META Tower

Instrucciones de uso

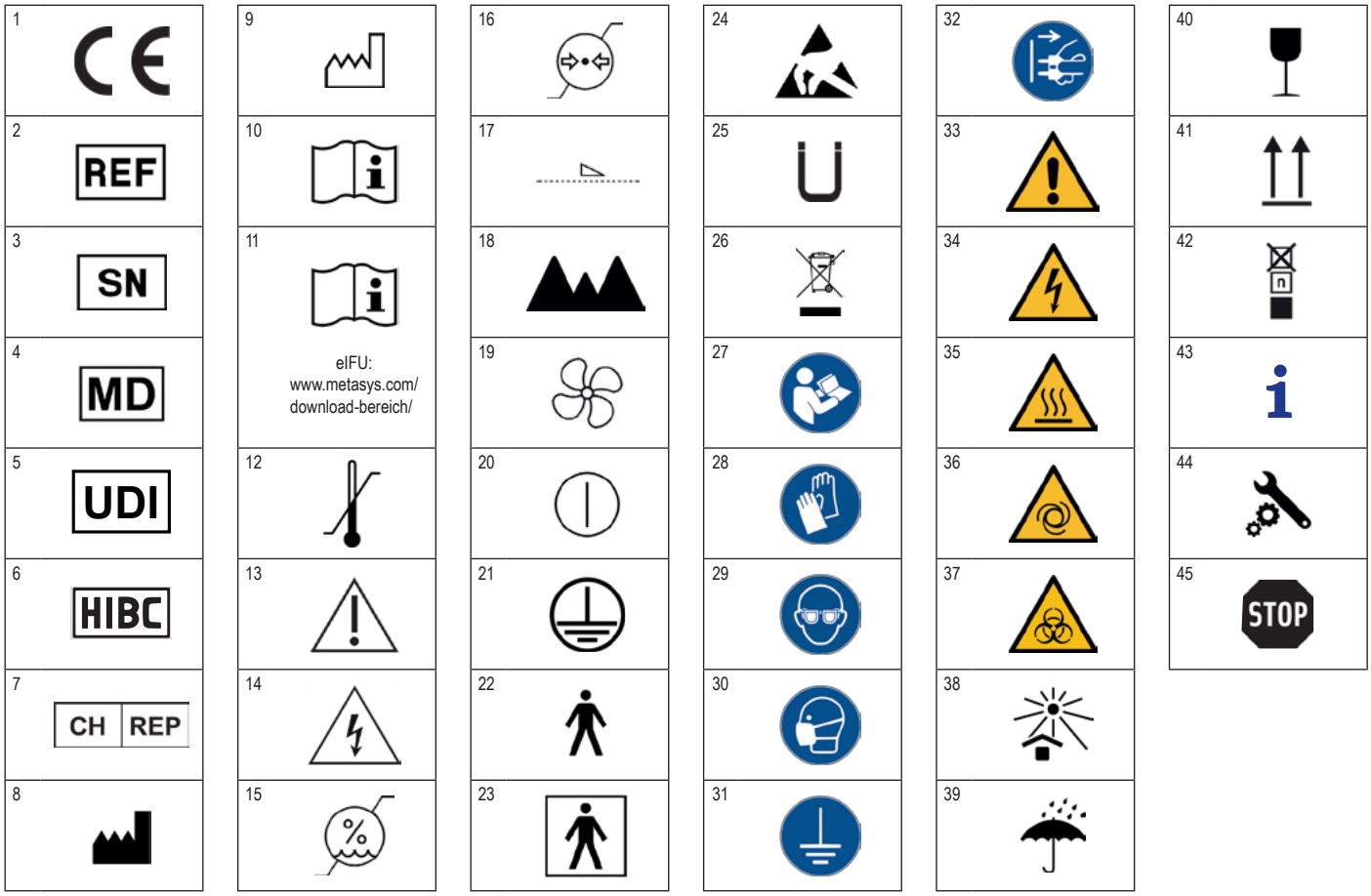
eIFU: https://www.metasys.com/download-bereich/
https://www.metasys.com/download-area/?lang=en

METASYS
protect what you need

Índice

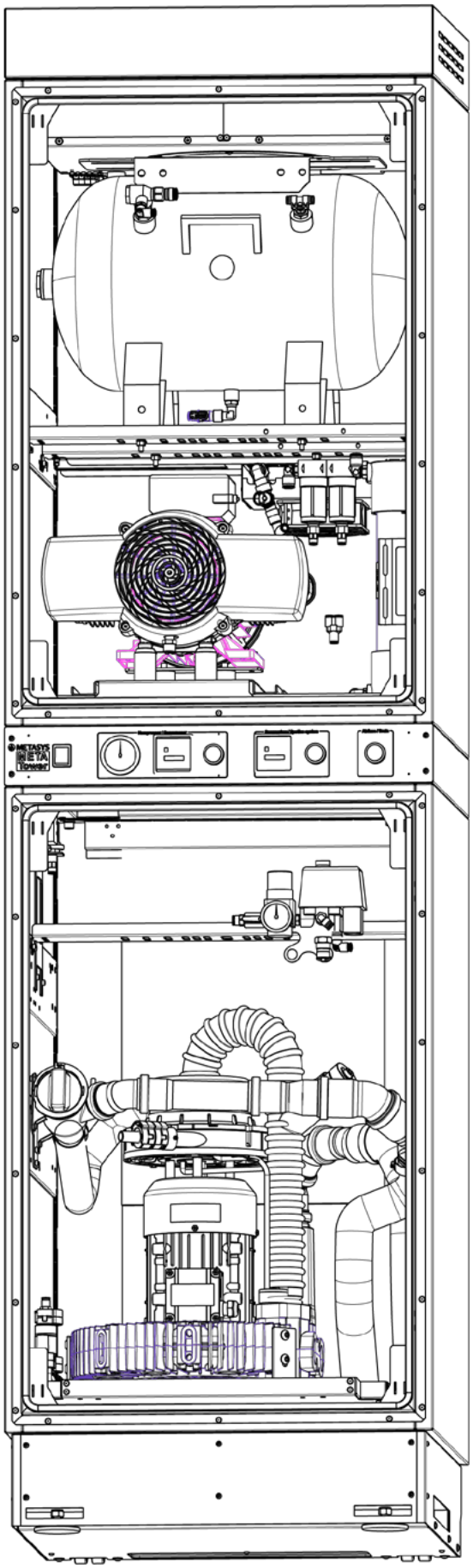
Símbolos **2**
Ilustraciones **3**
Instrucciones de uso **14**
Números de pedido **20**
Planos de piezas de repuesto **22**
META Tower 2 / A2 22
META Tower 5 / A5 23
Panel de control | control panel 24

