

# Soluciones globales para la preparación de material estéril



**De la planificación a la puesta en marcha:**  
preparación centralizada de instrumentos de  
un solo proveedor



## Protegemos a las personas

MMM es proveedor de sistemas para el ámbito sanitario, líder en todo el mundo desde 1954. Con una completa oferta de productos y servicios relacionados con instalaciones de esterilización y desinfección para hospitales, institutos científicos, laboratorios y la industria farmacéutica, MMM se ha posicionado en el mercado internacional como una empresa líder en calidad e innovación. Con los productos de MMM (fabricados en nuestras propias plantas de producción) se combinan la fabricación industrial y la confección artesanal de alta calidad "Made in Germany" con los más modernos sistemas de control y principios de calidad, con el fin de cumplir con las elevadas expectativas de nuestros clientes.

### Grupo MMM en el ámbito sanitario. Todo de la mano de un solo proveedor

Los requisitos en cuanto a las condiciones económicas, logísticas y organizativas para la gestión de un hospital son cada vez más complejos. Debido a heterogeneidad de las tareas y de las soluciones, nuestros clientes precisan de un socio fiable, competente y comprometido con las condiciones específicas del lugar.

No nos consideramos solamente un proveedor de productos sanitarios de alta calidad, sino un proveedor integral de servicios y soluciones, capaz de efectuar una contribución económica y médica con el máximo nivel de innovación técnica, para promover y mantener la salud.

### El Grupo MMM es más que un fabricante. Implementamos soluciones globales

MMM ofrece una amplia competencia en torno a las centrales de suministro de material estéril. Además de fabricar nuestros propios productos, ofrecemos servicios que abarcan desde la planificación detallada y el asesoramiento hasta la realización conjunta de proyectos de construcción integrales en el ámbito del lavado, la desinfección y la esterilización, pasando por el software, la instalación, la logística y el mantenimiento, incluida la validación de todos los procesos de la central de suministro de material estéril.

## Planificación, coordinación, ejecución

La creciente complejidad de los edificios funcionales en el ámbito sanitario requiere una gestión técnica de las instalaciones que incluya conocimientos médico-técnicos. Con más de 60 años de experiencia en la preparación de material estéril y como fabricante de sus propios productos, MMM se ha especializado en la construcción y reforma de centrales de suministro de material estéril y su conexión a los departamentos contiguos.

### Reduzca las interfaces y confíe en los especialistas de la industria de la higiene:

Junto con nuestros socios, nos encargamos de la ejecución profesional, puntual y ajustada al presupuesto establecido de todos los trabajos implicados, garantizando la conservación de la operatividad de la central de suministro de material estéril incluso en caso de reforma.

#### Análisis de viabilidad y cálculo de la capacidad



Al comenzar un proyecto, nuestros expertos efectúan un análisis previo de la situación en el que toman en consideración todas las condiciones y variables de su instalación. Después de efectuar un análisis completo y de calcular la capacidad, presentamos recomendaciones claras de actuación para crear la solución óptima con usted.

#### Concepción/ejecución y planificación del diseño



En función de sus necesidades logísticas y espaciales, MMM desarrolla un concepto individual con planificación y visualización del diseño en 3D y elabora para usted el plan de ejecución y autorización de la obra, el equipamiento técnico del edificio y la tecnología médica.

#### Implementación



Un equipo de técnicos expertos realiza las labores de instalación, montaje, puesta en marcha y comprobación de todas las instalaciones. Además de ejecutar y supervisar todas las fases de la construcción, nos ocupamos de poner en marcha de forma segura su central de suministro de material estéril (creación de un sistema de gestión de calidad, optimización del flujo de trabajo, etc.).

#### Funcionamiento operativo



Centrándonos en la seguridad y la sostenibilidad, le acompañamos durante todo el ciclo de vida de la central de suministro de material estéril con el fin de garantizar el elevado estándar de calidad de su central y unidad de endoscopia junto con usted y sus trabajadores.

# El circuito de esterilización

MMM es un proveedor de soluciones globales que le proporciona todo lo que necesita en su central de suministro de material estéril: desde la planificación y el equipamiento hasta la garantía de un funcionamiento impecable.

Los centros sanitarios deben asegurarse en todo momento de que los productos sanitarios utilizados han sido tratados siguiendo las directrices y normas generales, y que todo el circuito de esterilización funciona de manera efectiva.

La preparación fiable de material estéril es un factor determinante para que los centros operativos resulten rentables. Debe entenderse como un concepto general complejo, que es más que la suma de todos los procesos individuales.



