

Soluciones para laboratorios

Miele Professional. Immer Besser.



La solución de sistemas de Miele Professional

La decisión correcta para el laboratorio

Las lavadoras desinfectadoras de Miele permiten preparar vidrio y utensilios de laboratorio para experimentos analíticos. Además, protegen especialmente los materiales y están recomendadas por prestigiosos fabricantes de vidrio para laboratorio como DWK Life Sciences.

Desarrollada para la preparación perfecta del vidrio de laboratorio: System4Lab

La solución ideal para los mejores resultados de limpieza con un excelente cuidado de los materiales y rentabilidad para el laboratorio.

- **Limpieza y desinfección**

Lavadoras desinfectadoras innovadoras con equipamiento seleccionable individualmente

- **Productos químicos de procesos**

Productos químicos de procesos a medida para una limpieza suave y minuciosa de los vidrios de laboratorio

- **Documentación de procesos**

Software de documentación inteligente para rastrear completamente desarrollos de proceso en todo momento

- **Service**

Asesoramiento, financiamiento, servicio técnico y mantenimiento, con la garantía de la máxima calidad de Miele

Descubra nuestras soluciones en línea:

Puede encontrar una descripción general de videos de productos interesantes con el siguiente código QR:



O visite nuestro sitio web
www.miele-professional.de





Índice

PG 8504, PG 8583, PG 8593, PG 8583 CD

EasyLoad – Sistema de carga innovador	4
Ventajas del producto.....	6
Resumen de los modelos	7
Accesorios	13
Tratamiento del agua, dosificación, bases	25

PG 8536

Ventajas del producto.....	28
Resumen de los modelos	30
Accesorios	33
Carro de transporte	36

PLW 6011 y PLW 6111 SlimLine

Ventajas del producto.....	37
Resumen de los modelos.....	40
Accesorios.....	44

Nuevo: PLW 7111 SlimLine

Ventajas del producto.....	52
Resumen de los modelos.....	56
Accesorios.....	58

PLW 86

Ventajas del producto.....	59
Resumen de los modelos.....	62
Accesorios.....	65

Productos químicos de procesos

ProCare Lab para la preparación perfecta de vidrio y utensilios de laboratorio	75
---	----

Purificador de aire AirControl de Miele

PAC 1045, PAC 1080, PAC 120 Resumen de modelos y características destacadas de los productos	79
---	----

Documentación de procesos

DataDiary	80
Segosoft Miele Edition	82
Componentes y accesorios	83
Netbox.....	86

Servicio técnico

Funcionamiento seguro y conservación del valor	87
--	----

Competentes e innovadoras



recommended by



- Trabajo de desarrollo intenso y estrecha cooperación
- Desarrollo de procedimientos y equipamiento de los productos como modelos orientativos

EasyLoad: carga rápida y uso eficiente de la cuba.

Nuevo sistema de carga para la limpieza del vidrio de laboratorio.

Miele reinventa la carga: con EasyLoad.

EASYLOAD

- Nuevo sistema de inyectores para todos los módulos inyectores comunes, así como una gran variedad de soportes de carga
- Aprovechamiento óptimo de la altura de carga disponible
- Colocación rápida y sencilla de la vajilla
- Limpieza interior minuciosa de todo tipo de vidrio, independientemente de su forma y tamaño
- Parada estable y máxima protección del material durante el lavado



Máximo aprovechamiento del espacio

- Nuevo diseño de la base para vidrio para mayor capacidad



Carga segura y sencilla

- Resultados de lavado seguros incluso con el vidrio encima



Posicionamiento automático



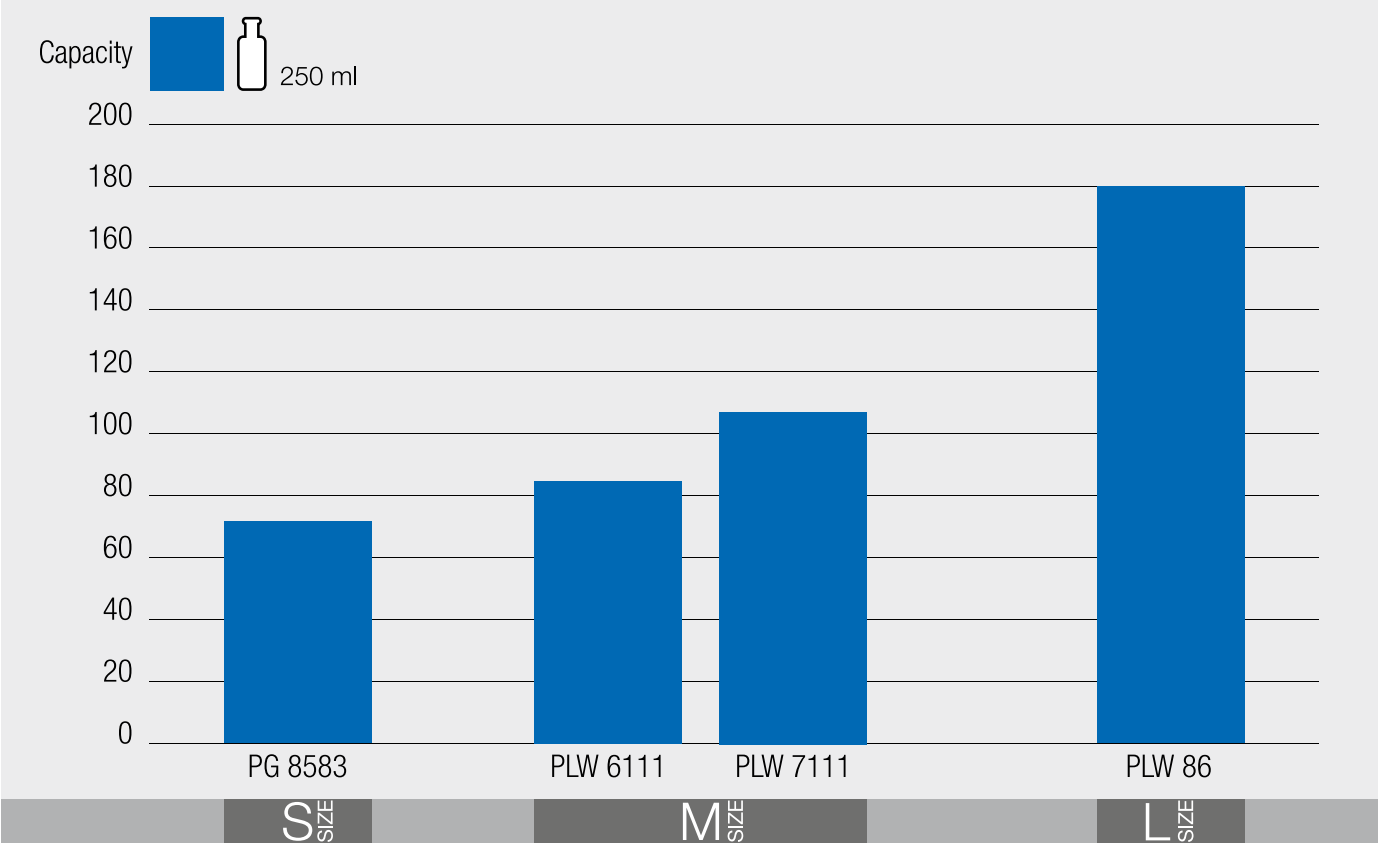
Posición correcta

Carga segura y sencilla

- Posicionamiento correcto automático del vidrio gracias a las rejillas de soporte flexibles

Preparación del vidrio de laboratorio según sus necesidades

Desde el aparato bajo la cubierta hasta la lavadora desinfectadora de gran capacidad, siempre hay la solución adecuada.
No importa si solo se necesita lavar y secar una pequeña cantidad de vidrio de laboratorio o si debe volver a estar disponible una gran cantidad en poco tiempo: con las lavadoras desinfectadoras de Miele hay diferentes tamaños de aparatos disponibles para una amplia variedad de requisitos.



Más información sobre EasyLoad:



Ventajas del producto

PG 8504, PG 8583, PG 8593, PG 8583 CD



Mayor capacidad

- Gran ahorro de tiempo, espacio y dinero gracias al mayor volumen útil de la cuba y al nuevo diseño de los cestos en el caso del PG 8583 (por ejemplo, hasta 260 inyectores en el caso de la combinación de módulos para vidrio de laboratorio/módulos para viales)
- El posicionamiento trasero de las tomas de agua para los cestos permite aprovechar toda la superficie de carga de estos



Mayor pureza

- Excelente rendimiento de limpieza
- Bomba de agua con adaptación del número de revoluciones para una presión de lavado perfecta en todas las fases del programa
- Cuba antiséptica soldada mediante tecnología láser
- Sin elementos calefactores en la cuba
- Sistema de filtro multicomponente



Mayor flexibilidad

- El concepto de cestos modulares ofrece la máxima flexibilidad gracias a una multitud de opciones de combinación con un manejo intuitivo
- Una reducción de la cantidad necesaria de soportes de carga permite ahorrar en costos de adquisición y en espacio de almacenamiento
- Los programas específicos del cliente permiten realizar un tratamiento que se adapta de forma óptima a la suciedad, al tipo y a la cantidad de vidrio de laboratorio



Seguridad mediante controles*

Las lavadoras desinfectadoras están equipadas con un sistema de supervisión de la presión de lavado y de los brazos aspersores, así como con un sistema de supervisión de la conductividad dependiendo del modelo.

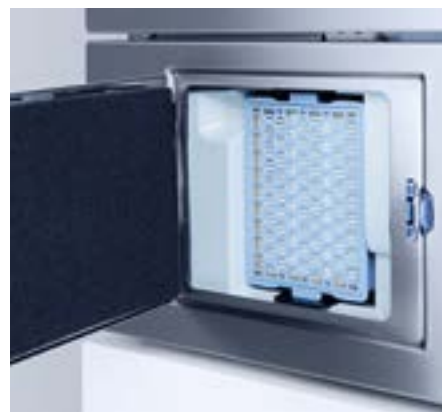
- Se detectan inmediatamente los bloqueos producidos por los elementos de la carga
- Se detecta el descenso del nivel de la presión de lavado provocado, p. ej., por una formación excesiva de espuma en la cuba
- Se detecta una desviación respecto a la conductividad establecida del agua en el enjuague final



Ergonomía

El depósito de sal de fácil acceso situado en la puerta y la función AutoClose facilitan los procesos de trabajo al usuario.

- La sal se llena sin tener que inclinarse en absoluto, de forma cómoda y ergonómica en posición erguida. Además, tampoco es necesario levantar los cestos y carros del aparato para poder acceder al depósito de sal.
- AutoClose*: tan solo basta un ligero contacto entre la puerta y el aparato para que la puerta se cierre automáticamente. Se consigue un cierre seguro de la cuba con el mínimo esfuerzo.



Secado eficiente

- EcoDry: gracias a la función AutoOpen, la puerta de la PG 8583 se abre automáticamente. De esta forma la humedad residual de la cuba se puede evaporar con facilidad y los utensilios se secan con más rapidez
- DryPlus: el secado activo con aire caliente del PG 8593/PG 8583CD con el filtro HEPA 13 es la solución ideal para secar el interior de vidrios de laboratorio con lumen estrecho

Resumen de los modelos

PG 8504, PG 8583, PG 8593, PG 8583 CD



Lavadora desinfectadora (de izq. a der.)	PG 8504	PG 8583	PG 8593	PG 8583 CD
Ancho	600	600	600	900
Alto, fondo [mm]	835 (820*), 600	835 (820*), 600	835 (820*), 600	820*, 600**
Duración del programa más corto*** [min]	22	20	20	20
Frascos de laboratorio por carga	64	128	128	128
Pipetas por carga	–	98	98	98
Frascos de laboratorio y pipetas por carga	–	130	130	130
Frascos de laboratorio y viales por carga	130	260	260	260
Secado	–	EcoDry	DryPlus	DryPlus
Medición de la conductividad	–	–	Opcional	•
Bomba dosificadora integrada (en función del modelo)****	–	1 o 2	1	2
Dosificación en polvo	•	Opcional	–	–
Versión especial para aplicaciones de aceite	–	Opcional	Opcional	Opcional
Bomba propulsora integrada para agua AD	–	Opcional	Opcional	Opcional
Cajón para recipientes: 3 x 5 l/2 x 10 l	–	–	–	•
Conexión eléctrica: 3 N AC 400 V, 50 Hz	•	•	•	•
Potencia nominal total [kW]	9,3	9,3	9,3	9,3

* Aparato empotrable bajo cubierta

** Aparato de libre instalación con tapa (opcional) altura de 835, fondo de 700 mm

*** Programa Mini

**** Longitud de la lanza de aspiración: 333 mm para garrafas de 5 y 10 l

Equipe su lavadora desinfectadora de forma personalizada con:

- Cestos y otros componentes a partir de la página 13
- Productos químicos a partir de la página 75
- Documentación de procesos: a partir de la página 80

Resumen de modelos

PG 8504, PG 8583, PG 8593

Aparato	Equipamiento	N.º de mat.
PG 8504 AE AD	Revestimiento exterior de acero inoxidable, toma de agua desmineralizada	
PG 8504 AE ADP	Revestimiento exterior en acero inoxidable, bomba de agua desmineralizada	
PG 8583 AW WW AD PD	Revestimiento exterior en blanco, toma para agua caliente, toma de agua desmineralizada, dosificación en polvo	9960830
PG 8583 AW WW AD LD	Revestimiento exterior en blanco, toma para agua caliente, toma de agua desmineralizada, dosificación de líquidos	9960840
PG 8583 AE WW AD PD	Revestimiento exterior en acero inoxidable, toma para agua caliente, toma de agua desmineralizada, dosificación en polvo	9960850
PG 8583 AE WW AD LD	Revestimiento exterior en acero inoxidable, toma para agua caliente, toma de agua desmineralizada, dosificación de líquidos	9960860
PG 8583 AE WW ADP PD	Revestimiento exterior en acero inoxidable, toma para agua caliente, bomba de agua desmineralizada, dosificación en polvo	9960870
PG 8583 AE WW ADP LD	Revestimiento exterior en acero inoxidable, toma para agua caliente, bomba de agua desmineralizada, dosificación de líquidos	9960880
PG 8583 AE WW AD PD OIL	Revestimiento exterior en acero inoxidable, toma para agua caliente, toma de agua desmineralizada, dosificación en polvo, aplicaciones de aceite	9960890
PG 8583 AE WW AD LD OIL	Revestimiento exterior en acero inoxidable, toma para agua caliente, toma de agua desmineralizada, dosificación de líquidos, aplicaciones de aceite	9960900
DE-CS6-85	Tapa de acero inoxidable para PG 8583 + PG 8595 o PG 8596 ancho 900 mm, fondo 600 mm (Si se usa DE-CS6-85, el PG 8595/96 debe estar posicionado a la izquierda junto al aparato en vista superior)	10101450
ADB	Placa de la cubierta (obligatoria en aparatos sin tapa)	09715590

Aparato	Equipamiento	N.º de material
Kit	PG 8593 AE WW AD DOS	10123180
formado por		
PG 8593 AE	Revestimiento exterior de acero inoxidable con 1 bomba dosificadora integrada	(9960910)
DOS K 85 flex	Módulo de dosificación para medios líquidos	(11498880)
Kit	PG 8593 AE WW AD CM DOS	10123190
formado por		
PG 8593 AE CM	Revestimiento exterior de acero inoxidable con 1 bomba dosificadora integrada y	
	Medición de la conductividad	(9960920)
DOS K 85 flex	Módulo de dosificación para medios líquidos	(11498880)
Kit	PG 8593 AE WW AD OIL DOS	10123200
formado por		
PG 8593 AE OIL	Revestimiento exterior de acero inoxidable con 1 bomba dosificadora integrada para aplicaciones de aceite	(9960940)
DOS K 85 flex	Módulo de dosificación para medios líquidos	(11498880)
DE-CS6-85	Tapa de acero inoxidable para PG 8593 + PG 8595 o PG 8596 ancho 900 mm, fondo 600 mm (Si se usa DE-CS6-85, el PG 8595/96 debe estar posicionado a la izquierda junto al aparato en vista superior)	10101450
ADB	Placa de la cubierta (obligatoria en aparatos sin tapa)	09715590

El precio de la lavadora desinfectadora para laboratorio incluye la puesta en funcionamiento por el Servicio Post-venta de Miele.

