	
Einteilung nach der Abscheidung von Feststoffen und Flüssigkeiten	Trockenabsaugsystem
Einteilung nach dem Volumenstrom	Typ 1

Allgemeine Daten			
Anzahl Behandler max.		2	2
Einschaltdauer	%	100 (S1)	
Wärmeerzeugungsrate	MJ/h	3,6	5
Abmessungen (H x B x T)	cm	48 x 41 x 39	
Gewicht, ca.	kg	21	
Schalldruckpegel * ca.			
ohne Gehäuse	dB(A)	65	68
mit Gehäuse	dB(A)	57	60

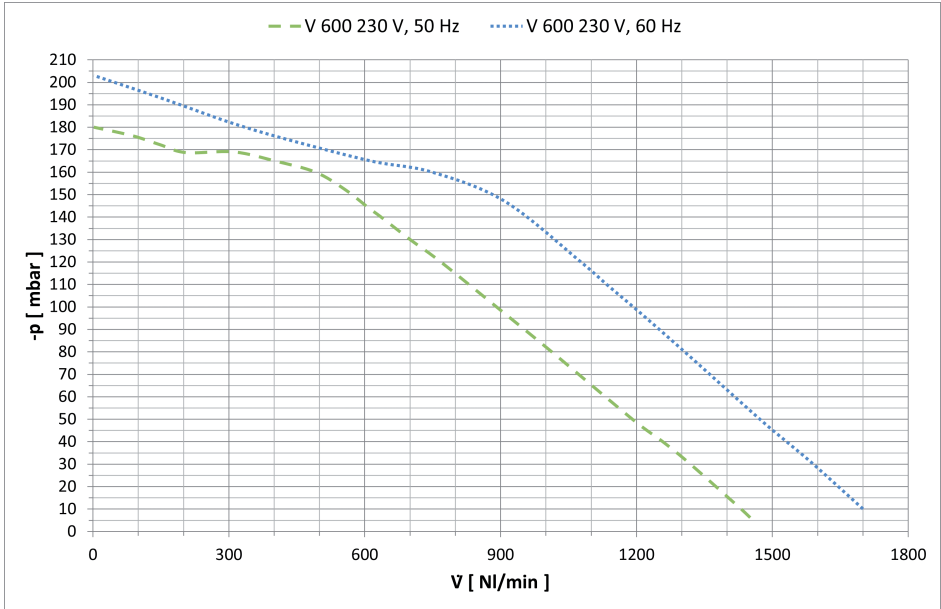
* Schalldruckpegel nach ISO 3746

Umgebungsbedingungen bei Lagerung und Transport		
Temperatur	°C	-10 - +60
Relative Luftfeuchtigkeit	%	< 95

Umgebungsbedingungen bei Betrieb		
Temperatur	°C	+10 - +40
Relative Luftfeuchtigkeit	%	< 70

Klassifizierung	
Medizinprodukt Klasse (MDR)	IIa

Kennlinie gemäß EN ISO 10637



Kennlinie für: 7127-02

4.3 V 600

Elektrische Daten		7127-02	
Nennspannung	V	400, 3~	
Netzfrequenz	Hz	50	60
Wirkleistung	kW	1	1,4
Nennstrom	A	≤ 2,2	≤ 2,3
Anlaufstrom	A	~ 16	~ 14
Motorschutz *	A	2,5	2,5
Schutzart		IP 24	
Schutzklasse		I	

* max. zulässiger Einstellwert

Anschlüsse		
Sauganschluss (außen)	mm	Ø 50
Abluftanschluss (außen)	mm	Ø 50

Klassifizierung nach EN ISO 10637	
Einteilung nach der Abscheidung von Feststoffen und Flüssigkeiten	Trockenabsaugsystem
Einteilung nach dem Volumenstrom	Typ 1

Allgemeine Daten			
Anzahl Behandler max.		2	2
Einschaltdauer	%	100 (S1)	
Wärmeerzeugungsrate	MJ/h	3,6	5
Abmessungen (H x B x T)	cm	48 x 41 x 39	
Gewicht, ca.	kg	21	
Schalldruckpegel * ca.			
ohne Gehäuse	dB(A)	65	68
mit Gehäuse	dB(A)	57	60

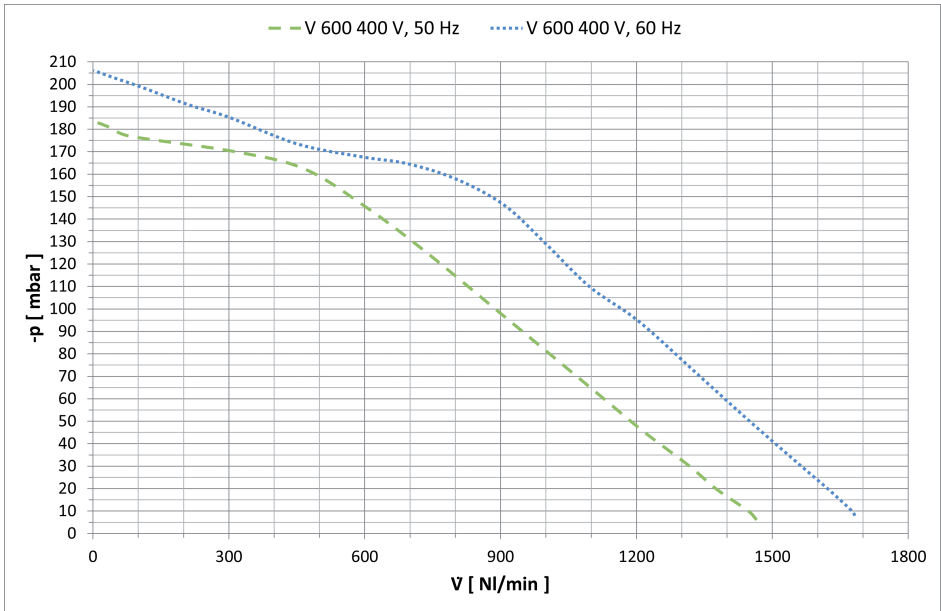
* Schalldruckpegel nach ISO 3746

Umgebungsbedingungen bei Lagerung und Transport		
Temperatur	°C	-10 - +60
Relative Luftfeuchtigkeit	%	< 95