Descarga, autorización y almacenamiento



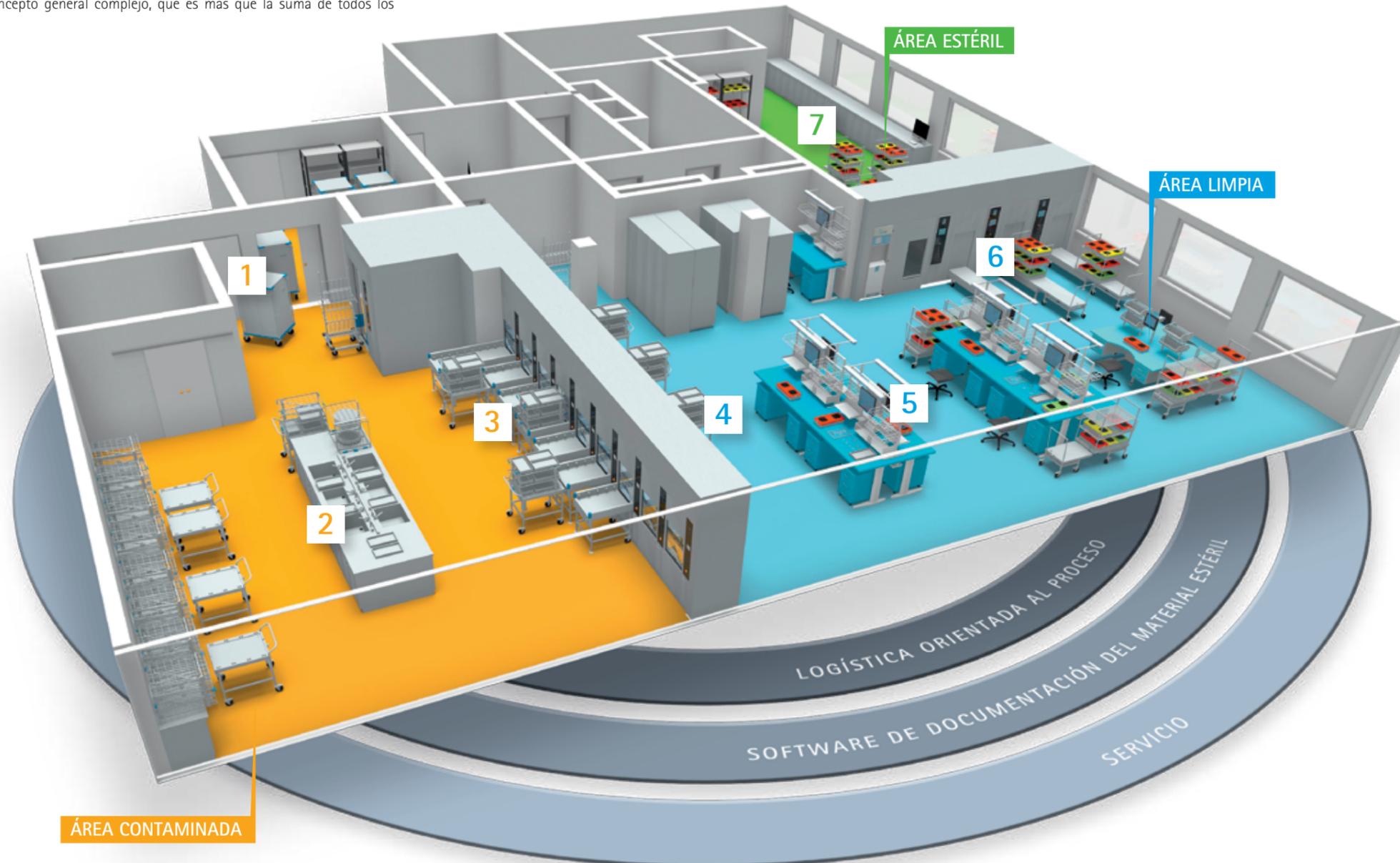
Recepción



Prelavado manual



Lavado y desinfección mecánicos



Descarga de los cestos/carros



Control y embalaje de los instrumentos



Esterilización



## Lado contaminado

El ciclo de los instrumentos comienza con la recepción de los productos sanitarios usados y contaminados en el área contaminada, donde se distribuyen los retornos quirúrgicos en diferentes tamices. Finalmente se efectúa el proceso de lavado y desinfección, requisito previo indispensable para una correcta esterilización.

### Lavado manual



systoCLEAN

Para lavar de forma fiable incluso los instrumentos más complejos, MMM ofrece un concepto de instalaciones de bancos de limpieza y accesorios para el prelavado manual. Esto se integra a la perfección en el flujo de trabajo de su central de suministro de material estéril y convence por su modularidad, flexibilidad y meticulosa ergonomía. Con los diferentes tanques de prelavado, instalaciones de tanques ultrasónicos y tanques de enjuague final, es posible adaptar a la perfección la zona húmeda a sus necesidades.

Las estaciones de trabajo pueden concebirse según los ejemplos de las "directrices de validación del lavado y la desinfección química manual de productos sanitarios".



Ultramatic

Con el lavado por ultrasonidos es posible eliminar de forma segura y eficaz las manchas secas y las incrustaciones. El uso de ultrasonidos reduce considerablemente el tiempo de actuación y permite lavar los instrumentos microquirúrgicos sensibles de manera particularmente delicada.

### Equipos de desinfección y lavado



Uniclean® PL II

#### Equipos de desinfección y lavado de una cámara

MMM ofrece potentes equipos de desinfección y lavado para la preparación exhaustiva de productos sanitarios tales como instrumentos CMI e instrumentos quirúrgicos generales, material anestésico, instrumentos oftalmológicos, contenedores, palanganas, bandejas, calzado quirúrgico y otros utensilios. También están autorizados para la preparación de instrumentos da Vinci de Intuitive Surgical.