Índice de abreviaturas y artículos, véase el final del folleto.

Resumen de modelos

PG 8583 CD

Aparato	Equipamiento	N.º de material
PG 8583 CD AE WW AD CM	Revestimiento exterior en acero inoxidable, toma para agua caliente, toma de agua desmineralizada, módulo medidor de la conductividad	9960950
PG 8583 CD AE WW ADP CM	Revestimiento exterior en acero inoxidable, toma para agua caliente, toma de agua desmineralizada, bomba de agua desmineralizada, módulo medidor de la conductividad	9960960
PG 8583 CD AE WW AD CM OIL	Revestimiento exterior en acero inoxidable, toma para agua caliente, toma de agua desmineralizada, módulo medidor de la conductividad, aplicaciones de aceite	9960970
DE-CS7-85	Tapa en acero inoxidable para PG 8583 CD, An 900 mm, F 700 mm, Al 15 mm (incluida la bandeja para aumentar el fondo) (no forma parte del suministro de la máquina)	10222780
ADB	Placa de la cubierta (obligatoria en aparatos sin tapa)	09715590

El precio de la lavadora desinfectadora para laboratorio incluye la puesta en funcionamiento por el Servicio Post-venta de Miele.
Índice de abreviaturas y artículos, véase el final del folleto.

Programas, duración, datos de consumo

PG 8504, PG 8583, PG 8593, PG 8583 CD

PG 8504	Limpieza					Secado	
	Duración	KW	WW	AD	Energía	Duración	Energía
	[min]	[l]	[l]	[l]	[kWh]	[min]	[kWh]
Corto	28	26,0	-	9,0	1,8	-	-
Medio	29	26,0	-	9,0	1,9	-	-
Largo	34	35,0	-	9,0	2,1	-	-

PG 8583	Limpieza					Secado	
	Duración	KW	WW	AD	Energía	Duración	Energía
	[min]	[l]	[l]	[l]	[kWh]	[min]	[kWh]
Universal	34	4,5	31,5	18,5	1,7	3	-
Estándar	29	5,0	14,0	18,5	1,7	2	-
Intensivo	36	4,5	23,5	27,5	1,9	3	-
Inorgánica	38	5,0	24,0	27,5	1,8	2	-
Orgánica	40	-	37,0	18,5	2,0	3	-
Inyector Plus	40	6,0	42,0	24,0	1,8	3	-
Pipetas	43	7,5	37,5	45,0	1,8	2	-
Plásticos	34	36,0	-	18,5	1,5	-	-
Mini	20	-	19,0	9,5	2,3	-	-
Programa Aceite	41	-	47,0	18,5	1,9	3	-
Especial 93 °C-10'	53	11,9	29,6	14,0	3,4	3	-
Enjuague con agua destilada	6	-	-	10,0	-	-	-
Evacuación de agua	4	10,0	-	-	-	-	-

PG 8593							
Universal	33	4,5	31,5	18,5	2,1	37	0,7
Estándar	28	5,0	14,0	18,5	2,8	37	0,7
Intensivo	35	4,5	23,5	27,5	2,3	37	0,7
Inorgánica	36	5,0	24,0	27,5	2,4	37	0,7
Orgánica	38	-	37,0	18,5	1,8	37	0,7
Inyector Plus	38	6,0	42,0	24,0	2,0	37	0,7
Pipetas	40	7,5	37,5	45,0	2,3	47	0,6
Plásticos	33	36,0	-	18,5	1,6	52	0,7
Mini	18	-	19,0	9,5	2,3	37	0,7
Programa Aceite	39	-	47,0	18,5	1,6	37	0,7
Especial 93 °C-10'	51	11,9	29,6	14,0	1,5	79	1,4
Enjuague con agua destilada	6	-	-	10,0	1,6	-	-
Evacuación de agua	4	10,0	-	-	3,0	-	-
Secado	-	-	-	-	-	40	0,7

PG 8583 CD							
Universal	33	4,5	31,5	18,5	2,1	37	0,7
Estándar	28	5,0	14,0	18,5	2,8	37	0,7
Intensivo	35	4,5	23,5	27,5	2,3	37	0,7
Inorgánica	36	5,0	24,0	27,5	2,4	37	0,7
Orgánica	38	-	37,0	18,5	1,8	37	0,7
Inyector Plus	38	6,0	42,0	24,0	2,0	37	0,7
Pipetas	40	7,5	37,5	45,0	2,3	47	0,6
Plásticos	33	36,0	-	18,5	1,6	52	0,7
Mini	18	-	19,0	9,5	2,3	37	0,7
Programa Aceite	39	-	47,0	18,5	1,6	37	0,7
Especial 93 °C-10'	51	11,9	29,6	14,0	1,5	79	1,4
Enjuague con agua destilada	6	-	-	10,0	1,6	-	-
Evacuación de agua	4	10,0	-	-	3,0	-	-
Secado	-	-	-	-	-	40	0,7

Calefacción: 8,5 kW (3N CA 400 V, 50 Hz), toma de agua fría (15 °C), agua caliente (65 °C) y agua AD (15 °C)

Datos técnicos

PG 8504, PG 8583, PG 8593, PG 8583 CD

Lavadoras desinfectadoras	PG 8504
Modelo de libre instalación/empotrable bajo cubierta con tapa	•
Bomba propulsora [Qmáx. l/min.]	500
Control/programas	
TouchControl/número de programas + canales de programación libres	6 + 2
Temperatura de lavado máxima [°C]	70
Número máx. de módulos inyectores	2
AutoClose: cierre automático de la puerta	-
Avisador acústico, indicación acústica al final del programa	•
Módulo Ethernet/módulo RS232/DataDiary para la documentación de procesos	-
Conexiones de agua	
1 de agua fría, 2,0–10 bar de presión de flujo (200–1000 kPa)*	•
1 de agua fría para condensador de vapor, 2,0–10 bar de presión de flujo (200–1000 kPa)*	-
1 de agua AD, 2,0–10 bar de presión de flujo (200–1000 kPa)*	•
(versión opcional ADP: boquilla para manguera con diámetro interior de 13 mm)	•
1 de agua caliente, 2,0–10 bar de presión de flujo (200–1000 kPa)*	-
Número total de mangueras de entrada de agua de 1/2" con rosca de 3/4", L = aprox. 2,0 m	2 (1 en la versión ADP)
Bomba de desagüe Ø 22, elevación máx. 100 cm	•
Sistema antifugas Waterproof (WPS)	•
Conexión eléctrica	
3 N AC 400 V 50 Hz, conmutable a AC 230 V 50 Hz, cable de conexión aprox. 2,0 m, 5 x 2,5 mm ² ; incl. conector CEE	•
Calefacción [kW]	8,5
Bomba propulsora [kW]	0,8
Potencia nominal total [kW]	9,3
Fusible [A]	3 x 16
Dosificadores (según el modelo)	
1 dosificador (en puerta) para detergente en polvo	•
1 bomba dosificadora para detergente líquido (longitud de la lanza de aspiración: 352 mm)	-
1 bomba dosificadora para neutralizante (longitud de la lanza de aspiración: 352 mm)	-
Posibilidad de reequipamiento de una tercera bomba de dosificación interna para medios líquidos (la 4.ª bomba es inviable)	-
Compartimiento para guardar productos químicos de procesos (3 x 5 l o 2 x 10 l)	-
Opciones de conexión (según el modelo)	
Bomba externa DOS K 85 flex o DOS K 85/1 flex para medios líquidos	-
DOS G 80 flex o DOS G 80/1 flex para medios líquidos	1
Descalcificador de agua	
Para agua fría y caliente hasta 65 °C	•
Condensador de vapor	
Atomizador	-
Unidad de secado/ventilador radial	
Ventilador	-
Registro calefactor [kW]	-
Potencia nominal total [kW]	-
Caudal de aire [m ³ /h]	-
Ajuste de temperatura en pasos de 1 °C [°C]	-
Ajuste de tiempo en pasos de 1 min [min]	-
Antefiltros/capacidad de retención (DIN EN 1822)/tiempo de inactividad	-
Filtro para materias volátiles/filtro HEPA/capacidad de retención (DIN EN 1822)/tiempo de inactividad	-
Dimensiones/peso	
Dimensiones Al/An/F (sin tapa Al 820 mm) [mm]	835/600/600
Medidas de la cuba Al/An/F [mm]	522/536/O=518 U=523
Peso [kg]	74
Revestimiento exterior, opcional	
Carcasa blanca, metal (AW)	-
Acero inoxidable (AE)	•
Conformidad con las directivas	
Directiva de máquinas 2006/42/CE, Directiva de baja tensión 2014/35/UE, Directiva de CEM 2014/30/UE, Directiva RoHS 2011/65/UE	•
Homologaciones y distintivos	
IP 21	•
CE	•

Datos técnicos

Lavadoras desinfectadoras	PG 8583	PG 8593	PG 8583 CD
Modelo de libre instalación/empotrable bajo cubierta con tapa	•	•	•
Bomba propulsora [Qmáx. l/min.]	500	500	500
Control/programas			
TouchControl/número de programas + canales de programación libres	14 + 2	15 + 2	15 + 2
Temperatura de lavado máx. [°C]	93	93	93
Número máx. de módulos inyectores	4	4	4
AutoClose: cierre automático de la puerta	•	•	•
Avisador acústico, indicación acústica al final del programa	•	•	•
Módulo Ethernet/módulo RS232/DataDiary para la documentación de procesos	Opción	Opción	Opción
Conexiones de agua			
1 de agua fría, 2,0–10 bar de presión de flujo (200–1000 kPa)*	•	•	•
1 de agua fría para condensador de vapor, 2,0–10 bar de presión de flujo (200–1000 kPa)*	•	•	•
1 de agua completamente desmineralizada, 2,0–10 bar (200–1000 kPa)* (versión opcional ADP: boquilla para manguera con diámetro interior de 13 mm)	•	•	•
1 de agua caliente, 2,0–10 bar de presión de flujo (200–1000 kPa)*	•	•	•
Número total de mangueras de entrada de agua de 1/2" con rosca de 3/4", L = aprox. 2,0 m	4 (3 en la versión ADP)	4	4 (3 en la versión ADP)
Bomba de desagüe Ø 22, elevación máx. 100 cm	•	•	•
Sistema antifugas Waterproof (WPS)	•	•	•
Conexión eléctrica			
3 N AC 400 V 50 Hz, conmutable a AC 230 V 50 Hz, cable de conexión aprox. 2,0 m, 5 x 2,5 mm²; incl. conector CEE	•	•	•
Calefacción [kW]	8,5	8,5	8,5
Bomba propulsora [kW]	0,8	0,8	0,8
Potencia nominal total [kW]	9,3	9,3	9,3
Fusible [A]	3 × 16	3 × 16	3 × 16
Dosificadores (según el modelo)			
1 dosificador (en puerta) para detergente en polvo	•/–	–	–
1 bomba dosificadora para detergente líquido (longitud de la lanza de aspiración: 352 mm)	–/•	•	•
1 bomba dosificadora para neutralizante (longitud de la lanza de aspiración: 352 mm)	•/•	–	•
Posibilidad de reequipamiento de una tercera bomba de dosificación interna para medios líquidos (la 4.ª bomba es inviable)	–	–	•
Compartimiento para guardar productos químicos de procesos (3 x 5 l o 2 x 10 l)	–	–	•
Opciones de conexión (según el modelo)			
DOS K 85 flex o DOS G 80 flex para medios líquidos	2/1	2	–
Descalcificador de agua			
Para agua fría y caliente hasta 65 °C	•	•	•
Condensador de vapor			
Atomizador	•	•	•
Unidad de secado/ventilador radial			
Ventilador	–	0,3	0,3
Registro calefactor [kW]	–	2,2	2,2
Potencia nominal total [kW]	–	2,5	2,5
Caudal de aire [m³/h]	–	47	47
Ajuste de temperatura en pasos de 1 °C [°C]	–	50–115	50–115
Ajuste de tiempo en pasos de 1 min [min]	–	0–120	0–120
Antefiltros/capacidad de retención (DIN EN 1822)/tiempo de inactividad			G 4/> 90 %/100 h
Filtro para materias volátiles/filtro HEPA/capacidad de retención (DIN EN 1822)/tiempo de inactividad	–	H13/>99,95 %/200 h	H 14/>99,995 %/500 h
Dimensiones/peso			
Dimensiones Al/An/F (sin tapa Al 820 mm) [mm]	835/600/600	835/600/600	820/900/600
Medidas de la cuba Al/An/F [mm]	522/536/O=518 U=523	522/536/O=518 U=523	522/536/O=518, U=523
Peso [kg]	74	78	97,7
Revestimiento exterior, opcional			
Carcasa blanca, metal (AW)	•	–	–
Acero inoxidable (AE)	•	•	•
Conformidad con las directivas			
Directiva de máquinas 2006/42/CE, Directiva de baja tensión 2014/35/UE, Directiva de CEM 2014/30/UE, Directiva RoHS 2011/65/UE	•	•	•
Homologaciones y distintivos			
IP 21	•	•	•
CE	•	•	•
* protegido contra retornos de flujo según EN 1717			
**O = cesto superior, U = cesto inferior, • = de serie, – = no disponible			