Umgebungsbedingungen bei Betrieb		
Temperatur	°C	+10 - +40
Relative Luftfeuchtigkeit	%	< 70

Klassifizierung	
Medizinprodukt Klasse (MDR)	IIa

Kennlinie gemäß EN ISO 10637



Kennlinie für: 7127-02

4.4 V 900 S

Elektrische Daten		7131-01
Nennspannung	V	230, 1~
Netzfrequenz	Hz	50
Wirkleistung	kW	1,6
Nennstrom	A	≤ 7,4
Anlaufstrom	A	~ 32
Motorschutz *	A	10,0
Schutzart		IP 24
Schutzklasse		I

* max. zulässiger Einstellwert

Anschlüsse		
Sauganschluss (außen)	mm	Ø 50
Abluftanschluss (außen)	mm	Ø 50

Klassifizierung nach EN ISO 10637	
Einteilung nach der Abscheidung von Feststoffen und Flüssigkeiten	Trockenabsaugsystem
Einteilung nach dem Volumenstrom	Typ 1

Allgemeine Daten		
Anzahl Behandler max.		3
Einschaltdauer	%	100 (S1)
Wärmeerzeugungsrate	MJ/h	5,8
Abmessungen (H x B x T)	cm	52 x 41 x 43
Gewicht, ca.	kg	28
Schalldruckpegel * ca.		
ohne Gehäuse	dB(A)	65
mit Gehäuse	dB(A)	61

* Schalldruckpegel nach ISO 3746

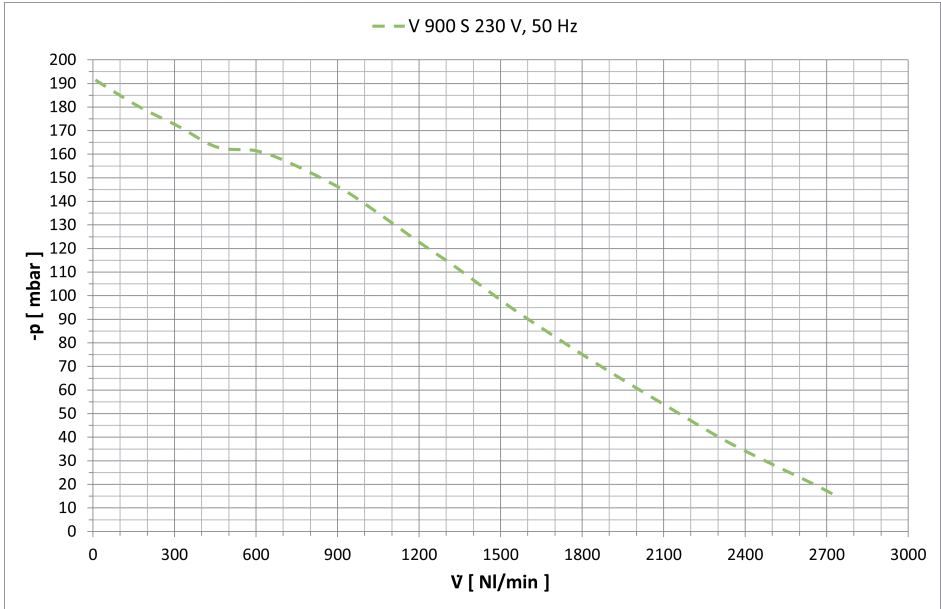
Umgebungsbedingungen bei Lagerung und Transport		
Temperatur	°C	-10 - +60
Relative Luftfeuchtigkeit	%	< 95

Umgebungsbedingungen bei Betrieb		
Temperatur	°C	+10 - +40
Relative Luftfeuchtigkeit	%	< 70

Klassifizierung	
Medizinprodukt Klasse (MDR)	IIa



Kennlinie gemäß EN ISO 10637



Kennlinie für: 7131-01

4.5 V 900 S

Elektrische Daten		7131-02	
Nennspannung	V	230, 3~	400, 3~
Netzfrequenz	Hz	50	
Wirkleistung	kW	1,7	1,7
Nennstrom	A	≤ 6,3	≤ 3,6
Anlaufstrom	A	~42	~ 25
Motorschutz *	A	6,3	4,0
Schutzart	IP 24		
Schutzklasse	I		

* max. zulässiger Einstellwert

Anschlüsse		
Sauganschluss (außen)	mm	Ø 50
Abluftanschluss (außen)	mm	Ø 50

Klassifizierung nach EN ISO 10637	
Einteilung nach der Abscheidung von Feststoffen und Flüssigkeiten	Trockenabsaugsystem
Einteilung nach dem Volumenstrom	Typ 1

Allgemeine Daten		
Anzahl Behandler max.	3	
Einschaltdauer	%	100 (S1)
Wärmeerzeugungsrate	MJ/h	6,1
Abmessungen (H x B x T)	cm	52 x 41 x 43
Gewicht, ca.	kg	27
Schalldruckpegel * ca.		
ohne Gehäuse	dB(A)	65
mit Gehäuse	dB(A)	61