Uniclean® ML

#### Instalaciones de lavado y desinfección para grandes espacios

MMM ofrece las instalaciones de lavado de contenedores más modernas para la preparación de productos sanitarios críticos, semicríticos y no críticos, objetos voluminosos como carros de transporte, contenedores de instrumentos, calzado quirúrgico, contenedores de plástico, palanganas, cubetas arriñonadas, e instrumentos.

### Cestos/carros de carga y carros de transporte



Carros de transporte con cesto

No importa de qué material se trate, MMM ha desarrollado el cesto adecuado para cualquier particularidad. Gracias a las diversas composiciones modulares, los cestos pueden abastecerse fácilmente con diferentes utensilios. Modulares, versátiles y prácticos. Complementado con carros de transporte de altura regulable y compatibles con todos los cestos, surge un concepto integral para el transporte seguro y sin dificultades del material estéril dentro de la central de suministro de material estéril.

### Carga y descarga automáticas



Carriles de rodillos de carga y descarga

Con el sistema automático de transporte de entrada y salida, se coloca el siguiente lote sobre la rampa de carga y se escanea, independientemente de los ciclos del programa de la máquina. En cuanto el equipo está listo para el siguiente ciclo, el lote se transporta automáticamente a la cámara y, gracias al registro del código de barras, se inicia el programa adecuado.



## Lado limpio

En la parte limpia se sacan los productos sanitarios del equipo de lavado y desinfección, se someten a control, se disponen en un set quirúrgico y se envasan para la esterilización. Después de una correcta esterilización y recogida, los productos sanitarios se entregan y se ponen a disposición de los pacientes.

### Esterilizadores de vapor

Los esterilizadores de vapor MMM se presentan con diferentes tamaños de cámara, desde 2 hasta 21 unidades de esterilización, y están disponibles con una o dos puertas, a la derecha o a la izquierda, a partir de una anchura de 1.000 mm. Todos vienen preconfigurados de fábrica con los programas necesarios en la práctica clínica diaria. Es posible reducir considerablemente los gastos operativos y generales con las opciones que ofrecen los equipos para lograr un uso rentable y eficiente en recursos, como el administrador de vapor, el sistema de recuperación de MMM, la bomba de vacío de ahorro de agua o el gestor de energía de MMM.

El SteamSpy de MMM, un test Bowie-Dick electrónico integrado en los esterilizadores de vapor, indica el resultado del test inmediatamente en la documentación del lote y, al mismo tiempo, actúa como control del lote en curso. Con él podrá disfrutar de muchas ventajas: mayor seguridad, mayor transparencia, ahorro de quimioindicadores y mayor productividad en menos tiempo. El SteamSpy es un producto patentado, desarrollado por MMM, certificado y reconocido como test Bowie-Dick oficial alternativo.



Selectomat PL

Selectomat PL - Compact Line

Selectomat SL

Unisteri

### Esterilizadores a baja temperatura



Formomat PL

Con los esterilizadores a baja temperatura de MMM se garantiza la esterilización segura del material termolábil, incluso con instrumentos estrechos. Incluyen soluciones técnicas que hacen que el proceso de esterilización VBTF (vapor a baja temperatura con formaldehído) resulte más rentable y eficiente. Nuestros esterilizadores VBTF cumplen todos los criterios de los procedimientos y las sustancias en las condiciones normales de empleo garantizando el cumplimiento de los valores límite del formaldehído. Los equipos cumplen con los máximos estándares de seguridad y pueden integrarse en una central de suministro de material estéril sin ningún tipo de problema.

### Equipos de termosellado



Steripack

Con el fin de proteger los productos sanitarios frente a la recontaminación tras la preparación, se envasan en bolsas transparentes antes de la esterilización, para mantener la esterilidad hasta su uso en el paciente. Con el equipo de termosellado SteriPack de MMM, logrará la seguridad necesaria para esterilizar los materiales preparados gracias al sellado fiable de los sistemas de barrera estéril.

### Muebles



Banco ergonómico

La central de suministro de material estéril es una estación de trabajo compleja que plantea importantes exigencias a los trabajadores. MMM ofrece una gama completa de muebles que abarca desde bancos de trabajo, lavado y envasado, hasta sistemas de armarios y diferentes configuraciones de estanterías.

Nuestros muebles soportan las condiciones más exigentes y cumplen todos los requisitos de ergonomía, higiene y modularidad.

### Carros de carga y transporte



Carros de carga y transporte

Nuestros carros de carga universales permiten un aprovechamiento óptimo de la capacidad de la cámara de esterilización, con propiedades excelentes de carga y secado. Los carros de carga pueden transportarse hasta el equipo con los carros de transporte de opcional disponible en altura electrorregulable.

### Carga y descarga automáticas



Rampas

Es posible utilizar las rampas para cargar y descargar automáticamente el esterilizador o bien acoplarlas a un sistema de esclusas. También pueden utilizarse como almacén de transición de los carros de carga.



## Logística orientada al proceso

Para garantizar una preparación impecable del material estéril es necesaria una logística perfecta. Además de mantener los procesos, se precisa una infraestructura que garantice la protección del material estéril en todo momento. Para mover de forma segura dicho material, MMM ha ideado, entre otras, soluciones automatizadas para lograr un flujo de trabajo óptimo del material estéril dentro de la central.