Relación de cestos superiores e inferiores y carros de carga

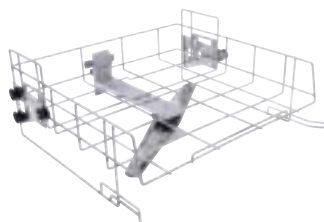
para PG 8504, PG 8583, PG 8593 y PG 8583 CD



Cesto superior A 100

- Cesto superior con dos complementos modulares
- Para el alojamiento de hasta dos módulos inyector
- Cierre automático de los acoplamientos en caso de no ser utilizados
- Al 141, An 528, F 525 mm
- Medidas de carga Al 235, An 485, Fo 435 mm

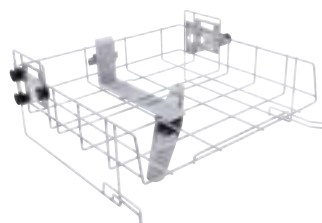
N.º de mat. 9862320



Cesto superior A 101

- Frontal abierto
- Para el alojamiento de diversos complementos
- Ajustable en altura
- Brazo aspersor integrado
- Al 206, An 528, F 527 mm
- Medidas de carga Al 160 +/- 30, An 475, F 443 mm

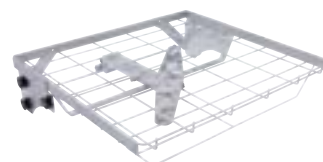
N.º de mat. 9862340



Cesto superior A 102

- Frontal abierto
- Para el alojamiento de diversos complementos
- Ajustable en altura
- Brazo aspersor integrado
- Al 206, An 528, F 527 mm
- Medidas de carga Al 205 +/- 30, An 475, F 443 mm

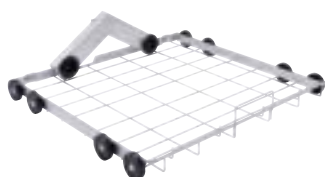
N.º de mat. 9862360



Cesto superior A 103

- Frontal abierto
- Para el alojamiento de diversos complementos
- Brazo aspersor integrado
- Especialmente indicado para aplicaciones con instrumental de altura reducida en combinación con carros A 202
- Al 133, An 528, F 528 mm
- Medidas de carga Al 95, An 505, Fo 472 mm

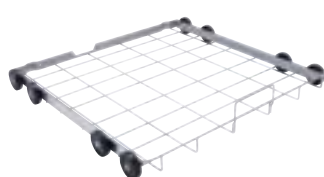
N.º de mat. 9862370



Cesto inferior A 150

- Cesto inferior con dos complementos modulares
- Para el alojamiento de hasta dos módulos inyector
- Cierre automático de los acoplamientos en caso de no ser utilizados
- Al 154, An 529, F 546 mm
- Medidas de carga Al 235, (con cesto superior A 100) An 490, F 435 mm

N.º de mat. 9862400



Cesto inferior A 151

- Para el alojamiento de diversos complementos
- Al 88, An 529, F 110 mm
- Medidas de carga Al con A 100: 235 mm, Al con A 101: 275 +/- 40 mm, Al con A 102: 230 +/- 30 mm, Al con A 103: 305 mm, Al sin cesto superior 495, An 490, Fo 489 mm

N.º de mat. 9862410



Carro A 202

- Para el alojamiento de complementos en 2 niveles
- Brazo aspersor integrado
- Medidas de carga del nivel inferior: Al 95, An 519, Fo 485 mm o Al 135, An 494, Fo 500 mm (con/sin estante)
- Medidas de carga del nivel superior: Al 135, An 516, Fo 462 mm
- 6 opciones de conexión adicionales mediante LuerLock
- Al 223, An 529, F 542 mm

N.º de mat. 9862440



Tobera de lavado A 802

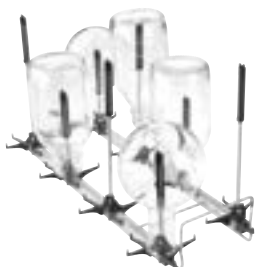
- Al utilizar una lavadora desinfectadora con dosificación de detergente en polvo
- Para la utilización con módulos inyector para enjuagar los restos de detergente en polvo del cajetín de dosificación
- Al 187, An 30, F 15 mm

N.º de mat. 9863070

Módulos inyectores para vidrio de laboratorio

para usar junto con el cesto superior A 100 y el cesto inferior A 150

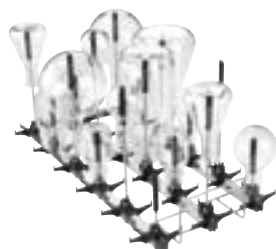
EASYLOAD



Módulo A 300/3

- Para alojar vidrio de laboratorio, p. ej., matraces Erlenmeyer, matraces esféricos, frascos de laboratorio, matraces aforados y probetas graduadas (250–1.000 ml)
- 4 toberas inyectoras A 840, 4 toberas inyectoras A 841
- Al 228, An 208, F 479 mm

N.º de mat. 11116900



Módulo A 301/5

- Para alojar vidrio de laboratorio, p. ej., matraces Erlenmeyer, matraces esféricos, frascos de laboratorio, matraces aforados y probetas graduadas (50–250 ml)
- 9 toberas inyectoras A 842, 9 toberas inyectoras A 843
- Al 203, An 232, F 493 mm

N.º de mat. 11116950



Módulo A 302/3

- Para alojar vidrio de laboratorio, p. ej., matraces Erlenmeyer, matraces esféricos, frascos de laboratorio, matraces aforados y probetas graduadas (25–100 ml)
- 16 toberas inyectoras A 844, 16 toberas inyectoras A 845
- Al 143, An 238, F 479 mm

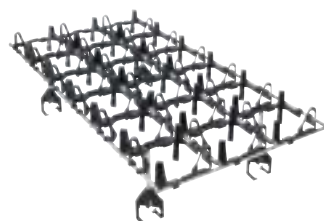
N.º de mat. 11116960



Rejilla de soporte A 860

- Para un cuidado adicional y centrado de los objetos a lavar
- Apta para los módulos A 300/3 y A 300/2

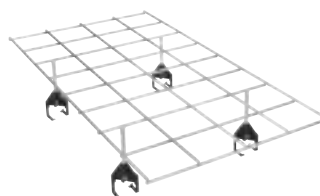
N.º de mat. 11056800



Rejilla de soporte A 861

- Para un cuidado adicional y centrado de los objetos a lavar
- Apta para los módulos A 301/5 y A 301/4

N.º de mat. 11056810



Rejilla de soporte A 862

- Para un cuidado adicional y centrado de los objetos a lavar
- Apta para los módulos A 302/3 y A 302/2

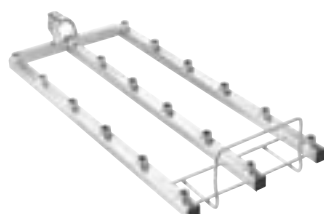
N.º de mat. 11056820



Módulo A 300/2 (no montado)

- Para alojar vidrio de laboratorio, p. ej., matraces Erlenmeyer, matraces esféricos, frascos de laboratorio, matraces aforados y probetas graduadas
- Para hasta 8 toberas inyectoras (especialmente aptos para diámetros de tobera de 6 mm, p. ej. A 840 o A 841, son posibles otros diámetros en función del caso de aplicación)
- Al 72, An 133, F 479 mm

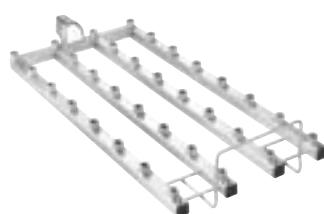
N.º de mat. 11056770



Módulo A 301/4 (no montado)

- Para alojar vidrio de laboratorio, p. ej., matraces Erlenmeyer, matraces esféricos, frascos de laboratorio, matraces aforados y probetas graduadas
- Para hasta 18 toberas inyectoras (especialmente aptos para diámetros de tobera de 4 mm, p. ej. A 842 o A 843, son posibles otros diámetros en función del caso de aplicación)
- Al 72, An 173, F 479 mm

N.º de mat. 11056780



Módulo A 302/2 (no montado)

- Para alojar vidrio de laboratorio, p. ej., matraces Erlenmeyer, matraces esféricos, frascos de laboratorio, matraces aforados y probetas graduadas
- Para hasta 32 toberas inyectoras (especialmente aptos para diámetros de tobera de 2,5 mm, p. ej. A 844 o A 845, son posibles otros diámetros en función del caso de aplicación)
- Al 72, An 195, F 479 mm

N.º de mat. 11056790



Tobera inyectora A 840

- Ideal para utensilios con anchuras de abertura de 12 a 85 mm
- Diámetro de la tapa superior: 11 mm

Tobera inyectora Ø 6 x 130 mm
(1 unidad)

N.º de mat. 11056100

A 840/1

Tobera inyectora Ø 6 x 130 mm
(5 unidades)

N.º de mat. 11112600

A 840/2

Tobera inyectora Ø 6 x 130 mm
(10 unidades)

N.º de mat. 11113160

A 840/3

Tobera inyectora Ø 6 x 130 mm
(20 unidades)

N.º de mat. 11113170



Tobera inyectora A 841

- Ideal para utensilios con anchuras de abertura de 12 a 85 mm
- Diámetro de la tapa superior: 11 mm

Tobera inyectora Ø 6 x 210 mm
(1 unidades)

N.º de mat. 11056190

A 841/1

Tobera inyectora Ø 6 x 210 mm
(5 unidades)

N.º de mat. 11113130

A 841/2

Tobera inyectora Ø 6 x 210 mm
(10 unidades)

N.º de mat. 11113140

A 841/3

Tobera inyectora Ø 6 x 210 mm
(20 unidades)

N.º de mat. 11113150



Tobera inyectora A 842

- Ideal para utensilios con anchuras de abertura de 10 a 70 mm
- Diámetro de la tapa superior: 9 mm

Tobera inyectora Ø 4 x 90 mm

(1 unidades)

N.º de mat. 11056330

A 842/1

Tobera inyectora Ø 4 x 90 mm
(5 unidades)

N.º de mat. 11113590

A 842/2

Tobera inyectora Ø 4 x 90 mm
(10 unidades)

N.º de mat. 11113630

A 842/3

Tobera inyectora Ø 4 x 90 mm
(20 unidades)

N.º de mat. 11113670



Tobera inyectora A 843

- Ideal para utensilios con anchuras de abertura de 10 a 70 mm
- Diámetro de la tapa superior: 9 mm

Tobera inyectora Ø 4 x 185 mm
(1 unidades)

N.º de mat. 11056440

A 843/1

Tobera inyectora Ø 4 x 185 mm
(5 unidades)

N.º de mat. 11113720

A 843/2

Tobera inyectora Ø 4 x 185 mm
(10 unidades)

N.º de mat. 11113730

A 843/3

Tobera inyectora Ø 4 x 185 mm
(20 unidades)

N.º de mat. 11113760



Tobera inyectora A 844

- Ideal para utensilios con anchuras de abertura de 6 a 55 mm
- Diámetro de la tapa superior: 5 mm

Tobera inyectora Ø 2,5 x 80 mm
(1 unidades)

N.º de mat. 11056600

A 844/1

Tobera inyectora Ø 2,5 x 80 mm
(5 unidades)

N.º de mat. 11115470

A 844/2

Tobera inyectora Ø 2,5 x 80 mm
(10 unidades)

N.º de mat. 11115500

A 844/3

Tobera inyectora Ø 2,5 x 80 mm
(20 unidades)

N.º de mat. 11115520



Tobera inyectora A 845

- Ideal para utensilios con anchuras de abertura de 6 a 55 mm
- Diámetro de la tapa superior: 5 mm

Tobera inyectora Ø 2,5 x 125 mm
(1 unidades)

N.º de mat. 11056670

A 845/1

Tobera inyectora Ø 2,5 x 125 mm
(5 unidades)

N.º de mat. 11116120

A 845/2

Tobera inyectora Ø 2,5 x 125 mm
(10 unidades)

N.º de mat. 11116130

A 845/3

Tobera inyectora Ø 2,5 x 125 mm
(20 unidades)

N.º de mat. 11116140

Compatibilidad con toda la cartera de productos

Especialmente las toberas del sistema EasyLoad pueden insertarse prácticamente por completo en todas las lavadoras desinfectadoras de Miele.

Componentes de EasyLoad



Lavadoras desinfectadoras

Módulos

Toberas

Rejillas de soporte

Serie de aparatos actual



PG 8583
PG 8593
PG 8583 CD
PG 8536

•
•
•
-

•
•
•
•

•
•
•
-

SlimLine



PLW 6011
PLW 6111
PLW 7111

-
-
•

-
-
•

-
-
•

Serie de aparatos grandes



PLW 8615
PLW 8616
PLW 8617

*
*
*

*
*
*

*
*
*

Modelos de aparatos agotados



G 7825
G 7883
G 7893
G 7883 CD
PG 8527
PG 8535

-
-
-
-
-
-

•
•
•
•
•
•

-
-
-
-
-
-

Nota: Los módulos y las rejillas de soporte de aparatos estándar y grandes son específicos de cada aparato y no pueden utilizarse de forma genérica

Posibilidades de combinación

Cesto superior, cesto inferior y módulos

para PG 8583, PG 8593 y PG 8583 CD

Cesto	+	Módulo	+	Cesto superior A 100	Cesto superior A 101			Cesto superior A 102			Cesto superior A 103
					Posición			Posición			
					abajo	centro	arriba	abajo	centro	arriba	
A 150		A 300/3 o A 300/2 con toberas EasyLoad		-	-	•	•	-	-	!	•
		A 301/5 o A 301/4 con toberas EasyLoad		•	•	•	•	•	•	•	•
		A 302/3 o A 302/2 con toberas EasyLoad		•	•	•	•	•	•	•	•
		Módulo A 301/4 con toberas SD-B		-	-	-	-	-	-	-	•
		A 303		-	-	-	-	-	-	-	-
		A 304		•	•	•	•	•	•	•	•
		A 306/1		-	-	-	-	-	-	-	-
		A 312		-	-	-	-	-	-	-	-
		A 313		-	-	-	-	-	-	-	-

Cesto	+	Módulo		Recomendación de equipamiento
A 100		A 300/3 o A 300/2 con toberas EasyLoad		-
		A 301/5 o A 301/4 con toberas EasyLoad		•
		A 302/3 o A 302/2 con toberas EasyLoad		•
		Módulo A 301/4 con toberas SD-B		-
		A 303		-
		A 304		•
		A 306/1		-
		A 312		!
		A 313		!