Símbolos

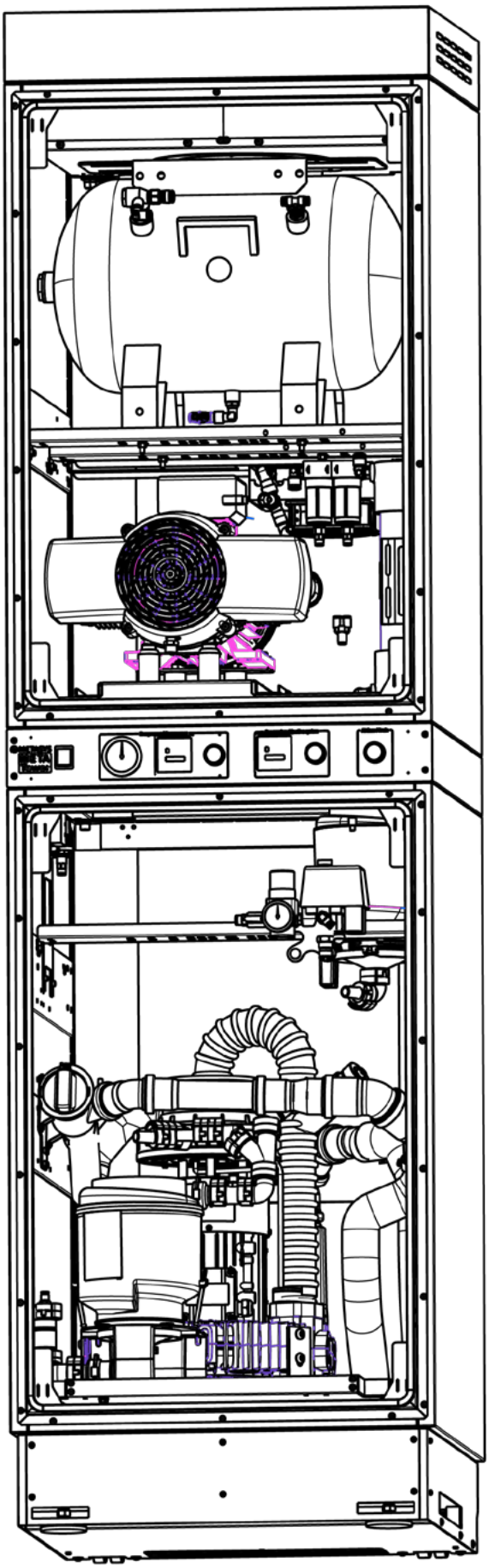


Ilustraciones | imágenes

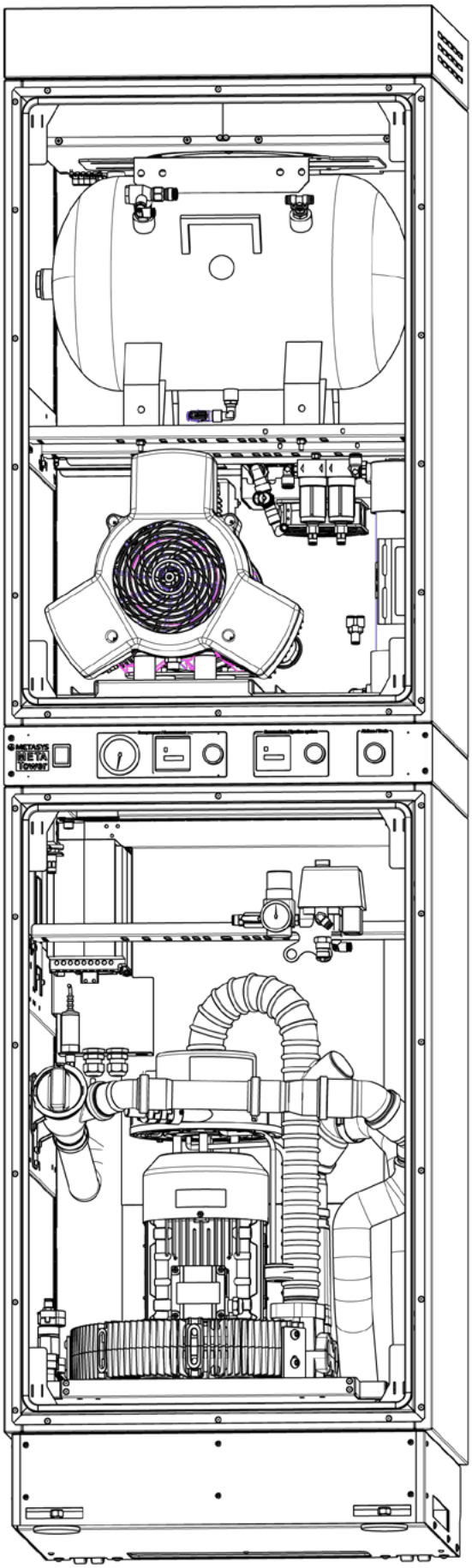
46



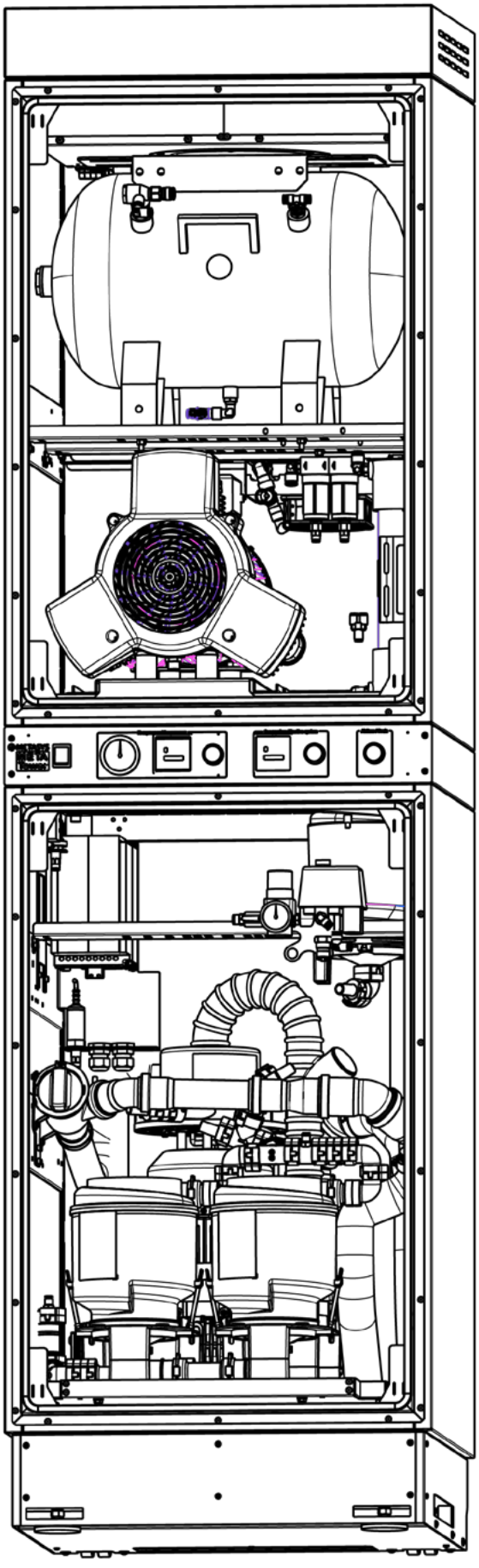
47



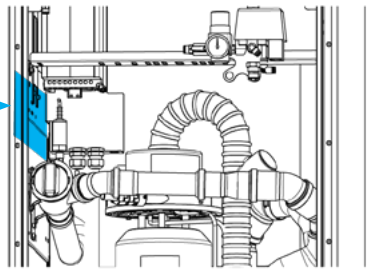
48



49



50



1 META Tower 2

2 REF 111000002

3 SN 123456789

4 Un = 400 V, 50 Hz
P = 2,54 kW
I = 9,0 A

5 2024-04

6 METASYS Medizintechnik GmbH, Florianistr. 3, 6063 Rum, Austria

7

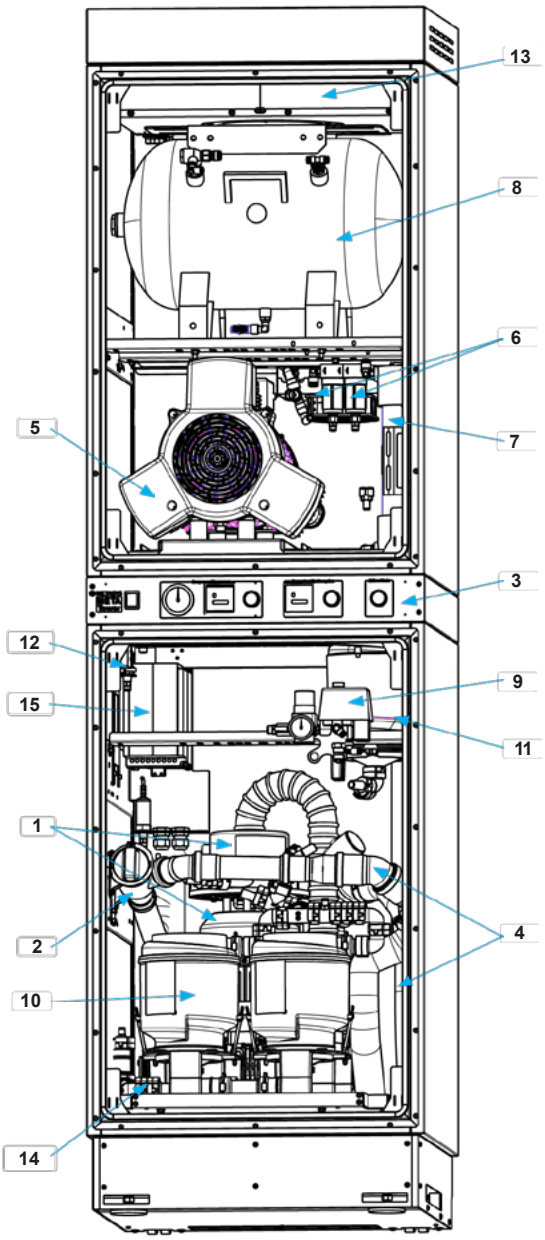
8

Fabricado en Austria

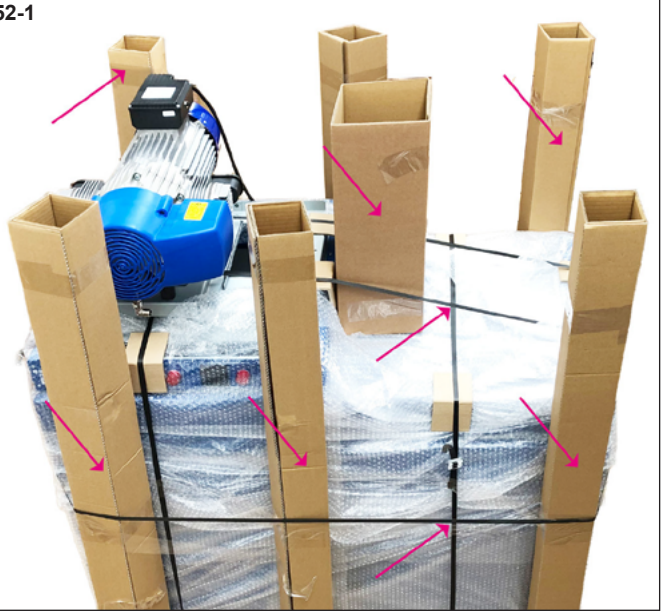
52



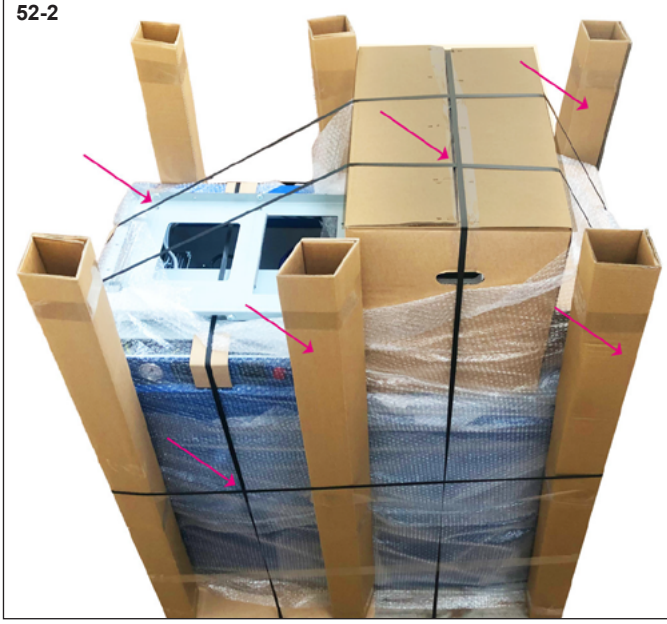
51



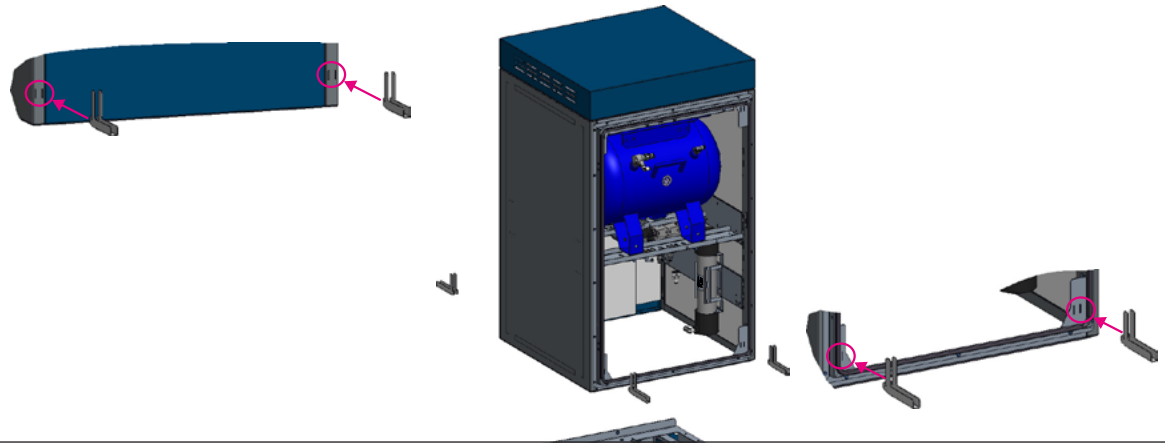
52-1



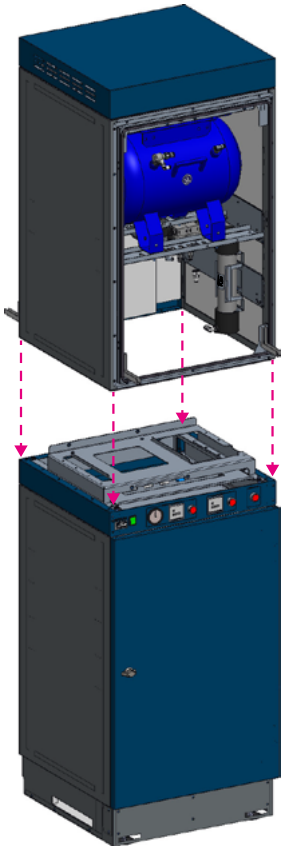
52-2



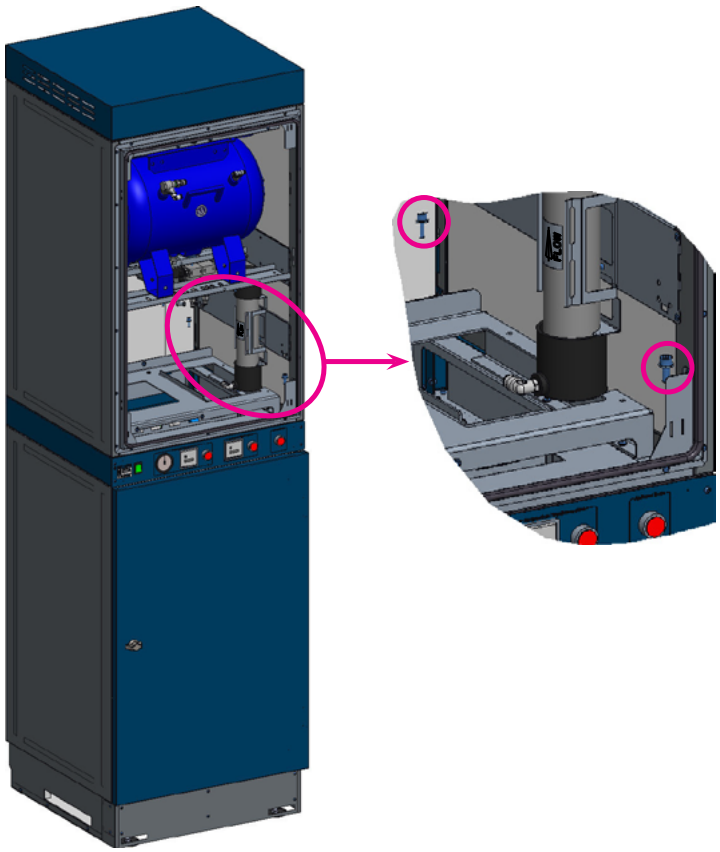
53



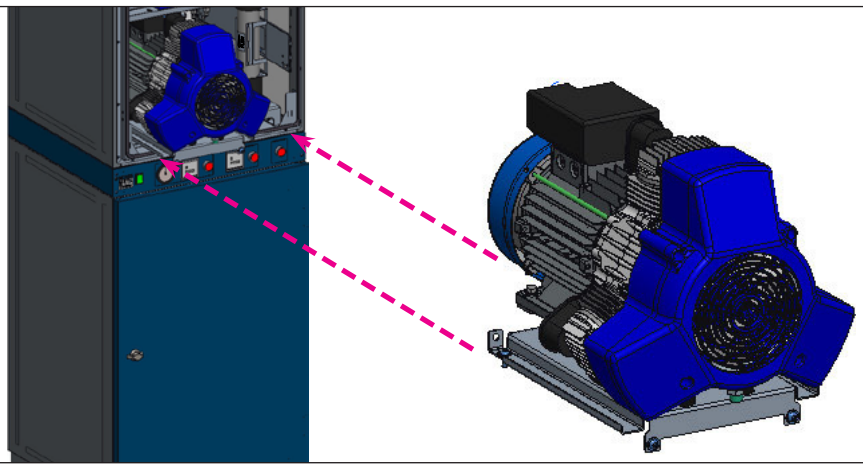
54



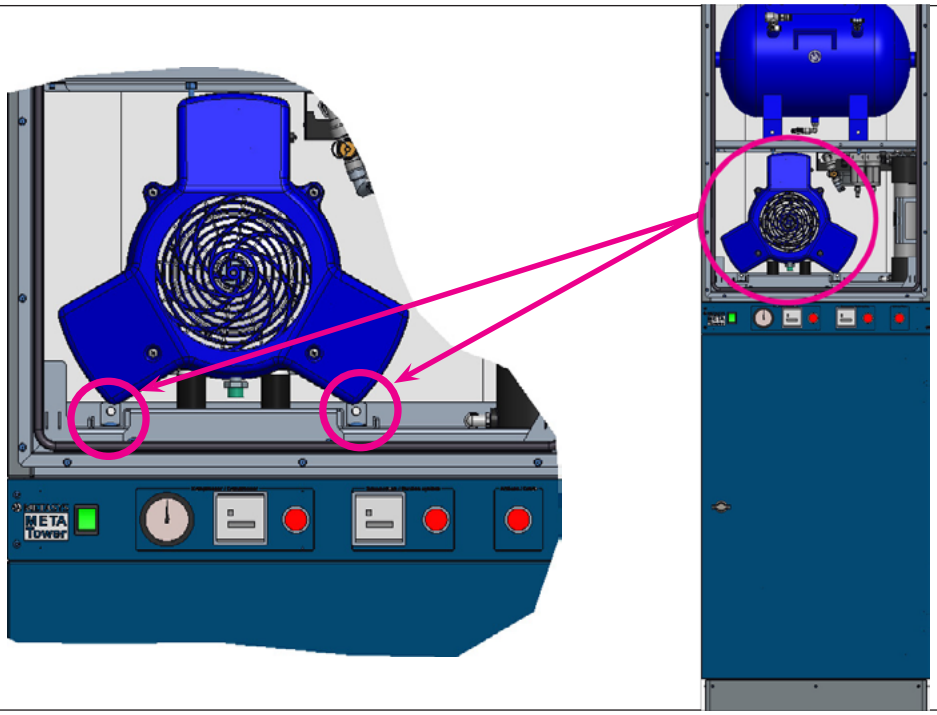
55



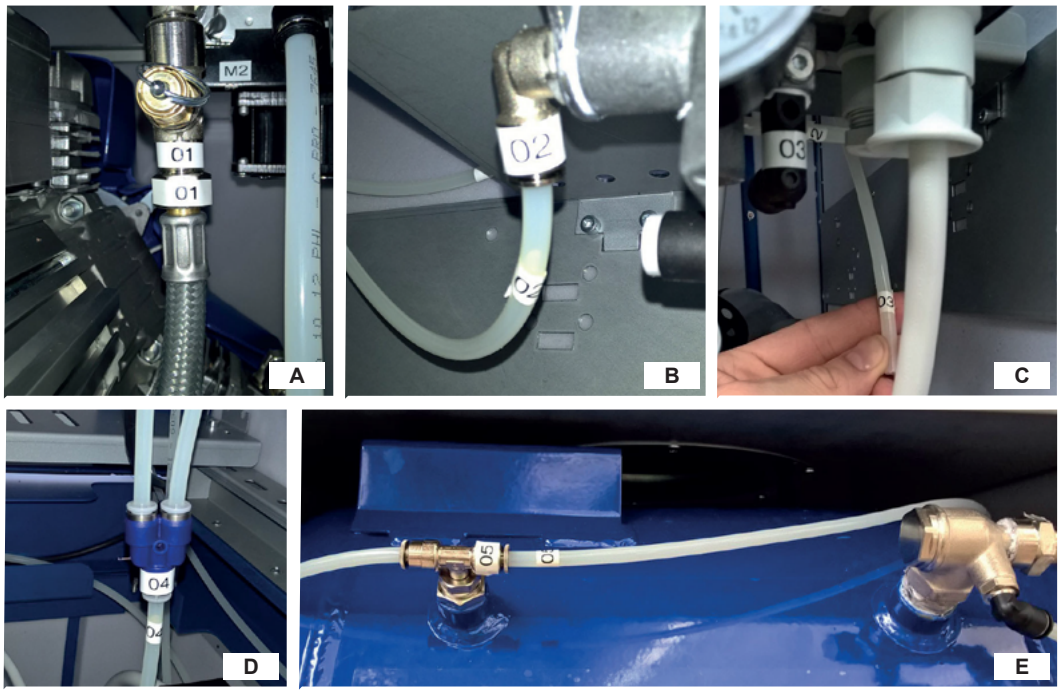