### Carros de transporte cerrados



ECC

La logística en el proceso de preparación cobra mayor importancia cuando es un proveedor externo quien suministra el material estéril al hospital. Con el sistema Euro-Clean-Car (ECC), los instrumentos contaminados se guardan de forma segura durante el transporte y se protege el material estéril después de someterlo a la esterilización.

El sistema ECC puede acoplarse directamente a la rampa de descarga del esterilizador. El precintado protege el material del acceso no autorizado. Naturalmente, el ECC es compatible con todos los productos MMM.

### Esclusas, ventanas correderas, ventanas de paso



Ventanas de paso

Para conectar el lado contaminado con el limpio, MMM proporciona esclusas, ventanas correderas y ventanas de paso que permiten, a través de un paso simple o doble, el retorno seguro de los cestos y los carros de carga del lado limpio al lado contaminado y que pueden utilizarse en diversas combinaciones.

## Software de documentación del material estéril

Es necesaria una buena organización para satisfacer los requisitos establecidos por directivas, leyes y normas en el día a día de la central de suministro de material estéril y, al mismo tiempo, los requisitos de calidad y eficiencia del proceso. Con un software de gestión del material estéril, se cumplen las exigencias legales en materia de documentación y se aumentan la calidad y la seguridad del proceso.

### Sistema de código de barras



Escáner de código de barras

Para que la documentación esté completa, todo el material estéril está identificado con su propio código de barras, que es detectado por un lector de códigos de barras en el momento de entrada en la cámara, quedando así documentado en el protocolo de lotes. Los códigos de barras leídos se muestran en la pantalla y la máquina preselecciona automáticamente un programa de esterilización apto para el material detectado. Si se desea, es posible enlazar la documentación del proceso a un sistema de gestión de material estéril, como EcoSoft.

### EcoSoft

EcoSoft protege y documenta, según las necesidades, todo el proceso de preparación de productos sanitarios y sirve para gestionar el material estéril. EcoSoft es un software, de uso muy sencillo e intuitivo, que le ayuda a estructurar, documentar y seguir las fases operativas de todo el ciclo de preparación. También constituye una herramienta personalizada para cumplir de forma sencilla los requisitos actuales de documentación impuestos por ley.





## Servicio

En MMM, el servicio no solo significa ayuda rápida en casos de emergencia, sino que abarca también el mantenimiento, reparación, validación, formación e información sobre los paquetes de reequipamiento, con el fin de prolongar la vida útil y aumentar la rentabilidad de sus instalaciones y, de este modo, proteger su inversión.

### Un servicio al cliente que convence



Disponibilidad, fiabilidad y cualificación son las tres columnas que sustentan el servicio de atención al cliente de MMM.

Tiene siempre a su disposición nuestro servicio de mantenimiento experto para que su equipo funcione en todo momento y sin problemas. Gracias a nuestras filiales y representantes distribuidos en todo el mundo, siempre estamos cerca de usted y podemos acudir en caso de emergencia en el menor tiempo posible.

- **Planificación de mantenimiento**
- **Inspección y mantenimiento**
- **Reparación**
- **Línea de atención telefónica 24 h**
- **Solicitud de piezas de recambio – servicio 24 h**
- **Servicio de actualización**
- **Validación de procesos**
- **Formación y especialización**

Asimismo, con el programa de software ISA (Intelligent Service Advisor), MMM ha desarrollado un programa para sus máquinas de preparación que facilita la comunicación entre el hombre y la máquina. El usuario (que puede ser la dirección de la central de suministro de material estéril, el servicio técnico o el servicio de atención al cliente de MMM) puede supervisar en todo momento el estado de la máquina por SMS o correo electrónico. De este modo, pueden subsanarse rápidamente los problemas funcionales mediante un diagnóstico cualificado a distancia, por lo que el flujo de trabajo resulta más eficaz y es posible acelerar considerablemente la resolución de los problemas que puedan surgir.

### Validación y verificación



MMM es líder del mercado en Europa en validación de procesos y su aliado cuando se trata de comprobar que sus instalaciones y procesos se ajustan en todo momento a las especificaciones facilitadas. Le ofrecemos diferentes paquetes de

- **Validación**
- **Calibración, ajuste**
- **Optimización de procesos.**

Juntos con nuestros socios validamos según las normas, directivas o directrices reconocidas tanto los procesos de lavado y desinfección, como los de esterilización y termosellado.

### Inspección y mantenimiento preventivo



Ser precavido ahorra costes. Esto es tan cierto en la vida en general como en el caso de la central de suministro de material esterilizado. Nuestras ofertas de inspección y mantenimiento garantizan que su instalación MMM funcione siempre a la perfección durante todo el ciclo de vida.

Le ofrecemos paquetes personalizados de:

- **Asesoramiento para módulos de reequipamiento**
- **Optimización de consumibles**
- **Adaptación de sus instalaciones a sus necesidades concretas, a las condiciones cambiantes del entorno y a los requisitos legales.**

### Formación y especialización



#### Academia MMM

El conocimiento siempre es rentable. La ignorancia puede salir cara. MMM no solo ofrece la formación habitual sobre los productos de instalaciones de MMM. Como centro de formación acreditado de la DGSV (la sociedad alemana de suministro de material estéril), formamos especialmente a usuarios hospitalarios en diversos temas técnicos, legales y médicos que deben observarse en el ámbito de la esterilización y la desinfección (cursos de capacitación técnica y especialización).