* Schalldruckpegel nach ISO 3746

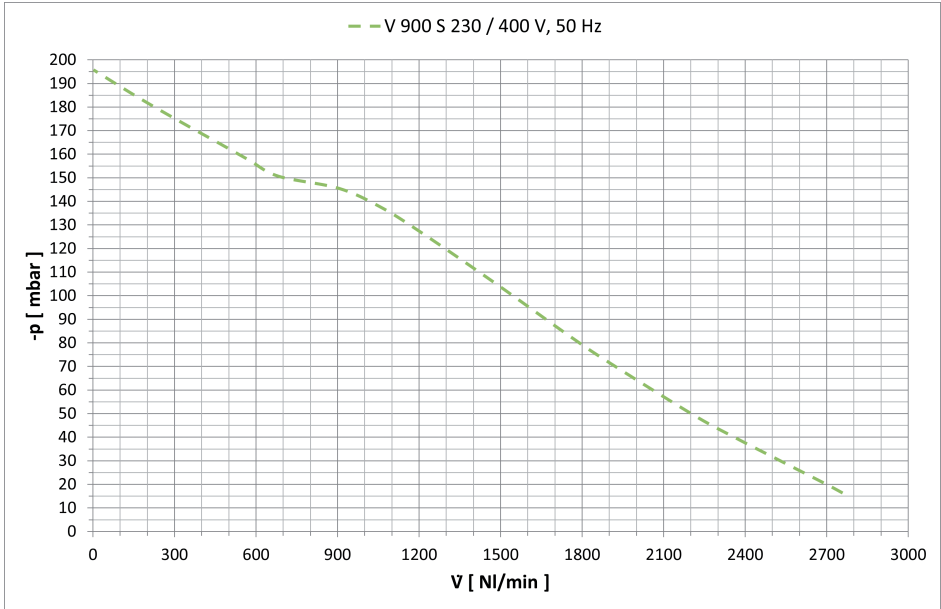
Umgebungsbedingungen bei Lagerung und Transport		
Temperatur	°C	-10 - +60
Relative Luftfeuchtigkeit	%	< 95

Umgebungsbedingungen bei Betrieb		
Temperatur	°C	+10 - +40
Relative Luftfeuchtigkeit	%	< 70

Klassifizierung	
Medizinprodukt Klasse (MDR)	IIa



Kennlinie gemäß EN ISO 10637



Kennlinie für: 7131-02

4.6 V 1200 S

Elektrische Daten		7136-02	
Nennspannung	V	230, 3~	400, 3~
Netzfrequenz	Hz		50
Wirkleistung	kW	1,8	1,8
Nennstrom	A	≤ 6,2	≤ 3,6
Anlaufstrom	A	~ 43	~ 25
Motorschutz *	A	6,3	4,0
Schutzart			IP 24
Schutzklasse			I

* max. zulässiger Einstellwert

Anschlüsse		
Sauganschluss (außen)	mm	Ø 50
Abluftanschluss (außen)	mm	Ø 50

Klassifizierung nach EN ISO 10637	
Einteilung nach der Abscheidung von Feststoffen und Flüssigkeiten	Trockenabsaugsystem
Einteilung nach dem Volumenstrom	Typ 1

Allgemeine Daten		
Anzahl Behandler max.		4
Einschaltdauer	%	100 (S1)
Wärmeerzeugungsrate	MJ/h	6,5
Abmessungen (H x B x T)	cm	52 x 41 x 43
Gewicht, ca.	kg	27
Schalldruckpegel * ca.		
ohne Gehäuse	dB(A)	65
mit Gehäuse	dB(A)	61

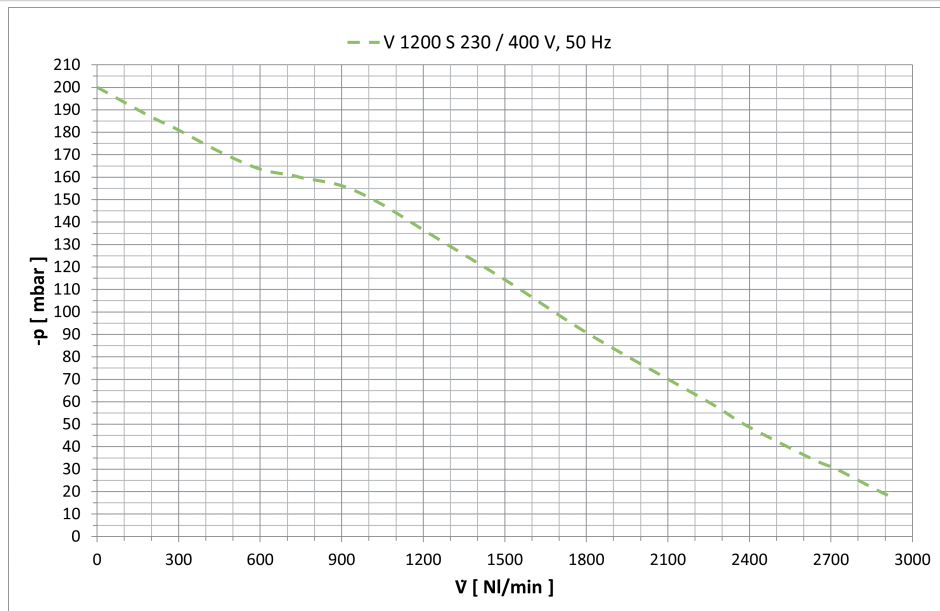
* Schalldruckpegel nach ISO 3746

Umgebungsbedingungen bei Lagerung und Transport		
Temperatur	°C	-10 - +60
Relative Luftfeuchtigkeit	%	< 95

Umgebungsbedingungen bei Betrieb		
Temperatur	°C	+10 - +40
Relative Luftfeuchtigkeit	%	< 70