56



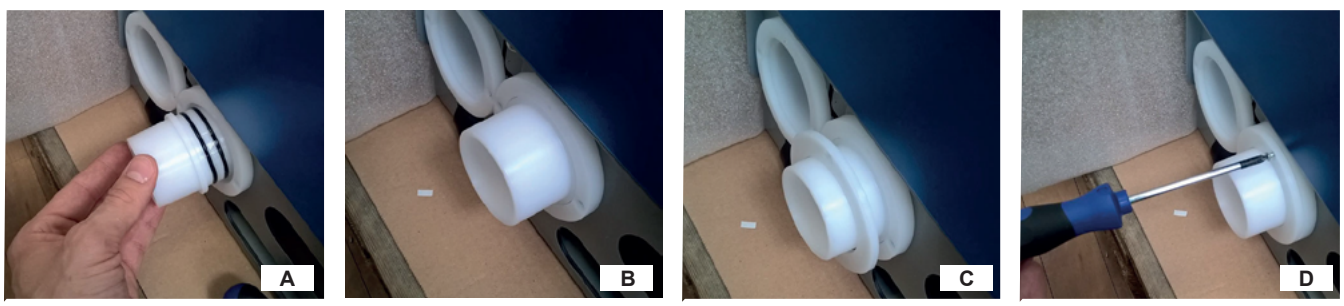
57



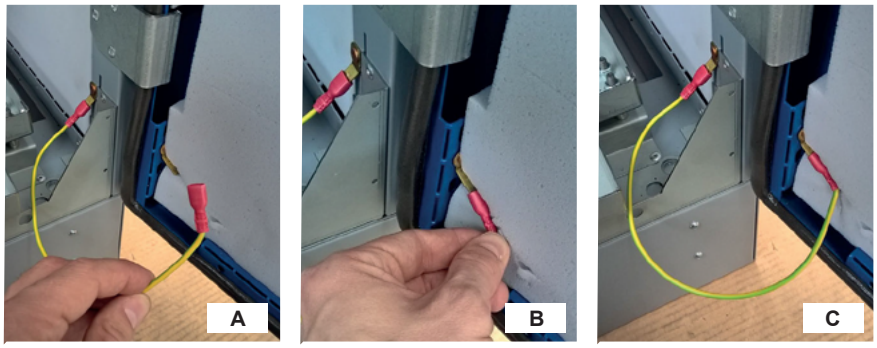
58



59



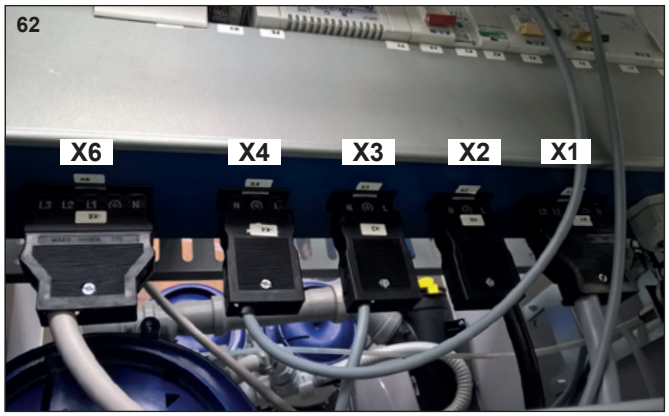
60


A
B
C

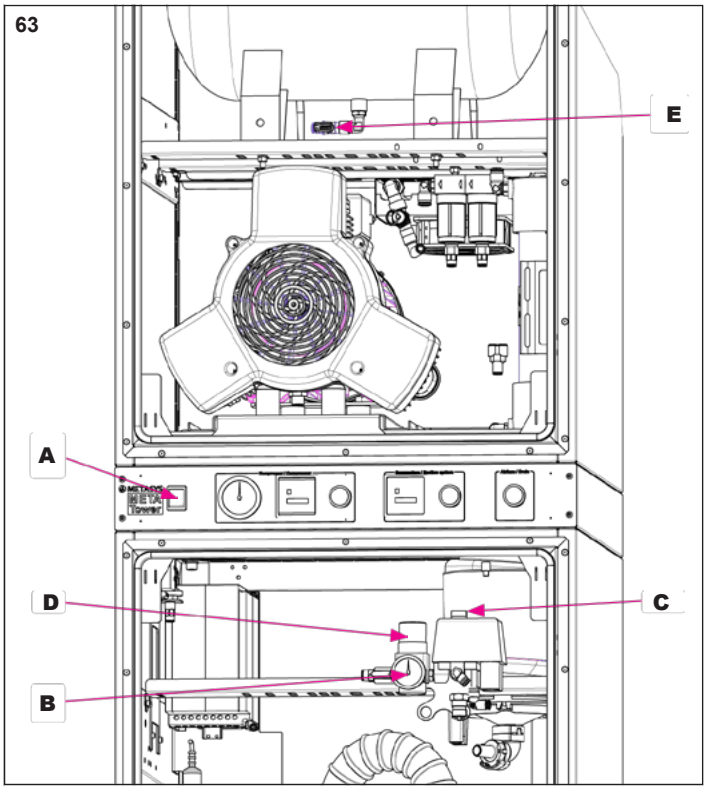
61


Kompressor / Compressor
Saugsystem / Suction system
Abfluss / Drain

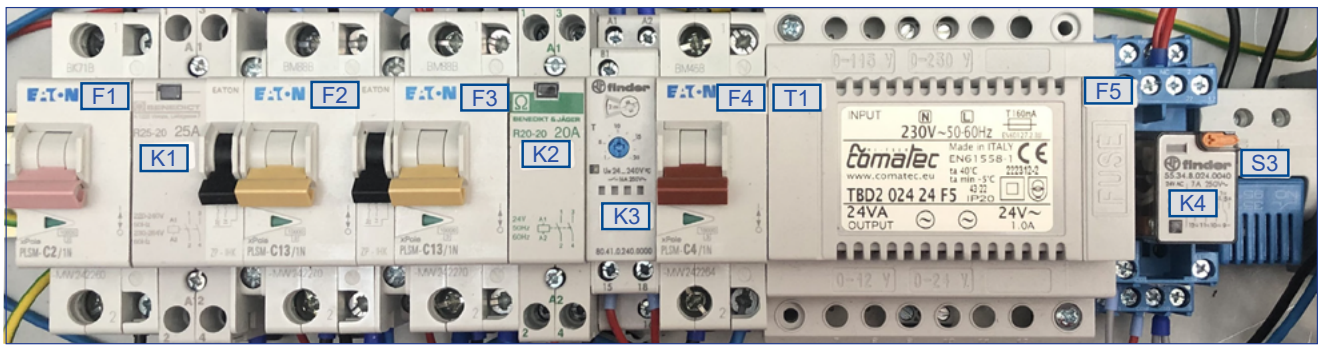
62


X6
X4
X3
X2
X1

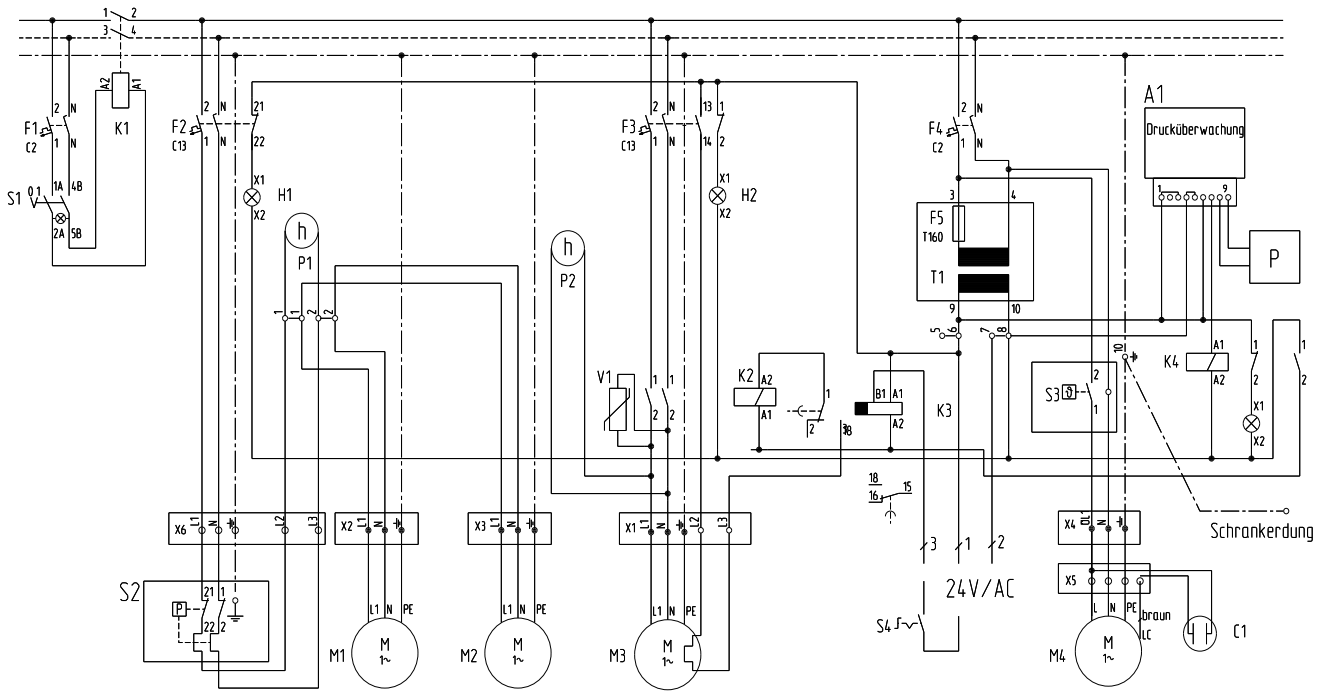
63


E
A
D
C
B

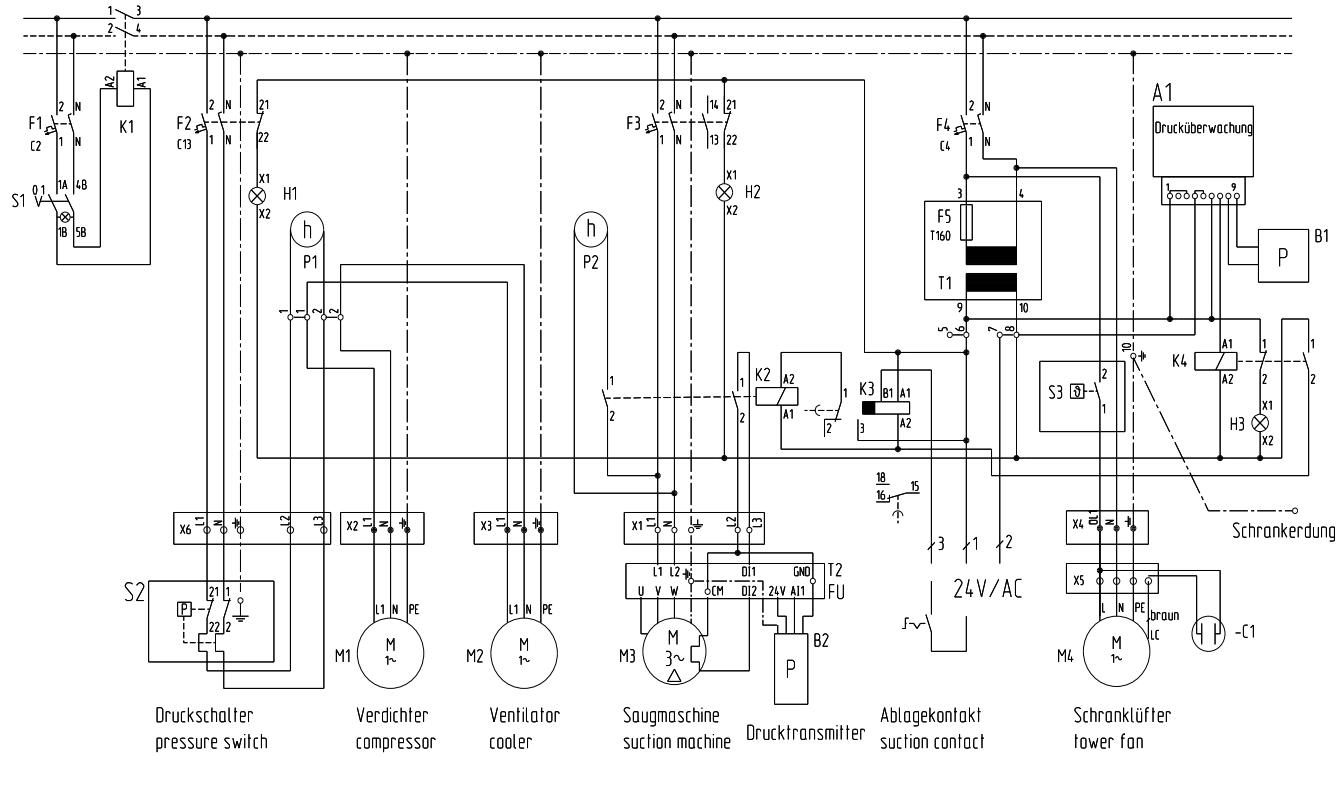
64


F1
F2
F3
F4
T1
F5
K1
K2
K3
K4
S3
230V~50-60Hz
TBD2 024 24 F5
24VA
24V~

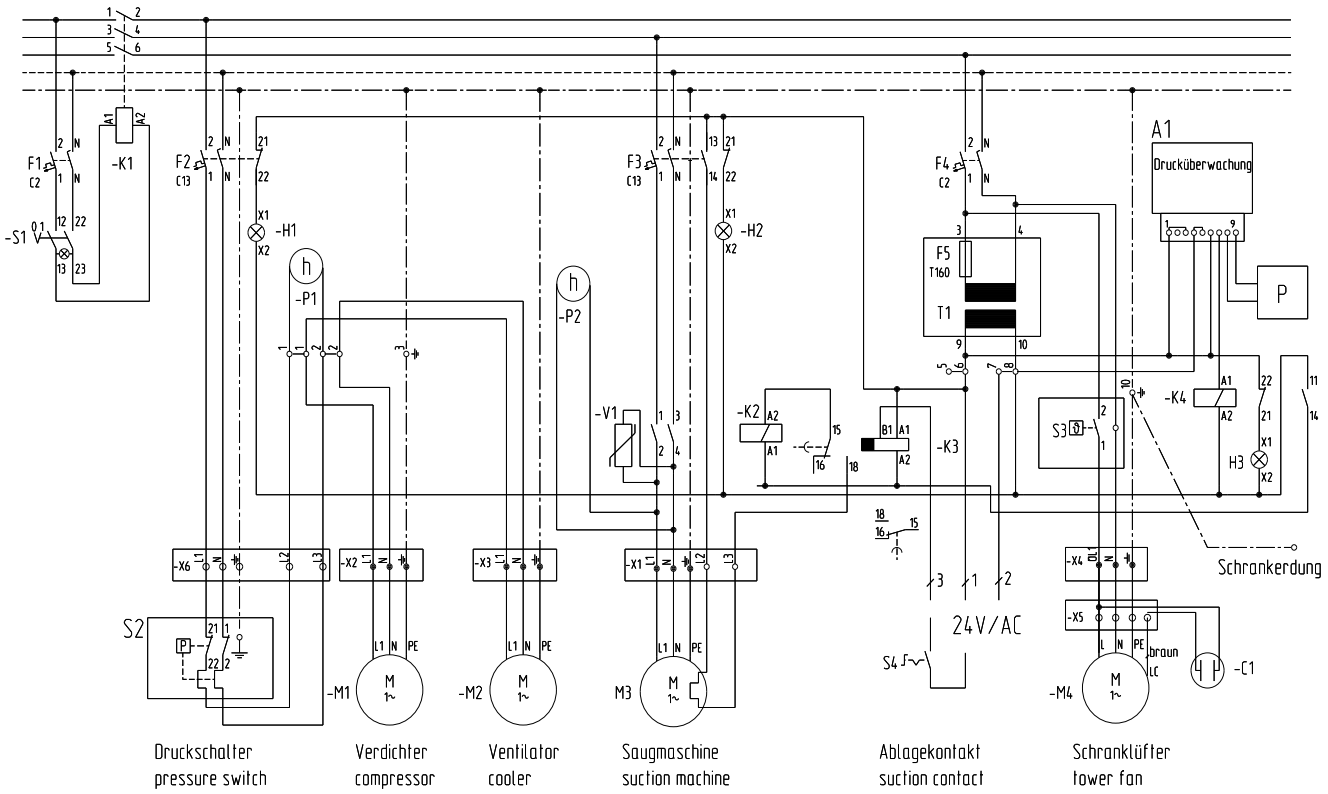
65


A1
Drucküberwachung
F1
F2
F3
F4
F5
T160
T1
K1
K2
K3
K4
S1
S2
S3
S4
H1
H2
P1
P2
V1
P
24V/AC
Schrankerdung
braun
C1
M1
M2
M3
M4
Druckschalter
pressure switch
Verdichter
compressor
Ventilator
cooler
Saugmaschine
suction machine
Ablagekontakt
suction contact
Schranklüfter
tower fan

