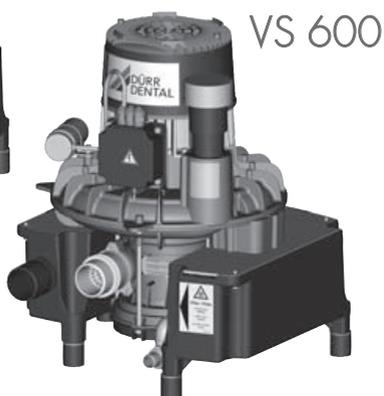
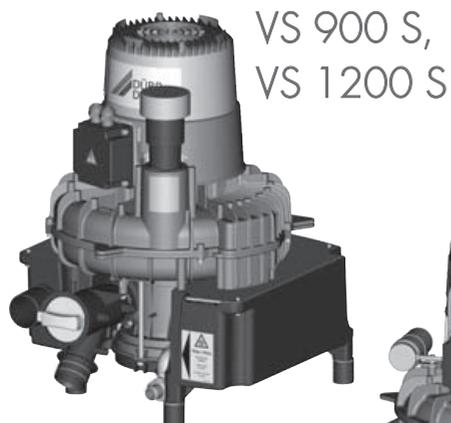


Unidades de aspiración combinadas



ES

Instrucciones para montaje y uso

CE 0297

9000-606-79/30



 DÜRR
DENTAL

1912V003

Índice



Información importante

| | | |
|----------|---|---|
| 1 | Sobre este documento | 3 |
| 1.1 | Indicaciones y símbolos de advertencia | 3 |
| 1.2 | Indicación sobre los derechos de la propiedad intelectual | 4 |
| 2 | Seguridad | 4 |
| 2.1 | Uso previsto | 4 |
| 2.2 | Utilización de acuerdo con el uso previsto | 4 |
| 2.3 | Empleo no conforme al uso previsto | 4 |
| 2.4 | Advertencias de seguridad generales | 5 |
| 2.5 | Establecer una conexión segura entre los aparatos | 5 |
| 2.6 | Personal técnico especializado | 5 |
| 2.7 | Obligación de informar sobre incidentes graves | 5 |
| 2.8 | Protección de corriente eléctrica | 5 |
| 2.9 | Utilizar exclusivamente repuestos originales | 6 |
| 2.10 | Transporte | 6 |
| 2.11 | Eliminación | 6 |



Descripción del producto

| | | |
|----------|---|----|
| 3 | Vista general | 7 |
| 3.1 | Volumen de suministro | 8 |
| 3.2 | Artículos opcionales | 8 |
| 3.3 | Material de consumo | 9 |
| 3.4 | Piezas de desgaste y piezas de repuesto | 9 |
| 4 | Datos técnicos | 10 |
| 4.1 | VS 600 | 10 |
| 4.2 | VS 600 | 12 |
| 4.3 | VS 900 S | 14 |
| 4.4 | VS 1200 S | 16 |
| 4.5 | Placa de características | 18 |
| 4.6 | Evaluación de conformidad | 18 |

| | | |
|----------|-----------------------|----|
| 5 | Funcionamiento | 19 |
|----------|-----------------------|----|



Montaje

| | | |
|-----------|--|----|
| 6 | Requisitos | 21 |
| 6.1 | Sala de emplazamiento e instalación | 21 |
| 6.2 | Posibilidades de instalación y emplazamiento | 21 |
| 6.3 | Material de tubos y tuberías | 21 |
| 6.4 | Material de tubo flexible | 21 |
| 6.5 | Indicaciones para la conexión eléctrica | 21 |
| 6.6 | Indicaciones sobre los cables de conexión | 21 |
| 7 | Componentes del sistema | 22 |
| 7.1 | Caja de mando | 22 |
| 7.2 | unidad de aclarado | 22 |
| 7.3 | Acelerador de flujo | 22 |
| 7.4 | Separador de amalgama | 22 |
| 7.5 | Depósito de compensación de presión | 23 |
| 7.6 | Filtro de aire de salida | 23 |
| 7.7 | Silenciador | 23 |
| 8 | Instalación | 24 |
| 8.1 | Tendido de tubos y tubos flexibles | 24 |
| 9 | Conexión eléctrica | 27 |
| 10 | Puesta en servicio | 28 |



Uso

| | | |
|-----------|---|----|
| 11 | Desinfección y limpieza | 29 |
| 11.1 | Después de cada tratamiento | 29 |
| 11.2 | Todos los días tras el fin del tratamiento | 29 |
| 11.3 | Una o dos veces a la semana antes de la pausa de mediodía | 29 |
| 12 | Limpieza del tamiz de protección | 30 |
| 12.1 | VS 600 | 30 |

| | |
|------------------------------------|-----------|
| 12.2 VS 900 S, VS 1200 S | 30 |
| 13 Mantenimiento | 31 |



Búsqueda de fallos y averías

| | |
|--|----|
| 14 Sugerencias prácticas para usuarios y técnicos | 32 |
| 15 Transporte del aparato | 34 |

ES



Anexo

| | |
|-----------------------------------|----|
| 16 Protocolo de entrega | 35 |
|-----------------------------------|----|

! Información importante

1 Sobre este documento

Estas instrucciones para montaje y uso son parte integral del aparato.

 Si no se respetan las instrucciones y advertencias de estas instrucciones de montaje y uso, Dürr Dental no asume ninguna responsabilidad ni garantía sobre el funcionamiento seguro del aparato.

El original de estas instrucciones para montaje y uso es la versión en alemán. El resto de idiomas son traducciones de las instrucciones originales. Estas instrucciones para montaje y uso se aplican a:

VS 600

Número de referencia: 7128-01; 7128-01/002; 7128-01/021; 7128-02; 7128-02/002; 7128-02/003; 7128100900

VS 900 S

Número de referencia: 7134-01; 7134-01/002; 7134-01/021; 7134-02; 7134-02/002; 7134-02/021; 7134100900

VS 1200 S

Número de referencia: 7138-02; 7138-02/002; 7138-02/021; 7138-02/003; 7138-03; 7138-03/002; 7138-03/003; 7138100900

1.1 Indicaciones y símbolos de advertencia

Indicaciones de advertencia

Las indicaciones de advertencia expuestas en esta documentación advierten de posibles riesgos de daños personales y materiales. Se han señalizado con los siguientes símbolos de advertencia:

-  Símbolo de advertencia general
-  Advertencia de tensión eléctrica peligrosa
-  Advertencia de superficies calientes
-  Advertencia de arranque automático



Advertencia contra peligro biológico

Las indicaciones de advertencia están estructuradas de la siguiente manera:



PALABRA DE SEÑALIZACIÓN

Descripción y tipo de la fuente de peligro

Aquí se indican las posibles consecuencias en caso de no observar la indicación de advertencia

- Prestar atención a estas medidas para evitar el peligro.

ES

Mediante las palabras de señalización las indicaciones de advertencia se diferencian en cuatro niveles de peligro:

- **PELIGRO**
Peligro inminente de lesiones graves o de muerte
- **ADVERTENCIA**
Peligro posible de lesiones graves o de muerte
- **PRECAUCIÓN**
Peligro de sufrir lesiones leves
- **ATENCIÓN**
Peligro de importantes daños materiales

Otros símbolos

Los siguientes símbolos se utilizan tanto en el documento como en el aparato:



Nota, por ejemplo, indicaciones especiales sobre un empleo económico del aparato.



Cumplir con las instrucciones para uso.



Usar guantes de protección.



Usar la protección ocular.



Quitar la tensión del aparato.



Tenga en cuenta la documentación electrónica adjunta.



Límite de temperatura inferior y superior



Límite de humedad del aire inferior y superior



Conexión del conductor de puesta a tierra



Símbolo de homologación CE con número del organismo notificado



Número de serie



Número de referencia



Producto medicinal



Health Industry Bar Code (HIBC)



Fabricante

1.2 Indicación sobre los derechos de la propiedad intelectual

Todos los elementos de circuito, procesos, denominaciones, programas de software y aparatos indicados en este manual gozan de protección de la propiedad intelectual. La reproducción total o parcial de las instrucciones de montaje y uso sólo está permitida mediante la autorización escrita por Dürr Dental.

2 Seguridad

DÜRR Dental ha desarrollado y construido el aparato de manera que se evite ampliamente todo riesgo, siempre que sea empleado conforme a su uso previsto.