Klassifizierung	
Medizinprodukt Klasse (MDR)	IIa

Kennlinie gemäß EN ISO 10637

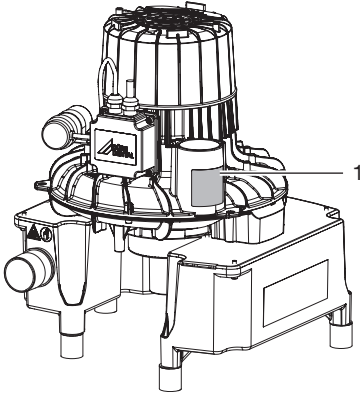


Kennlinie für: 7136-02

4.7 Typenschild

V 600

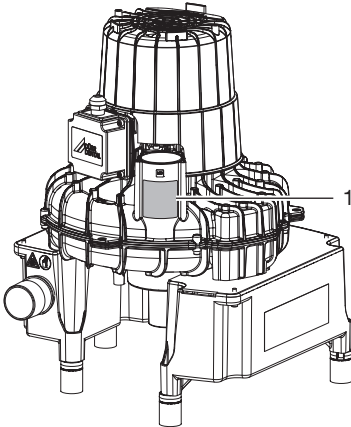
Das Typenschild befindet sich am oberen Teil des Turbinengehäuses.



1 Typenschild

V 900 S, V 1200 S

Das Typenschild befindet sich am oberen Teil des Turbinengehäuses.

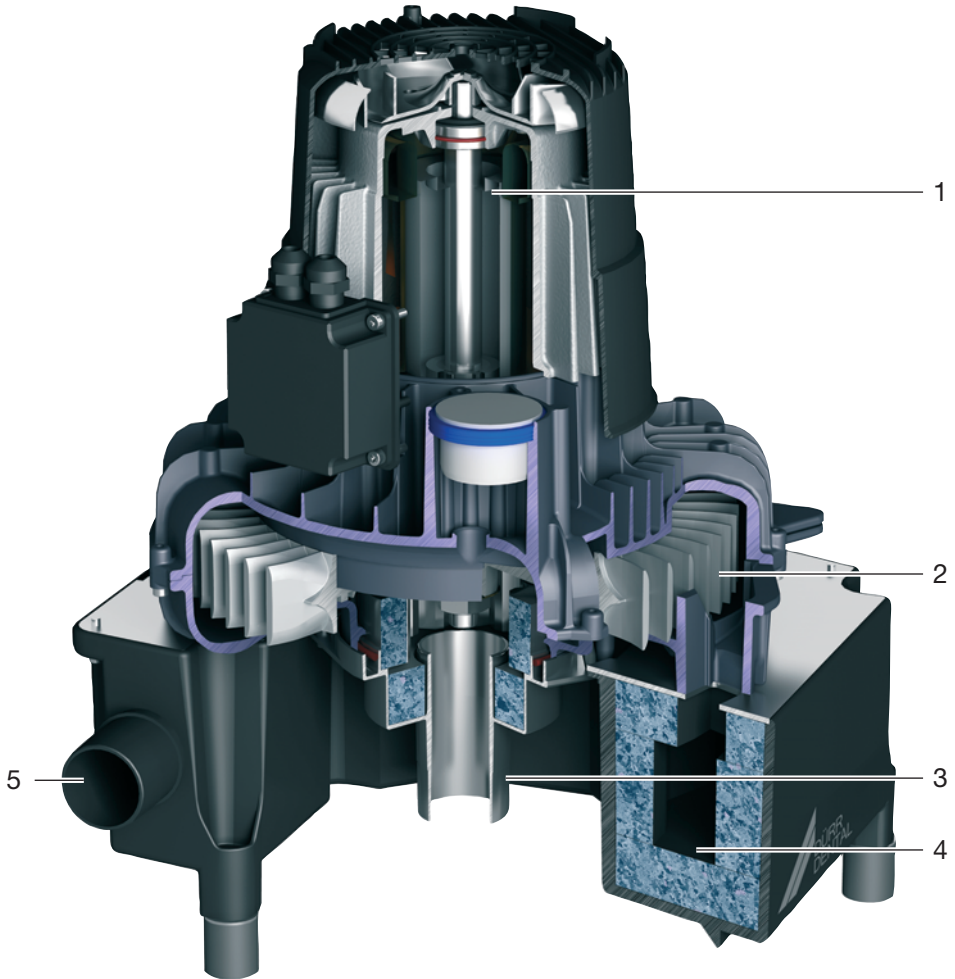


1 Typenschild

4.8 Konformitätsbewertung

Das Gerät wurde nach den relevanten Richtlinien der europäischen Union einem Konformitätsbewertungsverfahren unterzogen. Das Gerät entspricht den geforderten grundlegenden Anforderungen.

5 Funktion



- 1 Motor
- 2 Turbinenrad
- 3 Eintrittsstutzen
- 4 Abluftschalldämpfer
- 5 Abluftanschluss

Die V-Saugmaschinen werden in trockenen Saugsystemen eingesetzt. Der Vorteil besteht darin, daß die Saugmaschinen ohne Rücksicht auf die Leitungsführung in allen geeigneten Räumen (auch Ober- und Untergeschoß) installiert werden können. Der erforderliche Luftstrom und Unterdruck wird durch ein schnell rotierendes Schaufellaufrad erzeugt.

Bei einem der Maschine entsprechenden Unterdruck wird über die Absaugkanüle eine Luftmenge von ca. 300 l/min. angesaugt.

An den V-Saugmaschinen ist auf der Vakuumseite ein Kondensatabscheider angebracht, der das im Rohrsystem eventuell anfallende Kondensat sammelt und nach außen ableitet. Ein Nebenluftventil am Kondensatabscheider schützt die Saugmaschinen vor Überhitzung und sorgt für eine gleichmäßige Saugleistung.