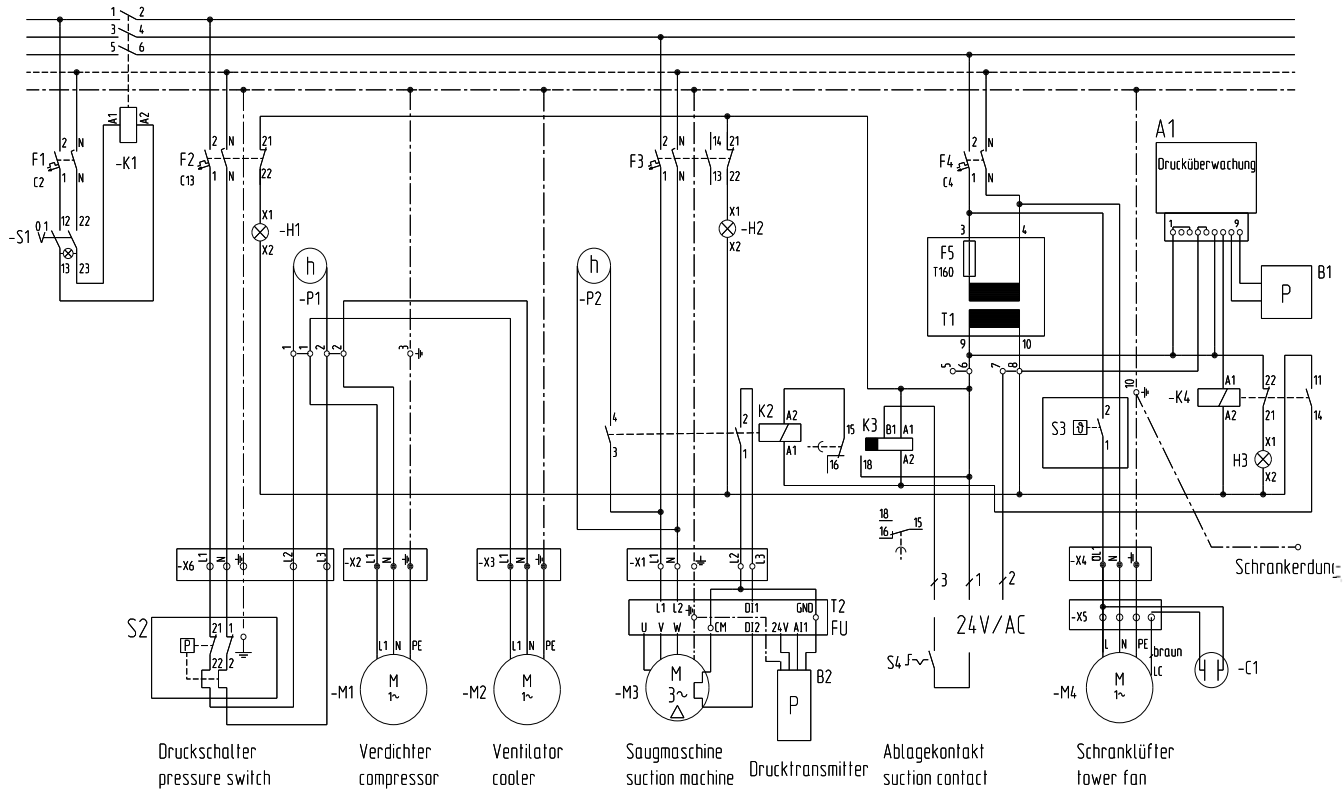
66


A1
Drucküberwachung
F1
F2
F3
F4
F5
T160
T1
K1
K2
K3
K4
S1
S2
S3
H1
H2
H3
P1
P2
B1
B2
P
24V/AC
Schrankerdung
braun
-C1
M1
M2
M3
M4
Druckschalter
pressure switch
Verdichter
compressor
Ventilator
cooler
Saugmaschine
suction machine
Drucktransmitter
Ablagekontakt
suction contact
Schranklüfter
tower fan

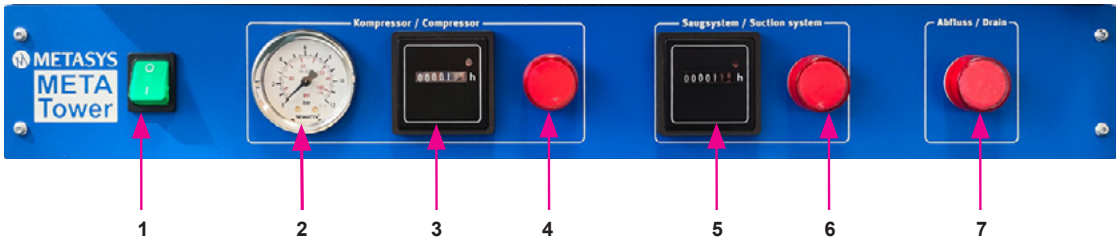
67


A1
Drucküberwachung
-K1
-K2
-K3
-K4
-H1
-H2
-H3
-P1
-P2
-V1
F1
F2
F3
F4
F5
T160
T1
S1
S2
S3
S4
-M1
-M2
-M3
-M4
-C1
-X1
-X2
-X3
-X4
-X5
-X6
P
B1
24V/AC
Schrankerdung
braun
Druckschalter
pressure switch
Verdichter
compressor
Ventilator
cooler
Saugmaschine
suction machine
Ablagekontakt
suction contact
Schranklüfter
tower fan

68


A1
Drucküberwachung
-K1
-K2
-K3
-K4
-H1
-H2
-H3
-P1
-P2
F1
F2
F3
F4
F5
T160
T1
S1
S2
S3
S4
-M1
-M2
-M3
-M4
-C1
-X1
-X2
-X3
-X4
-X5
-X6
P
B1
B2
T2
FU
24V/AC
Schrankerdung
braun
Druckschalter
pressure switch
Verdichter
compressor
Ventilator
cooler
Saugmaschine
suction machine
Drucktransmitter
Ablagekontakt
suction contact
Schranklüfter
tower fan

69



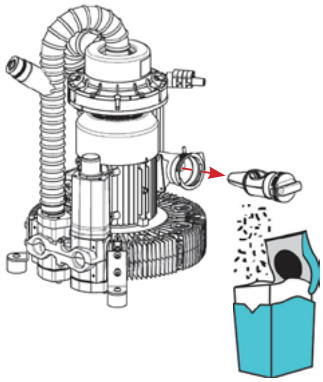
70



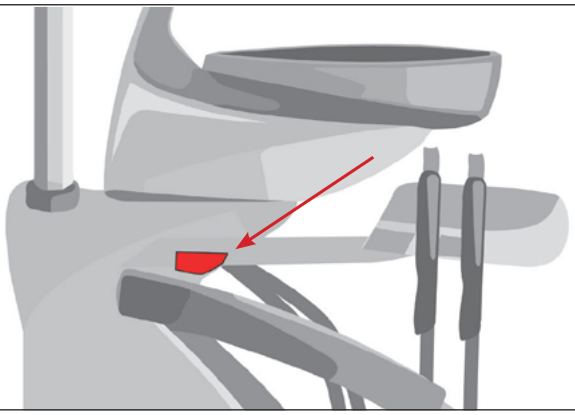
71



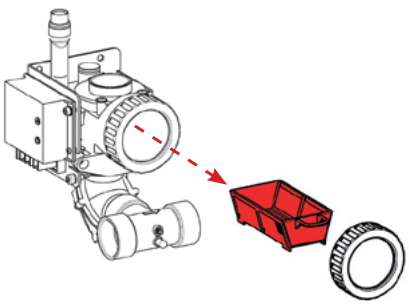
72



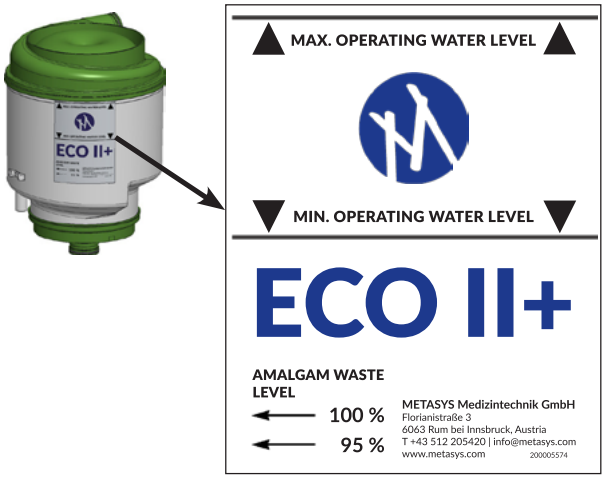
73



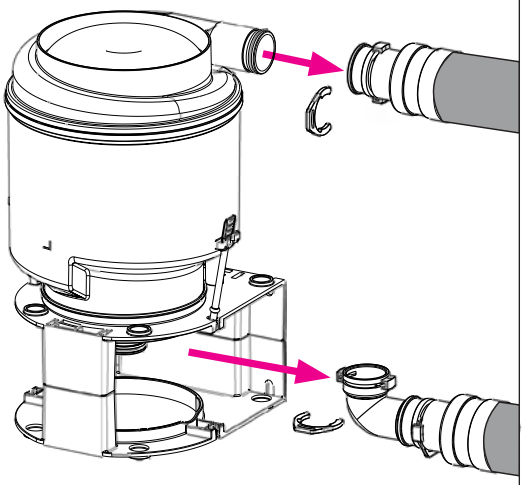
74



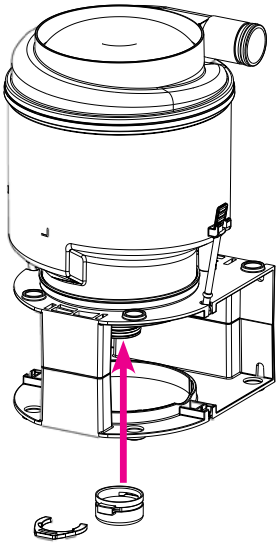
75



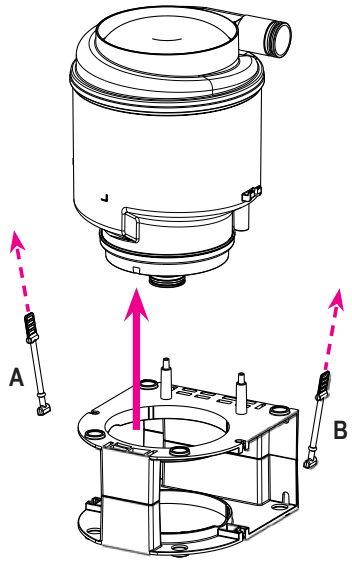
76



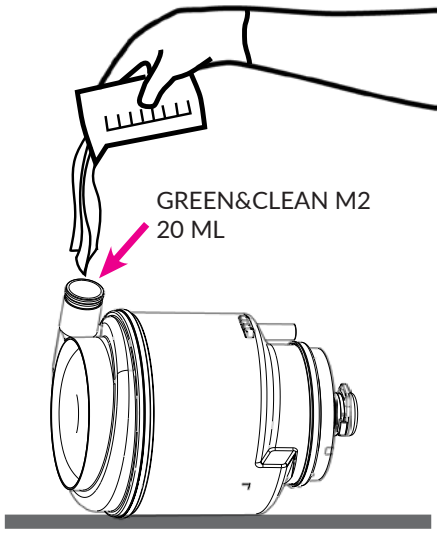
77



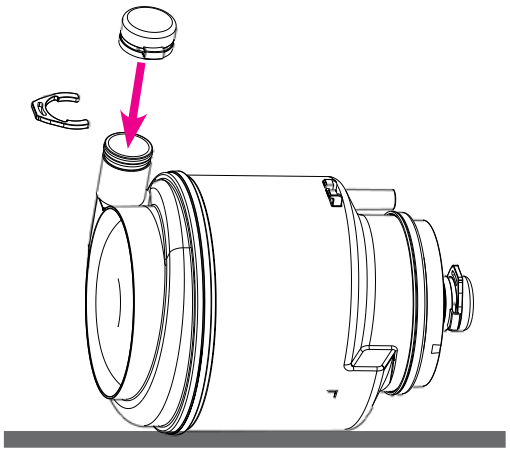
78



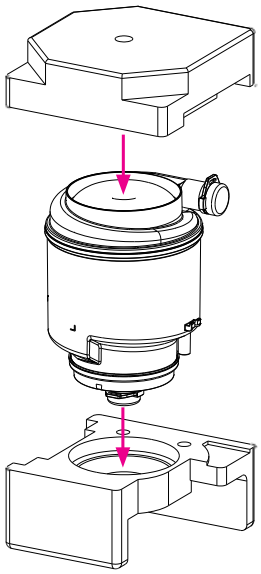
79



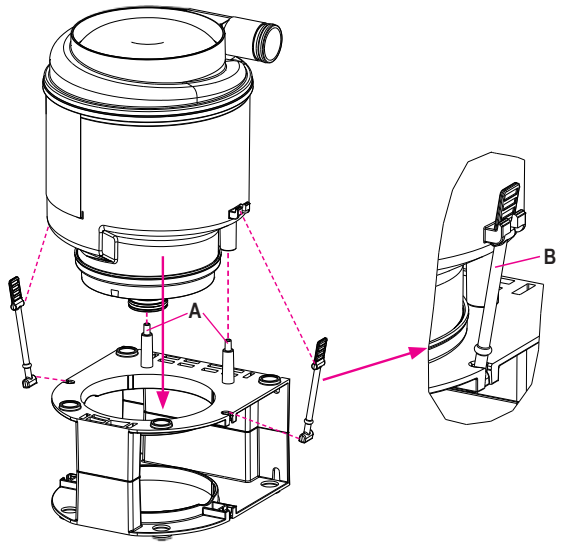
80



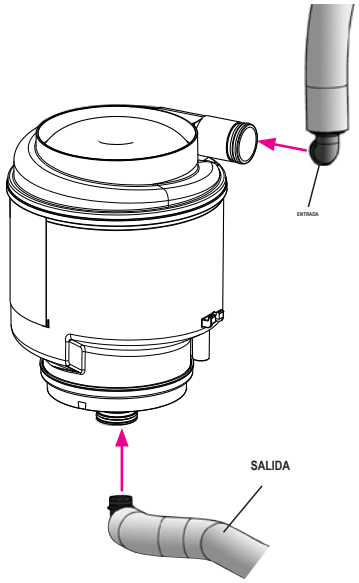
81



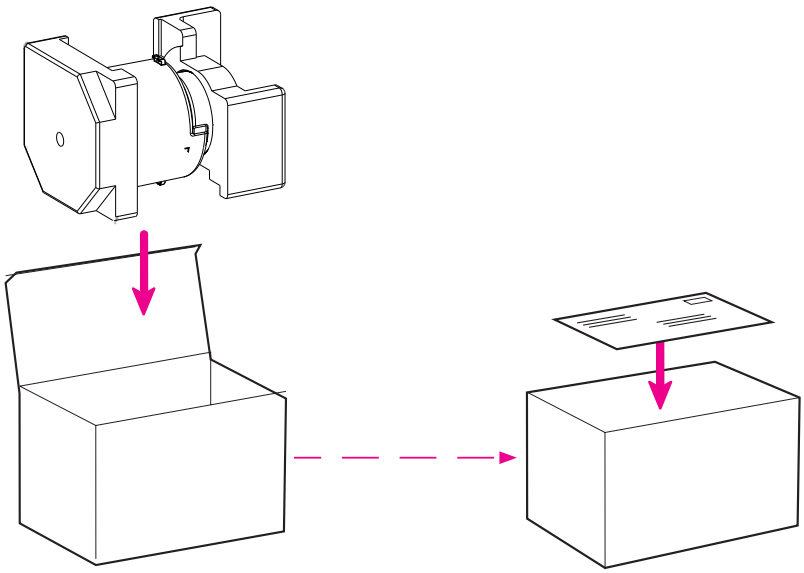
82



83



84



ES - Instrucciones de uso

ES

1. Notas

1.1 Imágenes

Las imágenes incluidas en estas instrucciones de uso son orientativas y pueden diferir del aspecto real del producto.