No obstante, pueden darse los siguientes riesgos residuales:

- Daños personales por uso inadecuado/indebido
- Daños personales por efectos mecánicos
- Daños personales por tensión eléctrica
- Daños personales por radiación
- Daños personales por incendio
- Daños personales por efectos térmicos en la piel
- Daños personales por falta de higiene, p. ej. infección

2.1 Uso previsto

La máquina de aspiración/unidad de aspiración facilita una depresión y un caudal volumétrico a la unidad de tratamiento dental del consultorio o la clínica dental.

2.2 Utilización de acuerdo con el uso previsto

En combinación de la máquina de aspiración/unidad de aspiración con la unidad de tratamiento, la pieza de mano de aspiración y las cánulas, se aspiran y conducen al desagüe los medios que se producen durante el tratamiento dental (p. ej. agua, saliva, dentina y amalgama). El aparato es técnicamente adecuado para la aspiración de gas hilarante. Al organizar el sistema para la aspiración de gas hilarante, todos los demás componentes del sistema también deben ser adecuados para ello. El fabricante debe valorar esto y autorizar el sistema para la aspiración de gas hilarante.



Un funcionamiento con gas hilarante solo está permitido si el aire de salida del aparato es conducido al exterior.

2.3 Empleo no conforme al uso previsto

Todo tipo de empleo, que difiera de lo anteriormente indicado, no será considerado como un empleo conforme al uso previsto. El riesgo y la responsabilidad en caso de daños

que se deban a un empleo no conforme al uso previsto, correrán exclusivamente por parte del usuario. Es decir, el fabricante se eximirá de toda responsabilidad en estos casos.

- › No se deberán aspirar ningún tipo de mezclas inflamables o explosivas.
- › El aparato no debe utilizarse como aspiradora.
- › No utilizar productos químicos que contengan cloro ni que sean espumantes.
- › No está permitido su uso en quirófanos o áreas en las que exista peligro de explosión.
- › No está permitida la instalación de la máquina de aspiración / unidad de aspiración en el entorno del paciente (en un radio de 1,5 m).

2.4 Advertencias de seguridad generales

- › Durante la operación del aparato se tienen que observar las directrices, leyes y disposiciones vigentes en el lugar o país de empleo.
- › Antes de toda aplicación, se tiene que verificar el estado y la función del aparato.
- › No está permitido realizar transformaciones o cambios en el aparato.
- › Tener en cuenta las Instrucciones de montaje y uso.
- › Es imprescindible que el usuario disponga junto al aparato del manual de Instrucciones de montaje y uso y que tenga en todo momento acceso al mismo.

2.5 Establecer una conexión segura entre los aparatos

La interconexión de aparatos entre sí o con parte de las instalaciones puede entrañar peligros (p. ej. debido a corrientes de fuga).

- › Conectar el aparato solo cuando no haya riesgos para el usuario ni para el paciente.
- › Conecte el aparato solo si el entorno no se ve afectado por el acoplamiento.
- › Si no está claro que se pueda realizar un acoplamiento seguro en base a los datos del aparato, deje que un experto realice las comprobaciones pertinentes (p. ej. el fabricante).

En el desarrollo y la construcción del aparato se han tenido en cuenta las exigencias para los productos médicos. De este modo, el aparato puede ser utilizado para una instalación en

equipos de alimentación para finalidades médicas.

- › Al realizar el montaje en dispositivos médicos de alimentación es preciso tener en cuenta las exigencias del Reglamento de productos sanitarios (UE) 2017/745, así como las normas relevantes.

2.6 Personal técnico especializado

Manejo

Las personas que van a manejar el aparato tienen que poder garantizar un manejo correcto y seguro del mismo, basándose en su formación y conocimientos técnicos.

- › Todo usuario tiene que ser instruido, o se tiene que ordenar su instrucción, en el manejo del aparato.

No pueden usar o manejar aparatos de uso industrial:

- Personas con falta de experiencia y conocimientos
- Personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas
- Niños

Montaje y reparación

- › La ejecución de trabajos de montaje, reajustes, cambios, extensiones y reparación tiene que ser encargada a la empresa Dürr Dental o a otra empresa autorizada por Dürr Dental.

2.7 Obligación de informar sobre incidentes graves

El usuario o paciente está obligado a informar al fabricante y a las autoridades competentes del estado miembro en el que el usuario o paciente está domiciliado sobre todos los incidentes graves que se produzcan relacionados con el producto.

2.8 Protección de corriente eléctrica

- › Al realizar trabajos en el aparato se deberán tener en cuenta las instrucciones de seguridad eléctrica correspondientes.
- › No tocar nunca al mismo tiempo al paciente y las conexiones de enchufe descubiertas del aparato.

› Los cables y dispositivos de enchufe dañados tienen que ser sustituidos inmediatamente.

2.9 Utilizar exclusivamente repuestos originales

- › Emplear únicamente los accesorios y accesorios especiales indicados o autorizados por Dürr Dental.
- › Utilice únicamente piezas de desgaste y repuesto originales.

 Dürr Dental no asumirá responsabilidad alguna en el caso de daños que se deban al empleo de accesorios y accesorios especiales no autorizados, y de otras piezas de desgaste y de repuesto que no sean originales.

La seguridad eléctrica y la compatibilidad electromagnética pueden verse afectadas de forma negativa por el empleo de accesorios y accesorios especiales no autorizados y de piezas de desgaste y repuesto que no sean originales (p. ej. el cable de conexión a la red).

2.10 Transporte

El embalaje original ofrece una protección óptima del aparato durante el transporte.

En caso necesario, se puede solicitar el embalaje original para el aparato a Dürr Dental.

 Dürr Dental no asume ninguna responsabilidad por daños durante el transporte debidos a un embalaje defectuoso, incluso dentro del periodo de garantía.

- › Transporte el aparato solo en el embalaje original.
- › Mantenga el embalaje fuera del alcance de los niños.

2.11 Eliminación

 El aparato está eventualmente contaminado. Indique a la empresa de gestión de residuos que, en este caso, se deben tomar las medidas de seguridad adecuadas.

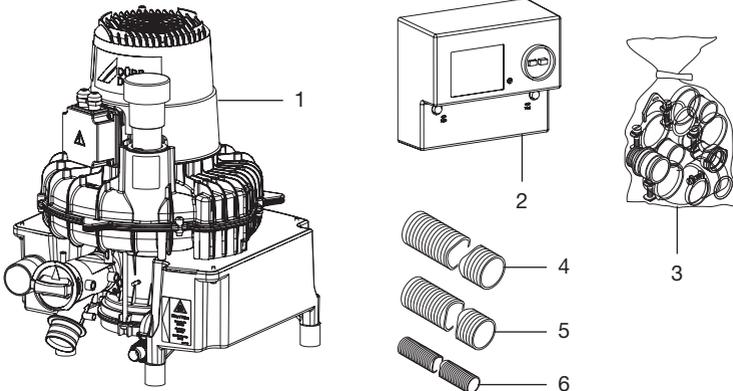
- › Descontamine las piezas potencialmente contaminadas antes de desecharlas.

- › Elimine las piezas no contaminadas (p. ej., piezas electrónicas, de plástico, de metal, etc.) conforme a la normativa local vigente.
- › En caso de dudas sobre la correcta eliminación consulte al comercio dental especializado.

 Encontrará una vista general de la clave de residuos de los productos de Dürr Dental en el área de descargas en www.duerrdental.com (nº de documento P007100155).

 Descripción del producto

3 Vista general



- 1 Unidad de aspiración combinada
- 2 Caja de mando
- 3 Juego de piezas de conexión
- 4 Tubo flexible de aspiración
- 5 Tubo flexible de salida de aire
- 6 Tubo de desagüe LW 20