#### Formaciones individuales

Además de los seminarios básicos de la Academia MMM, creamos seminarios personalizados para buscar soluciones internas vinculadas al puesto de trabajo, que se adapten a sus necesidades concretas. Determinamos con usted todo el contenido en función del grupo objetivo, que puede incluir desde la gestión del flujo de trabajo hasta diferentes temas de aplicaciones del equipo. Las formaciones pueden impartirse cómodamente en su empresa, por lo que resultan prácticas y representan un ahorro de costes. Póngase en contacto con nosotros y estaremos encantados de crear una oferta de formación a su medida.

# Productos principales de la central de suministro de material estéril



Lavado manual/ultrasonido						
Producto	Control de la temperatura	Capacidad		Medidas del tanque en mm (An x Al x P)	Potencia nominal [W] / Frecuencia de funcionamiento (kHz)	Medidas exteriores en mm (An x Al x P)
		Tamices DIN	Tamices ISO			
<b>Ultramatic</b>						
550	•	•	•	510 x 300 x 200	2300 x 2500 x 2630	750 x 890 x 680
600	•	•	•	600 x 400 x 200	2300 x 2500 x 3500	900 x 890 x 680

Equipos de desinfección y lavado						
Producto	Capacidad tamices DIN	Puertas		Medidas de la cámara útil en mm (An x Al x P)	Volumen de la cámara útil en l	Medidas exteriores en mm (An x Al x P)
		1 puerta	2 puertas			
<b>Uniclean PL II</b>						
15	15		•	667 x 695 x 828	384	1000 x 1950 x 950
<b>Uniclean ML</b>						
2220		•	•	900 x 2000 x 2230	4014	2300 x 2500 x 2630
3120		•	•	900 x 2000 x 3100	5580	2300 x 2500 x 3500

Esterilizadores de vapor						
Producto	Capacidad unidad de esterilización	Puertas		Cámara (cesto) Medidas en mm (An x Al x P)	Volumen de la cámara útil en l	Medidas exteriores en mm (An x Al x P)
		1 puerta	2 puertas			
<b>Unisteri SL</b>						
336	1	•	•	320 x 320 x 625	73	600 x 1500 x 800*
636	2	•	•	350 x 670 x 700	160	690 x 1720 x 967*
559	**	•	•	509 x 509 x 990	254	1720 x 850 x 1302

Selectomat SL						
Producto	Capacidad	1 puerta	2 puertas	Medidas (An x Al x P)	Volumen (l)	Medidas exteriores (An x Al x P)
446 V	1	•	•	480 x 450 x 700	148	1200 x 1918 x 990*
559 V	**	•	•	509 x 509 x 990	254	1200 x 1918 x 1290
636 V	2	•	•	350 x 670 x 700	160	1000 x 1918 x 990*
666 V	4	•	•	650 x 700 x 690	314	1300 x 1918 x 990*
669 V	6	•	•	650 x 700 x 990	453	1300 x 1918 x 1290*
6612 V	8	•	•	650 x 700 x 1340	610	1300 x 1918 x 1640*
6618 V	12	•	•	650 x 700 x 1940	885	1300 x 1918 x 2240
969 H	9	•	•	650 x 1000 x 990	647	1900 x 1918 x 1290
9612 H	12	•	•	650 x 1000 x 1340	668	1900 x 1918 x 1640
9615 H	15	•	•	650 x 1000 x 640	1060	1900 x 1918 x 1940
9618 H	18	•	•	650 x 1000 x 1640	1260	1900 x 1918 x 2240
9621 H	21	•	•	650 x 1000 x 2300	1490	1900 x 1918 x 2600

Selectomat PL Compact Line						
Producto	Capacidad	1 puerta	2 puertas	Medidas (An x Al x P)	Volumen (l)	Medidas exteriores (An x Al x P)
636	2	•	•	360 x 670 x 700	160	840 x 2400 x 990*
666	4	•	•	652 x 702 x 690	314	995 x 2400 x 990*
669	6	•	•	652 x 702 x 990	453	995 x 2400 x 1290*
6612	8	•	•	652 x 702 x 1340	610	995 x 2400 x 1640*
6618	12	•	•	652 x 702 x 1940	883	995 x 2400 x 2240*