Das Nebenluftventil ist auf die Saugmaschine abgestimmt. Es darf nicht verändert oder gegen ein Nebenluftventil mit einer anderen Einstellung getauscht werden.

Die Abluft aus der Saugmaschine sollte nach außen, wenn möglich über Dach geführt werden. Es wird empfohlen, in die Abluftleitung einen Bakterienfilter einzubauen. Außerdem kann in der Abluftleitung ein Geräuschdämpfer eingebaut werden, um die im System entstehenden Maschinen- und Luftströmungsgeräusche zu reduzieren.

Montage

6 Voraussetzungen

Das Gerät kann auf der Praxisetage, in einem tiefer gelegenen Geschoss oder unter dem Dach installiert werden.

 Weitere Informationen befinden sich auch in den Planungsinformationen Absaugung. Best.-Nr. 9000-617-03/..

6.1 Aufstellungsraum

Der Aufstellungsraum muss folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Geschlossener, trockener, gut belüfteter Raum
- Kein zweckgebundener Raum z. B. Heiz- oder Nassraum
- Bei Schrankeinbau müssen Zu- und Abluftöffnungen angebracht sein, freier Querschnitt mindestens 120 cm².
- Bei einer möglichen Überschreitung der Raumtemperatur ist eine Zwangsbelüftung (Lüfter) vorzusehen. Die Luftleistung muss mindestens 2 m³/min betragen.
- Kühlschlitze, bzw. -öffnungen bei Installation in einem Gehäuse nicht verdecken und an den Öffnungen genügend Abstand vorsehen, um ausreichende Kühlung zu gewähren.

6.2 Aufstellungsmöglichkeiten

Für die Aufstellung des Gerätes gibt es folgende Möglichkeiten:

- Wandmontage mit einer Dürr Dental Wandhalterung
- In einem belüfteten Schrank
- In einem Dürr Dental Schallschutz-Gehäuse

6.3 Rohrmaterial

Nur HT-Abflussrohre aus folgenden Rohrmaterialien verwenden:

- Polypropylen (PP, Polypropen),
- chloriertes Polyvinylchlorid (PVC-C),
- Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U),
- Polyethylen (PEH).


Nicht verwendet werden dürfen:

- Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS),
- Styrol-Copolymer-Blends (z. B. SAN + PVC).

6.4 Schlauchmaterial

Für Abfluss- und Saugleitung nur folgende Schläuche verwenden:

- Flexible Spiralschläuche aus PVC mit eingearbeiteter Spirale oder gleichwertige Schläuche
- Schläuche, die beständig gegen zahnärztliche Desinfektionsmittel oder Chemikalien sind

 Kunststoffschläuche unterliegen einem Alterungsprozess. Deshalb regelmäßig kontrollieren und bei Bedarf austauschen.

Folgende Schläuche dürfen nicht verwendet werden:

- Schläuche aus Gummi
- Schläuche aus Voll-PVC
- Schläuche, die nicht ausreichend flexibel sind

6.5 Angaben zum Elektroanschluss

- Elektroanschluss an das Versorgungsnetz nach aktuell gültigen Landesvorschriften und Normen zum Errichten von Niederspannungsanlagen in medizinisch genutzten Bereichen ausführen.
- Im elektrischen Anschluss an das Versorgungsnetz eine allpolige Trennvorrichtung (allpoliger Schalter) mit >3 mm Kontaktöffnungsweite einbauen.
- Stromaufnahme der anzuschließenden Geräte beachten.

Stromkreis-Absicherung

LS-Schalter 16 A, Charakteristik B, C und D nach EN 60898.

6.6 Angaben zu den Anschlussleitungen

Der Leitungsquerschnitt ist abhängig von der Stromaufnahme, Leitungslänge und Umgebungstemperaturen der Geräte. Informationen zur Stromaufnahme den Technischen Daten der anzuschließenden Geräte entnehmen.

In folgender Tabelle sind Mindest-Leitungsquerschnitte in Abhängigkeit der Stromaufnahme aufgeführt:

Stromaufnahme des Gerätes [A]	Querschnitt [mm ²]
> 10 und < 16	1,5
> 16 und < 25	2,5
> 25 und < 32	4

Stromaufnahme des Gerätes [A]	Querschnitt [mm ²]
> 32 und < 40	6
> 40 und < 50	10
> 50 und < 63	16

Netzanschlussleitung

Verlegungsart	Leitungsausführung (Mindestanforderung)
fest verlegt	– Mantelleitung (z. B. Typ NYM-J)
flexibel	– PVC-Schlauchleitung (z. B. Typ H05 VV-F) oder – Gummileitung (z. B. Typ H05 RN-F oder H05 RR-F)

Steuerleitung

Schutzkleinspannung 24 V für:

- Schlauchhalter
- Platzwahlventil
- Mundspülbeckenventil

Verlegungsart	Leitungsausführung (Mindestanforderung)
fest verlegt	– Geschirmte Mantelleitung (z. B. Typ (N)YM (St)-J)
flexibel	– PVC-Datenleitung mit geschirmtem Mantel für Fernmelde- und Informationsverarbeitungsanlagen (z. B. Typ LiYCY) oder – Leicht-PVC-Steuerleitung mit geschirmtem Mantel



Die Schirmung der Leitungen entsprechend den Vorschriften anschließen.

7 Systemkomponenten

Die folgenden aufgelisteten Systemkomponenten werden für verschiedene Arbeitsweisen oder Installationen empfohlen bzw. sind erforderlich.