3.1 Volumen de suministro

Los siguientes artículos están contenidos en el volumen de suministro (Diferencias dependiendo de la normativa local de cada país específico y de las posibles disposiciones de importación):

| | |
|--|-------------|
| VS 600, 230 V, 1~, 50 Hz (Aparato básico) | 7128-01 |
| VS 600, 230 V, 1~, 50 Hz (con accesorios) | 7128-01/002 |
| VS 600, 230 V, 1~, 50 Hz (Power Tower) | 7128-01/021 |
| VS 600, 230 V, 1~, 50 Hz (Aparato básico con accesorios) . | 7128100900 |
| VS 600, 400 V, 3~, 50/60 Hz (Aparato básico) | 7128-02 |
| VS 600, 400 V, 3~, 50/60 Hz (con accesorios) | 7128-02/002 |
| VS 600, 230 V, 3~, 50/60 Hz (con accesorios) | 7128-02/003 |
| – Caja de mando 0700-500-50 en el modelo 7128-01/002 0700-500-50 en el modelo 7128100900 0732-100-56 en el modelo 7128-02/002 0732-100-57 en el modelo 7128-02/003 | |
| – Juego de piezas de conexión | |
| – Tubo flexible de aspiración LW 40 | |
| – Tubo flexible de salida de aire LW 50 (aluminio) | |
| – Tubo de desagüe LW 20 | |
| – OroCup | |
| VS 900 S, 230 V, 1~, 50 Hz (Aparato básico) | 7134-01 |
| VS 900 S, 230 V, 1~, 50 Hz (con accesorios) | 7134-01/002 |
| VS 900 S, 230 V, 1~, 50 Hz (Power Tower) | 7134-01/021 |
| VS 900 S, 230 V, 1~, 50 Hz (Aparato básico con accesorios) . | 7134100900 |
| VS 900 S, 400 V, 3~, 50 Hz (Aparato básico) | 7134-02 |
| VS 900 S, 400 V, 3~, 50 Hz (con accesorios) | 7134-02/002 |
| VS 900 S, 400 V, 3~, 50 Hz (Power Tower) | 7134-02/021 |

| | |
|--|-------------|
| – Caja de mando 0732-100-55 en el modelo 7134-01/002 0732-100-55 en el modelo 7134100900 0732-100-56 en el modelo 7134-02/002 | |
| – Juego de piezas de conexión | |
| – Tubo flexible de aspiración LW 50 | |
| – Tubo flexible de salida de aire LW 50 (aluminio) | |
| – Tubo de desagüe LW 20 | |
| – OroCup | |
| VS 1200 S, 400 V, 3~, 50 Hz (Aparato básico) | 7138-02 |
| VS 1200 S, 400 V, 3~, 50 Hz (con accesorios) | 7138-02/002 |
| VS 1200 S, 400 V, 3~, 50 Hz (Power Tower) | 7138-02/021 |
| VS 1200 S, 230 V, 3~, 50 Hz (con accesorios) | 7138-02/003 |
| VS 1200 S, 400 V, 3~, 60 Hz (Aparato básico) | 7138-03 |
| VS 1200 S, 400 V, 3~, 60 Hz (con accesorios) | 7138-03/002 |
| VS 1200 S, 230 V, 3~, 60 Hz (con accesorios) | 7138-03/003 |
| VS 1200 S, 400 V, 3~, 50 Hz (Aparato básico con accesorios) . | 7138100900 |
| – Caja de mando 0732-100-61 en el modelo 7138-02/002 0732-100-61 en el modelo 7138100900 0732-100-57 en el modelo 7138-02/003 0732-100-61 en el modelo 7138-03/002 0732-100-59 en el modelo 7138-03/003 | |
| – Juego de piezas de conexión | |
| – Tubo flexible de aspiración LW 50 | |
| – Tubo flexible de salida de aire LW 50 (aluminio) | |
| – Tubo de desagüe LW 20 | |
| – OroCup | |

3.2 Artículos opcionales

Los artículos expuestos a continuación pueden ser empleados opcionalmente con el aparato:

| | |
|---|-------------|
| Soporte de pared | 7130-190-00 |
| Consola para la instalación en el suelo | 7130-191-00 |
| Consola Plug & Play | 7130-195-50 |
| Cofia insonorizante | 7131-991-00 |
| Depósito de compensación de presión | 7130-991-51 |
| Filtro de bacterias | 0705-991-50 |
| Silenciador para el aire de salida . . | 0730-991-00 |

| | |
|--|-------------|
| Unidad de aclarado II | 7100-250-50 |
| Kit de ventilación para el montaje en armario | 7122-981-50 |
| Válvula de salida de aire | 0732-020-00 |

3.3 Material de consumo

Los siguientes materiales se consumen durante el funcionamiento del aparato y deben pedirse con posterioridad:

| | |
|---|-------------|
| Orotol plus (botella de 2,5 litros) . | CDS110P6150 |
| MD 555 cleaner (botella de 2,5 litros) | CCS555C6150 |

3.4 Piezas de desgaste y piezas de repuesto

Las siguientes piezas de desgaste deben cambiarse a intervalos regulares (ver también Mantenimiento):

| | |
|---|--------------|
| Válvula de retención (paquete de tres) | 7128-100-03E |
|---|--------------|



Encontrará información sobre los repuestos en el portal para los vendedores especializados, en la dirección:
www.duerrdental.net.

4 Datos técnicos

4.1 VS 600

| Datos eléctricos | | 7128-01 7128100900 |
|-----------------------|----|-----------------------|
| Tensión nominal | V | 230, 1~ |
| Frecuencia de red | Hz | 50 |
| Corriente nominal | A | ≤ 5,0 |
| Corriente de arranque | A | ~ 22 |
| Guardamotor* | A | - |
| Modo de protección | | IP 24 |
| Clase de protección | | I |

* Protector de bobinado

| Conexiones | | |
|--------------------------------------|----|------|
| Conexión de aspiración (exterior) | mm | Ø 40 |
| Conexión de aire de salida (externa) | mm | Ø 50 |
| Conexión de desagüe, DürrConnect | mm | Ø 20 |

| Medios periféricos | | |
|--|------------|------|
| Caudal máximo con paso libre | l/min | 1500 |
| Ajuste de válvula de aire secundario * | mbar / hPa | -160 |
| Paso máximo de líquido | l/min | 10 |
| Altura de aspiración máxima | cm | 80 |

* La presión en el sistema de aspiración se limita mediante la válvula de aire secundario suministrada. La válvula de aire secundario está adaptada a la máquina de aspiración y no se puede modificar.

| Datos generales | | |
|---------------------------------------|-------|--------------|
| Número de usuarios máx. | | 2 |
| Duración de conexión | % | 100 |
| Dimensiones(AI x An x P) | cm | 48 x 41 x 39 |
| Peso, aprox. | kg | 22 |
| Nivel de intensidad de ruido * aprox. | | |
| sin carcasa | dB(A) | 65 |
| con carcasa | dB(A) | 57 |

* Nivel de intensidad de ruido según ISO 3746

| Condiciones ambientales durante el almacenamiento y el transporte | | |
|---|----|-----------|
| Temperatura | °C | -10 a +60 |

Condiciones ambientales durante el almacenamiento y el transporte

| | | |
|---------------------------|---|------|
| Humedad relativa del aire | % | < 95 |
|---------------------------|---|------|

Condiciones ambientales durante el funcionamiento

| | | |
|---------------------------|----|---------------|
| Temperatura | °C | +10 hasta +40 |
| Humedad relativa del aire | % | < 70 |

Clasificación

| | |
|-----------------------------|-----|
| Clase de producto medicinal | IIa |
|-----------------------------|-----|

4.2 VS 600

| Datos eléctricos | | 7128-02 | | | |
|-----------------------|----|---------|-------|---------|-------|
| Tensión nominal | V | 400, 3~ | | 230, 3~ | |
| Frecuencia de red | Hz | 50 | 60 | 50 | 60 |
| Corriente nominal | A | ≤ 2,2 | ≤ 2,3 | ≤ 3,8 | ≤ 4,0 |
| Corriente de arranque | A | ~ 16 | ~ 14 | ~ 16 | ~ 14 |
| Guardamotor* | A | 2,5 | | 4,5 | |
| Modo de protección | | IP 24 | | | |
| Clase de protección | | I | | | |

* máximo valor de ajuste admisible

Conexiones

| | | |
|--------------------------------------|----|------|
| Conexión de aspiración (exterior) | mm | Ø 40 |
| Conexión de aire de salida (externa) | mm | Ø 50 |
| Conexión de desagüe, DürrConnect | mm | Ø 20 |

Medios periféricos

| | | | | | |
|--|------------|------|------|------|------|
| Caudal máximo con paso libre | l/min | 1500 | 1700 | 1500 | 1700 |
| Ajuste de válvula de aire secundario * | mbar / hPa | -160 | | | |
| Paso máximo de líquido | l/min | 10 | | | |
| Altura de aspiración máxima | cm | 80 | | | |

* La presión en el sistema de aspiración se limita mediante la válvula de aire secundario suministrada. La válvula de aire secundario está adaptada a la máquina de aspiración y no se puede modificar.