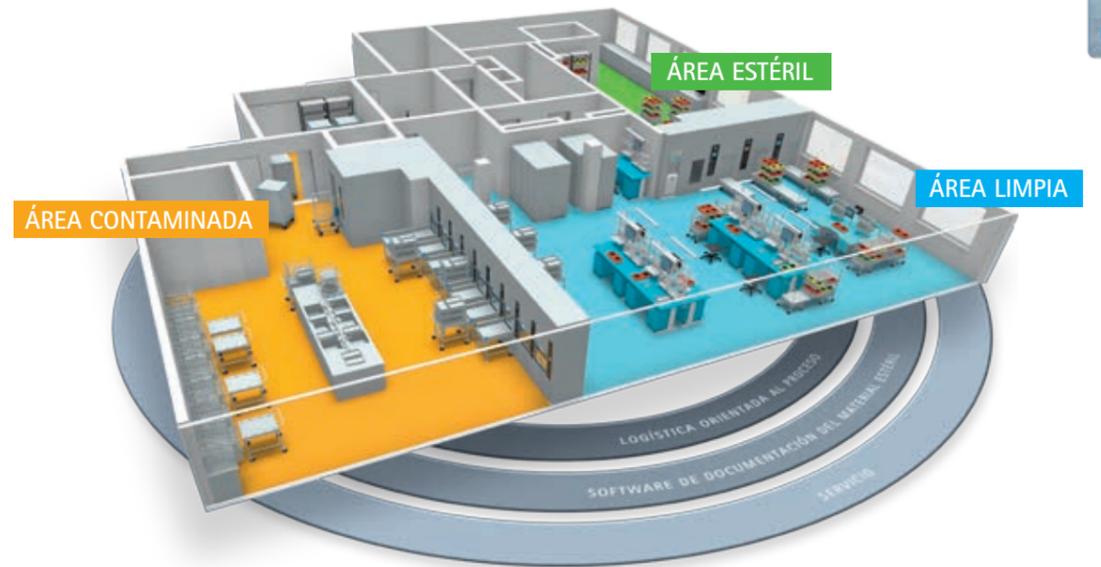
Selectomat PL Tipo V						
Producto	Capacidad	1 puerta	2 puertas	Medidas (An x Al x P)	Volumen (l)	Medidas exteriores (An x Al x P)
636	2	•	•	350 x 670 x 700	160	1000 x 1918 x 990*
666	4	•	•	652 x 702 x 690	314	1300 x 1918 x 990*
669	6	•	•	652 x 702 x 990	453	1300 x 1918 x 1290*
6612	8	•	•	652 x 702 x 1340	610	1300 x 1918 x 1640*

Selectomat PL Tipo H						
Producto	Capacidad	1 puerta	2 puertas	Medidas (An x Al x P)	Volumen (l)	Medidas exteriores (An x Al x P)
666	4	•	•	650 x 710 x 690	320	1600 x 1918 x 990*
669	6	•	•	650 x 710 x 990	460	1600 x 1918 x 1290*
6612	8	•	•	650 x 710 x 1340	622	1600 x 1918 x 1640
966	6	•	•	650 x 1000 x 690	451	1600 x 1918 x 990
969	9	•	•	650 x 1000 x 990	647	1600 x 1918 x 1290*
9612	12	•	•	650 x 1000 x 1340	875	1600 x 1918 x 1640*
9618	18	•	•	650 x 1000 x 1940	1267	1600 x 1918 x 2240

Selectomat PL Tipo G						
Producto	Capacidad	1 puerta	2 puertas	Medidas (An x Al x P)	Volumen (l)	Medidas exteriores (An x Al x P)
969	9	•	•	720 x 1360 x 1090	1067	1900 x 1918 x 1390
9612	12	•	•	720 x 1360 x 1390	1361	1900 x 1918 x 1690
9618	18	•	•	720 x 1360 x 2140	2095	1900 x 1918 x 2440

\* En equipos de una puerta, profundidad descontando 20 mm

\*\* Las medidas de la cámara no están estandarizadas según la unidad de esterilización/medidas de la cámara según ASME.



Esterilizador de formaldehído a baja temperatura					
Producto	Puertas		Cámara (cesto) Medidas en mm (An x Al x P)	Volumen de la cámara útil en l	Medidas exteriores en mm (An x Al x P) para modelos de 2 puertas
	1 puerta	2 puertas			
<b>Formomat PL</b>					
349	•	•	380 x 320 x 900	110	670 x 1820 x 990

Equipos de termosellado						
Producto	Conexión a la impresora de etiquetas	Impresora		Pantalla LCD	Pantalla táctil TFT en color	Medidas exteriores en mm (An x Al x P)
		1 línea	2 líneas			
<b>Steripack</b>						
Modelo 85		•		•		710 x 240 x 260
Modelo 301	•	•			•	710 x 240 x 260
Modelo 302	•		•		•	830 x 240 x 260

Bancos de embalaje						
Producto	Material encimera de trabajo	Color		Conexión eléctrica	Altura de trabajo en mm	Medidas exteriores en mm (A x P)
		Azul Capri	Gris blanco			
<b>Banco ergonómico</b>						
Altura regulable	HPL	•	•	230 V / 50 Hz	800 - 1050	2060 x 900

Carros de transporte cerrado					
Producto	Capacidad (unidades de esterilización)	Altura de entrada desde parte superior del suelo en mm	Dimensiones de acoplamiento en mm	Tara en kg	Medidas exteriores en mm (An x Al x P)
<b>ECC (Euro-Clean-Car-System)</b>					
666	4	625	825	70	938 x 1486 x 797
669	6	625	1125	80	1238 x 1486 x 797
966	6	390	825	70	938 x 1486 x 797
969	9	390	1125	90	1238 x 1486 x 797

Software de documentación	
Producto	Descripción
<b>Ecosoft</b>	
SimServ	Servidor de lotes para archivo centralizado y provisión de protocolos de máquinas
Visor de lotes	Documentación automatizada del proceso
Trazabilidad	Seguimiento y gestión de los instrumentos
EcoData	Identificación de instrumentos y componentes médicos