• Combinación recomendada
 - Combinación no recomendada
 ! Combinación excluida

Módulos y carros inyectores para pipetas, viales y probetas

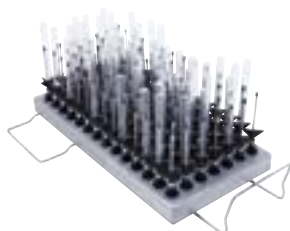
para usar junto con el cesto superior A 100 y el cesto inferior A 150



Módulo A 303

- Para alojar p. ej. 98 pipetas graduadas y volumétricas
- Altura del marco de sujeción 150 mm
- Al 185, An 225, F 471 mm
- Altura de carga sin cesto superior: 450 mm (con cesto inferior A 150)
- No apto para PG 8504
- 1 unidad apta para el cesto inferior A 150

N.º de mat. 9862560



Módulo A 304

- Para alojar 98 tubos de ensayo, p. ej., tubos de centrifugado, viales, tubos de ensayo o tubos del muestreador automático
- Al 130, An 222, F 471 mm
- 1 unidad apta para cesto superior A 100 o cesto inferior A 150 respectivamente

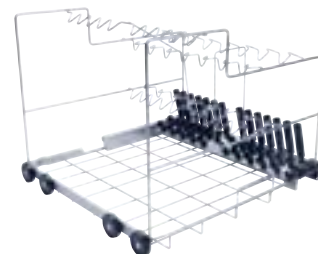
N.º de mat. 9862570



Módulo A 306/1

- Para el alojamiento de vidrio de laboratorio, especialmente de probetas de gran tamaño
- Capacidad: cuatro probetas de 1-2 litros, alargadas
- Apto para dos probetas graduadas de 1-2 l bajos y dos probetas graduadas alargadas
- Altura de carga máx. 500 mm
- Carga más fácil gracias a los soportes giratorios Superficies de apoyo con acabado en plástico
- 2 unidades aptas para el cesto inferior A 150
- Al 418, An 235, F 471 mm

N.º de mat. 11035210



Carro A 200

- Para el alojamiento de 38 pipetas en 3 filas
- 1ª fila 10 pipetas de hasta 100 ml, distancia entre los fijadores, 20 mm
- 2ª fila 14 pipetas de hasta 25 ml, distancia entre los fijadores, 26 mm
- 3ª fila 14 pipetas de hasta 10 ml, distancia entre los fijadores, 26 mm
- No apto para PG 8504
- Al 397, An 529, F 546 mm

N.º de mat. 9862420

Módulos inyectoros para vidrio de laboratorio grande y viscosímetros

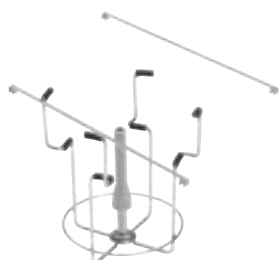
Para usar junto con el cesto inferior A 150



Módulo A 313

- Para la preparación de vidrio de laboratorio de gran volumen
- Mediante los inyectoros A 846, A 847 y A 848 se puede adaptar a distintos tipos de vidrio de laboratorio:
 - Frascos de laboratorio de 2 l a 10 l
 - Matraces esféricos de 2 l a 6 l
 - Matraces Erlenmeyer de 2 l a 5 l
 - Matraces aforados de 2 l a 5 l
- En función del diámetro, para dos o tres objetos
- Al 221, An 234, F 495 mm

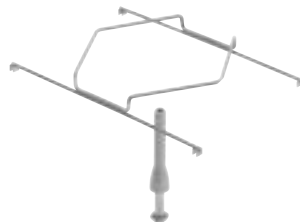
N.º de mat. 11055970



Inyector A 846

- Para frascos de laboratorio de hasta 10 l y matraces esféricos de hasta 6 l
- Para usarse en módulo A 313 o A 612
- Longitud de la tobera de 127 mm, longitud total con soporte de 158 mm, Ø 10 mm

N.º de mat. 11025590



Inyector A 847

- Para matraces Erlenmeyer de hasta 5 l
- Para usarse en módulo A 313 o A 612
- Longitud de la tobera de 127 mm, Ø 10 mm, diámetro de la base del hexágono de 142 mm

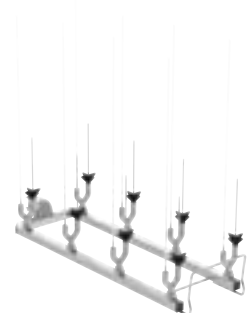
N.º de mat. 11025600



Inyector A 848

- Para matraces aforados de hasta 5 l
- Para usarse en módulo A 313 o A 612
- Longitud de la tobera de 350 mm, Ø 10 mm, diámetro de la base del hexágono de 142 mm

N.º de mat. 11025610



Módulo A 312

- Para la preparación de hasta 8 viscosímetros
- con 8 toberas especiales A 867
- Distancia entre toberas de 118 mm de ancho y de 118 mm de profundidad
- Al 395, An 164, F 475 mm

N.º de mat. 11054470

Complementos para tubos de ensayo, embudos, vasos de precipitado, vidrio de cuello ancho, probetas

para PG 8504, PG 8583, PG 8593, PG 8583 CD y PG 8536



Tapa A 14

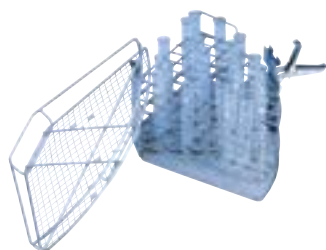
- Para complemento AK 12
- De acero inoxidable
- Perforación de 7 x 7 mm, puntal de 3 mm
 - Uso recomendado con el PG 8536
- Al 20, An 210, F 210 mm

N.º de mat. 3981970

Tapa A 14/1 (sin fig.)

- Con perforaciones de 8 x 8 mm
- Cubre la mitad de un complemento AK 12/1
 - No apto para PG 8536
- Al 19, An 207, F 224 mm

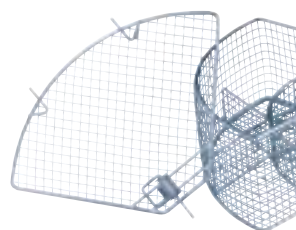
N.º de mat. 11131560



Complemento E 149 1/4

- Para 80 tubos de ensayo de hasta 16 x 105 mm, incl. tapa A 13
- 80 compartimientos de 18 x 18 mm
- Con abertura de malla en la base de 8 x 8 mm
- Tapa disponible a través del Servicio Post-venta
n.º de mat.: 05618390
- Al 132 (152), An 200, Fo 320 mm

N.º de mat. 3808800



Tapa A 13

- Para complementos E 103, E 104, E 105 y E 139 como repuesto necesario
- De acero inoxidable
- Grosor de malla de 1 mm, abertura de malla de 8 mm, marco perimetral de 4 mm

N.º de mat. 3810200



Complemento E 103/1 1/4, jaula de malla

- Para aprox. 200 tubos de ensayo de hasta 12 x 75 mm
- Dividido en 6 compartimientos incl. tapa A 13
- Abertura de malla 8 x 8 mm
- Al 102 (122), An 200, Fo 320 mm

N.º de mat. 6907630

Complemento E 104/1 1/4, jaula de malla

- Como E 103, pero para tubos de ensayo de hasta 12 x 105 mm, incl. tapa A 13
- Abertura de malla 8 x 8 mm
- Al 132 (152), An 200, Fo 320 mm

N.º de mat. 6907640

Complemento E 105/1 1/4, jaula de malla

- Como E 103, pero para tubos de ensayo de hasta 12 x 165 mm, incl. tapa A 13
- Abertura de malla 9 x 9 mm
- Al 192 (212), An 200, Fo 320 mm

N.º de mat. 6907650

Complemento E 139/1 1/4, jaula de malla

- Como E 103, pero para tubos de ensayo de hasta 12 x 200 mm, incl. tapa A 13
- Abertura de malla 9 x 9 mm
- Al 223 (243), An 200, Fo 320 mm

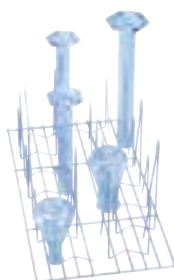
N.º de mat. 6907660



Complemento AK 12 1/2

- Para el alojamiento de embudos, vasos de precipitados, vidrio de cuello ancho, etc.
 - Uso recomendado con el PG 8536
- Al 67/122, An 225, F 434 mm

N.º de mat. 3830510



Complemento E 106 1/2 (fig.)

- Para el alojamiento de vidrio de cuello ancho, probetas graduadas, etc.
- 10 ganchos para resortes, Al 175 mm
- 16 ganchos para resortes, Al 105 mm, distancia aprox. 60 mm
- Al 186, An 220, Fo 445 mm

N.º de mat. 3808310

Complemento E 106/1

- Con 26 ganchos para resortes pequeños, Al 105 mm, distancia aprox. 60 mm
- Al 116, An 220, Fo 445 mm

N.º de mat. 3808320

Complemento E 106/2 1/2, jaula de malla

- Con 13 ganchos para resortes grandes, Al 175 mm, distancia aprox. 85 mm
- Al 186, An 220, Fo 445 mm

N.º de mat. 3808330



Complemento E 109 1/2 (fig.)

- Para 21 vasos de precipitados de hasta 250 ml
- 21 x 3 varillas de sujeción
- Al 155, An 230, Fo 460 mm

N.º de mat. 3808360

Complemento E 110 1/2

- Para 10 vasos de precipitados de 250 a 600 ml
- 10 x 3 varillas de sujeción
- Al 175, An 230, Fo 460 mm

N.º de mat. 3808390

Complemento E 111 1/2

- Para 8 vasos de precipitados de 600 a 1.000 ml
- 8 x 3 varillas de sujeción
- Al 205, An 230, Fo 460 mm

N.º de mat. 3808420

Complemento E 144 1/2

- Para 18 vasos de precipitados de hasta 250 ml
- 18 x 3 varillas de sujeción
- Al 131, An 200, Fo 445 mm

N.º de mat. 3808710



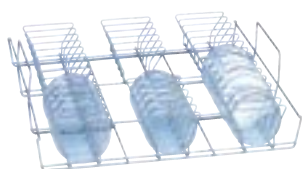
AK 12/1 Complemento 1/2

- Para el alojamiento de embudos, vasos de precipitados, vidrio de cuello ancho, etc.
- Tirador flexible, apto para muchos cestos superiores e inferiores así como carros de carga
 - No apto para el PG 8536
- Al 80 (120), An 229, F 427 mm

N.º de mat. 11131690

Complementos para placas de Petri, objetos de vidrio, vidrio de reloj y microplacas

para PG 8504, PG 8583, PG 8593, PG 8583 CD y PG 8536



Complemento E 118 1/1

- Para 38 medias placas de Petri con diámetro de 100 mm
- 38 soportes, altura 70 mm
- Distancia aprox. 26 mm
- Al 120, An 460, Fo 445 mm

N.º de mat. 3830270



Complemento E 136 1/1

- Para 56 medias placas de Petri con diámetro de 100 mm
- 56 soportes, altura 70 mm
- Distancia aprox. 26 mm
- Al 145, An 485, Fo 445 mm

N.º de mat. 3830280



Complemento E 137 1/1 para E 136

- Para 56 medias placas de Petri con diámetro de 100 mm
- 56 soportes, altura 70 mm
- Distancia aprox. 26 mm
- Al 95, An 485, Fo 445 mm

N.º de mat. 3830290



Complemento E 402 1/2

- Para 44 vidrios de reloj, de 80–125 mm de diámetro
- 23 puntales, distancia 15 mm
- Al 53, An 200, Fo 445 mm

N.º de mat. 3830420



Complemento E 403 1/2

- Para 105 vidrios de reloj, de 50–60 mm de diámetro
- 36 puntales, distancia 9 mm
- Al 35, An 200, Fo 445 mm

N.º de mat. 3830430



Complemento E 134 1/2

- Para 210 portaobjetos
- 210 compartimientos de 26 x 11 mm, grosor de la rejilla 3 mm
- Al 73, An 200, Fo 445 mm

N.º de mat. 3808600



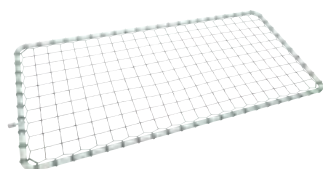
Complemento E 494 1/2

- Para el alojamiento holgado de 5 microplacas
- Al 35, An 205, Fo 440 mm

N.º de mat. 6570920

Otros componentes

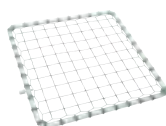
para PG 8504, PG 8583, PG 8593, PG 8583 CD y PG 8536



Malla cubreobjetos A 2 1/2

- Marco metálico rilsanizado y revestido con red de plástico
- Para complementos 1/2
- 216 x 456 mm

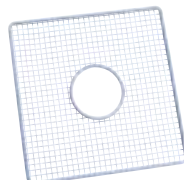
N.º de mat. 3830460



Malla cubreobjetos A 3 1/4

- Marco metálico rilsanizado con revestimiento de red de plástico
- Para complementos 1/4
- 206 x 206 mm

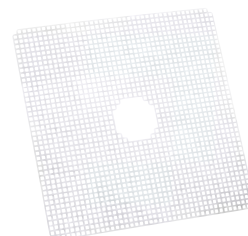
N.º de mat. 3830470



Cubierta A 5

- Marco de acero inoxidable con revestimiento de red de plástico (calidad de material PA 12)
- Para O y U 184, E 747, E 947
- Al 8, An 280, F 280 mm

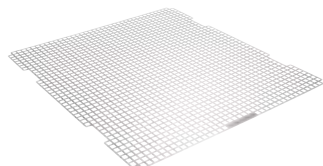
N.º de mat. 5637190



Complemento A 11/1 1/1

- Con perforaciones de 7 x 7 mm
- Para cesto superior o inferior
- De acero inoxidable
- - Uso recomendado con el PG 8536
- An 429, Fo 429 mm

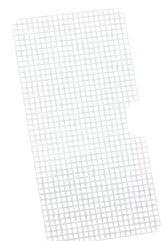
N.º de mat. 6629660



Complemento A 11/2 1/1

- Con perforaciones de 8 x 8 mm
- Para cesto superior o inferior
- Cubre toda la superficie plana de un cesto
- No apto para PG 8536
- Al 1, An 476, F 443 mm

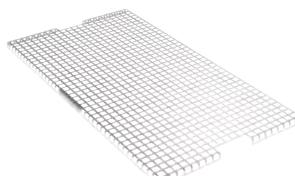
N.º de mat. 11239130



Complemento A 12/1 1/2

- Con perforaciones de 7 x 7 mm
- Para cesto superior o inferior
- De acero inoxidable
- - Uso recomendado con el PG 8536
- An 429, Fo 224 mm