1.2 Instrucciones generales

METASYS solo puede garantizar la seguridad, la fiabilidad y el rendimiento del dispositivo dental si se respetan las siguientes indicaciones:

> El producto debe utilizarse únicamente conforme a las instrucciones de uso.

> Durante los trabajos de mantenimiento y servicio (inspección, servicio, reparación, sustitución), utilice exclusivamente repuestos originales.

> Deben cumplirse todas las especificaciones del fabricante de las unidades de tratamiento a las que esté conectado el dispositivo.

> Tras la puesta en marcha, cumplimente el justificante de instalación y envíelo a METASYS para definir el periodo de garantía.

> Todos los trabajos de mantenimiento y servicio deben registrarse en el libro de registro del dispositivo.

> A solicitud de un técnico autorizado, METASYS facilitará toda la documentación que pueda resultar útil al personal técnicamente cualificado durante los trabajos de mantenimiento y servicio

> METASYS no asume responsabilidad alguna por los daños que puedan producirse por influencias externas (instalación defectuosa), uso de información incorrecta, utilización inadecuada del dispositivo dental o por realizar de forma incorrecta los trabajos de mantenimiento y servicio.

> La persona usuaria debe familiarizarse con el manejo del dispositivo dental y comprobar, antes de cada uso, que el dispositivo se encuentra en perfecto estado.

Importante: Lea atentamente la documentación adjunta del dispositivo antes de la instalación, la puesta en marcha y el uso, y consérvela durante toda la vida útil del producto.

1.3 Explicación de los símbolos

1	Marcado CE
2	Número de artículo
3	Número de serie
4	Producto sanitario
5	Identificador único de un producto sanitario
6	Marcado UDI con contenido de datos HIBC conforme a la norma
7	Nombre y dirección del domicilio social del representante autorizado en Suiza
8	Fabricante
9	Fecha de fabricación
10	Siga las instrucciones de uso
11	Siga las instrucciones de uso con referencia al eIFU
12	Límite de temperatura
13	Precaución / atención
14	Riesgo de descarga eléctrica
15	Límite de humedad
16	Límite de presión atmosférica
17	Inclinación / pendiente
18	Altitud máxima de instalación
19	Soplador / ventilador
20	Encendido | Apagado
21	Puesta a tierra de protección
22	Parte aplicada tipo B
23	Parte aplicada tipo BF

24	Dispositivo / componentes sensibles a descargas electrostáticas
25	Marca de conformidad según el art. 22, apartado 4, del Reglamento de Construcción de Baja Sajonia
26	Recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)
27	Consulte las instrucciones de uso
28	Utilice protección para las manos
29	Usar protección ocular
30	Usar protección para boca y nariz
31	Conectar a tierra antes de usar
32	Desconectar de la red eléctrica
33	Señal general de advertencia
34	Advertencia: tensión eléctrica
35	Advertencia: superficie caliente
36	Advertencia: sustancias explosivas
37	Advertencia: riesgo biológico
38	Proteger del calor / Proteger de la luz solar
39	Proteger de la humedad / Almacenar en un lugar seco
40	Frágil
41	Este lado hacia arriba
42	Límite de apilado
43	Información
44	Mantenimiento / servicio técnico
45	Detener el funcionamiento

1.4 Aviso de derechos de autor

Todos los nombres y contenidos están protegidos por derechos de autor. La distribución, reproducción o cualquier uso alternativo de este documento solo se permite con el consentimiento por escrito de METASYS Medizintechnik.

2. Información relativa a la seguridad

Todos los incidentes graves relacionados con el dispositivo deben notificarse al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro en el que resida el usuario y/o el paciente.

2.1 Instrucciones de seguridad

El montaje, las modificaciones o las reparaciones solo pueden ser realizados por personal cualificado y autorizado que garantice el cumplimiento de la norma EN 60601-1 (norma internacional sobre equipos y sistemas electromédicos, en particular la parte 1: requisitos generales de seguridad básica). La instalación eléctrica debe cumplir la normativa de la IEC (Comisión Electrotécnica Internacional).

¡Queda prohibido su uso en lugares con riesgo de explosión o inflamables!

2.2 Advertencias

PELIGRO	Advertencia de un peligro que puede provocar directamente lesiones graves o la muerte
ADVERTENCIA	Advertencia de un peligro que puede provocar lesiones graves o la muerte
PRECAUCIÓN	Advertencia de un peligro que puede provocar lesiones leves
ATENCIÓN	Advertencia de un peligro que puede ocasionar daños materiales importantes

2.3 Usuarios previstos

El dispositivo solo debe ser utilizado por personal sanitario con formación profesional. La instalación, el servicio técnico y las tareas de mantenimiento únicamente podrán ser realizados por técnicos formados por METASYS.

3. Descripción del producto

La META Tower integra un sistema de aspiración (EXCOM hybrid), un suministro de aire comprimido (META Air) y, según el modelo, un separador de amalgama (ECO II+).

Aspiración

El sistema de aspiración con separación integrada instalado en la META Tower separa los líquidos y los sólidos aspirados durante el tratamiento dental. Por tanto, ya no es necesaria la separación dentro de la unidad dental. Este sistema central de aspiración con separación integrada está diseñado para funcionar con una o varias unidades de tratamiento dental.

Suministro de aire comprimido

El compresor integrado en la META Tower genera aire comprimido seco y filtrado para el funcionamiento de unidades de tratamiento dental y aplicaciones similares.

Separación de amalgama

El ECO II+ es un separador de amalgama por sedimentación para separar sólidos de las aguas residuales, instalado en la META Tower aguas abajo del sistema central de aspiración.

3.1 Visión general de modelos

46 META Tower 2

> para uso con 2 unidades de tratamiento o
> > hasta 3 unidades de tratamiento, siempre que en 1 de las 3 unidades se utilice únicamente la manguera de aspiración pequeña
> > sin separador de amalgama

47 META Tower A2

> para uso con 2 unidades de tratamiento o
> hasta 3 unidades de tratamiento, siempre que en 1 de las 3 unidades se utilice únicamente la manguera de aspiración pequeña > con separador de amalgama

Datos técnicos

	META Tower 2		META Tower A2		META Tower 5		META Tower A5	
Alimentación eléctrica	230 V AC	400 V AC	230 V AC	400 V AC	230 V AC	400 V AC	230 V AC	400 V AC
Frecuencia	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Consumo máx. de corriente	17,3 A	9,0 A	17,3 A	9,0 A	22,2 A	9,0 A	22,2 A	9,0 A
Potencia máx. absorbida	2,7 kW	2,54 kW	2,7 kW	2,54 kW	3,8 kW	3,8 kW	3,8 kW	3,8 kW
Temperatura ambiente máx.	40° C	40° C	40° C	40° C	40° C	40° C	40° C	40° C
Tiempo de funcionamiento	100% (60%) / Compresor 70%		100% (60%) / Compresor 70%		100% (60%) / Compresor 70%		100% (60%) / Compresor 70%	
Capacidad del depósito	30 l	30 l	30 l	30 l	30 l	30 l	30 l	30 l
Nivel de ruido	53 dB(A)	53 dB(A)	53 dB(A)	53 dB(A)	54 dB(A)	54 dB(A)	54 dB(A)	54 dB(A)
Peso	222 kg	222 kg	223 kg	223 kg	224 kg	224 kg	225 kg	225 kg
Dimensiones (Al x An x Pr) mm	2130 x 600 x 600	2130 x 600 x 600	2130 x 600 x 600	2130 x 600 x 600	2130 x 600 x 600	2130 x 600 x 600	2130 x 600 x 600	2130 x 600 x 600

48 META Tower 5

> para su uso con 3 unidades de tratamiento o
> hasta 5 unidades de tratamiento, siempre que en 2 de las 5 unidades de tratamiento solo se util
> sin separador de amalgama

49 META Tower A5

> para su uso con 3 unidades de tratamiento o
> hasta 5 unidades de tratamiento, siempre que en 2 de las 5 unidades de tratamiento solo se utilice la manguera de aspiración pequeña
> con separador de amalgama

3.2 Placa de características

50 En la META Tower, la placa de características se encuentra en el interior de la carcasa inferior, junto al manómetro.

1	Descripción del dispositivo	6	Fabricante
2	Número de serie Número de artículo	7	Recogida selectiva de aparatos eléctricos/electrónicos (RAEE)
3	Datos de conexión	8	Siga las instrucciones de uso
4	Fecha de fabricación		

3.3 Estructura

51 Ilustración: META Tower A5

1 Sistema de aspiración con separación dinámica
2 Prefiltro
3 Unidad de control
4 Conexión de manguera para aire de entrada y de escape
5 Compresor
6 Refrigerador / prefiltro
7 Secador
8 Depósito
9 Presostato
10 Separador de amalgama (solo META Tower A2 / A5)
11 Depósito de expansión (solo META Tower A2 / A5)
12 Control de presión de drenaje
13 Ventilador de la torre
14 Tubo de drenaje
15 Convertidor de frecuencia (solo para META Tower 5 / A5)

3.4 Descripción del funcionamiento

Encontrará descripciones detalladas de las funciones de los equipos instalados en la META Tower en sus correspondientes instrucciones de uso y en el área de descargas de www.metasys.com.

Compresor
La unidad compresora aspira aire ambiente a través del filtro de admisión. El aire aspirado se comprime en una cámara de compresión sin aceite y, a continuación, se conduce a través del refrigerador y del secador hasta el depósito de presión. El compresor se controla mediante un presostato, que arranca y detiene la unidad automáticamente en función del nivel de presión del depósito.

Secador
El aire comprimido, previamente secado y filtrado, pasa por el secador de membrana, donde las fibras de la membrana eliminan la humedad residual. Después, el aire comprimido ya seco se conduce al depósito de presión.

Sistema de aspiración
El sistema de aspiración se pone en marcha automáticamente al retirar la manguera de aspiración del soporte de la unidad de tratamiento o al abrir la válvula de entrada. Proporciona la potencia de aspiración necesaria para el funcionamiento de la unidad de tratamiento.

Separador de amalgama (solo META Tower A2 / A5)
El separador de amalgama ECO II+ está instalado en la línea de aguas residuales, a continuación del sistema de aspiración. Sirve para separar y recoger los metales pesados aspirados y las partículas que contienen amalgama. Su principio de funcionamiento se basa en la sedimentación.

4. Preparación para el uso

4.1 Transporte y almacenamiento

La META Tower se envía por separado sobre un palé, asegurada con una caja exterior y flejes de plástico. Durante el transporte, la META Tower debe protegerse de la humedad, la suciedad y las temperaturas extremas.

Para cualquier transporte posterior o de devolución, debe utilizarse el embalaje original y conservarse adecuadamente. El equipo debe transportarse y almacenarse siempre en posición vertical. Debe llevarse al lugar de instalación completamente embalado; solo entonces se retira el bloqueo de transporte y se levanta la unidad del palé. Tras desembalar el equipo, compruebe que está completo y que no presenta posibles daños de transporte.

Temperatura de transporte y almacenamiento	-10°C – +40°C
Límite de humedad para transporte y almacenamiento	máx. 70%

ATENCIÓN:
La META Tower solo puede transportarse sin presión. Antes del transporte, debe liberarse el aire comprimido del depósito y de las mangueras y, si procede, drenar cualquier condensado.

4.2 Requisitos de instalación

Temperatura de funcionamiento	10 – 35 °C
Límite de humedad	máx. 70%
Altitud máxima de instalación	≤ 3000 m

> La META Tower solo puede instalarse en salas secas y bien ventiladas (recomendado: salas climatizadas).
> La instalación puede realizarse en una sala técnica en la misma planta que la unidad de tratamiento o en la planta inferior. Para minimizar la exposición al ruido, se recomienda instalar la META Tower en una sala contigua.
> El equipo solo puede instalarse sobre una superficie nivelada y con capacidad de carga suficiente, para evitar vibraciones.
> La parte frontal del equipo debe permanecer siempre libremente accesible para garantizar el acceso de operación y mantenimiento.
> Para asegurar una circulación de aire adecuada, debe mantenerse una separación lateral de al menos 10 a 15 cm respecto a objetos cercanos, como armarios o paredes.

PELIGRO:
¡Se prohíbe su uso en zonas explosivas o inflamables!

4.3 Instalación

Lea atentamente las instrucciones antes de la instalación y la puesta en servicio. Cumpla los requisitos de espacio (véase 4.2. Requisitos de instalación).

ATENCIÓN:
Antes de montar la META Tower, asegúrese de que se han retirado por completo todas las fijaciones y dispositivos de sujeción utilizados para el transporte.

	Descripción	Modelo
52	Retire por completo todo el material de embalaje y los elementos de sujeción para el transporte (cajas de cartón, plástico de burbujas y flejes). **52-1** META Tower 2 / A2 **52-2** META Tower 5 / A5	**2 / A2** **5 / A5**
53	Prepare la mitad superior de la carcasa y fije las cuatro asas en la parte delantera y trasera de dicha mitad superior.	**2 / A2** **5 / A5**
54	Coloque la sección superior de la carcasa sobre la sección inferior.	**2 / A2** **5 / A5**
55	Atornille entre sí las secciones superior e inferior de la carcasa utilizando cuatro tornillos de fijación (tornillos Allen M8).	**2 / A2** **5 / A5**
56	Introduzca el compresor con la placa de montaje en el interior de la carcasa.	5 / A5
57	Fije el compresor a la placa de montaje con cuatro tornillos.	5 / A5
58	Realice las siguientes conexiones de manguera: **A - Conexión entre el compresor y el refrigerador (n.º 01)** **B - Conexión entre el presostato y el depósito de presión (n.º 02) C - Conexión al tubo de ventilación (n.º 03)** **D - Conexión entre el tubo de desagüe de condensados y el prefiltro (n.º 04) E - Conexión entre el depósito y el manómetro (n.º 05)**	**2 / A2** **5 / A5**
59	Monte los racores de manguera para el conducto de aire de salida, el conducto de aspiración y el conducto de aguas residuales, y asegúrelos con los tornillos suministrados (A – D).	**2 / A2** **5 / A5**
60	Conecte el cable de toma de tierra (amarillo/verde) a las puertas de la carcasa de las secciones superior e inferior (A – C).	**2 / A2** **5 / A5**

Informe al odontólogo sobre la función del producto, su manejo, cuidados y condiciones de garantía.