Datos generales

| | | | | | |
|---------------------------------------|-------|--------------|----|----|----|
| Número de usuarios máx. | | 2 | | | |
| Duración de conexión | % | 100 | | | |
| Dimensiones(AI x An x P) | cm | 48 x 41 x 39 | | | |
| Peso, aprox. | kg | 22 | | | |
| Nivel de intensidad de ruido * aprox. | | | | | |
| sin carcasa | dB(A) | 65 | 68 | 65 | 68 |
| con carcasa | dB(A) | 57 | 60 | 57 | 60 |

* Nivel de intensidad de ruido según ISO 3746

Condiciones ambientales durante el almacenamiento y el transporte

| | | |
|---------------------------|----|-----------|
| Temperatura | °C | -10 a +60 |
| Humedad relativa del aire | % | < 95 |

Condiciones ambientales durante el funcionamiento

| | | |
|-------------|----|---------------|
| Temperatura | °C | +10 hasta +40 |
|-------------|----|---------------|

Condiciones ambientales durante el funcionamiento

| | | |
|---------------------------|---|------|
| Humedad relativa del aire | % | < 70 |
|---------------------------|---|------|

Clasificación

| | |
|-----------------------------|-----|
| Clase de producto medicinal | IIa |
|-----------------------------|-----|

4.3 VS 900 S

| Datos eléctricos | | 7134-01 | 7134-02 |
|-----------------------|----|---------|---------|
| Tensión nominal | V | 230, 1~ | 400, 3~ |
| Frecuencia de red | Hz | 50 | 50 |
| Corriente nominal | A | ≤ 7,4 | ≤ 3,6 |
| Corriente de arranque | A | ~ 32 | ~ 25 |
| Guardamotor* | A | 10,0 | 4,0 |
| Modo de protección | | IP 24 | |
| Clase de protección | | I | |

* máximo valor de ajuste admisible

Conexiones

| | | |
|--------------------------------------|----|------|
| Conexión de aspiración (exterior) | mm | Ø 50 |
| Conexión de aire de salida (externa) | mm | Ø 50 |
| Conexión de desagüe, DürrConnect | mm | Ø 20 |

Medios periféricos

| | | | |
|--|------------|------|------|
| Caudal máximo con paso libre | l/min | 2300 | |
| Ajuste de válvula de aire secundario * | mbar / hPa | -170 | -170 |
| Paso máximo de líquido | l/min | 16 | |
| Altura de aspiración máxima | cm | 80 | |

* La presión en el sistema de aspiración se limita mediante la válvula de aire secundario suministrada. La válvula de aire secundario está adaptada a la máquina de aspiración y no se puede modificar.

Datos generales

| | | | |
|---------------------------------------|-------|--------------|----|
| Número de usuarios máx. | | 3 | 3 |
| Duración de conexión | % | 100 | |
| Dimensiones(AI x An x P) | cm | 52 x 41 x 43 | |
| Peso, aprox. | kg | 29 | 28 |
| Nivel de intensidad de ruido * aprox. | | | |
| sin carcasa | dB(A) | 65 | 65 |
| con carcasa | dB(A) | 61 | 61 |

* Nivel de intensidad de ruido según ISO 3746

Condiciones ambientales durante el almacenamiento y el transporte

| | | |
|---------------------------|----|-----------|
| Temperatura | °C | -10 a +60 |
| Humedad relativa del aire | % | < 95 |

Condiciones ambientales durante el funcionamiento

| | | |
|-------------|----|---------------|
| Temperatura | °C | +10 hasta +40 |
|-------------|----|---------------|

Condiciones ambientales durante el funcionamiento

| | | |
|---------------------------|---|------|
| Humedad relativa del aire | % | < 70 |
|---------------------------|---|------|

Clasificación

| | |
|-----------------------------|-----|
| Clase de producto medicinal | IIa |
|-----------------------------|-----|

4.4 VS 1200 S

| Datos eléctricos | | 7138-02 | | 7138-03 | |
|-----------------------|----|---------|---------|---------|---------|
| Tensión nominal | V | 230, 3~ | 400, 3~ | 230, 3~ | 400, 3~ |
| Frecuencia de red | Hz | 50 | | 60 | |
| Corriente nominal | A | ≤ 6,5 | ≤ 3,8 | ≤ 6,8 | ≤ 3,9 |
| Corriente de arranque | A | ~ 43 | ~ 25 | ~ 30 | ~ 17 |
| Guardamotor* | A | 6,3 | 4,0 | 6,3 | 4,0 |
| Modo de protección | | IP 24 | | | |
| Clase de protección | | I | | | |

* máximo valor de ajuste admisible

Conexiones

| | | |
|--------------------------------------|----|------|
| Conexión de aspiración (exterior) | mm | Ø 50 |
| Conexión de aire de salida (externa) | mm | Ø 50 |
| Conexión de desagüe, DürrConnect | mm | Ø 20 |

Medios periféricos

| | | | |
|--|------------|------|------|
| Caudal máximo con paso libre | l/min | 2400 | 2900 |
| Ajuste de válvula de aire secundario * | mbar / hPa | -170 | -135 |
| Paso máximo de líquido | l/min | 24 | |
| Altura de aspiración máxima | cm | 80 | |

* La presión en el sistema de aspiración se limita mediante la válvula de aire secundario suministrada. La válvula de aire secundario está adaptada a la máquina de aspiración y no se puede modificar.

Datos generales

| | | | |
|---------------------------------------|-------|--------------|----|
| Número de usuarios máx. | | 4 | 4 |
| Duración de conexión | % | 100 | |
| Dimensiones(AI x An x P) | cm | 52 x 41 x 43 | |
| Peso, aprox. | kg | 28 | |
| Nivel de intensidad de ruido * aprox. | | | |
| sin carcasa | dB(A) | 65 | 69 |
| con carcasa | dB(A) | 61 | 65 |

* Nivel de intensidad de ruido según ISO 3746

Condiciones ambientales durante el almacenamiento y el transporte

| | | |
|---------------------------|----|-----------|
| Temperatura | °C | -10 a +60 |
| Humedad relativa del aire | % | < 95 |

Condiciones ambientales durante el funcionamiento

| | | |
|-------------|----|---------------|
| Temperatura | °C | +10 hasta +40 |
|-------------|----|---------------|

Condiciones ambientales durante el funcionamiento

| | | |
|---------------------------|---|------|
| Humedad relativa del aire | % | < 70 |
|---------------------------|---|------|

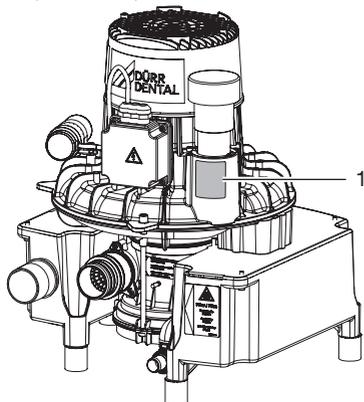
Clasificación

| | |
|-----------------------------|-----|
| Clase de producto medicinal | IIa |
|-----------------------------|-----|

4.5 Placa de características

VS 600

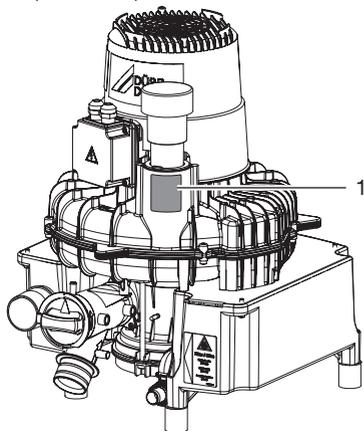
La placa de características se encuentra en la parte superior cuerpo de la turbina.



1 Placa de características

VS 900 S, VS 1200 S

La placa de características se encuentra en la parte superior cuerpo de la turbina.