7.1 Steuerkasten

Das Gerät wird über einen Steuerkasten angeschlossen. Der Steuerkasten ist entweder im Lieferumfang enthalten oder muss separat bestellt werden. In manchen Geräten ist die Steuerung im Gerät integriert.

7.2 Abluftfilter

Aus hygienischen Gründen empfehlen wir in die Abluftleitung immer einen Bakterienfilter einzubauen.

Ist das Gerät in der Praxis installiert und die Abluft nicht nach außen zu führen, muss ein Bakterienfilter unbedingt eingebaut werden. Je nach Ausführung und Zustand des Bakterienfilters ist dieser spätestens nach 1-2 Jahren zu tauschen.



Die im System integrierte Separierung hält keine Bakterien zurück, deshalb wird empfohlen, in der Abluftleitung einen entsprechenden Filter einzubauen.

7.3 Geräuschdämpfer

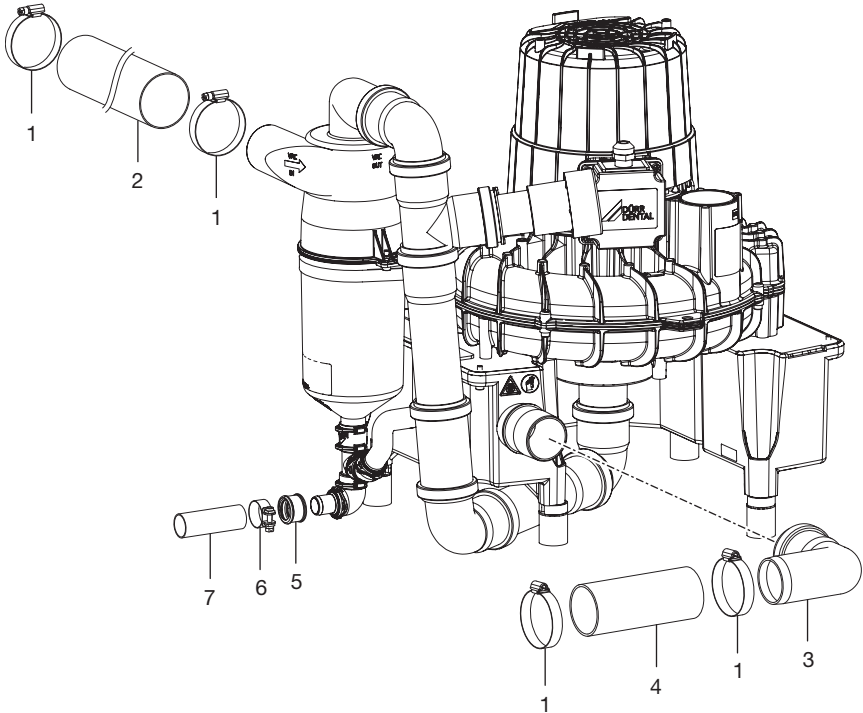
Ist das Abluftgeräusch am Abluftauslass und das Strömungsgeräusch in der Abluftleitung zu laut, kann ein Geräuschdämpfer in die Abluftleitung installiert werden.

8 Installation

i Der Anschluss kann je nach Aufstellungsmöglichkeiten variieren. Der gezeigte Anschluss stellt nur eine mögliche Variante dar.

8.1 Schläuche und Rohre verlegen

- Verbindungen zwischen Rohrsystem und Gerät mit den mitgelieferten flexiblen Schläuchen herstellen. Dadurch können Vibrationen auf das Rohrsystem verhindert werden.
- Die Verbindung zwischen Rohrleitung und Sauganschluss des Gerätes so kurz als möglich und gerade, ohne Bögen herstellen.
- Abflussschläuche mit Gefälle verlegen, damit das Abwasser abfließen kann.
- Abflussrohrleitungen entsprechend dem jeweils gültigen Landesrecht ausführen.



- 1 Schlauchschelle 40-60 mm
- 2 Saugschlauch \varnothing 50 mm
- 3 Bogen DN 50 / 87°
- 4 Abluftschlauch (Aluminium) \varnothing 50 mm innen
- 5 Schlauchhülse
- 6 Schlauchschelle \varnothing 28 mm
- 7 Abflussschlauch \varnothing 20 mm innen

8.2 Elektrischer Anschluss



WARNUNG

Stromschlag durch falsch angeschlossenes Gerät

- › Keinen Netzstecker anstelle des Festanschlusses montieren.

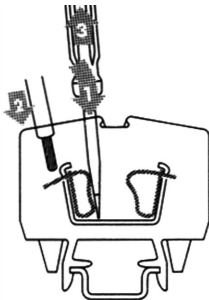


ACHTUNG

Kurzschluss durch defekte Zuleitung

- › Leitungen nicht an heißen Oberflächen verlegen.

- Vor dem Anschließen, Netzspannung mit der Spannungsangabe auf dem Typenschild vergleichen.
- Gerät nur an einen Original-Steuerkasten anschließen.
- Spannungsversorgung vom Steuerkasten kommend an den entsprechenden Klemmen im Motorklemmkasten anschließen.



1. Schraubendreher in die Klemmleiste stecken um die Klammfeder zu öffnen.
2. Litze in die Klammfeder stecken.
3. Schraubendreher herausziehen.