N.º de mat. 6629670



Complemento A 12/2 1/2

- Con perforaciones de 8 x 8 mm
- Para cesto superior o inferior
- Cubre la mitad de la superficie plana de un cesto
- Al 10, An 237, F 449 mm
- No apto para PG 8536

N.º de mat. 11238030



Filtro de gran superficie E 319/3

- Filtro de gran superficie para partículas gruesas
- Retiene la suciedad originada por etiquetas del vidrio o rotura del mismo
- Apto para todos los modelos bajo cubierta G 78
- An 500, Fo 488 mm

N.º de mat. 6477070



Filtro de gran superficie E 319/4

- para colocar en la cuba
- Retiene la suciedad originada por etiquetas del vidrio de laboratorio
- Evita la acumulación de trozos de cristal, en caso de romperse un vidrio, y facilita su eliminación sin lesiones
- Apto para todos los modelos bajo cubierta PG 85
- Al 39, An 455, F 513 mm

N.º de mat. 11237950

Otros componentes

para PG 8504, PG 8583, PG 8593, PG 8583 CD y PG 8536



Juego de llaves A 838

- sirve para ajustar la altura de los cestos y montar/desmontar las toberas inyectoras
- Llave Torx y de boca aptas para todos los cestos superiores, toberas inyectoras y carros de carga habituales

N.º de mat. 11054290



Vaina de lavado E 336

- De plástico, atornillable
- Para el alojamiento de pipetas (longitud máx. 445 mm) en carro inyector
- Ø 11 mm
- Longitud 121 mm

N.º de mat. 3809390



Tobera inyectora E 351

- Para carro inyector
- Combinable con E 353
- Ø 4 x 160 mm, atornillable

N.º de mat. 3809500

Tobera inyectora E 352

- Para carro inyector
- Combinable con E 354
- Ø 6 x 220 mm, atornillable

N.º de mat. 3809510

Soporte para tobera E 353

- Para tobera inyectora E 351
- Ajustable en altura
- Ø 4 x 160 mm

N.º de mat. 3809530

Soporte para tobera E 354

- Para tobera inyectora E 352
- Ajustable en altura
- Ø 6 x 220 mm

N.º de mat. 3809540

Tobera inyectora con soporte E 470

- Para carro inyector
- Ø 2,5 x 90 mm, atornillable

N.º de mat. 5701580



Tobera inyectora con soporte de plástico

- ID 90
- Ø 2,5 x 90 mm

N.º de mat. 3810320

- ID 110
- Ø 2,5 x 110 mm

N.º de mat. 3810330

- ID 140
- Ø 4 x 140 mm

N.º de mat. 3810340

- ID 160
- Ø 4 x 160 mm

N.º de mat. 3810350

- ID 180
- Ø 4 x 180 mm

N.º de mat. 3810360

- ID 200
- Ø 6 x 200 mm

N.º de mat. 3810380

- ID 220
- Ø 6 x 220 mm

N.º de mat. 3810390

- ID 240
- Ø 6 x 240 mm

N.º de mat. 3810400



Tobera inyectora SD-B para butirómetro

- Para carro inyector E 331
- L 240 mm incl. rosca, Ø 4 x 140 mm más tobera aplanada soldada, Ø 1,5 x 100 mm

N.º de mat. 3583540



Tornillo ciego E 362

- Rosca M 8 x 1, para cerrar las roscas del carro inyector

N.º de mat. 3809630

Sistemas para la preparación con agua completamente desmineralizada

para PG 8504, PG 8583, PG 8593 y PG 8583 CD



PG 8595 Aqua Purificator

- Armario para el alojamiento de 2 cilindros de desmineralización VE P 2000/VE P 2800
- Compatible con PG 8504, PG 8583, PG 8593, PG 8583 CD
- Calidad recomendada para el enjuague final < 19 µS/cm
- Al 835 (820), An 300, F 600 mm
- Aparato de libre instalación, empotrable bajo cubierta
- Revestimiento exterior opcionalmente en acero inoxidable (AE) o blanco (AW)
- Volumen de suministro: armario para el alojamiento vacío; el equipamiento necesario debe pedirse por separado

PG 8595 AW, n.º de mat. 10087310

PG 8595 AE, n.º de mat. 10087320



Módulo medidor de la conductividad CM/1

- Módulo medidor de la conductividad para cilindros de agua desmineralizada VE P 2000 y VE P 2800
- Display de una fila
- 10 puntos de conmutación en el rango de medición 0–199,9 µS/cm, puntos de conmutación: 1/3/5/10/15/20/50/75/100/199,9 µS/cm
- Indicación óptica y acústica para sustituir el cilindro
- Indicación óptica y acústica de anomalías
- Soporte para pared
- Conexión a LED externo (opcional)
- Calibrado manual in situ
- Al 110, An 125, F 52 mm
- Entrada: 110–240 V, 50/60 Hz, 85 mA; Salida: 9 V, 400 mA, 3,6 VA
- Volumen de suministro: célula de medición con visualización LED y cable de conexión (longitud 1,0 m), una manguera de presión 3/4" (longitud 1,94 m), una manguera 3/4" (longitud 1,5 m)

N.º de mat. 10889920



Toma para pared E 313

- Para la toma manual de Agua purificada, soporta una presión de hasta 10 bar, completa con manguera de presión 150 cm

N.º de mat. 3830330



Cilindros de desmineralización VE P 2800, llenos

- Cilindro de acero inoxidable, resistente a la presión
- Caudal máx. 800 l/h
- Estado agotado medible a través de un módulo medidor de la conductividad (ConductivityMeter CM/1)
- Equipado con válvula de purga y de sobrepresión
- Capacidad de carga de presión 0,5–10 bar
- Llenado: 19 litros de resina mezclada de forma homogénea y regenerable
- Conexión 3/4"
- Carcasa de acero inoxidable
- Medidas: Ø 230 mm, Al 570 mm +/- radio de curvatura de la conexión de manguera (es posible el montaje a ambos lados en PG 8595/PG 8596)
- Temperatura máx. de entrada de agua 40 °C

N.º de mat. 9782560



Toma independiente E 314

- Para la toma manual de Agua purificada, soporta una presión de hasta 10 bar, completa con manguera de presión 150 cm

N.º de mat. 3830340



Cilindro de desmineralización LP 2800, vacío

- Rellenable con 19 litros de resina de un solo uso

N.º de mat. 9782590

Resinas de un solo uso E 315

- 20 l de mezcla homogénea de resinas para LP 2800
- Cartón con 2 bolsas de plástico de 10 litros c/u, selladas al vacío
- Bolsa de filtro para sustitución

N.º de mat. 3830350

Kit de llenado E 316

- Barril de plástico, con tapa y embudo para 30 l de resinas de un solo uso

N.º de mat. 03830360

Acoplamiento rápido SK para cilindros de agua

- Juego de conversión para cambiar los cilindros con facilidad formado por:
 - 2 conexiones enchufables de 3/4"/SK para atornillar directamente en los cilindros
 - 2 acoplamiento rápidos con racor doble de PVC de 3/4", juntas incluidas para el juego de mangueras existente

N.º de mat. 9782600

Juego de cambio para cilindros de repuesto UfZ

- En el caso de que se trabaje con dos cilindros, estas 2 conexiones enchufables VA de 3/4" se pueden atornillar al segundo cilindro. De este modo, no es necesario el desmontaje de las conexiones del primer cilindro

N.º de mat. 10020100



Cilindros de desmineralización VE P 2000, llenos

- Cilindro de acero inoxidable, resistente a la presión
- Caudal máx. 450 l/h
- Estado agotado medible a través de un módulo medidor de la conductividad (ConductivityMeter CM/1)
- Equipado con válvula de purga y de sobrepresión
- Capacidad de carga de presión 0,5–10 bar
- Llenado: 12,5 litros de resina mezclada de forma homogénea y regenerable
- Conexión 3/4"
- Carcasa de acero inoxidable
- Medidas: Ø 230 mm, Al 410 mm +/- radio de curvatura de la conexión de manguera
- Temperatura máx. de entrada de agua 40 °C

N.º de mat. 9773410

Rendimiento en litros entre dos ciclos de regeneración						
°d GSG	5	10	15	20	25	30
µS/cm	150	300	450	600	750	900
VE P 2800	5.600	2.800	1.850	1.400	1.120	930
VE P 2000	4.000	2.000	1.330	1.000	800	660

1°d GSG tiene una conductividad de aprox. 30 µS/cm.
(Todos los datos indicados son valores orientativos)

Componentes para la dosificación de productos químicos de procesos



Armario dosificador PG 8596

- Armario para el alojamiento de módulos de dosificación y productos químicos de procesos
- Al 835 (820), An 300, F 600 mm
- Apto para PG 8583, PG 8593
- Aparato de libre instalación, empotrable bajo cubierta
- Armario con puerta desmontable
- Revestimiento exterior opcionalmente en acero inoxidable o blanco
- Dimensiones interiores: Al 690/380/285 mm (cajón superior desmontable/cajón superior/inferior), An 250 mm, Fo 555/425 mm (sin/con bandeja colectora y módulos de dosificación)

Dividido en 2 niveles:

Extraíble, cajones introducidos sobre guías telescópicas con bandeja colectora para alojar depósitos con productos químicos de procesos

Tamaños de las garrafas (longitud x anchura x altura)

En total se pueden alojar un total de 6 garrafas de 5 l cada una (245 x 145 x 225 mm*).

El cajón inferior además ofrece la posibilidad de introducir depósitos más grandes:

2 de 10 l: 140 x 193 x 307 mm

2 de 10 l: 223 x 203 x 321 mm

2 de 10 l: 229 x 193 x 323 mm

2 de 10 l: 194 x 204 x 353 mm

1 de 20 l: 289 x 233 x 396 mm

1 de 25 l: 288 x 234 x 456 mm

* Solo es posible con el módulo de dosificación DOS K 85/1 flex con lanza de aspiración corta.

PG 8596 AW, n.º de mat. 10087330

PG 8596 AE, n.º de mat. 10087340



Módulo de dosificación DOS K 85/1 flex

- Para productos líquidos como detergentes alcalinos, productos para desinfección química, neutralizantes
- Bomba dosificadora con lanza, ajustable a través de control electrónico de la máquina
- Con función de control de dosificación integrada para una mayor seguridad de procesos
- Lanza de aspiración corta (217 mm) para depósito de 5 l, incl. control de nivel de llenado de la garrafa
- Longitud del cable de conexión eléctrica: 3,00 m
- Longitud de la lanza de succión: 1,80 m

Sucesor de DOS K85/1

N.º de mat. 11498920

Módulo de dosificación DOS G 80/1 flex

- Como DOS G 80 flex, con tubo de aspiración para garrafas de 5 l, altura total 214 mm

N.º de mat. 10730810



Módulo de dosificación DOS K 85 flex

Como DOS K 85/1 flex

Pero con lanza de aspiración de 352 mm para garrafas de 5 y 10 l (lanza de aspiración larga)

Opción: lanza de aspiración larga para depósitos de 20–30 litros (467 mm) y tapa correspondiente disponible mediante el Servicio Post-venta (N.º de mat. 11033480 y 11033560)

Sucesor de DOS K85

N.º de mat. 11498880

Módulo de dosificación DOS G 80 flex

- Módulo de dosificación para detergentes líquidos
- Dosificación hasta 60 ml por minuto, ajustable a través del control del lavavajillas
- Tubo de aspiración para garrafas de 5 y 10 litros, altura total 352 mm
- Juego de cambio para garrafas de 10–30 l a través del Servicio Post-venta de Miele
- Indicación de vacío
- Tapa flexible para el diámetro exterior de la rosca de la abertura de la garrafa de 46 a 60 mm (cubre roscas DIN 50 y DIN 51)
- Longitud del cable de conexión al aparato: 2,80 m
- Longitud de la manguera de dosificación a la lanza de succión: 1,80 m
- Longitud de la manguera de dosificación al aparato: 2,85 m
- Ancho mínimo de la abertura de la garrafa 31 mm
- no apto par PG 8504

N.º de mat. 10730780

Bases y juegos de cambio

para PG 8504, PG 8583, PG 8593 y PG 8583 CD



Base UG 30-60/60-85

- Apta para PG 8583 y PG 8593
- Base de acero inoxidable, atornillable al aparato
- Al 300, An 600, F 600 mm

N.º de mat. 10087350



Base UG 30-90/60-85

- Apta para PG 8583 y PG 8593 en combinación con PG 8595 o PG 8596 (es posible el montaje a ambos lados PG 8595/PG 8596)
- Base de acero inoxidable, atornillable al aparato
- Al 300, An 900, F 600 mm

N.º de mat. 10087360



Base UG 30-90/70-85

- Apto para PG 8583 CD
- Base de acero inoxidable, atornillable al aparato
- Al 300, An 900, F 700 mm

N.º de mat. 10210600



UG 70-60/80

- Apto para PG 8504, PG 8583 y PG 8593
- Base cerrada con puerta de acero inoxidable, atornillable al aparato
- Equipada con bandeja de piso, puerta con cierre y llave, soporte para medidor de conductividad o caudalímetro, punto de fijación para LED para la indicación de estado en el marco de la puerta
- Configuración de carga posible
2 módulos de dosificación de la nueva generación (p. ej., DOS K 85)
2 depósitos para productos líquidos hasta 10 litros
2 bombonas de desmineralización total (p. ej., VE P 2800)
1 módulo medidor de la conductividad
- Al 700, An 600, F 550 mm

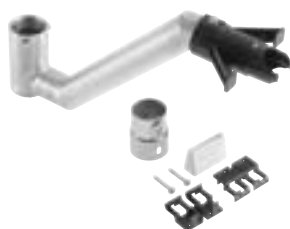
N.º de mat. 10031420



Kit de conversión UBS 1

- Para el uso de soportes de carga seleccionados de la serie G 78 en la serie PG 85
- Para soportes de carga más antiguos con conexión de secado

N.º de mat. 10131090



Kit de conversión UBS 3

- Para el uso de cestos superiores seleccionados de la serie G 78 en la serie PG 85
- Para cestos superiores más antiguos con conexión de secado

N.º de mat. 10131100



Kit de conversión UBS 2

- Para el uso de cestos superiores seleccionados de la serie G 78 en la serie PG 85
- Para unidades inyectoras más antiguas sin conexión de unidad de secado

N.º de mat. 10131110



BBF-80

- Fijación al piso para todas las bases con patas, p. ej., UG 70-60/80

N.º de mat. 9715690



Ventajas del producto

PG 8536

Miele Professional establece hitos innovadores desde hace más de cinco décadas en la preparación mecánica segura y eficiente del vidrio de laboratorio. Las lavadoras desinfectadoras PG 8536 destacan en particular por su perfecto valor añadido: más poder de limpieza, más seguridad en el proceso y más rentabilidad.