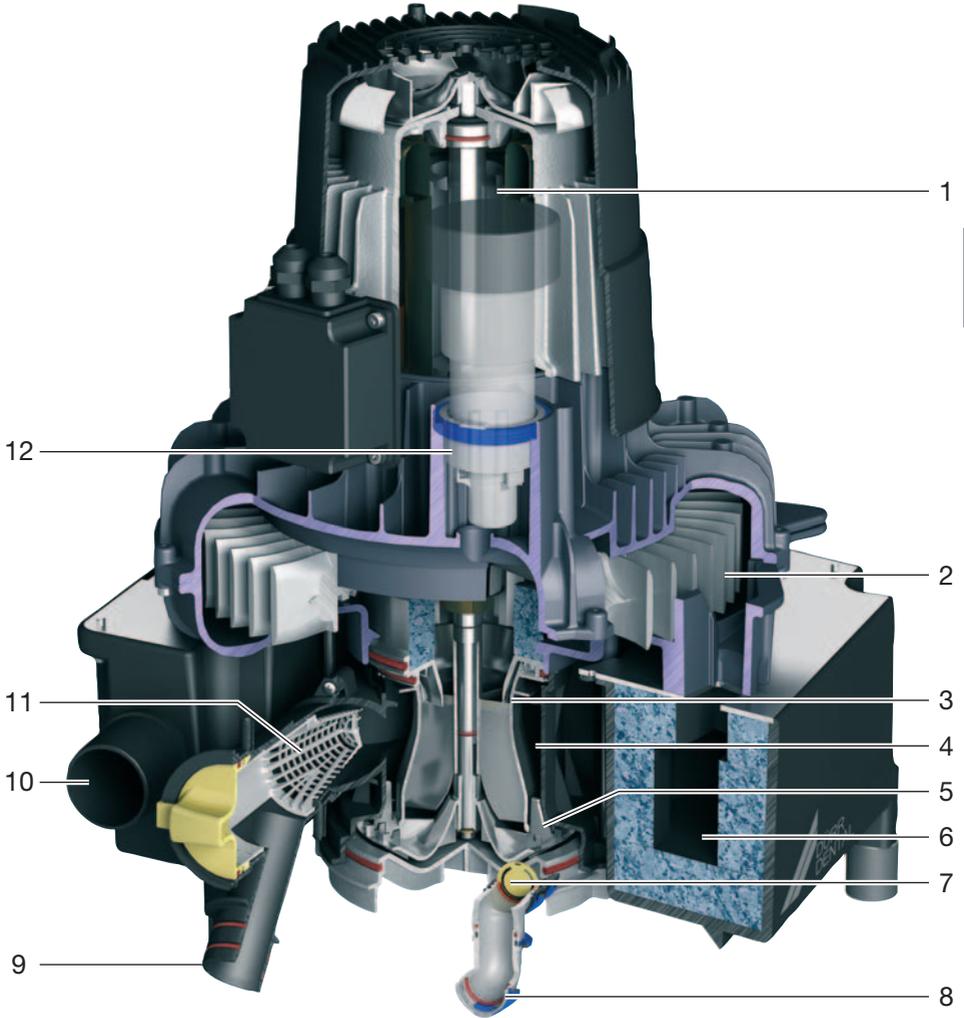


1 Placa de características

4.6 Evaluación de conformidad

El aparato ha sido sometido a un proceso de evaluación de la conformidad de acuerdo con las correspondientes directrices de la Unión Europea. El aparato cumple con los requisitos mínimos exigidos.

5 Funcionamiento



ES



- 1 Motor
- 2 Rueda de la turbina
- 3 Turbina de separación
- 4 Separador de ciclón
- 5 Bomba de aguas residuales
- 6 Insonorizador del aire de salida
- 7 Válvula de membrana
- 8 Conexión de desagüe
- 9 Tubuladura de entrada
- 10 Conexión de aire de salida
- 11 Tamiz de protección
- 12 Válvula de aire secundario

ES

Las unidades de aspiración VS se integra en un sistema de aspiración húmedo. Las unidades de aspiración se pueden instalar tanto en el mismo nivel que las unidades de tratamiento como apiladas unas encima de otras. La corriente de aire y la depresión necesarias son generadas con un rotor con aletas de giro rápido. El rotor con aletas, la turbina de separación y la bomba de aguas residuales son accionadas por el motor.

Una válvula de aire secundario, instalada en la carcasa de la turbina, se encarga de proteger las máquinas de aspiración contra un eventual sobrecalentamiento, facilitando así una potencia de aspiración uniforme. Con una depresión correspondiente a la máquina, se aspira a través de la cánula de aspiración una cantidad de aire de 300 l/min.

La mezcla aspirada que consta de líquido, sustancias sólidas y aire es conducida a la unidad de aspiración a través de la tubuladura de entrada. En el tamiz de protección se retienen las partículas sólidas más gruesas.

En la separación se realiza, a través de un sistema de separación de dos etapas, la separación de los líquidos y materias sólidas que han sido aspirados. Este sistema de separación incluye un separador ciclónico y una turbina de separación. El proceso de separación se realiza de una manera continua.

La mezcla aspirada fluye al separador ciclónico, donde se le confiere un movimiento helicoidal. En esta primera fase, las fuerzas centrífugas que se producen lanzan los componentes líquidos y el resto de sólidos aspirados contra la pared exterior de la cámara de separación del separador ciclónico. En consecuencia se produce primero una "separación basta" del líquido. En la segunda etapa subsiguiente, la turbina de separación se encarga de la "separación de precisión", en la que se lleva a cabo la separación del líquido restante, que ha sido transportado hasta aquí por la corriente de aire.

La bomba de aguas residuales se encarga del transporte del líquido centrifugado junto con las partículas sólidas contenidas a través de la conexión de desagüe hasta la red central de aguas residuales. En la conexión de desagüe se encuentra una válvula de membrana que evita que el líquido se aspire de nuevo desde el desagüe.

El aire de salida procedente de la máquina de aspiración se debe conducir al exterior, cuando ello sea posible por encima del techo. Asimismo, se recomienda incorporar un filtro de bacterias en la tubería de salida de aire. En la tubería de salida de aire se puede instalar además un silenciador, para así reducir los ruidos producidos por la máquina y por la corriente de aire en el sistema.

 **Montaje**

6 Requisitos

El aparato puede instalarse en la planta o piso de la consulta o en una planta más baja.



Encuentra más información en los datos de planificación de la aspiración. Número de pedido 9000-617-03/..

6.1 Sala de emplazamiento e instalación

El lugar de emplazamiento debe cumplir las siguientes condiciones:

- Lugar cerrado, seco y bien ventilado
- Sala no destinada a un fin específico, p. ej., sala de calefacción o ambiente húmedo
- En caso de montaje en armario, deben instalarse aberturas de entrada y salida de aire, con una sección transversal mínima de 120 cm².
- En caso de una posible superación de la temperatura del local, debe preverse una ventilación forzada (ventilador). Su caudal debe ser de al menos 2 m³/min.
- No cubrir las rejillas o aberturas de refrigeración durante la instalación en una carcasa y mantener una distancia suficiente respecto a las aberturas para permitir una refrigeración adecuada.

6.2 Posibilidades de instalación y emplazamiento

Para la instalación del aparato existen las siguientes posibilidades:

- Montaje de pared con un soporte de pared Dürr Dental
- En un armario ventilado
- En el cuerpo insonorizante Dürr Dental

6.3 Material de tubos y tuberías

Utilizar solo tubos de salida o desagüe de los siguientes materiales:

- polipropeno (PP, polipropileno),
- cloruro de polivinilo clorado (PVC-C),
- cloruro de polivinilo sin plastificantes (PVC-U),
- polietileno (PEH).

No está permitido emplear:

- acrilnitrilo-estireno-butadieno (ABS),
- mezclas copolímero-estirolo (p. ej. SAN + PVC).

6.4 Material de tubo flexible

Para las tuberías de desagüe y de aspiración solamente deben emplearse los siguientes tubos:

- Tubos flexibles espirales de PVC con una espiral incorporada, u otros tubos flexibles equivalentes
- Tubos resistentes frente a los agentes desinfectantes y sustancias químicas empleados en consultorios odontológicos



Los tubos flexibles de plástico sufren un proceso de envejecimiento. Por tanto, controlarlos regularmente y sustituirlos en caso necesario.

No está permitido usar los siguientes tubos flexibles:

- Tubos flexibles de goma
- Tubos flexibles de PVC macizo
- Tubos que no son lo suficientemente flexibles

6.5 Indicaciones para la conexión eléctrica

- › Realice la conexión con la red eléctrica de alimentación conforme a la legislación nacional vigente y las normas de instalaciones de baja tensión para sectores utilizados en medicina.
- › En la conexión eléctrica con la red de distribución eléctrica local, instale un dispositivo de separación de todos los polos (interruptor para todos los polos) con una abertura entre contactos >3 mm.
- › Atención al consumo de corriente de los aparatos a conectar.

Protección del circuito de corriente

Interruptor protector de línea 16 A, característica B, C y D según EN 60898.

6.6 Indicaciones sobre los cables de conexión

La sección de línea depende del consumo de corriente, la longitud de la línea y las temperaturas del entorno del aparato. Consulte las informaciones sobre el consumo de corriente en los datos técnicos del aparato a conectar.