1/N/PE AC 230V

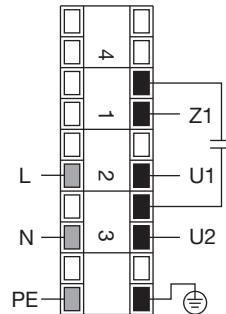


Bild 1: Klemmenbelegung 1-phasige Geräte

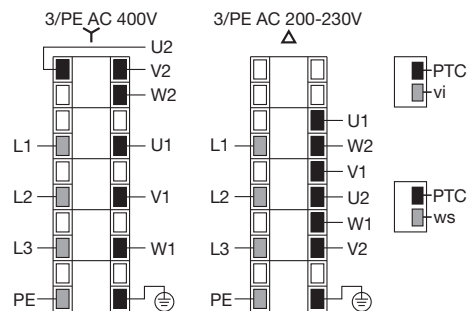


Bild 2: Klemmenbelegung 3-phasige Geräte

8.3 Prüfung der Saugleistung nach der Installation

Um den höchsten Unterdruck des Saugsystems zu messen und diesen mit der Leistungskurve vergleichen zu können wird folgende Vorgehensweise empfohlen:

1. An einer Behandlungseinheit einen Saugschlauch abheben und ein Druckmessgerät (Relativdruck) adaptieren. Die Adaption zum Druckmessgerät muss dicht sein.
2. Ablesen des angezeigten Unterdrucks und Vergleich mit der Leistungskurve.

9 Inbetriebnahme



In verschiedenen Ländern unterliegen Medizinprodukte und elektrische Betriebsmittel wiederkehrenden Prüfungen mit entsprechenden Fristen. Der Betreiber ist hierüber zu unterrichten.

1. Geräte- oder Praxishauptschalter einschalten.
2. Funktionskontrolle des Systems durchführen.
3. Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.
4. Elektrische Sicherheitsprüfung nach Landesrecht durchführen (z. B. Verordnung über das Errichten, Betreiben und Anwenden von Medizinprodukten (Medizinprodukte-Betreiberverordnung)) und Ergebnis entsprechend dokumentieren (z. B. auf dem Technikerbericht).
5. Einweisung und Übergabe des Gerätes durchführen und dokumentieren.



Eine Mustervorlage für ein Übergabeprotokoll befindet sich im Anhang.



10 Desinfektion und Reinigung



ACHTUNG

Gerätестörung oder Beschädigung durch falsche Mittel

Gewährleistungsansprüche können dadurch erlöschen.

- › Keine schäumenden Mittel wie z. B. Haushaltsreiniger oder Instrumentendesinfektionsmittel verwenden.
- › Keine Scheuermittel verwenden.
- › Keine chlorhaltigen Mittel verwenden.
- › Keine Lösungsmittel wie z. B. Aceton verwenden.

Grundsätzlich ist zu verwenden:

- zur Desinfektion und Reinigung: Orotol plus oder Orotol ultra
- zur Reinigung: MD 555 cleaner

Nur diese Produkte wurden durch Dürr Dental getestet.

Beim Einsatz von Prophylaxepulvern werden zum Schutz der Saugsysteme die wasserlöslichen Lunos Prophylaxepulver (Dürr Dental) empfohlen.

10.1 Nach jeder Behandlung

1. Ein Glas kaltes Wasser mit dem großen und kleinen Saugschlauch absaugen. Auch dann, wenn während der Behandlung nur mit dem kleinen Saugschlauch gearbeitet wurde.



Beim Absaugen mit dem großen Saugschlauch wird eine große Luftmenge angesaugt und der Reinigungseffekt dadurch erheblich gesteigert.

10.2 Täglich nach Behandlungsende



Bei höherer Belastung vor der Mittagspause und abends

Für die Desinfektion/Reinigung wird benötigt:

- ✓ Materialverträgliches, nicht schäumendes Desinfektions-/Reinigungsmittel.
 - ✓ Pflegesystem, z. B. OroCup
1. Zur Vorreinigung ca. 2 Liter Wasser mit dem Pflegesystem absaugen.
 2. Desinfektions-/Reinigungsmittellösung mit dem Pflegesystem absaugen.

10.3 Ein- bis zweimal wöchentlich vor der Mittagspause



Bei höherer Belastung (z. B. bei kalkhaltigem Wasser oder häufiger Anwendung von Prophylaxepulver) täglich vor der Mittagspause

Für die Reinigung wird benötigt:

- ✓ Materialverträglicher, nicht schäumender Spezialreiniger für Sauganlagen.
 - ✓ Pflegesystem z. B. OroCup
1. Zur Vorreinigung ca. 2 Liter Wasser mit dem Pflegesystem absaugen.
 2. Mit dem Pflegesystem eine Reinigungsmittellösung absaugen.
 3. Nach der Einwirkzeit mit ca. 2 Liter Wasser nachspülen.

11 Wartung



Wartungsarbeiten sind durch eine qualifizierte Fachkraft oder Kundendienst-Techniker durchzuführen.



WARNUNG

Infektion durch kontaminiertes Gerät

- › Vor dem Arbeiten am Gerät, Absaugung reinigen und desinfizieren.
- › Beim Arbeiten Schutzausrüstung tragen (z. B. flüssigkeitsdichte Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Mund-Nasen-Schutz).



Vor Arbeiten am Gerät oder bei Gefahr spannungsfrei schalten.

Wartungsintervall	Wartungsarbeit
Alle 1-2 Jahre	› Abluftfilter (falls vorhanden) austauschen. *
Alle 2 Jahre	› Abflussventil am Kondensatabscheider auf Funktion prüfen und wenn nötig austauschen. * › Nebenluftventil auf Funktion prüfen und wenn nötig reinigen oder austauschen. *

* nur durch Kundendienst-Techniker

? Fehlersuche

12 Tipps für Anwender und Techniker

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



WARNUNG

Infektion durch kontaminiertes Gerät

- › Vor dem Arbeiten am Gerät, Absaugung reinigen und desinfizieren.
- › Beim Arbeiten Schutzausrüstung tragen (z. B. flüssigkeitsdichte Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Mund-Nasen-Schutz).