PerfectTouchControl – Manejo y limpieza fáciles

- Display táctil con superficie de vidrio transparente
- También se puede manejar de forma fácil con guantes
- Pantalla enrasada, resistente a productos químicos
- Limpieza desinfectante sencilla y efectiva



PerfectPureSensor – Enjuague sin residuos

- Sistema de medición de conductividad patentado
- Reconocimiento y reducción de las sustancias no deseadas en el agua de lavado (p. ej. sales disueltas de productos químicos de procesos alcalinos o ácidos)
- Valor límite ajustable individualmente
- Sistema de funcionamiento exacto y sin mantenimiento mediante la medición de la conductividad sin contacto
- La documentación y reproducción fiables validan los procesos de preparación



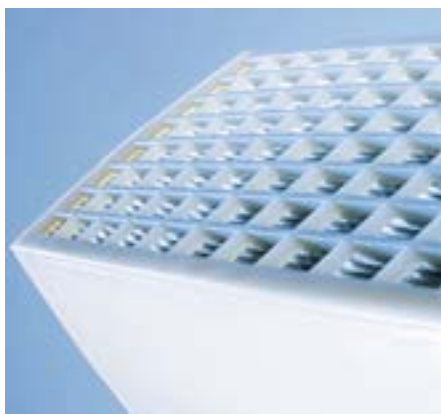
PerfectFlowSensor – Control del volumen de dosificación

- Control del volumen de dosificación por ultrasonido para la máxima seguridad del proceso
- Dosificación precisa de productos químicos líquidos
- Medición independiente de la viscosidad y la temperatura ambiente
- Dosificación con bombas de fuelle especialmente duraderas



PerfectSpeedSensor – Supervisión de los brazos aspersores

- Medición exacta del número de revoluciones para unos resultados de preparación seguros
- Supervisión de todos los brazos aspersores de los aparatos, del cesto y del carro
- Medición higiénica sin contacto, sensor fuera de la cuba
- Reproducción segura de procesos de preparación validados mediante un reconocimiento temprano de la formación excesiva de espuma o bloqueos



PerfectHepaDrying

- Pureza excepcional también en la fase de secado gracias al equipamiento de serie con PerfectHepaDrying
- Filtro HEPA de clase 13, altamente termorresistente y con un grado de separación superior a 99,95 %
- La posición del filtro delante de la cuba evita la entrada de partículas no deseadas con el aire de secado
- Conducción optimizada del aire: el aire caliente llega de forma fiable a todos los puntos de la cuba



PerfectDoc

- Interfaz de red para documentación de procesos de serie
- Módulo PerfectDoc: conexión a un software de documentación del proceso, si se desea a la red interna
- Documentación de numerosos parámetros del proceso, como p. ej., desarrollos de tiempo-temperatura
- Registro del protocolo de proceso completo, incluyendo valores A0, cantidades de dosificación, número de revoluciones del brazo aspersor y conductividad

Resumen de los modelos

PG 8536



Lavadoras desinfectadoras		PG 8536
Ancho [mm]		900
Alto, fondo [mm]		1175, 700
Duración/VarioTD** [min]		41
Fracos de laboratorio por carga		128
Pipetas por carga		98
más otros vidrios de laboratorio		•
Secado		DryPlus
Bomba dosificadora integrada		2
Capacidad en el cajón para garrafa de reserva de 5 l		4
Conexión eléctrica: 3 N AC 400 V, 50 Hz		•
Potencia nominal total [kW]		10,2

Equipe su lavadora desinfectadora de forma personalizada con:

- Cestos y otros componentes a partir de la página 33
- Productos químicos a partir de la página 75
- Documentación de procesos: a partir de la página 80

Programas, duración, datos de consumo, resumen de modelos

PG 8536

PG 8536	Limpieza					Secado	
	Duración	KW	WW	AD	Energía	Duración	Energía
LAB-ESTÁNDAR	33	8,5	38,5	18	2,6	34	0,6
LAB-UNIVERSAL	35	8,5	55	21	2,3	34	0,6
LAB-INTENSIVO	43	8,5	40	48	2,7	34	0,6
LAB-PIPETAS	46	11,5	74,5	44	2,5	34	0,3
PLÁSTICO	38	62,5	-	20	2,5	44	0,4
ORGÁNICA	41	1	64	21	2,8	34	0,6
INORGÁNICA	43	4	49	48	2,4	34	0,6
LAB-ACEITE	47	1	80,5	21	2,5	34	0,3
DES-VAR-TD	54	36,3	24,2	16	3,7	34	0,6
ESPECIAL 93/10	48	22	25,5	15,5	3,97	39	0,7

Calefacción: 9 kW (3N CA 400 V, 10,2 kW)

Toma de agua fría (15 °C), agua caliente (65 °C), agua AD (15 °C) y agua para condensador de vapor (aprox. 20 °C)

Aparato	Equipamiento	N.º de mat.
PG 8536 AE SST AD	Revestimiento exterior en acero inoxidable, interfaz de serie, conexión de agua AD	7321240
PG 8536 AE SST ADP *	Revestimiento exterior en acero inoxidable, interfaz de serie, bomba de entrada de agua AD*	7339360
PG 8536 AE SST AD LFM	Revestimiento exterior en acero inoxidable, interfaz de serie, conexión de agua AD módulo de medición de la conductividad	7339380
PG 8536 AE SST AD OEL	Revestimiento exterior en acero inoxidable, interfaz de serie, conexión de agua AD, con juntas con una mayor resistencia a la acción de aceites y grasas, recomendación para la eliminación de residuos de aceite con el programa LAB-OEL	9532320
Otros componentes		
Módulo medidor de conductividad (juego de equipamiento posterior)***		7514620
DOS S 20	Bomba dosificadora (para abrillantador/producto neutralizante)***	7514600
DOS NA 120	Bomba dosificadora (incl. control del volumen de dosificación por ultrasonido) (para agentes desinfectantes químicos neutros, alcalinos, detergente líquido, emulgentes)***	7514610
ML/2	• Listón magnético para detección automática del carro/sensor del brazo aspersor**	5723270
AM 10	Módulo de conexión con contactos sin potencial	7321290
Placa de cubierta/protección para cubierta 60 cm; acodada para cubiertas angulares		4028800
Placa de cubierta/protección para cubierta 60 cm; duplicada para cubiertas redondeadas		1156154

* Se necesita la versión ADP, si hay agua completamente desmineralizada sin presión (mín. 0,05 bar, máx. 0,3 bar).

** Para el uso del sensor del brazo aspersor existe la posibilidad de equipar la máquina posteriormente con brazos aspersores con imán cuando ya se dispone de cestos/carros con brazo aspersor sin imán

*** Montaje posterior por parte del Servicio Post-venta

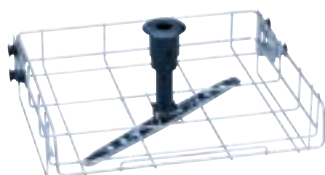
Datos técnicos

PG 8536

Lavadoras desinfectadoras	PG 8536
Modelo de carga frontal con puerta abatible, sin dotación de cestos	•
Aparato de libre instalación con tapa	•
Sistema de lavado Freshwater, temperatura máx. 93 °C	•
Bomba propulsora [Qmáx. l/min.]	600
Control/programas	
Profitronic+, libremente programable, 64 memorias para programas	•
Sensor del brazo aspersor	•
Sensores para detección automática del carro	•
Medición de la conductividad	Opción
Interfaz de red para el software de documentación de procesos	•
Interfaz de serie de la impresora para la documentación de procesos	•
Bloqueo eléctrico de la puerta	•
Desconexión por carga de pico	•
Conexiones de agua	
1 de agua fría, presión de flujo	(250–1000 kPa)
1 de agua fría para el condensador de vapor, presión de flujo	(250–1000 kPa)
1 de agua caliente, presión de flujo	(250–1000 kPa)
1 de agua desmineralizada, presión de flujo	(250–1000 kPa)
Bomba de entrada de agua completamente desmineralizada sin presión (según modelo)	Opción
4 mangueras de entrada de 1/2" con rosca de 3/4", l = aprox. 1,7 m	•
Bomba de desagüe Ø 22, altura del desagüe: máx. 100 cm	•
Desagüe para condensador de vapor (DN 22)	•
Sistema antifugas Waterproof (WPS)	•
Conexión eléctrica	
3 N AC 400 V 50 Hz, cable de conexión aprox. 1,7 m, 5 x 2,5 mm²	•
Calefacción [kW]	9
Bomba propulsora [kW]	1,2
Potencia nominal total [kW]	10,2
Fusible [A]	3 x 16
Sistemas de dosificación	
1 bomba dosificadora para medios líquidos, ácidos y 1 bomba dosificadora para detergentes líquidos (longitud de la lanza de aspiración: 200 mm)	• (Bomba de fuelle)
Control del volumen de dosificación por ultrasonido	•
Compartimiento con espacio para guardar 4 depósitos de 5 l c/u	•
Opciones de conexión	
Bomba dosificadora DOS S 20 para productos líquidos, ácidos (abrillantador, neutralizante)	•
Bomba de fuelle, montaje posterior por el Servicio Post-venta	
Bomba dosificadora DOS NA 120 para productos líquidos, neutros, alcalinos (desinfectante, detergente, emulgente) Bomba de fuelle, montaje posterior por el Servicio Post-venta	•
Descalcificador de agua	
Para agua fría y caliente hasta 70 °C, gran capacidad	•
Condensador de vapor	
Atomizador	•
Unidad de secado/ventilador radial	
Ventilador [kW]	0,3
Registro calefactor [kW]	2,3
Potencia nominal total [kW]	2,6
Caudal de aire [m³/h]	55
Ajuste de temperatura en pasos de 1 °C [°C]	60–115
Ajuste de tiempo en pasos de 1 min [min]	1–240
Antefiltros clase G 4, tasa de filtración > 90 %, tiempo de inactividad 100 h	•
Filtro para materias volátiles/Filtro HEPA H 14, tasa de filtración > 99,995 % (DIN EN 1822), tiempo de inactividad 500 h	•
Dimensiones/peso	
Dimensiones exteriores Al/An/F [mm]	1175/900/700
Medidas de la cuba Al/An/F [mm]	500/535/O=473 U=516*
Peso [kg]	177
Revestimientos exteriores	
Acero inoxidable (AE)	•
Homologaciones y distintivos	
CE 0297, IP 20	•
**O = cesto superior, U = cesto inferior, • = de serie, – = no disponible	

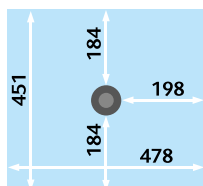
Cestos superiores e inferiores

para PG 8536

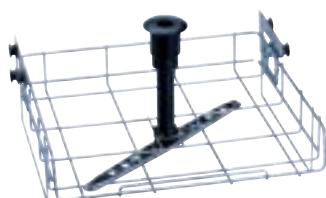


Cesto superior O 188/2

- Frontal abierto
- Para alojar diversos complementos
- Altura de carga 165 mm
- Altura ajustable: +/- 20 mm
- Brazo aspersor con imán integrado para el control de los brazos aspersores
- Al 215, An 531, Fo 475 mm

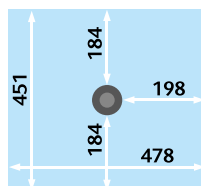


N.º de mat. 7333030



Cesto superior O 190/2

- Como O 188/2
- Altura de carga 215 mm
- Brazo aspersor con imán integrado para el control de los brazos aspersores
- Al 265, An 531, Fo 475 mm



N.º de mat. 7333050



Cesto superior O 175

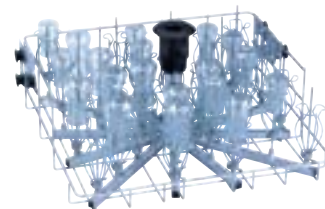
- Para el alojamiento de vidrio de cuello estrecho/vidrio de laboratorio
- 33 toberas inyectoras
- Altura de carga de 170 mm*
- Conexión para el secado por aire caliente
- Al 250, An 531, Fo 475 mm, Al con TA 412 mm
- No apto para la dosificación de productos en polvo

El suministro incluye:

- 33 toberas (E 351), Ø 4 x 60 mm
- 33 soportes para tobera Ø 4 x 160 mm (E 353)

* En función del vidrio de laboratorio, la altura de carga máx. puede ser inferior

N.º de mat. 3807410



Cesto superior O 187

- Para el alojamiento de vidrio de cuello estrecho/vidrio de laboratorio
- 34 toberas inyectoras
- Altura de carga 170 mm
- Al 250, An 531, Fo 475 mm
- No apto para la dosificación de productos en polvo

El suministro incluye:

- 34 toberas (E 351), Ø 4 x 160 mm
- 34 soportes para tobera Ø 4 x 160 mm (E 353)

* En función del vidrio de laboratorio, la altura de carga máx. puede ser inferior

N.º de mat. 3881640



Cesto inferior U 184/1

- Para el alojamiento, p. ej., de tubos de centrifugado, viales, tubos de ensayo para colectores de fracciones o autosampler
- 96 toberas inyectoras
- Solo se puede usar con cesto superior O 175/O 187/O 184
- Altura de carga aprox. 170 mm
- Al 250, An 531, Fo 515 mm

El suministro incluye:

- 96 boquillas de 2,5 x 90 mm con soportes de plástico

N.º de mat. 6439180



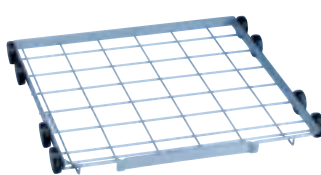
Cesto superior O 184

- Para el alojamiento, p. ej., de tubos de centrifugado, viales, tubos de ensayo para colectores de fracciones o autosampler
- 96 toberas inyectoras
- Altura de carga 170 mm
- Conexión para el secado por aire caliente
- Al 260 (468 con TA), An 531, Fo 475 mm
- No apto para la dosificación de productos en polvo

El suministro incluye:

- 96 boquillas de 2,5 x 110 mm con soportes de plástico

N.º de mat. 3807480



Cesto inferior U 874/1

- Frontal abierto
- Para alojar diversos complementos
- Alto de carga en combinación con cesto superior:
 - O 175 TA aprox. 230 mm +/- 20 mm
 - O 184 aprox. 205 mm +/- 20 mm
 - O 187 aprox. 225 mm +/- 20 mm
 - O 188/2 aprox. 270 mm +/- 20 mm
 - O 190/2 aprox. 220 mm +/- 20 mm

N.º de mat. 6442940



Cesto inferior U 175/1

- Para el alojamiento de vidrio de cuello estrecho
- 33 toberas inyectoras
- Altura de carga aprox. 170 mm*
- Solo se puede usar con cesto superior O 175/O 187/O 184
- Al 250, An 531, Fo 475 mm