En la tabla siguiente se indican las secciones mínimas de línea en función del consumo de corriente:

| Consumo de corriente del aparato [A] | Sección [mm ²] |
|--------------------------------------|----------------------------|
| > 10 y < 16 | 1,5 |
| > 16 y < 25 | 2,5 |
| > 25 y < 32 | 4 |
| > 32 y < 40 | 6 |
| > 40 y < 50 | 10 |
| > 50 y < 63 | 16 |

Cable de conexión a la red

| Tipo de tendido | Versión de línea (exigencia mínima) |
|-----------------|---|
| tendido fijo | – Línea cubierta (p. ej. tipo NYM-J) |
| flexible | – Manguera de PVC (p. ej. tipo H05 VV-F) o – Cable con cubierta de goma (o. ej. tipo H05 RN-F o H05 RR-F) |

Cable de control

Tensión baja de protección de 24 V para:

- Soporte de tubo flexible
- Válvula de selección de posición
- Válvula de la escupidera

| Tipo de tendido | Versión de línea (exigencia mínima) |
|-----------------|--|
| tendido fijo | – Cable con envoltura plástica ligera y blindaje (p. ej., tipo (N)YM (St)-J) |
| flexible | – Cable de transferencia de datos de PVC con cubierta de blindaje para instalaciones de telecomunicación y procesado de información (p. ej., tipo LiYCY) o – Línea ligera de control recubierta de PVC con envoltura de blindaje |

7 Componentes del sistema

Los componentes de sistema enumerados a continuación se aconsejan o son necesarios para los diferentes modos de trabajo o instalaciones.

7.1 Caja de mando

El aparato se conecta mediante una caja de mando. La caja de mando o bien se incluye en el volumen de suministro o se debe pedir por separado. En algunos aparatos el control está integrado en el aparato.

7.2 unidad de aclarado

Para el sistema de aspiración se recomienda, p. ej., en la unidad de tratamiento, una unidad de enjuague. Durante la aspiración, se llevará una pequeña cantidad de agua a través de la unidad de enjuague. El líquido aspirado (sangre, saliva, agua de enjuague, etc.) se diluye y, de esta manera, puede transportarse mejor.

7.3 Acelerador de flujo

Para mantener libre de sedimentos la tubería de aspiración, puede montarse un acelerador de flujo conectado a una válvula de escupidera. Al utilizar el enjuague de la escupidera, el agua se acumula ante el acelerador de flujo. Al aspirar de nuevo con la cánula grande, el líquido acumulado es transportado en cascada y a gran velocidad hasta la unidad de aspiración. De este modo se produce al mismo tiempo una limpieza automática de las tuberías de aspiración.

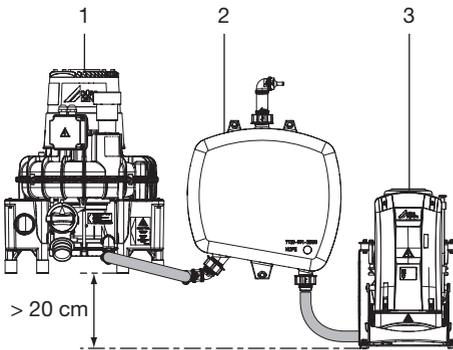
7.4 Separador de amalgama

El separador de amalgama se encarga de separar y recoger los metales pesados y el polvo de amalgama, en forma de residuos producidos por el fresado de los empastes, aspirados por el sistema de aspiración. El separador de amalgama se instala en el desagüe detrás de la separación de la unidad de aspiración. La cantidad de líquido de la unidad de aspiración no puede ser mayor que la cantidad de líquido permitida que el separador de amalgama puede procesar. En función de la instalación y de las disposiciones del país, eventualmente se debe instalar un separador de amalgama.

7.5 Depósito de compensación de presión

Si se combina una unidad de aspiración con un separador de amalgama, es necesaria la instalación de un depósito compensador de presión. El depósito de compensación de la presión reduce los picos de presión procedentes de la bomba de aguas residuales de la unidad de aspiración y amortigua brevemente cantidades de agua demasiado grandes.

El depósito de compensación de presión también puede utilizarse en caso de introducción directa del agua residual en el desagüe del edificio. Para ello, el agua residual es extraída sin presión de la unidad de aspiración y vertida en el desagüe del edificio.



- 1 Unidad de aspiración combinada VS 900 S
- 2 Depósito de compensación de presión
- 3 Separador de amalgama CA 4

7.6 Filtro de aire de salida

Por razones de higiene recomendamos instalar siempre un filtro de bacterias en la tubería de salida de aire.

Si el aparato se encuentra instalado en la consulta y el aire de salida no es conducido al exterior, en este caso es absolutamente imprescindible instalar un filtro de bacterias. En función de la ejecución o modelo y del estado del filtro de bacterias, éste tiene que ser cambiado a más tardar después de 1-2 años.



La unidad de separación integrada en el sistema no retiene ningún tipo de bacterias, por lo que recomendamos instalar un filtro adecuado en el tubo de salida de aire.

7.7 Silenciador

Si el ruido del aire de salida y el ruido de corriente en la tubería del aire de salida resulta molesto, es posible instalar un silenciador en la tubería del aire de salida.

8 Instalación

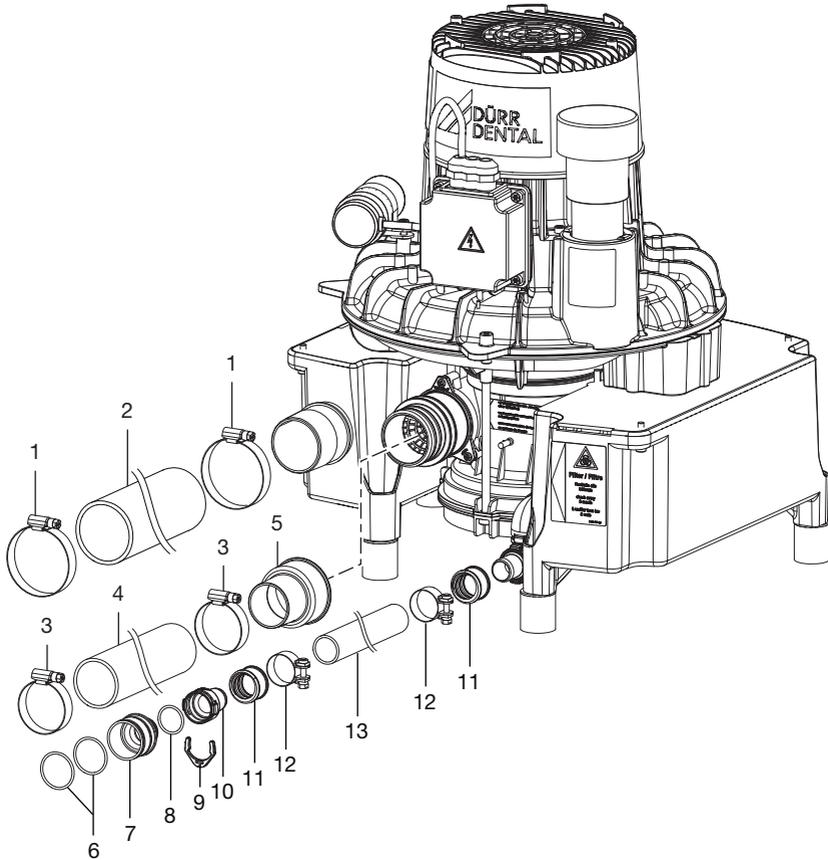


La conexión puede variar dependiendo de las posibilidades de instalación. La conexión mostrada representa solo una variante.

8.1 Tendido de tubos y tubos flexibles

- › Establecer la conexión entre el sistema de tuberías y el aparato con los tubos flexibles suministrados. De este modo es posible evitar vibraciones en el sistema de tuberías.
- › Establecer la conexión más corta y recta posible, sin codos, entre el sistema de tuberías y la conexión de aspiración del aparato.
- › Tender los tubos de desagüe con caída para que el agua residual pueda fluir.
- › Las tuberías de salida o desagüe se deberán colocar observando las respectivas disposiciones legales vigentes en el país en cuestión.