## Central de suministro de material estéril del hospital central Al Qatif

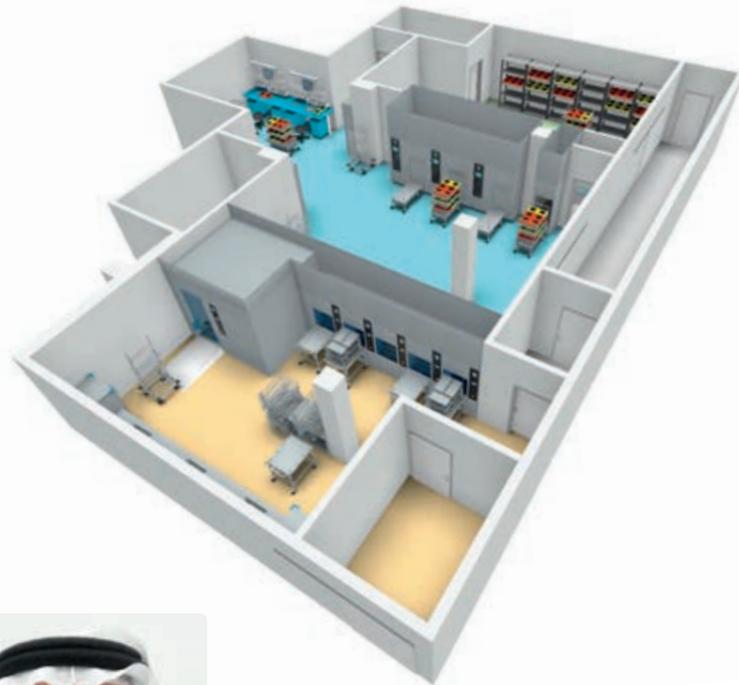
Al Qatif Central Hospital, Qatif (Arabia Saudí)

### Cifras

Superficie de producción: 400 m<sup>2</sup>  
 Personal: 12 / 100 %

### Equipos instalados / equipamiento de MMM

4 Uniclean PL II  
 1 Carril de rodillos de carga y descarga  
 1 Uniclean ML 2220-2  
 3 Selectomat PL 9612-2 H  
 3 Rampas de carga y descarga automáticas  
 13 Estaciones EcoSoft  
 3 MMM SteamSpy



"MMM goza de muy buena posición a nivel internacional. Nuestra persona de contacto local estuvo disponible en todo momento y el nivel de servicio fue más que satisfactorio. EcoSoft, el software de documentación del material estéril, ha elevado nuestra central a un nuevo y moderno nivel."

Baseem Alsinan  
 Dirección de la central de suministro de material estéril



## Preparación de productos sanitarios Tirol

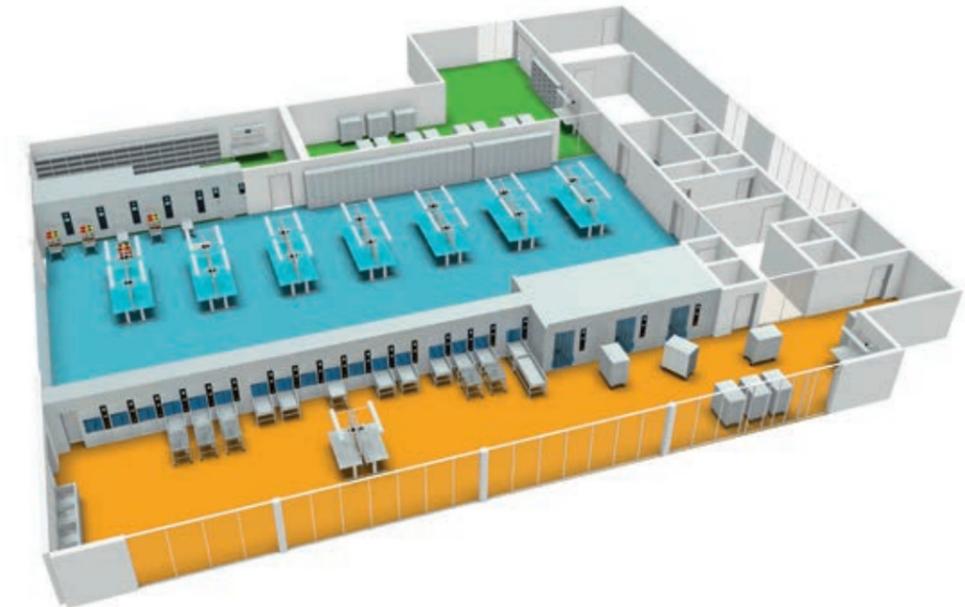
MPAT GmbH, Zirl (Austria)

### Cifras

Superficie de producción: 1000 m<sup>2</sup>  
 Superficie tecnológica: 1000 m<sup>2</sup>  
 Personal: 50 / 100%  
 Capacidad: 150.000 unidades de esteril./año

### Equipos instalados / equipamiento de MMM

15 Uniclean PL II  
 10 Carriles de rodillos de carga y descarga  
 3 Uniclean ML 3220  
 3 Selectomat PL 9618  
 2 Selectomat PL 969  
 5 Rampas de carga y descarga automáticas  
 2 Formomat PL 349-2  
 100 Carros de transporte ECC



"La colaboración con MMM resultó muy agradable. Nos sentimos bien atendidos durante todo el tiempo que duró el proyecto. La calidad de los productos habla por sí sola. El servicio y el asesoramiento fueron perfectos. Estamos totalmente satisfechos."