Cumplimente el justificante de instalación y el libro de registro del equipo y remítalos a METASYS (installation@metasys.com)

ES

4.4 Puesta en marcha

ATENCIÓN:

Compruebe que todas las mangueras de aire comprimido, aire de alimentación y de salida, y aguas residuales estén conectadas correctamente conforme a las especificaciones.

PELIGRO:

La META Tower debe estar correctamente conectada a la alimentación eléctrica existente.

61 Antes de enchufar el cable de alimentación, verifique que el interruptor principal de la torre esté en la posición “0” (apagado).

Asegúrese también de que todos los enchufes estén conectados correctamente y únicamente en las tomas previstas

X – Unidad de aspiración 62 X2 – Compresor
X – Ventilador del refrigerador
X – Ventilador de la torre
X – Presostato

63

A – Interruptor principal

B – Manómetro

C – Presostato

D – Regulador de presión

E – Válvula de purga de condensados

(1) **Activar los fusibles:**
Para encender la META Tower, primero deben activarse todos los fusibles.

(2) **Accionar el interruptor principal: Ponga el interruptor principal (A) en la posición “I”. Si hay tensión, el interruptor se ilumina en verde y el indicador LED “Drain” parpadea brevemente.**

(3) Encender el compresor:
El compresor se enciende colocando el presostato (C) en la posición “I”. El compresor arranca automáticamente y queda controlado por el presostato: • Se desconecta en cuanto se alcanza la presión de corte de 7 bar.
• Vuelve a arrancar en cuanto la presión baja a 5 bar.

(4) Ajuste de la presión de trabajo:
Cuando el depósito de aire esté presurizado, puede ajustarse la presión de trabajo deseada mediante el regulador de presión (D), girando el tornillo de ajuste: Gire el tornillo de ajuste en sentido horario para aumentar la presión. • Gírelo en sentido antihorario para reducirla.
La presión actual se muestra en el manómetro (B). Cuando se alcance la presión de aire deseada, presione el tornillo de ajuste hacia abajo para bloquear el valor ajustado.

(5) Purgado de condensados:
Mientras se genera presión, abra la válvula de purga de condensados del depósito para recoger el condensado en un recipiente. A continuación, vuelva a cerrar la válvula

ATENCIÓN:

La válvula de seguridad está ajustada a 10 bar. La primera vez que se ponga en funcionamiento el compresor, debe comprobarse la válvula de seguridad. No utilice la válvula de seguridad para vaciar el depósito de presión, ya que podría afectar a su funcionamiento.

Sistema de aspiración:

Para poner en marcha la unidad de aspiración, debe retirarse una manguera de aspiración del soporte de mangueras de la unidad dental o activarse la función de enjuague de la escupidera (para sistemas de aspiración húmeda).

Compruebe que todas las conexiones de mangueras y de las líneas de aspiración sean estancas y no presenten fugas.

La unidad de aspiración se detiene cuando se devuelve la manguera al soporte y tras un tiempo de marcha en vacío de aproximadamente 60 segundos.

Silenciador de tubería (opcional, n.º de pedido: 120000531):

El silenciador de tubería sirve para reducir las emisiones de ruido en el aire de escape del sistema de aspiración. La instalación del silenciador puede disminuir notablemente el nivel sonoro en la zona de salida de aire. El silenciador está diseñado para conductos de aire de escape con un diámetro nominal DN 100 y se integra en la línea de evacuación del sistema de aspiración.
El silenciador de tubería debe montarse respetando el sentido previsto del flujo de aire. Asegúrese de realizar una instalación sin tensiones y de fijar firmemente la conducción de aire de escape. El silenciador no debe obstaculizar el caudal de aire ni afectar de forma inadmisible al caudal requerido por el sistema de aspiración. Tras la instalación, deben comprobarse todas las conexiones para garantizar una sujeción segura y la ausencia de fugas.

Piezas de repuesto:

El montaje, las modificaciones y las reparaciones solo pueden ser realizadas exclusivamente por personal técnico autorizado (véase 2.1 Instrucciones de seguridad). El servicio técnico de METASYS también está disponible para ampliar información y para prestar apoyo en reparaciones, reequipamientos, análisis de fallos, etc. La información sobre piezas de repuesto se encuentra en las correspondientes instrucciones de uso de cada componente (EXCOM hybrid, META Air, ECO II+).

Conexión a otros dispositivos:

Al conectar el equipo METASYS a otros dispositivos o sistemas pueden surgir riesgos. Por ello, debe garantizarse que no se generen peligros para el usuario ni para el paciente y que el entorno no se vea afectado. Deben respetarse las especificaciones del fabricante del dispositivo o sistema que se vaya a conectar.

5. Electrónica

PELIGRO:

La META Tower solo puede conectarse a la tensión de alimentación (230 V / 400 V) mediante el cable de alimentación suministrado.

En la versión de 230 V, el cable de alimentación debe quedar conectado de forma permanente a la red eléctrica.
En la versión de 400 V, la META Tower debe conectarse a una toma de corriente adecuada, protegida por un interruptor automático magnetotérmico. Esta toma debe ser fácilmente accesible para poder desconectar el equipo rápidamente de la red eléctrica en caso de emergencia.

¡No deben utilizarse alargadores!

> La conexión a la red solo puede realizarla un electricista cualificado.
> La instalación eléctrica debe realizarse conforme a la normativa local vigente.
> Antes de conectar a la red, compare la tensión nominal indicada en la placa de características del equipo con la tensión de la red.
> Se permite una desviación de +/- 5%.
> Por motivos de seguridad, la puesta a tierra es siempre obligatoria. La alimentación eléctrica debe estar protegida mediante los siguientes dispositivos de protección:
- un interruptor automático magnetotérmico,
- un dispositivo de corriente residual (RCD, corriente de disparo <30 mA)
- y/o conforme a la normativa legal aplicable en cada país.

Interruptor principal:

La conexión a la red eléctrica debe realizarse aguas abajo del interruptor general de la clínica.

64 Fusibles

Abreviatura	Denominación	Descripción
F1	Fusible 1	Fusible principal, característica C2 conforme a IEC/EN 60898-1
K1	Contactor 1	Contactor principal
F2	Fusible 2	Fusible para compresor, presostato y refrigeración (ventilador), característica C13 conforme a IEC/EN 60898-1
F3	Fusible 3	Fusible de la unidad de aspiración, característica C13 según IEC/EN 60898-1
K2	Contactor 2	Contactor del sistema de aspiración
K3	Relé	Relé temporizado: tiempo de marcha posterior del sistema de aspiración
F4	Fusible 4	Fusible de control: para el ventilador del armario y la supervisión de presión (drenaje), característica C4 según IEC/EN 60898-1
T1	Transformador 1	Transformador: sistema de control de la unidad de aspiración
F5	Fusible 5	Fusible del transformador
K4	Relé	Relé para la supervisión de presión (aguas residuales)
S3	Termostato	Termostato del ventilador del armario (ajustado a 25°C)

65	Esquema eléctrico META Tower 2, 230 V
66	Esquema eléctrico META Tower 5, 230 V
67	Esquema eléctrico META Tower 2, 400 V
68	Esquema eléctrico META Tower 5, 400 V

6. Uso

Las descripciones funcionales detalladas de los dispositivos integrados en la META Tower se encuentran en las correspondientes instrucciones de uso (IFU), así como en la sección de descargas de www.metasys.com.

69 Panel de control

Interruptor principal:
1 – Interruptor de 15 A
Encendido (I) / Apagado (0)

Indicador de presión:
2 – Presión de conexión: 5,0 bar
Presión de desconexión: 7,0 bar

3 – Contador de horas de funcionamiento del compresor

4 – Indicador de avería del compresor

5 – Contador de horas de funcionamiento de la unidad de aspiración

6 – Indicador de avería de la unidad de aspiración

7 – Indicador de avería del drenaje

6.1 Depresión – control de frecuencia (solo META Tower 5 / A5)

Indicación del control de frecuencia	
70	Panel de control EXCOM hybrid 5
71	Tras encender el equipo por primera vez, la pantalla muestra inicialmente -HF-. Al cabo de aproximadamente 1 segundo, la pantalla cambia a 30.00. En reposo, este valor parpadea de forma continua. Cuando la unidad dental envía una señal de arranque (primer comando de inicio), el indicador cambia a 0.00 y después empieza a mostrar la actual frecuencia del motor en tiempo real. El valor de frecuencia mostrado está siempre entre 30.00 y 70.00.

La configuración de fábrica de los equipos EXCOM hybrid 5 está ajustada a una depresión de -180 mbar. Esto corresponde a un valor de parámetro de 65.0.

6.2 Mensajes de error

El montaje, las modificaciones y las reparaciones solo pueden ser realizados exclusivamente por personal técnico especializado autorizado (véase 2.1 Instrucciones de seguridad). El servicio técnico de METASYS también está disponible para ampliar información y para prestar apoyo en la realización de reparaciones, reequipamientos, análisis de fallos, etc.

Código de error	Tipo de error	Causa posible
OC/OC1	Sobrecorriente	Tiempo de arranque demasiado corto
		Cortocircuito en la salida
		Motor bloqueado
		Ajustes de parámetros incorrectos
O.L1	Sobrecarga del inversor	Carga demasiado pesada
O.L2	Motor sobrecargado	Carga demasiado pesada
O.E	Sobretensión de CC	Tensión de red demasiado alta
		Inercia de carga demasiado alta
		Tiempo de deceleración demasiado corto
		Parámetros PID configurados incorrectamente
PF0	Pérdida de fase en la salida	Motor defectuoso
		Cable del motor flojo
		Inversor defectuoso
LU	Subtensión	Tensión de red demasiado baja
OH	Sobretemperatura	Temperatura ambiente demasiado alta
		Ventilación insuficiente
		Ventilador dañado
		Frecuencia de la onda portadora
AErr	Error de señal	Línea de señal analógica desconectada
		Sensor de presión defectuoso
Err1	Contraseña incorrecta	Contraseña introducida incorrectamente
		No se ha introducido ninguna contraseña
Err2	Ajuste de parámetros incorrecto	Parámetros del motor incorrectos
Err5	Error en los parámetros PID	Parámetros PID configurados incorrectamente
PCE	Error de desajuste PMSM	Medición incorrecta de los parámetros del motor
		Motor demasiado pesado
GP	Fallo a tierra	Fallo a tierra en el cable del motor
		Aislamiento del motor defectuoso
		Fallo del inversor

7. Cuidado y mantenimiento

Para garantizar la vida útil prevista del equipo, de 5 años, deben respetarse las instrucciones de limpieza y mantenimiento indicadas, así como los requisitos de instalación y las condiciones de funcionamiento especificados.
Todo el mantenimiento necesario de los equipos instalados en la META Tower se encuentra en las correspondientes instrucciones de uso (IFU).
Antes de iniciar cualquier trabajo de mantenimiento o reparación, debe apagarse la META Tower y desconectarse de la red de alimentación. El depósito de aire comprimido debe despresurizarse; el estado de presión debe comprobarse en el manómetro.

7.1 Medidas de limpieza periódicas

Aclarado de la escupidera
Después de cada tratamiento: Para eliminar los residuos de las conducciones y del sistema de aspiración, debe accionarse brevemente la escupidera tras cada tratamiento y enjuagarse cada manguera de aspiración con agua fría.

Limpieza y desinfección del sistema de aspiración
2veces al día (mediodía/tarde) y después de intervenciones quirúrgicas, debe realizarse la desinfección con el desinfectante y limpiador prescrito GREEN&CLEAN M2. Lo ideal es utilizar GREEN&CLEAN M2 antes de que la unidad de tratamiento permanezca parada durante periodos prolongados (mediodía, fin de la jornada o vacaciones). Para información sobre el uso y las instrucciones de seguridad, consulte las instrucciones de uso de GREEN&CLEAN M2.

72 Vaciar el prefiltro	
73	**Vaciar y limpiar el filtro de la bandeja de mangueras o de la línea de aspiración**
74	**Vaciar el filtro del desagüe o de la válvula de la escupidera Al menos una vez por semana (según el método de trabajo, puede ser necesario vaciarlo a diario): Extraer, vaciar y limpiar el cajetín del filtro. Los residuos del cajetín del filtro pueden contener amalgama y deben recogerse en un recipiente adecuado.**

ATENCIÓN:

No está permitido utilizar el separador de amalgama ECO II+ sin prefiltro en las unidades de tratamiento y/o en el sistema central de aspiración.

Los residuos con contenido de amalgama del prefiltro deben recogerse en un recipiente adecuado y pueden eliminarse a través de una empresa gestora de residuos (p. ej., METASYS logistics & collection GmbH).

7.2 Mantenimiento y servicio

El montaje, las modificaciones y las reparaciones solo pueden ser realizados por personal técnico especializado y autorizado (véase 2.1 Instrucciones de seguridad). Para más información y apoyo en reparaciones, reequipamientos, análisis de fallos, etc., también está disponible el servicio técnico de atención al cliente de METASYS.

Todo el mantenimiento necesario de los equipos instalados en la META Tower se describe en las correspondientes instrucciones de uso (IFU), así como en la sección de descargas de www.metasys.com. Antes de iniciar cualquier trabajo de mantenimiento o reparación, debe apagarse la META Tower y desconectarse de la red de alimentación. El depósito de aire comprimido debe despresurizarse; compruébese en el manómetro.
Deben respetarse estrictamente los intervalos de mantenimiento. Las tareas de mantenimiento realizadas deben registrarse en la documentación del equipo. METASYS se reserva el derecho de inspeccionar estos registros de mantenimiento.
Las reparaciones que excedan el mantenimiento rutinario solo pueden ser realizadas por personal técnico cualificado o por el servicio técnico de atención al cliente de METASYS. Solo se deben utilizar repuestos y accesorios autorizados por el fabricante.