El suministro incluye:

- 33 toberas (E 351), Ø 4 x 160 mm
- 33 soportes para tobera (E 353), Ø 4 mm x 160 mm
- 1 tobera de enjuague

N.º de mat. 6439170

Carros inyectores para pipetas

para PG 8536



Carro E 404/1

- Para el alojamiento de 38 pipetas en 3 filas:
 - 1.ª fila 10 pipetas hasta 100 ml (longitud hasta 550 mm), distancia entre las varillas de los fijadores 20 mm
 - 2.ª fila 14 pipetas hasta 25 ml, distancia entre las varillas de los fijadores 26 mm
 - 3.ª fila 14 pipetas hasta 10 ml, distancia entre las varillas de los fijadores 26 mm
- Sin dispositivo de soporte para el listón magnético ML/2 para la detección automática del carro/el sensor del brazo aspersor

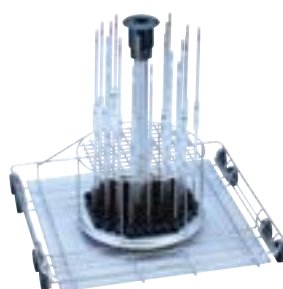
N.º de mat. 6727910



Carro E 405/1

- Igual que E 404/1
- Conexión para el secado por aire caliente
- Dispositivo de soporte para el listón magnético ML/2 para la detección automática del carro/sensor del brazo aspersor

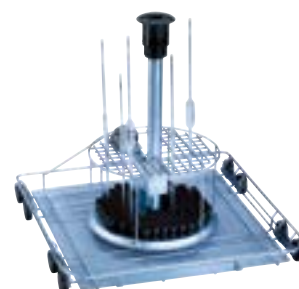
N.º de mat. 6727920



Carro E 406

- Para 116 pipetas hasta 450 mm
- Medidas de superficie 16 x 16 mm
- Completo con cerquillo de sujeción de 150 mm de altura
- Sin dispositivo de soporte para el listón magnético ML/2 para la detección automática del carro/el sensor del brazo aspersor

N.º de mat. 3810110



Carro E 408

- Como E 406, pero para 96 pipetas
- Conexión para el secado por aire caliente
- Dispositivo de soporte para el listón magnético ML/2 para la detección automática del carro/sensor del brazo aspersor

N.º de mat. 3810130

Carro inyector para vidrios de cuello estrecho

para PG 8536



Carro E 329

- Para el alojamiento de vidrio de cuello estrecho
- 39 toberas inyectoras

El suministro incluye:

- 4/5 toberas, Ø 2,5 x 90/110 mm
- 5/5/5 toberas, Ø 4,0 x 140/160/180 mm
- 5/5/5 toberas, Ø 6,0 x 200/220/240 mm
- 1 tobera para enjuague para dosificación para productos en polvo

N.º de mat. 3809340



Carro E 414

Como E 329, pero con 37 toberas

- Conexión para el secado por aire caliente
- Dispositivo de soporte para el listón magnético ML/2 para la detección automática del carro/sensor del brazo aspersor

El suministro incluye:

- 4/3 toberas, Ø 2,5 x 90/110 mm
- 5/5/5 toberas, Ø 4,0 x 140/160/180 mm
- 5/5/5 toberas, Ø 6,0 x 200/220/240 mm
- 1 tobera para enjuague para dosificación para productos en polvo

N.º de mat. 3810190



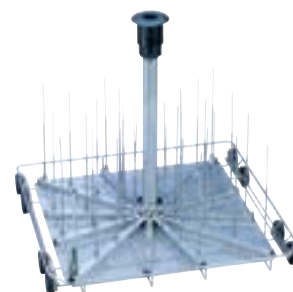
Carro E 350

- Para el alojamiento de vidrio de cuello estrecho
- 33 toberas inyectoras

El suministro incluye:

- 15 toberas inyectoras E 351, Ø 4,0 x 160 mm
- 15 soportes para tobera E 353, Ø 4,0 x 160 mm
- 18 toberas inyectoras E 352, Ø 6,0 x 220 mm
- 18 soportes para tobera E 354, Ø 6,0 x 220 mm
- 1 tobera para enjuague para dosificación para productos en polvo

N.º de mat. 3809490



Carro E 331

- Para butirómetro
- 39 toberas inyectoras

El suministro incluye:

- 39 toberas inyectoras SD-B para butirómetros
- 1 tobera para enjuague para dosificación para productos en polvo

N.º de mat. 3809350



Carro E 355

- Para el alojamiento de vidrio de cuello estrecho
- 16 toberas inyectoras
- La mitad está disponible para el alojamiento de otros complementos

El suministro incluye:

- 7 toberas inyectoras E 351, Ø 4,0 x 160 mm
- 7 soportes para tobera E 353, Ø 4,0 x 160 mm
- 9 toberas inyectoras E 352, Ø 6,0 x 220 mm
- 9 soportes para tobera E 354, Ø 6,0 x 220 mm
- 1 tobera para enjuague para dosificación para productos en polvo

N.º de mat. 3809560



Carro E 385

- Como E 355, pero con conexión para el secado por aire caliente
- 16 toberas inyectoras
- Dispositivo de soporte para el listón magnético ML/2

El suministro incluye:

- 7 toberas inyectoras E 351, Ø 4,0 x 160 mm
- 7 soportes para tobera E 353, Ø 4,0 x 160 mm
- 9 toberas inyectoras E 352, Ø 6,0 x 220 mm
- 9 soportes para tobera E 354, Ø 6,0 x 220 mm
- 1 tobera para enjuague para dosificación para productos en polvo

N.º de mat. 3809930



Carro E 340

- Para el alojamiento de vidrio de cuello estrecho
- 19 toberas inyectoras
- La mitad está disponible para el alojamiento de otros complementos

El suministro incluye:

- 3/3/3 toberas, Ø 4,0 x 140/160/180 mm
- 3/3/4 toberas, Ø 6,0 x 200/220/240 mm
- 1 tobera para enjuague para dosificación para productos en polvo

N.º de mat. 3809410



Carro E 380

- Como E 350, pero con 32 toberas/soportes
- Conexión para el secado por aire caliente

El suministro incluye:

- 14 toberas inyectoras E 351, Ø 4,0 x 160 mm
- 14 soportes para tobera E 353, Ø 4,0 x 160 mm
- 18 toberas inyectoras E 352, Ø 6,0 x 220 mm
- 18 soportes para tobera E 354, Ø 6,0 x 220 mm
- 1 tobera para enjuague para dosificación para productos en polvo

N.º de mat. 3809880

Carro de transporte y accesorios de otros componentes

para PG 8536



Listón magnético ML/2

- Listón magnético para detección automática del carro
- 5 imanes, combinables de forma variable en 15 combinaciones posibles

N.º de mat. 5723270

Brazo aspersor con imán instalable posteriormente

- Para utilizar el sensor del brazo aspersor en el PG 8535 y el PG 8536 existe la posibilidad de equipar la máquina posteriormente con brazos aspersores con imán cuando ya existen cestos/carros sin brazos aspersores con imán

N.º de mat. 7349850



Carro de transporte MC/2

- Para la carga y descarga de lavadoras desinfectadoras con cestos y complementos
 - 2 niveles de apoyo (forma de cubeta)
 - Tirador y chapa de acoplamiento
 - Nivel de introducción: Al 640–885 mm, ajustable sin niveles
 - 4 ruedas, 2 de ellas con bloqueo
 - Dimensiones: Al 1003, An 600, Fo 805 mm (con chapa de acoplamiento abatida Fo 960 mm)
- Apto para PG 8536 y lavadoras desinfectadoras con base de 30 cm de altura.

N.º de mat. 10138690



Carro de transporte MT

- Para el almacenamiento y transporte de cestos y complementos
- Dividido en 4 niveles ajustables
- Medidas de carga An 549, F 599 mm
- Altura de la rejilla 102,5 mm
- 4 ruedas con bloqueo
- Al 1985, An 616, F 662 mm

N.º de mat. 3893140



DOS S 20

- Bomba dosificadora de fuelle para el montaje posterior por el Servicio Post-venta
- Para medios líquidos ácidos (abrillantador, neutralizante)

N.º de mat. 7514600



DOS NA 120

- Bomba dosificadora de fuelle incl. control volumétrico de dosificación por ultrasonido para el montaje posterior por el Servicio Post-venta
- Para productos líquidos, neutros/alcalinos (productos para desinfección química, detergentes líquidos, emulgente)

N.º de mat. 7514610



Sistema Aqua-Soft PG 8597

- Descalcificador interactivo para disponibilidad continua de agua blanda con grados de dureza de hasta 40 °dH

Rendimiento:

- 19 l/min. (continuo), flujo volumétrico máx. 30 l/min

Diseño:

- Modelo de libre instalación con ruedas, relleno desde arriba, revestimiento exterior de plástico

Control:

- Sistema de dos compartimientos, controlado por volumen

Equipamiento:

- 2 depósitos de resinas de 4,5 litros c/u
- 1 depósito de 20 kg de sal

Datos técnicos:

- No requiere conexión eléctrica

Conexión de agua:

- 2 mangueras a presión, aprox. 1,5 m de longitud, con rosca 3/4
- 1 de agua fría o caliente, máx. 60 °C
- al menos 1 bar de presión de flujo hacia el sistema, presión estática máx. 8 bar
- Presión de flujo mínima: 2,5 bar en modelos sin descalcificador y 3,5 bares en modelos con descalcificador
- 1 conexión del sistema a la máquina
- 2 mangueras de desagüe, aprox. 1,5 m de longitud (DN 8 para agua de regeneración y desbordamiento)

Consumo de agua:

- 19 l por ciclo de regeneración

Dimensiones/peso

- Dimensiones exteriores: Al 570, An 360, F 360 mm
- Peso (sin sal) aprox. 30 kg

Advertencia respecto a la conexión de agua:

Deberá preverse un sifón así como una válvula de retención en el lugar de instalación.

N.º de mat. 6943120

La nueva lavadora desinfectadora SlimLine: tamaño reducido, gran capacidad



Lavadoras desinfectadoras SlimLine de Miele, un sistema completo para la preparación de vidrio de laboratorio con calidad analítica: procesos de preparación eficientes, agentes químicos ProCare Lab específicamente creados para nuestros productos y accesorios diseñados para las consultas. Además de soluciones estándar, en colaboración con los usuarios de las consultas, los ingenieros de Miele desarrollan soluciones individuales para satisfacer las necesidades diarias del laboratorio.

Ventajas del producto

PLW 6011 y PLW 6111



SmartLoad: aprovechamiento flexible de la cuba

Los nuevos modelos de lavadoras desinfectadoras SlimLine de Miele destacan por su excelente rendimiento y su tamaño compacto. El innovador sistema de carga SmartLoad permite aprovechar mejor el espacio de la cuba.

Por ejemplo, los modelos de la serie PLW 6111 tienen hasta 3 cestos extraíbles en la cuba. Estos cestos se pueden colocar en 4 niveles diferentes en el circuito de lavado. Así, es posible realizar diferentes combinaciones de varias alturas de carga, empezando por el primer nivel con una altura de carga máxima de 630 mm.



Dimensiones compactas del aparato con una cuba de gran capacidad

- superficie reducida con una anchura de tan solo 650 mm
- 3 niveles con toberas inyectoras
- también para recipientes grandes con una altura de carga de hasta 630 mm
- 121 pipetas y 32 frascos (1 litro) en una carga



Proceso de limpieza seguro y eficiente

- Cámara de lavado, alas giratorias y filtro del tanque de acero inoxidable de gran calidad 1.4404/316 L
- Supervisión de la conductividad para una gran calidad del proceso*
- Filtro fino HEPA H14 para un aire de secado aséptico
- Descalcificador integrado*
- Calderín calefactado para reducir los tiempos de carga*

*dependiendo del modelo



Control inteligente

- Display táctil con superficie de vidrio transparente
- Todo bajo control con el display a color de 3,5"
- Hasta 40 posiciones de programa (programas estándar y posiciones libres)
- Limpieza sencilla y eficaz
- Interfaz óptica RS 232 para conectar una impresora o un computador



Control visual de la cuba de lavado

- Control visual de los procesos gracias a la puerta de cristal
- Iluminación de la cámara integrada
- Bloqueo automático de la puerta



Amplio programa de soporte de carga

- Gama especialmente pensada para el uso en laboratorios
- Máxima flexibilidad con un manejo intuitivo
- Amplia gama con soluciones estándar y personalizables para cada cliente
- Posibilidad de preparación de las piezas de vidrio de laboratorio más pequeñas hasta grandes recipientes (hasta 50 l)



Limpieza perfecta gracias a la combinación del programa de lavado y los productos químicos del proceso

- Productos químicos ProCare Lab para unos resultados inmejorables
- Una limpieza profunda que cuida al máximo los materiales
- Detergente y neutralizante en envases de diferentes tamaños

Lavadora desinfectadora para laboratorio SlimLine

PLW 6011



 **SmartLoad**
2 racks
3 levels

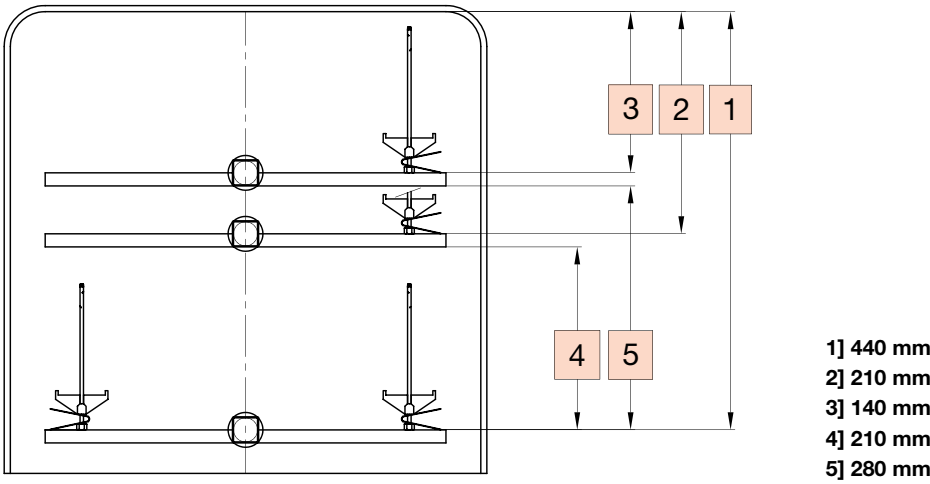
Lavadora desinfectadora para laboratorio SlimLine		PLW 6011
Medidas exteriores [anchura x altura x profundidad en mm]		650, 1685, 660
Medidas útiles de la cuba [anchura x altura x profundidad en mm]		540, 540, 585
Volumen útil [l]		170
Concepto de carga		Sistema de cestas con máx. de 2 cestos en 3 posiciones diferentes
Programas		40 posiciones de memoria de los programas
Selección de programas		Touch on Glass
Equipamiento		
Modelo de una puerta		•
Todo vidrio, puerta abatible, iluminación en la cámara		•
Calefacción eléctrica		•
Secado con aire caliente incl. filtro HEPA H14		•
Condensador de vapor		•
Bombas dosificadoras integradas		2
Bomba de desagüe		•
Conexiones de agua		WW, KW, VE
Conexión eléctrica: 3 N AC 400 V, 50 Hz		•
Potencia nominal total [kW]		8,25
Módulo medidor de la conductividad		dependiendo del modelo
Descalcificador de agua		dependiendo del modelo
Punto de muestreo		dependiendo del modelo
Puerto USB		dependiendo del modelo
Capacidad de carga		
Frascos de laboratorio de 100 ml		84
Frascos de laboratorio de 250 ml		84
Frascos de laboratorio de 1000 ml		20
Viales		312
Pipetas		121