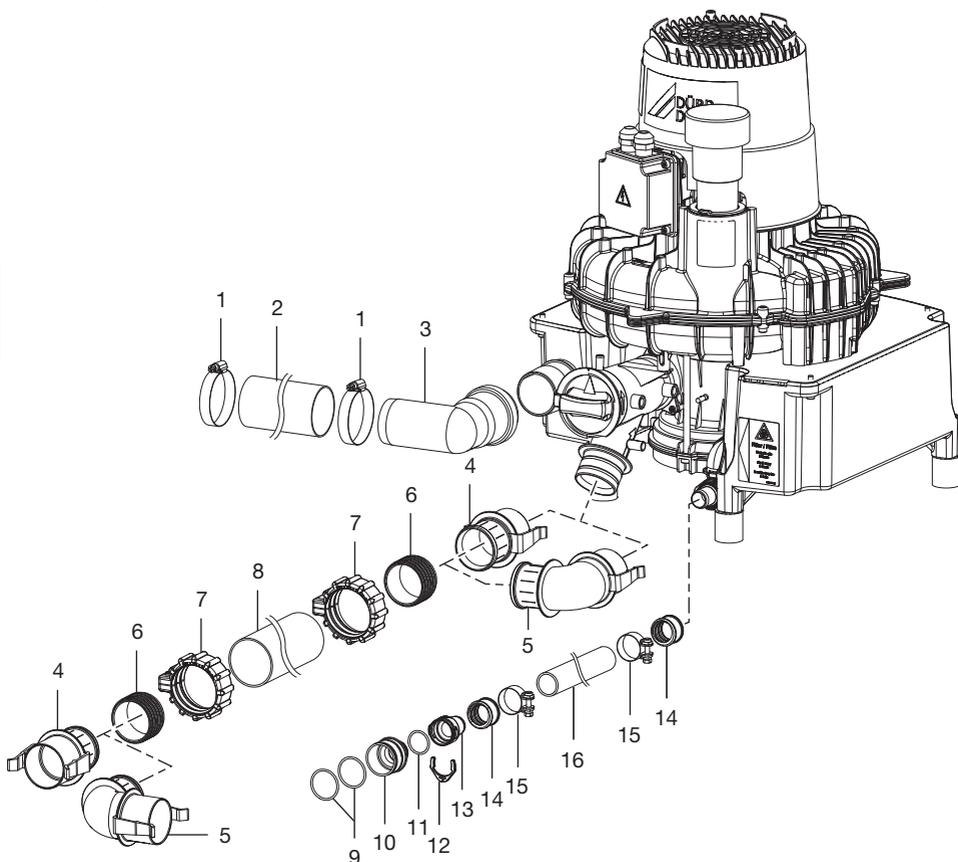
VS 600



- 1 Abrazadera 40-60 mm
- 2 Tubo flexible de salida de aire (aluminio) Ø 50 mm, interior
- 3 Abrazadera 35-50 mm
- 4 Tubo flexible de aspiración Ø 40 mm
- 5 Conexión de tubo flexible DN 40/50
- 6 Junta tórica Ø 30x2
- 7 Conector macho Ø 36 mm exterior
- 8 Junta tórica Ø 20x2 mm
- 9 Anillo de retención
- 10 Conector de tubo Ø 20 mm
- 11 Casquillo tubo flexible
- 12 Abrazadera Ø 28 mm
- 13 Tubo de desagüe Ø 20 mm interior

VS 900 S, VS 1200 S

ES



- 1 abrazadera 40-60 mm
- 2 tubo flexible de salida de aire (aluminio) Ø 50 mm, interior
- 3 codo DN 50 / 87°
- 4 conexión roscada recta para tubo de goma
- 5 tubuladura de conexión
- 6 guarnición de obturación
- 7 tuerca de racor
- 8 tubo flexible de aspiración Ø 50 mm
- 9 junta tórica Ø 30x2
- 10 conector macho Ø 36 mm exterior
- 11 junta tórica Ø 20x2 mm
- 12 anillo de retención
- 13 conector de tubo Ø 20 mm
- 14 casquillo tubo flexible
- 15 abrazadera Ø 28 mm
- 16 tubo de desagüe Ø 20 mm interior

9 Conexión eléctrica



PELIGRO

Descargas eléctricas por la conexión incorrecta del dispositivo

- › No montar una clavija de enchufe de red en lugar de una conexión fija.

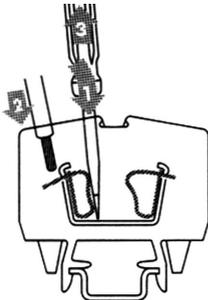


ATENCIÓN

Cortocircuito por alimentación defectuosa

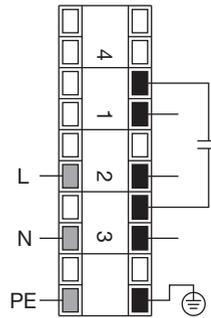
- › No tender los conductos sobre superficies calientes.

- › Antes de la conexión, comparar la tensión de red con la indicación de tensión que figura en la placa de características.
- › Conectar el aparato solo en una caja de mando original.
- › Conectar la alimentación de tensión procedente de la caja de mando a los bornes correspondientes en la caja de bornes del motor.



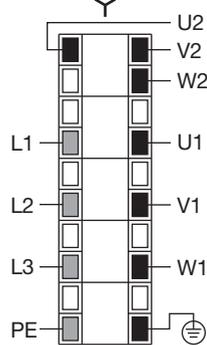
- › Poner el destornillador en la regleta de bornes para abrir el muelle de ajuste.
- › Colocar los cordones en el muelle de ajuste.
- › Sacar el destornillador.

230 V 1/N/PE

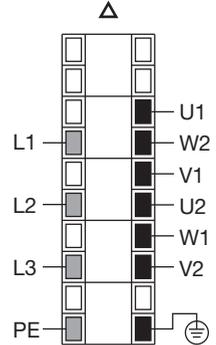


Ilust. 1: Ocupación monofásica de bornes del aparato

400 V 3/N/PE



230 V 3/N/PE



Ilust. 2: Ocupación trifásica de bornes del aparato

10 Puesta en servicio



En algunos países, los productos médicos y equipos eléctricos están sujetos a revisiones periódicas con los plazos respectivos. El explotador o usuario deberá ser informado correspondientemente al respecto.



ATENCIÓN

Problemas debido a piezas grandes como roturas de dientes o empastes

› No dejar que el aparato funcione sin filtro basto

- › Verificar si se han instalado filtros bastos en el sistema de aspiración (p. ej. en la escupidera).
- › Conectar (encender) el interruptor de los aparatos o el interruptor general de la consulta.
- › Realizar un control del funcionamiento del aparato.
- › Verificar la hermeticidad de las conexiones.
- › Realizar una prueba de seguridad eléctrica según las disposiciones legales locales (p.ej., en Alemania la reglamentación sobre la fabricación, operación y aplicación de productos médicos ("Medizinprodukte-Betreiberverordnung")) y documentar el resultado correspondientemente, p.ej., en el informe técnico.
- › Realizar y documentar la instrucción y la entrega del aparato.



En el anexo hay una propuesta modelo para un protocolo de entrega.

11 Desinfección y limpieza



ATENCIÓN

Averías o daños al aparato debidos a productos no adecuados

En consecuencia se pueden perder los derechos de garantía.

- › No emplear ningún tipo de agentes espumantes como, por ejemplo, detergentes de uso doméstico o desinfectantes para instrumentos.
- › No utilizar agentes abrasivos.
- › No emplear ningún producto que contenga cloro.
- › No emplear disolventes como, por ejemplo, acetona.

Dürr Dental recomienda

- para la desinfección y la limpieza:
Orotol plus o Orotol ultra
- para la limpieza:
MD 555 cleaner

Dürr Dental solamente ha comprobado estos productos.

Si se usan polvos profilácticos, Dürr Dental recomienda los polvos profilácticos Lunos solubles en agua para proteger los sistemas de aspiración de Dürr Dental.

11.1 Después de cada tratamiento

- › Succionar un vaso de agua fría con las mangueras de aspiración grande y pequeña. Aunque durante el tratamiento sólo se haya trabajado con la manguera pequeña de aspiración.



Al succionar con el tubo de aspiración grande se toma una gran cantidad de aire, lo que incrementa notablemente el efecto de limpieza.

11.2 Todos los días tras el fin del tratamiento



En caso de cargas de trabajo más altas, antes de la pausa de mediodía y por la noche

Para la limpieza/desinfección, es necesario:

- ✓ Detergentes o desinfectantes no espumantes compatibles con el material.
- ✓ Sistema de mantenimiento, p. ej., OroCup
- › Para la limpieza previa, aspirar unos 2 litros de agua con el sistema de mantenimiento.
- › Aspirar los agentes desinfectantes o de limpieza con el sistema de mantenimiento.

11.3 Una o dos veces a la semana antes de la pausa de mediodía



En caso de mayores cargas (p. ej. agua calcárea o uso frecuente de polvo profiláctico) una vez al día antes de la pausa de mediodía

Para la limpieza, es necesario:

- ✓ Limpiador especial de sistemas de aspiración no espumante compatible con el material.
- ✓ Sistema de mantenimiento, p. ej., OroCup
- › Para la limpieza previa, aspirar unos 2 litros de agua con el sistema de mantenimiento.
- › Aspirar los agentes de limpieza con el sistema de mantenimiento.
- › Aclarar con unos 2 litros de agua tras el tiempo de reacción.