Medida	Intervalo	Modelo
Sistema de aspiración, mantenimiento anual: 1x 120000527 - Kit de mantenimiento de 1 año para EXCOM hybrid 1/2	1 vez al año	META Tower 2 META Tower A2
Sistema de aspiración, mantenimiento a 5 años: 1x 120000664 - Kit de servicio de 5 años, META Tower A2	cada 5 años	
Compresor, 3000 horas de funcionamiento: 120000322 - META Air/CAM 150, kit de 3000 horas, bloque de válvulas	cada 3000 horas de funcionamiento	
Sistema de aspiración, mantenimiento anual: 1x 120000490 - Kit de mantenimiento de 1 año para EXCOM hybrid 5	1 vez al año	META Tower 5 META Tower A5
Sistema de aspiración, mantenimiento a 5 años: 120000663 - Kit de servicio de 5 años, META Tower A5	cada 5 años	
Compresor, 3000 horas de funcionamiento: 120000319 - META Air/CAM 250, kit de 3000 horas, bloque de válvulas	cada 3000 horas de funcionamiento	
Separador de amalgama: Véase 7.3 Intervalos de sustitución ECO II+	al menos una vez al año o cuando esté al 100%	META Tower A2 META Tower A5
Compresor, cartuchos filtrantes: 1x 120000320 - Kit de sustitución de cartuchos filtrantes META Air/CAM 150/250	1 vez al año	Todos los modelos
Sustituir el filtro germicida del aire de escape (instalación opcional)	1 vez al año	
Sustituir el prefiltro	según sea necesario	
Servicio de la unidad de separación	según sea necesario	

ES

7.3 Intervalos de sustitución

La vida útil máxima (intervalo de sustitución) del separador de amalgama ECO II+ depende de la opción de instalación elegida y del número de operadores.

Separador ECO II+	N.º de operadores	Vida útil máx. (meses)
1	1	12
	2	6
2	3	9
	4	6
	5	5
	6	4

¡Debe respetarse el intervalo de cambio resultante! El ECO II+ debe sustituirse en cuanto se alcance el nivel máximo de llenado, o 1 vez al año aunque todavía no se haya llegado a ese nivel.

7.4 Nivel de llenado

75 Una etiqueta en el recipiente colector del ECO II+ indica el nivel de llenado (100 %, 95 %). La etiqueta permite al usuario controlar el nivel de llenado (véase el anexo: Aprobación técnica general / DIBT).

Si se utilizan polvos de abrasión por aire insolubles, la vida útil/los intervalos de sustitución deben definirse bajo la responsabilidad del solicitante, teniendo en cuenta el consumo previsto del polvo abrasivo.

Durante el funcionamiento no debe superarse el nivel de agua. Si durante el uso se rebasa esta marca, póngase en contacto con el servicio técnico.

Cuando el ECO II+ no esté en funcionamiento, es decir, cuando el sistema de aspiración no esté operativo, el nivel de líquido debe mantenerse dentro del rango indicado por la marca «MIN. OPERATING WATER LEVEL». Compruebe a diario el nivel de agua de servicio.

7.5 Sustitución del recipiente colector

El recipiente colector del ECO II+ debe sustituirse conforme a los intervalos de cambio indicados en la tabla de intervalos de sustitución.



ADVERTENCIA:

Riesgo de contaminación: Para evitar infecciones, utilice equipos de protección individual (protección para manos, ojos, nariz y boca) y desinfecte y limpie el equipo. Evite el contacto con el contenido del separador de amalgama.

No es posible abrir el ECO II+ y reutilizarlo. Cualquier intento de abrir el separador de amalgama provocará un mal funcionamiento del equipo. Además, ya no se alcanzará el rendimiento de separación exigido.

76 Retire el adaptador con el tubo de la entrada y de la salida de aguas residuales.

77 Cierre herméticamente la salida del separador de amalgama lleno con el tapón de cierre (suministrado con el separador de amalgama) y asegúrelo con una abrazadera.

78 A + B - Afloje las correas de sujeción a ambos lados del recipiente y extraiga hacia arriba el separador de amalgama lleno.

Coloque el separador de amalgama lleno en posición horizontal sobre una superficie plana y asegúrese de que la abertura de entrada quede orientada hacia arriba. 79

Vierta desinfectante para sistemas de aspiración en el recipiente colector lleno (20 ml GREEN&CLEAN M2).

80 A continuación, cierre también herméticamente la abertura de entrada con el tapón de cierre y asegúrelo con una abrazadera.

81 Introduzca el separador de amalgama en las carcasas de poliestireno y, después, colóquelo en la caja de cartón.

82 Coloque el nuevo separador de amalgama en el soporte (A) y fíjelo con las correas de sujeción a ambos lados (B).

83 Vuelva a conectar el adaptador con el tubo a las aberturas «IN» y «OUT».

Compruebe que la entrada y la salida del ECO II+ estén estancas.

7.6 Eliminación del recipiente colector lleno

Introduzca el separador de amalgama, correctamente sellado, en las dos carcasas de poliestireno expandido.

Coloque el separador de amalgama junto con los insertos de poliestireno en la caja de transporte (con certificación postal 84) y ciérrela.

Prepare el paquete para el envío y gestione su eliminación a través de una empresa autorizada de gestión de residuos (p. ej., METASYS logistics & collection GmbH).



ADVERTENCIA:

Riesgo de contaminación: Para evitar infecciones, utilice equipos de protección individual (protección de manos, ojos, nariz y boca) y desinfecte y limpie el dispositivo.

Los certificados de reciclaje deben conservarse conforme a la legislación nacional.

8. Puesta fuera de servicio

8.1 Desmontaje



ADVERTENCIA:

Desconecte la alimentación eléctrica antes de desmontar.



ADVERTENCIA:

Riesgo de contaminación: Para evitar infecciones, utilice equipos de protección individual (protección de manos, ojos, nariz y boca) y desinfecte y limpie el dispositivo.

Puesta fuera de servicio durante periodos prolongados de inactividad

Si no se va a utilizar la META Tower durante un periodo prolongado, se recomienda vaciar el condensado del calderín y hacer funcionar el compresor de la META Tower durante aproximadamente 10 minutos con el purgador de condensados abierto. A continuación, apague el compresor mediante el presostato, cierre el purgador de condensados y desenchufe el cable de alimentación.

Transporte de retorno del dispositivo

Si es necesario devolver el dispositivo al almacén o a METASYS, debe utilizarse el embalaje original de METASYS. Antes de embalar el dispositivo METASYS para su transporte, límpielo y desinféctelo. Deben cerrarse las posibles aberturas por las que pudieran salir líquidos residuales.

8.2 Reciclaje y eliminación



ADVERTENCIA:

El dispositivo puede estar contaminado. Informe de ello a la empresa gestora de residuos para que adopte las medidas de seguridad oportunas. Las piezas contaminadas con amalgama, como tamices, filtros, mangueras, etc., también deben eliminarse conforme a la normativa nacional.

Las piezas de plástico no contaminadas del dispositivo pueden reciclarse como plásticos convencionales. Los componentes electrónicos integrados (incluida la placa de circuito) deben desecharse como residuos electrónicos. Las piezas metálicas deben eliminarse como chatarra.

Las piezas de plástico no contaminadas del dispositivo pueden reciclarse como plásticos convencionales. Los componentes electrónicos integrados (incluida la placa de circuito) deben desecharse como residuos electrónicos. Las piezas metálicas deben eliminarse como chatarra.

Como alternativa, el dispositivo puede devolverse al fabricante para su correcta eliminación. Antes de embalar el dispositivo METASYS para su transporte, límpielo y desinféctelo. Deben cerrarse las posibles aberturas por las que pudieran salir líquidos residuales. Para el envío debe utilizarse el embalaje original de METASYS.

El justificante de instalación y el libro de registro del dispositivo deben conservarse durante 5 años tras la eliminación del dispositivo.

9. Números de pedido y contenido del suministro

Véase el anexo en la página 38.

10. Condiciones de garantía

METASYS ofrece una garantía de 12 a 36 meses para productos específicos (la duración de la garantía depende del producto, según la información de la lista de precios vigente).

La garantía cubre todos los defectos de material que afecten de forma más que insignificante al funcionamiento del dispositivo. La garantía no cubre los daños derivados de un uso incorrecto o inadecuado, ni el desgaste normal.

Además, la garantía no cubre la sustitución del recipiente colector de amalgama ni de piezas frágiles como las de vidrio, plástico, mangueras, filtros, filtros de condensado o membranas. Quedan excluidos de la garantía los tiempos de trabajo y desplazamiento que se generen.

Para verificar la validez de la garantía, el justificante de instalación que acompaña al equipo debe devolverse a METASYS inmediatamente después de realizar el montaje correctamente. En ese caso, el periodo de garantía comienza con la puesta en marcha. Si se instala el equipo sin devolver el justificante de instalación a METASYS, se pierde cualquier derecho de garantía. La instalación y la devolución del justificante de instalación deben completarse en un plazo máximo de 24 meses a partir de la fecha de venta por parte de METASYS.

Además, cualquier reclamación de garantía por parte del cliente quedará anulada si se da хотя sea una de las siguientes circunstancias, con independencia de que afecte al cliente de METASYS o a un propietario u operador posterior:

- Instalación, uso, mantenimiento o transporte del equipo incorrectos. Si es necesario devolver piezas METASYS, deberá utilizarse el embalaje original de METASYS para el envío. Antes de embalar y enviar, el equipo METASYS debe limpiarse y desinfectarse. Deben cerrarse todas las aberturas por las que puedan escaparse líquidos residuales.
- No se han realizado la instalación y la devolución del justificante de instalación dentro de los 24 meses indicados.
- No enviar el justificante de instalación a METASYS.
- Instalación y uso de piezas no originales de METASYS.
- Instalación del equipo por personal no formado ni autorizado por METASYS.
- Daños debidos a un manejo o funcionamiento inadecuados, o al uso de productos de limpieza y/o desinfección no autorizados, así como al incumplimiento de las instrucciones de uso.
- Realización de reparaciones por talleres no autorizados o por personal no autorizado.
- Incumplimiento de los intervalos de mantenimiento prescritos. El mantenimiento debe efectuarse a los 11-12 / 23-24 / 35-36 meses tras la instalación del correspondiente producto METASYS.
- Falta de anotaciones en el Libro de registro del equipo relativas a la instalación y al mantenimiento obligatorio realizado por técnicos formados por METASYS.
- No adoptar de inmediato medidas razonables para evitar daños adicionales en caso de avería.
- Envío de equipos o componentes a METASYS sin la documentación de acompañamiento adecuada, en particular sin descripción del fallo o sin la factura de compra del equipo.
- No aportar material visual (fotos, clips de vídeo...) del producto METASYS objeto de la reclamación, así como de su situación de instalación y de las condiciones ambientales.

METASYS se reserva el derecho de solicitar la documentación entregada con el equipo para comprobar los intervalos de mantenimiento a efectos de tramitar reclamaciones de garantía. La gestión de las reclamaciones de garantía se realiza exclusivamente conforme al procedimiento siguiente:

En caso de avería, el equipo deberá ser abierto por un técnico autorizado; se extraerá el componente correspondiente y se enviará a METASYS sin abrir y limpio. El cliente envía el equipo o el componente en cuestión a METASYS por su cuenta y cargo. METASYS comprueba si procede una reclamación de garantía. METASYS reparará el equipo o el componente si resulta rentable. Al cliente se le facturarán los costes derivados de la reparación, pero no las piezas de recambio cubiertas por la garantía. El envío del equipo o componente a METASYS se considera siempre un encargo de reparación para METASYS. Para presupuestos de reparación de equipos devueltos, se cobra una tasa de tramitación* si el periodo de garantía ha expirado o no existe un caso cubierto por garantía. Para inspecciones de productos únicamente, sin presupuesto, también puede cobrarse una tasa de tramitación*. Al enviar el equipo o el componente a METASYS, deberá incluirse siempre una descripción del fallo con toda la información relevante del equipo. El cliente de METASYS solo podrá realizar un pago por adelantado tras consultarlo con METASYS. Debe enviarse únicamente el componente afectado (la unidad más pequeña posible). Si se envían a METASYS piezas intactas pero contaminadas sin necesidad técnica, METASYS está autorizada a destruirlas sin compensación adicional. La pieza nueva correspondiente a la que deba destruirse solo se suministrará tras un pedido y una factura independientes. En cualquier caso, METASYS se reserva el derecho de gestionar la garantía mediante abono o mediante el suministro de piezas nuevas sin efectuar reparaciones. Las prestaciones de garantía no amplían el periodo de garantía ni dan inicio a uno nuevo. El periodo de garantía de las piezas de recambio instaladas finaliza junto con el del equipo entregado originalmente. El cliente de METASYS está obligado a informar a su cliente de las condiciones relativas a la tramitación de la garantía. Los derechos de garantía legales del cliente no se ven afectados.

* Las condiciones de garantía y las tasas vigentes pueden consultarse en la lista de precios actual de METASYS.

11. Historial de cambios

200003996v01 16.06.2026 Creado recientemente.

¡Sujeto a errores de impresión y maquetación!

Números de pedido

META Tower

N.º de pedido.	Denominación	Descripción	Alimentación eléctrica | Power supply
111000001	META Tower 2	META Tower 2	230 V
111000002	META Tower 2	META Tower 2	400 V
111000003	META Tower 5	META Tower 5	230 V
111000004	META Tower 5	META Tower 5	400 V
111000005	META Tower A2, con separador de amalgama	META Tower A2, con separador de amalgama	230 V
111000006	META Tower A2, con separador de amalgama	META Tower A2, con separador de amalgama	400 V
111000007	META Tower A5, con separador de amalgama	META Tower A5, con separador de amalgama	230 V
111000007	META Tower A5, con separador de amalgama	META Tower A5, con separador de amalgama	400 V

Kits de servicio

N.º de pedido.	Denominación	Descripción
META Tower 2 / A2	**Por favor, soliciten los siguientes kits de servicio anual para META Tower 2/A2:** 1x 120000527 - Kit de mantenimiento anual para EXCOM hybrid 1/2 1x 120000320 - META Air/CAM 150/250 cartuchos filtrantes - kit de sustitución	**Por favor, soliciten los siguientes kits de servicio anual para META Tower 2/A2:** 1x 120000527 - Kit de revisión anual para EXCOM hybrid 1/2 1x 120000320 - Kit de sustitución de cartucho filtrante META Air/CAM 150/250
	Para el mantenimiento a los 5 años: 1x 120000664 - Kit de servicio a 5 años, META Tower A2	**Para el servicio a los 5 años:** 120000664 - Kit de revisión a 5 años, META Tower A2
	Para el compresor tras 3000 horas de funcionamiento: 120000322 - META Air/CAM 150, kit 3000 horas, bloque de válvulas	**Para el compresor tras 3000 horas de funcionamiento:** 120000322 - META Air/CAM 150, kit de mantenimiento 3000 h, bloque de válvulas
META Tower 5 / A5	**Por favor, solicite los siguientes kits de mantenimiento anual para META Tower 5/A5:** 1x 120000490 - Kit de mantenimiento anual para EXCOM hybrid 5 1x 120000320 - META Air/CAM 150/250 cartuchos filtrantes - kit de sustitución	**Por favor, solicite los siguientes kits de mantenimiento anual para META Tower 5/A5:** 1x 120000490 - Kit de mantenimiento anual para EXCOM hybrid 5 1x 120000320 - Kit de sustitución de cartucho filtrante META Air/CAM 150/250
	Para el mantenimiento a los 5 años: 120000663 - Kit de mantenimiento de 5 años, META Tower A5	**Para el servicio a los 5 años:** 120000663 - Kit de mantenimiento de 5 años, META Tower A5
	Para el compresor tras 3000 horas de funcionamiento: 120000319 - META Air/CAM 250, kit de 3000 horas, bloque de válvulas	**Para el compresor tras 3000 horas de funcionamiento:** 120000319 - META Air/CAM 150, kit de mantenimiento 3000 h, bloque de válvulas