Frank Hintermaier  
 Gerente



## Central de suministro de material estéril del hospital cantonal de Münsterlingen

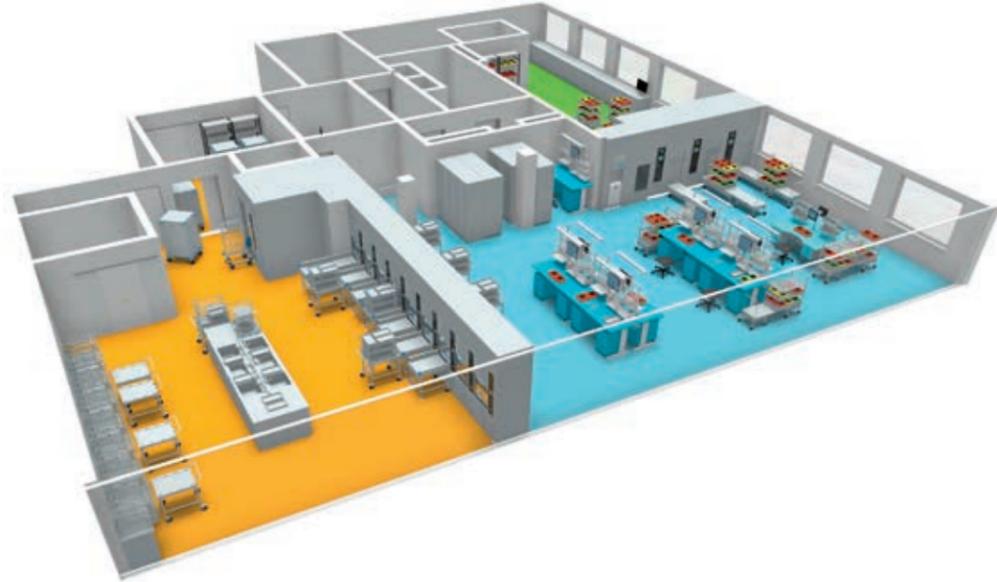
Spital Thurgau AG, Frauenfeld (Suiza)

### Cifras

Superficie: 375 m<sup>2</sup>  
 Personal: 9  
 Capacidad: 15.000 unidades de esteril./año

### Equipos instalados / equipamiento de MMM

6 Uniclean PL II  
 6 Carriles de rodillos de carga y descarga  
 1 Uniclean ML 3120  
 3 Selectomat PL 9612-2  
 3 Rampas de carga y descarga automáticas  
 3 MMM SteamSpy



"MMM ha sido un socio de confianza durante todo el proyecto, e incluso después. Hemos comprobado la eficacia de los productos instalados, y el uso de SteamSpy para el test Bowie-Dick ha aumentado considerablemente la eficiencia en nuestra central. ¡Un gran avance!"

Julia Beyer  
 Dirección de la central de suministro de material estéril



## Central de suministro de material estéril de la clínica diaconica de Stuttgart

Diakonissenkrankenhaus und Paulinenhilfe gGmbH, Stuttgart (Alemania)

### Cifras

Superficie de producción: 680 m<sup>2</sup>  
 Superficie técnica: 200 m<sup>2</sup>  
 Personal: 23  
 Capacidad: 150.000 unidades de esteril./año

### Equipos instalados / equipamiento de MMM

10 Uniclean PL II  
 3 Carriles de rodillos de carga y descarga  
 1 Uniclean ML 3120  
 2 Selectomat PL 9612-2  
 2 Rampas de carga y descarga automáticas  
 1 Selectomat PL 966  
 2 Duotherm D12  
 1 Innova Endo E4  
 66 Carros de transporte ECC  
 3 MMM SteamSpy



"Estamos muy satisfechos con los equipos de MMM instalados. Son fiables, robustos desde el punto de vista técnico y han sido adaptados a nuestras necesidades. Los técnicos tuvieron bajo control los problemas que se plantearon durante el proyecto y nuestra persona de contacto siempre estuvo disponible."

Marius Maier  
 Dirección de área de la central de suministro de material estéril





### Grupo MMM

MMM tiene presencia en todo el mundo desde el año 1954 y es uno de los proveedores de sistemas líderes en el servicio sanitario. Con una completa gama de productos y servicios relacionados con todos los aspectos de los sistemas de limpieza, desinfección y esterilización para el sector de la **atención sanitaria** y de las **ciencias de la vida**, MMM se ha posicionado como un motor indispensable en la calidad y la innovación de los mercados germánicos e

internacionales. Nuestros productos se adaptan individualmente a los requisitos de nuestros clientes de todo el mundo. El elevado grado de integración vertical de la fabricación en nuestras plantas de producción nos permite satisfacer las demandas más exigentes de calidad en el sector de la tecnología médica. Más de 1.100 empleados invierten su experiencia y dedicación en la misión del grupo MMM: **Protegemos la salud.**



**Health**  
made in Germany

MMM Münchener  
Medizin Mechanik GmbH  
Simmelweisstraße 6  
82152 Planegg / Munich, Alemania  
Teléfono: +49 89 89918-0  
Fax: +49 89 89918-118  
www.mmmgroup.com