12 Limpieza del tamiz de protección



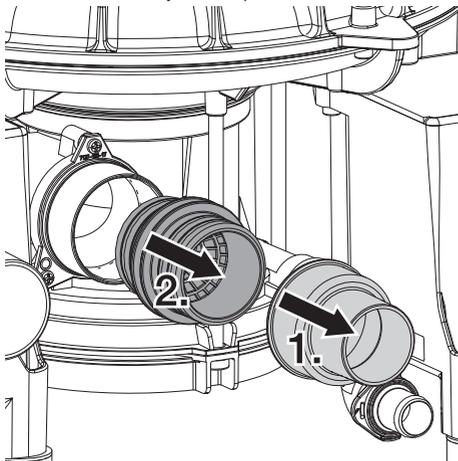
ADVERTENCIA

Infección debido a un aparato contaminado

- › Antes de los trabajos en el aparato, limpiar y desinfectar la aspiración.
- › Durante los trabajos, llevar equipo de protección (p. ej. guantes de protección impermeables, gafas de protección, mascarilla).

12.1 VS 600

- › Sacar el tubo flexible de aspiración del tamiz de protección.
- › Extraer el tamiz de protección de la boca situada en la caja del separador.

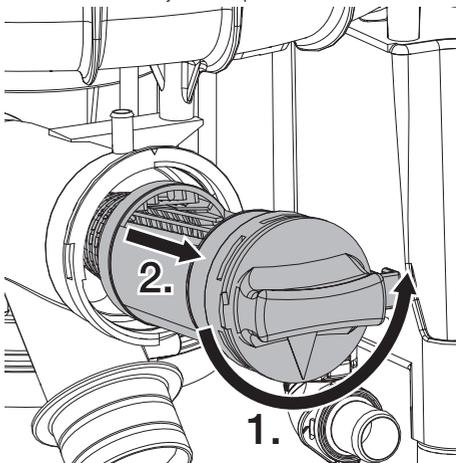


- › Limpiar el tamiz de protección.
- › Colocar de nuevo el tamiz de protección en la boca de la caja del separador.
- › Volver a conectar el tubo flexible de aspiración.

12.2 VS 900 S, VS 1200 S

- › Aflojar el tamiz de protección girándolo media vuelta en sentido contrario a las manecillas del reloj.

- › Extraer el tamiz de protección de la boca situada en la caja del separador.



- › Limpiar el tamiz de protección.
- › Colocar de nuevo el tamiz de protección con el orificio hacia arriba en la boca de la caja del separador.
- › Atornillar el tamiz protector hasta el tope, en dirección de las manecillas del reloj.

13 Mantenimiento



Los trabajos de mantenimiento solamente deberán ser llevados a cabo por un técnico capacitado o por un técnico de nuestro servicio postventa.



ADVERTENCIA

Infección debido a un aparato contaminado

- › Antes de los trabajos en el aparato, limpiar y desinfectar la aspiración.
- › Durante los trabajos, llevar equipo de protección (p. ej. guantes de protección impermeables, gafas de protección, mascarilla).



Antes de intervenir en el aparato o en caso de peligro, quitar la tensión.

ES

| Intervalo de mantenimiento | Trabajo de mantenimiento |
|----------------------------|--|
| Cada tres meses | › Controlar el filtro en los racores de aspiración del aparato y limpiar en caso necesario. * |
| Anualmente | › Comprobar y cambiar en caso necesario la válvula de purga. * |
| Cada 1-2 años | › Sustitución del filtro de aire de salida (en caso de que lo haya). * |
| Cada 2 años | › Comprobar el funcionamiento de la válvula de aire secundario y limpiarla o sustituirla cuando sea necesario. * |

* Solo por técnicos del servicio de asistencia técnica

? Búsqueda de fallos y averías

14 Sugerencias prácticas para usuarios y técnicos



Los trabajos de reparación que excedan de lo exigido para los trabajos de mantenimiento corrientes, solamente deberán ser llevados a cabo por un técnico capacitado o por nuestro servicio de asistencia técnica.



ADVERTENCIA

Infección debido a un aparato contaminado

- › Antes de los trabajos en el aparato, limpiar y desinfectar la aspiración.
- › Durante los trabajos, llevar equipo de protección (p. ej. guantes de protección impermeables, gafas de protección, mascarilla).



Antes de intervenir en el aparato o en caso de peligro, quitar la tensión.

| Error | Posible causa | Eliminación |
|------------------------------------|---|---|
| El aparato no arranca | Falta tensión de red | › Comprobar la tensión de red. * |
| | | › Comprobar los fusibles, sustituirlos si fuera necesario. * |
| | Subtensión | › Medir la tensión de red, llamar al técnico en caso necesario. * |
| | Guardamotor ajustado demasiado bajo | › Medir la corriente, ajustar el guardamotor al valor medido más el valor de seguridad. * |
| | Guardamotor defectuoso | › Comprobar el guardamotor, cambiarlo en caso de defectos. * |
| | Condensador defectuoso | › Medir la capacidad y cambiar en caso necesario. * |
| El aparato produce ruidos extraños | Turbina bloqueada por partículas sólidas o por suciedad pegajosa adherida | › Desensamblar el aparato y limpiar la turbina y la carcasa. * |
| | Hay partículas sólidas en la cámara de la turbina | › Desensamblar el aparato y limpiar la turbina y la carcasa. * |

| Error | Posible causa | Eliminación |
|--|--|---|
| Sale agua por la conexión de aire de salida | Válvula de membrana bloqueada | › Examinar la válvula de membrana en la conexión del desagüe y, en caso necesario, limpiarla o cambiarla. * |
| | Hay espuma en la turbina a causa del empleo de detergentes y desinfectantes no adecuados | › No utilizar detergentes ni desinfectantes espumantes. |
| | Formación de agua de condensación en el tubo de aire de salida | › Examinar el sistema de tuberías, evitar un enfriamiento extremo. * |
| | Tubo de las aguas residuales / sifón atascado | › Limpiar el tubo de las aguas residuales / sifón. * |
| Potencia de aspiración demasiado baja | Tamiz de protección obturado | › Limpiar el tamiz de protección en el racor de entrada. |
| | Hay fugas en la tubería de aspiración | › Verificar la estanqueidad de la tubería de aspiración y de las conexiones y restablecerla de nuevo en caso necesario. * |
| | Funcionamiento mecánico pesado de la turbina debido a impurezas | › Desensamblar el aparato y limpiar la turbina y la carcasa. * |

ES

* solo por técnicos del servicio de asistencia técnica

15 Transporte del aparato



ADVERTENCIA

Infección debido a un aparato contaminado

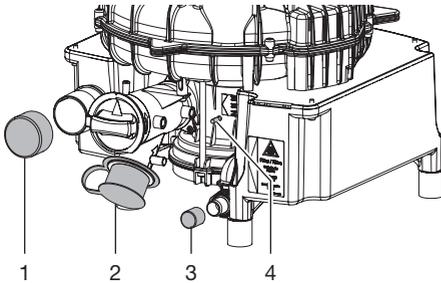
- › Desinfectar el aparato antes del transporte.
- › Cerrar todas las conexiones a medios periféricos.

ES



Para evitar infecciones, llevar equipo de protección (p.ej. guantes de protección impermeables, gafas de protección, mascarilla)

- › Antes del desmontaje, limpiar y desinfectar el sistema de aspiración y el aparato mediante la aspiración de un agente desinfectante adecuado y aprobado por Dürer Dental.
- › Desinfectar un aparato defectuoso con un agente desinfectante de superficies adecuado.
- › Cerrar las conexiones con tapones.
- › Empaquetar el aparato de manera segura para el transporte.



Ilust. 3: VS 900 S, VS 1200 S

- 1 Tapón roscado en la conexión de aire de salida
- 2 Tapón roscado en la conexión de aspiración
- 3 Tapón roscado en el desagüe
- 4 Cubierta de cierre de la conexión de aclarado

 Anexo

16 Protocolo de entrega

El presente protocolo certifica la entrega cualificada y la instrucción del producto medicinal. Esto debe realizarlo un asesor cualificado de productos medicinales que le instruya en el manejo correcto del producto medicinal.

| Nombre de producto | Número de referencia (REF) | Número de serie (NS) |
|--------------------|----------------------------|----------------------|
| | | |
| | | |
| | | |

ES

- Comprobación visual del embalaje en busca de posibles daños
- Desempaque del producto medicinal con comprobación de los daños
- Confirmación de la presencia completa del suministro
- Instrucción en el manejo correcto del producto medicinal mediante las instrucciones para uso

Comentarios:

| |
|--|
| |
| |

Nombre de la persona instruida:**Firma:**

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |

Nombre y señas del asesor del producto medicinal:

| |
|--|
| |
| |
| |
| |

Fecha de la entrega:**Firma del asesor del producto medicinal:**

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|



Hersteller/Manufacturer:

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