Recambios

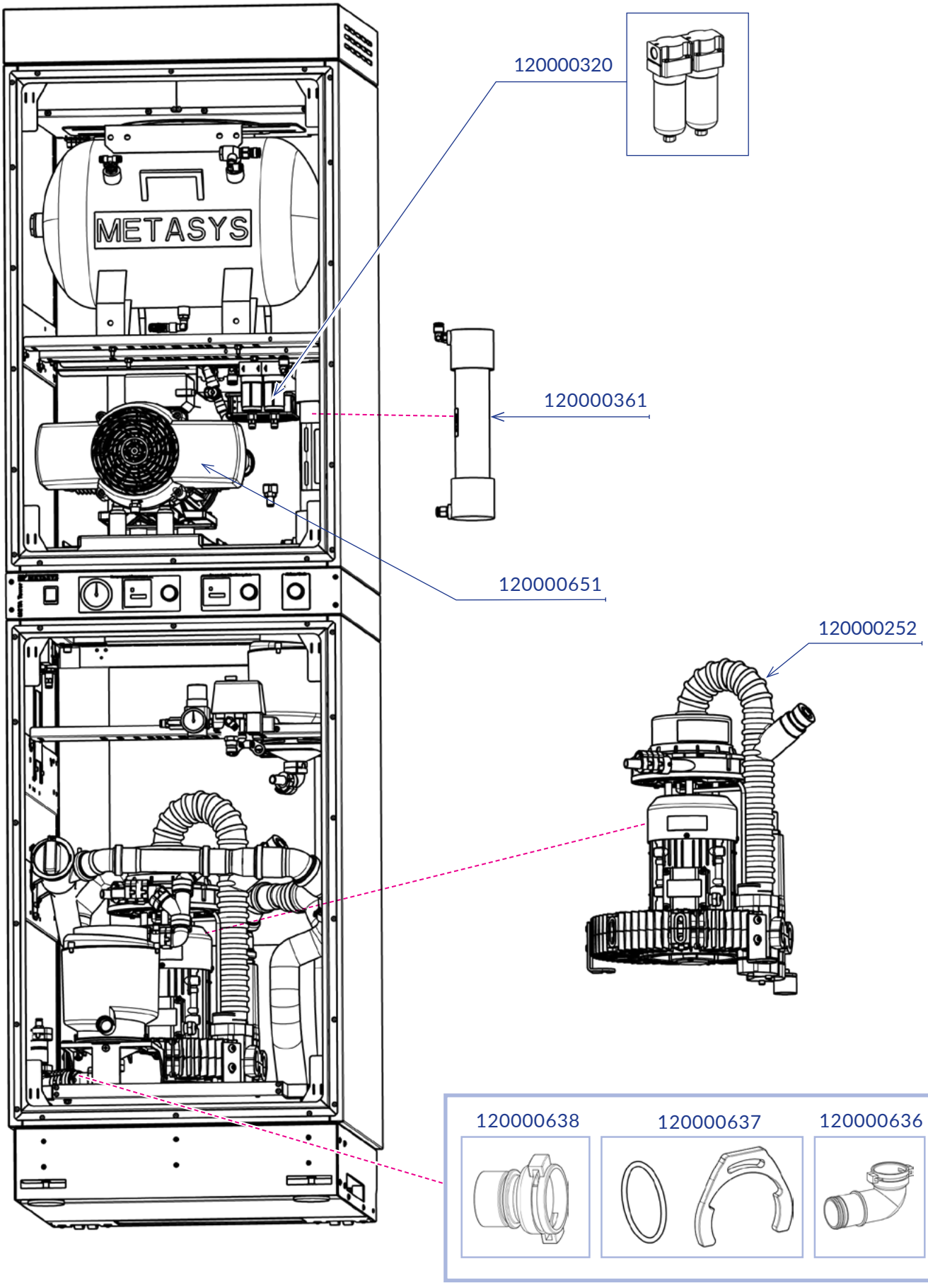
N.º de pedido.	Denominación	Descripción
120000250	ET META Tower, variador de frecuencia	ET META Tower, variador de frecuencia
120000251	ET META Tower, EXCOM hybrid 5	ET META Tower, EXCOM hybrid 5
120000252	ET META Tower, EXCOM hybrid 2	ET META Tower, EXCOM hybrid 2
120000614	ET META Tower, transformador	ET META Tower, transformador
120000622	ET META Tower, kit de mantenimiento anual, aspiración	ET META Tower, kit de mantenimiento anual, aspiración
120000627	ET META Tower, presostato 2/A2/5/A5	ET META Tower, presostato 2/A2/5/A5
120000628	ET META Tower, manguera plateada L=600 mm, conexión 3/8"	ET META Tower, manguera L=600 mm, conexión 3/8“
120000644	ET META Tower, conjunto de racores ECO II+, entrada, A5	ET META Tower, conjunto de conectores ECO II+, entrada, A5
120000645	ET META Tower, conjunto de racores ECO II+, salida, A5	ET META Tower, conjunto de conectores ECO II+, salida, A5
120000651	RP META Tower, unidad compresora, 2/A2	RP META Tower, unidad compresora, 2/A2
120000652	RP META Tower, unidad compresora, 5/A5	RP META Tower, unidad compresora, 5/A5
120000660	RP META Tower, relé	RP META Tower, relé
120000662	RP META Tower, interruptor automático	RP META Tower, interruptor automático
120000361	RP META Air 150/250, secador de membrana	RP META Air 150/250, secador de membrana
120000638	RP ECO II+, adaptador	RP ECO II+, adaptador
120000637	RP ECO II+, clips y juntas tóricas	RP ECO II+, clips y juntas tóricas
120000636	RP ECO II+, codo de salida 90° con junta tórica	RP ECO II+, adaptador de salida 90° con junta tórica
120000452	RP EXCOM hybrid, contactor, 24 V	RP EXCOM hybrid, contactor, 24 V
120000001	RP relé temporizador, 4 A	RP relé temporizador, 4 A
120000662	RP META Tower, interruptor automático	RP META Tower, interruptor automático
120000312	RP META Air/CAM, cubierta del termostato	RP META Air/CAM, cubierta del termostato
120000531	RP EXCOM hybrid, silenciador de tubería, Ø 100, 600 mm	RP EXCOM hybrid, silenciador de tubería, Ø 100, 600 mm

Desinfectantes

N.º de pedido.	Denominación	Descripción
122000026	GREEN&CLEAN M2 rojo/verde 500 ml, 1 botella, dosificador	GREEN&CLEAN M2 rojo/verde 500 ml, 1 botella, dosificador
122000027	GREEN&CLEAN M2 rojo/verde 500 ml, 2 botellas	GREEN&CLEAN M2 rojo/verde 500 ml, 2 botellas
122000028	GREEN&CLEAN M2 rojo/verde 500 ml, 1 botella	GREEN&CLEAN M2 rojo/verde 500 ml, 1 botella
122000030	GREEN&CLEAN M2 verde 500 ml, 25 botellas	GREEN&CLEAN M2 verde 500 ml, 25 botellas
122000031	GREEN&CLEAN M2 rojo 500 ml, 25 botellas	GREEN&CLEAN M2 rojo 500 ml, 25 botellas
121000008	AH GREEN&CLEAN, M2, bomba dosificadora para dispensador	AH GREEN&CLEAN, M2, dispensador con bomba
121000009	AH GREEN&CLEAN, M2, dispensador	AH GREEN&CLEAN, M2, dispensador

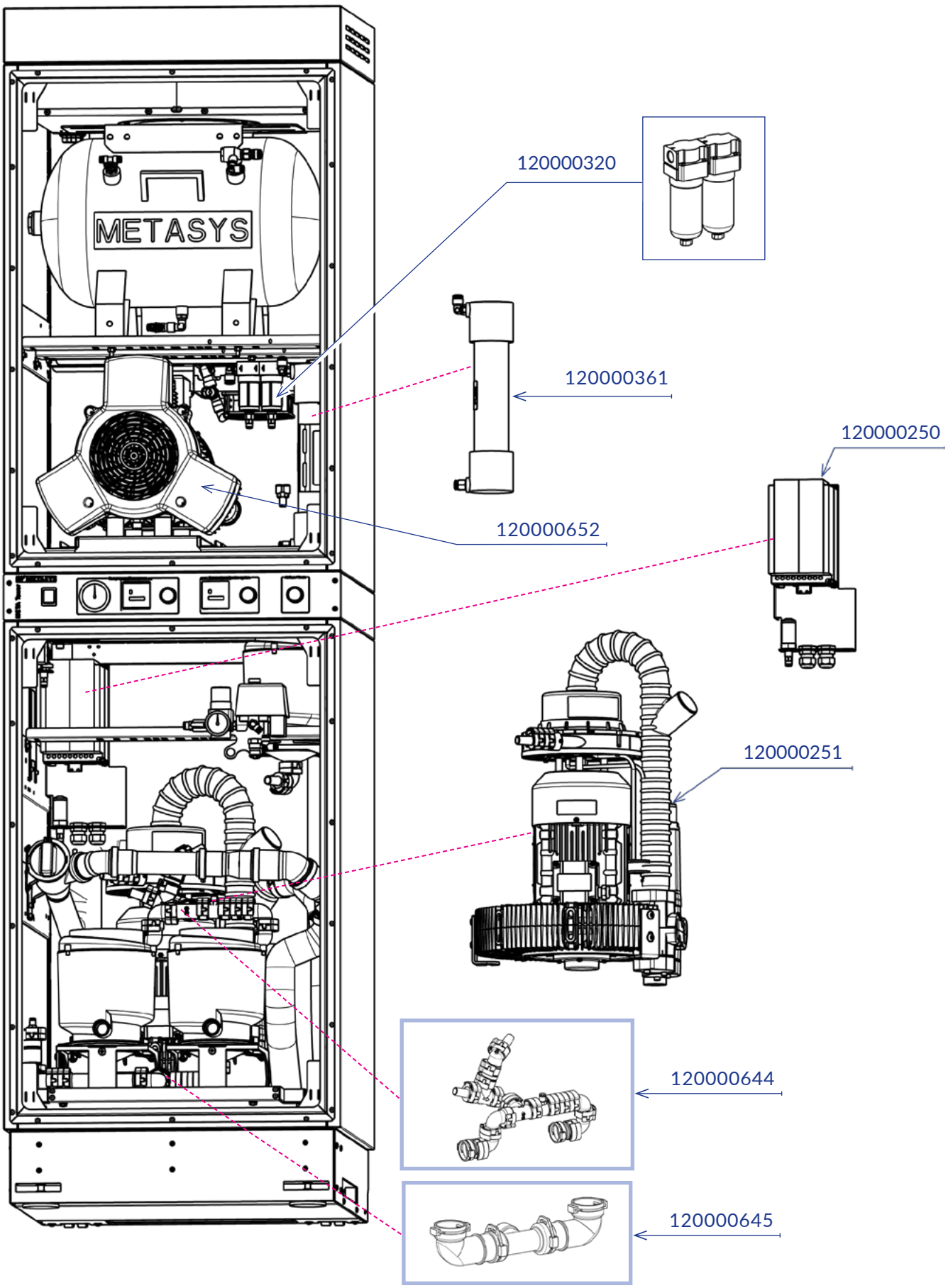
Planos de piezas de repuesto

META Tower 2 / A2



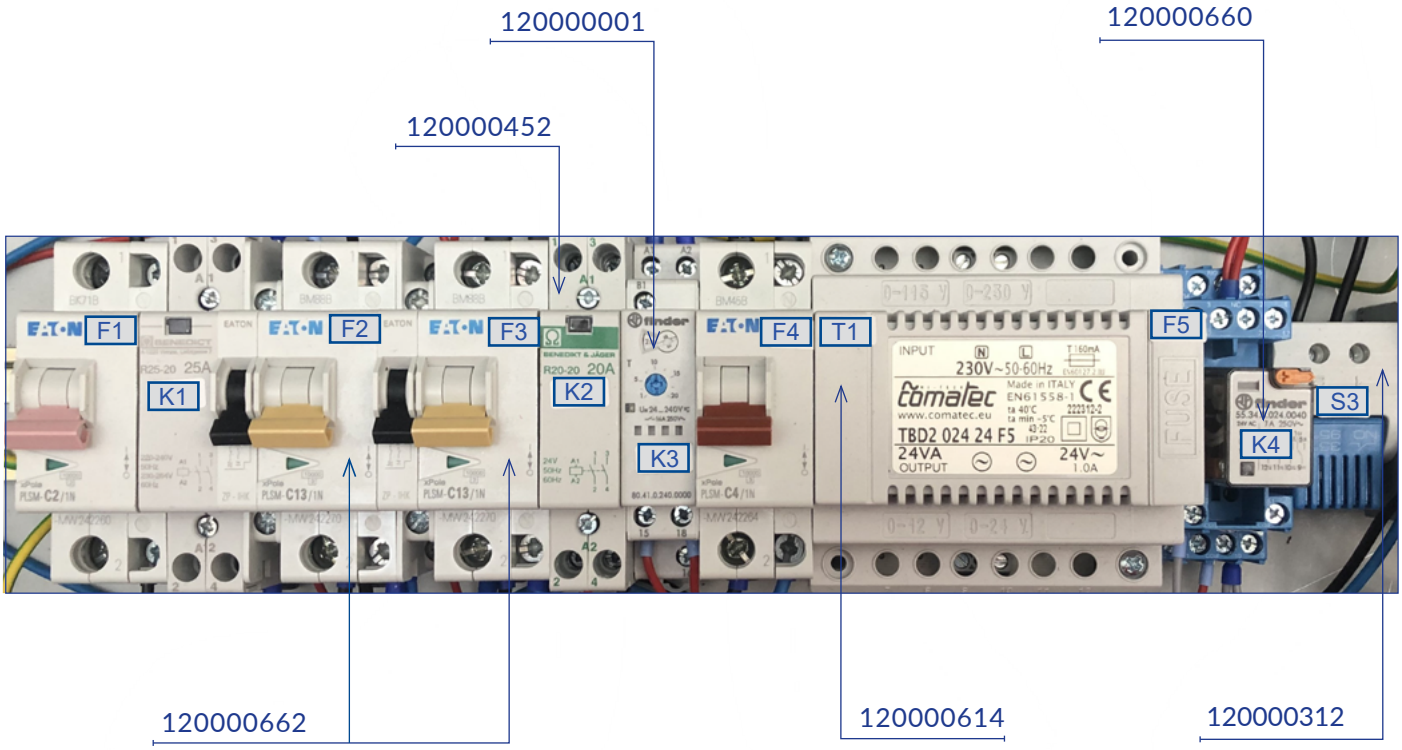
Planos de recambios

META Tower 5 / A5



Planos de piezas de repuesto

Panel de control





METASYS Medizintechnik GmbH
Florianistraße 3, 6063 Rum bei Innsbruck, Austria
T +43 512 2054205 | +43 512 205420 7
www.metasys.com | info@metasys.com

Importador mayorista Metasys para España y Portugal

RUMAR Cedeira S.L.
C. del Obispo Golfín, 11, Bajo A, 28430 Alpedrete, Madrid
Tlfno.: 91 849 01 04
Tlfno. móvil / Whatsapp: +34 626 327 863

DISTRIBUIDORES / SERVICIOS TÉCNICOS COLABORADORES.
servicio postventa garantizado.
¡Siempre en stock! Entrega en 24 horas