Vor Arbeiten am Gerät oder bei Gefahr spannungsfrei schalten.

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Gerät startet nicht	Netzspannung fehlt	› Netzspannung überprüfen. * › Sicherungen überprüfen, ggf. erneuern. *
	Unterspannung	› Netzspannung messen, ggf. Elektriker verständigen. *
	Motorschutzschalter zu niedrig eingestellt	› Strom messen, Motorschutzschalter auf Messwert plus Sicherheit einstellen. *
	Motorschutzschalter defekt	› Motorschutzschalter überprüfen; falls defekt, austauschen. *
	Kondensator defekt	› Kapazität messen und ggf. austauschen. *
	Turbine durch Feststoffpartikel oder klebrige Verunreinigungen blockiert	› Gerät zerlegen und Turbine und Gehäuse reinigen. *
Gerät erzeugt ungewöhnliche Geräusche	Feststoffpartikel im Turbinenraum	› Gerät zerlegen, Turbine und Gehäuse reinigen. *
Aus dem Abluftanschluss tritt Wasser aus	Schaum in der Turbine durch falsche Desinfektions- und Reinigungsmittel	› Nicht schäumende Desinfektions- und Reinigungsmittel verwenden.
	Kondensatbildung in der Abluftleitung	› Rohrsystem überprüfen, zu starke Abkühlung vermeiden. *

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Zu geringe Saugleistung	Schutzsiebe im System (z. B. an Separiergeräten) verstopft	› Schutzsiebe reinigen.
	Undichtigkeit in der Saugleitung	› Dichtigkeit der Saugleitung und der Anschlüsse überprüfen und ggf. herstellen. *
	Mechanische Schwergängigkeit der Turbine durch Verunreinigung	› Gerät zerlegen und Turbine und Gehäuse reinigen. *

* nur durch Kundendienst-Techniker

13 Gerät transportieren



WARNUNG

Infektion durch kontaminiertes Gerät

- › Gerät vor dem Transport desinfizieren.
- › Alle Medienanschlüsse verschließen.



Zur Vermeidung von Infektionen Schutzausrüstung tragen (z. B. flüssigkeitsdichte Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Mund-Nasen-Schutz)

1. Vor der Demontage die Sauganlage und das Gerät durch Absaugen eines geeigneten und vom Hersteller freigegebenen Desinfektionsmittel reinigen und desinfizieren.
2. Defektes Gerät mit einem geeigneten Flächendesinfektionsmittel desinfizieren.
3. Anschlüsse mit Verschlusskappen verschließen.
4. Gerät zum sicheren Transport verpacken.

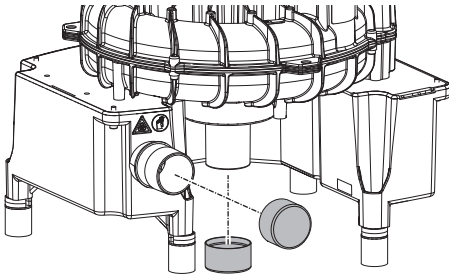


Bild 3: V 600, V 900 S, V 1200 S

- 1 Verschlusskappe

Anhang

14 Übergabeprotokoll

Dieses Protokoll bestätigt die qualifizierte Übergabe und Einweisung des Medizinproduktes. Dies muss durch einen qualifizierten Medizinprodukte-Berater durchgeführt werden, der Sie in die ordnungsgemäße Handhabung des Medizinproduktes einweist.

Produktname	Bestellnummer (REF)	Seriennummer (SN)

- Sichtprüfung der Verpackung auf evtl. Beschädigungen
- Auspacken des Medizinproduktes mit Prüfung auf Beschädigungen
- Bestätigung der Vollständigkeit der Lieferung
- Einweisung in die ordnungsgemäße Handhabung des Medizinproduktes anhand der Gebrauchsanweisung

Anmerkungen:

Name der eingewiesenen Person:

Unterschrift:

Name und Anschrift des Medizinprodukte-Beraters:

Datum der Übergabe:

Unterschrift des Medizinprodukte-Beraters:

--	--

15 Länder-Repräsentanten

Country	Address
GB	 <p>UK Responsible Person: Duerr Dental (Products) UK Ltd. 14 Linnell Way Telford Way Industrial Estate Kettering, Northants NN 16 8PS</p>
UA	 <p>Уповноважений представник в Україні: Приватне підприємство “Галіт” вул. 15 квітня, 6Є, с. Байківці, Тернопільський р-н, 47711, Україна тел.: 0800 502 998; +38 050 338 10 64 www.galit.te.ua; e-mail: office@galit.te.ua</p> <p>Виробник: Дюрр Дентал ЕсЕ Хьолфігхаймер Штрассе 17, Д-74321 Бітігхайм-Біссінген, Німеччина email: info@duerrdental.com</p>
CN	<p>备案人/生产企业：DÜRR DENTAL SE 德国迪珥齿科股份公司 住所/生产地址：Höpfigheimer Str. 17, 74321 Bietigheim-Bissingen, Germany 联系方式： 电话：+ 49 7142 705-0 邮箱：info@duerrdental.com 网址：www.duerrdental.com</p> <p>代理人/售后服务单位：迪珥医疗器械（上海）有限公司 住所：上海市长宁区天山路 641 号 2 号楼 (20 幢) 303 室 联系方式： 电话：+ 86 21 6381 0270 传真：+ 86 21 6381 0290 邮箱：info@duerr.cn 网址：http://www.duerrdental.com</p>



Hersteller / Manufacturer:

DÜRR DENTAL SE
Höfigheimer Str. 17
74321 Bietigheim-Bissingen
Germany
Fon: +49 7142 705-0
www.duerrdental.com
info@duerrdental.com