Información del equipamiento

Modelos PLW 6011

	Calentamiento eléctrico	Iluminación de la cuba	Bomba de desagüe	Secado con aire caliente HEPA H14	Condensador de vapor	Descalcificador de agua	Módulo medidor de la conductividad	USB	Toma de muestras	N.º de mat.
PLW 6011 DP SC CL H14	•	•	•	•	•					10961250
PLW 6011 DP WS SC CL H14	•	•	•	•	•	•				10961300
PLW 6011 DP SC CL H14 CS SV USB	•	•	•	•	•		•	•	•	10961280
PLW 6011 DP WS SC CL H14 CS SV USB	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10961320

Kits de reequipamiento	
Bomba dosificadora adicional	Montaje por el Servicio Post-venta
Contactos sin potencial	Montaje por el Servicio Post-venta



Lavadora desinfectadora para laboratorio SlimLine

PLW 6111



SmartLoad
3 racks
4 levels

Lavadora desinfectadora para laboratorio SlimLine	PLW 6111
Medidas exteriores [anchura x altura x profundidad en mm]	650, 1870, 687
Medidas de la cuba [anchura x altura x profundidad en mm]	540, 665, 585
Volumen útil [l]	210
Concepto de carga	Sistema de cestas con máx. de 3 cestos en 4 posiciones diferentes
Programas	40 posiciones de memoria de los programas
Selección de programas	Touch on Glass
Equipamiento	
Modelo de una puerta	•
Material de cuba	1.4404/316 l
Todo vidrio, puerta abatible, iluminación en la cámara	•
Bomba de desagüe	•
Calefacción eléctrica	•
Secado con aire caliente incl. filtro HEPA H14	•
Condensador de vapor	•
Capacidad de productos químicos de procesos	3 x 5 l*
Bombas dosificadoras integradas	2
Conexiones de agua	WW, KW, VE
Conexión eléctrica: 3 N AC 400 V, 50 Hz	•
Potencia nominal total [kW]	8,25
Calderín	dependiendo del modelo
Módulo medidor de la conductividad	dependiendo del modelo
Descalcificador de agua	dependiendo del modelo
Punto de muestreo	dependiendo del modelo
Puerto USB	dependiendo del modelo
Capacidad de carga	
Frascos de laboratorio de 100 ml	126
Frascos de laboratorio de 250 ml	84
Frascos de laboratorio de 1000 ml	32
Viales	468
Pipetas	121
* no en aparatos con calderín	

Información del equipamiento

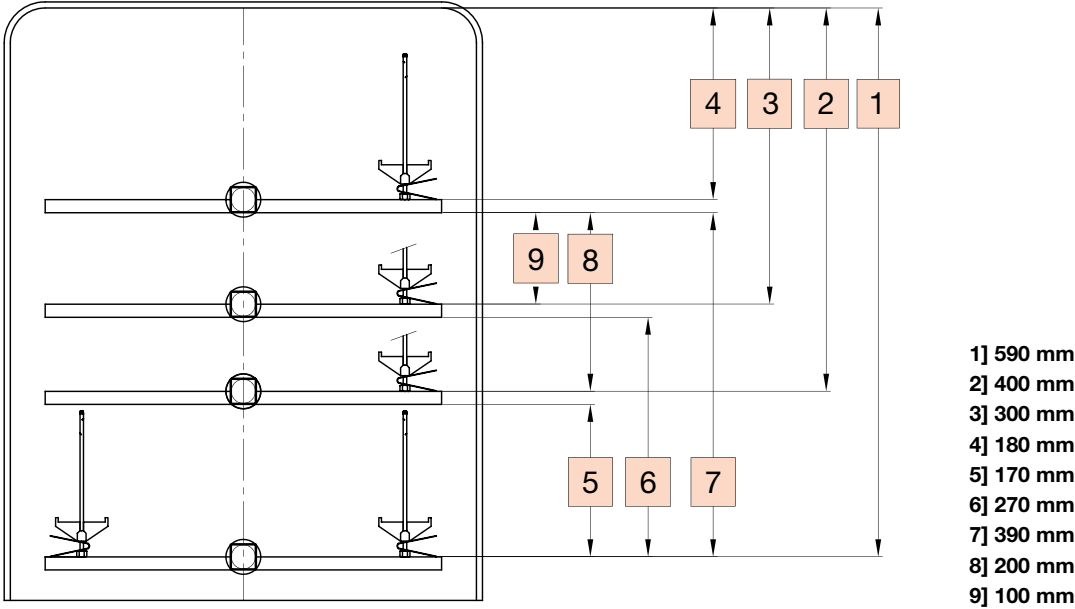
Modelos PLW 6111

	Calentamiento eléctrico	Iluminación de la cuba	Bomba de desagüe	Secado con aire caliente HEPA H14	Condensador de vapor	Descalcificador de agua	Calderín	Módulo medidor de la conductividad	USB	Toma de muestras	N.º de mat.
PLW 6111 DP SC CL H14	•	•	•	•	•						10958460
PLW 6111 DP WS SC CL H14	•	•	•	•	•	•					10958660
PLW 6111 DP SC CL H14 CS SV USB	•	•	•	•	•			•	•	•	10958800
PLW 6111 DP WS SC CL H14 CS SV USB	•	•	•	•	•	•		•	•	•	10958910
PLW 6111 DP BO SC CL H14 CS SV USB	•	•	•	•	•		•	•	•	•	10959020
PLW 6111 DP WS BO SC CL H14 CS SV USB	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10959150

Kits de reequipamiento	
Bomba dosificadora adicional	Montaje por el Servicio Post-venta
Contactos sin potencial	Montaje por el Servicio Post-venta

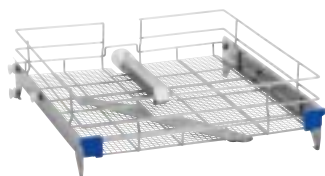
Equipe su lavadora desinfectadora de forma personalizada con:

- Cestos y otros componentes a partir de la página 44
- Productos químicos a partir de la página 75
- Documentación de procesos: a partir de la página 80



Cestos básicos y complementos

para PLW 6011 y PLW 6111



Cesto superior APLW 000

- Para vidrio de laboratorio, p. ej., vasos de precipitados
- Apto para el nivel superior
- Equipado con 1 brazo aspersor integrado
- Superficie útil: 484 x 525 mm
- Al 160, An 560, F 532 mm

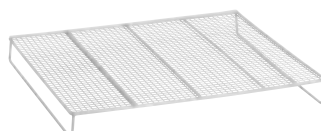
N.º de mat. 11104470



Carro APLW 001

- Para vidrio de laboratorio, p. ej., vasos de precipitados
- Apto para el nivel inferior
- Superficie útil: 470 x 490 mm
- Al 135, An 535, F 582 mm

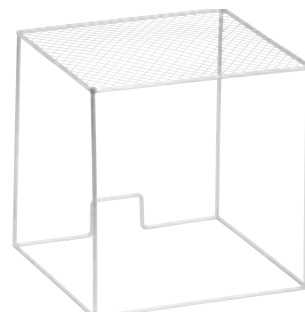
N.º de mat. 11104480



Rejilla de soporte APLW 033

- Apto para APLW 000
- Crea un nivel de carga plana, p. ej., para probetas
- Altura de carga reducida en 50 mm
- Al 60, An 473, F 444 mm

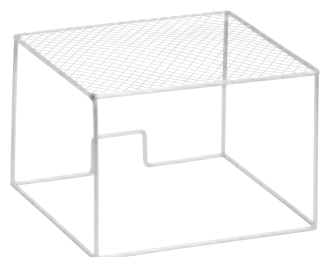
N.º de mat. 11104930



Cubierta APLW 034

- Cubierta para recipientes de vidrio de laboratorio ligeros, p. ej. tubos de ensayo
- Al 250, An 248, F 248 mm

N.º de mat. 11104940



Cubierta APLW 035

- Tapa para vidrio de laboratorio ligero, p. ej., tubos de ensayo
- Al 175, An 248, F 248 mm

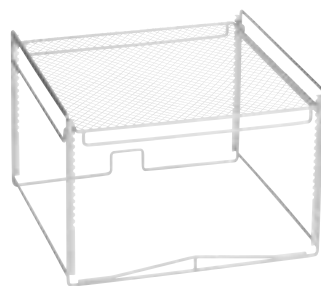
N.º de mat. 11104950



Cubierta APLW 036

- Para la fijación de objetos delicados
- Al 45, An 248, F 248 mm
- Cubierta para cestos

N.º de mat. 11104960



Rejilla de protección APLW 037

- Rejilla de protección ajustable para una preparación segura de los tubos de ensayo
- Al 225, An 369, F 380 mm

N.º de mat. 11104970



Complemento APLW 038

- Complemento con ganchos para resortes para vidrio de laboratorio
- 14 ganchos para resortes de 175 mm
- 14 ganchos para resortes de 105 mm
- Al 185, An 195, F 450 mm

N.º de mat. 11104980

Complementos

para PLW 6011 y PLW 6111



Complemento APLW 039

- Apto para 26 placas de Petri
- Distancia entre las sujeciones de 24 mm
- Al 83, An 237, F 430 mm

N.º de mat. 11104990



Complemento APLW 040

- Para probetas
- Apto para tapa APLW 043
- Al 100, An 220, F 220 mm

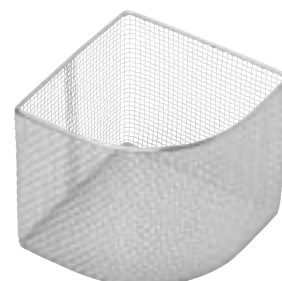
N.º de mat. 11105000



Complemento APLW 041

- Para probetas
- Apto para tapa APLW 043
- Al 100, An 220, F 220 mm

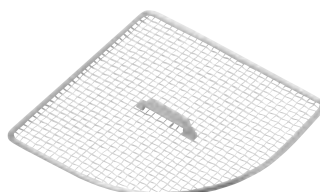
N.º de mat. 11105010



Complemento APLW 042

- Para probetas
- Para uso con la tapa APLW 043
- Al 202, An 220, F 220 mm

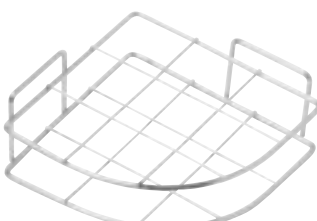
N.º de mat. 11105020



Tapa APLW 043

- Tapa para APLW 040, APLW 041 y APLW 042
- Al 15, An 205, F 205

N.º de mat. 11105030



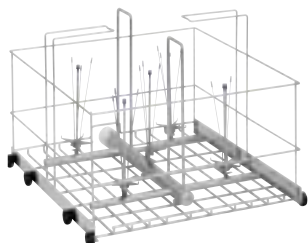
Complemento APLW 044

- Para probetas
- Para dividir la superficie básica de APLW 040, APLW 041 y APLW 042
- Al 75, An 205, F 200 mm

N.º de mat. 11105040

Cestas preconfiguradas

para PLW 6011 y PLW 6111



Carro APLW 002

- Para frascos (5 y 10 l), matraces Erlenmeyer grandes
- Equipado con 5 toberas
- Hasta 4 unidades, $\varnothing$ máx 240 mm
- Hasta 5 unidades, $\varnothing$ máx 190 mm
- Al 413, An 535, F 582 mm

N.º de mat. 11104490



Carro APLW 003 (sin ilustr.)

- Para frascos (hasta 20 l) o matraces Erlenmeyer grandes
- Hasta 2 unidades, $\varnothing$ máx. 280 mm

N.º de mat. 11104500

Carro APLW 004

- Para frascos de hasta 50 litros
- Equipado con 1 tobera
- $\varnothing$ máx. de la botella 380 mm
- Altura máx. de la botella 620 mm
- Solo apto para PLW 6111
- Al 588, An 535, F 582 mm

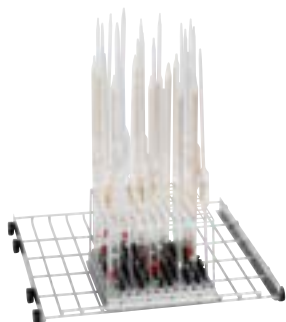
N.º de mat. 11104510



Carro APLW 005

- Para el alojamiento de hasta 56 pipetas en disposición diagonal
- Longitud máx. de pipetas 760 mm en PLW 6111
- Al 308, An 535, F 582 mm

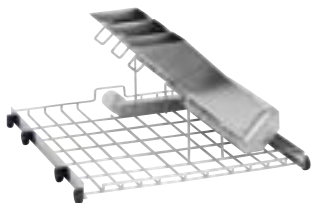
N.º de mat. 11104520



Carro APLW 006

- Para el alojamiento de hasta 121 pipetas en vertical
- Longitud máx. de pipetas 470 mm en PLW 6011
- Al 195, An 535, F 575

N.º de mat. 11104530



Carro APLW 008

- Para pipetas (preparación en 3 casetes), longitud máx. 300 mm
- Apto únicamente para el PLW 6111
- Dimensiones del casete de pipetas Al 384, An 84, F 84 mm
- Al 179, An 456, F 366 mm

N.º de mat. 11104550

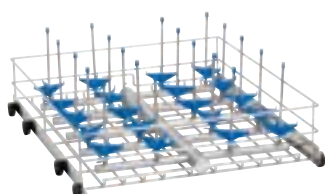
Carro APLW 007 (sin ilustr.)

- Para pipetas similar al APLW 008 (aunque preparación en 2 casetes), longitud máx. en el PLW 6011 290 mm, en el PLW 6111 600 mm
- Dimensiones del casete de pipetas Al 384, An 84, F 84 mm
- Al 179, An 456, F 366 mm

N.º de mat. 11104540

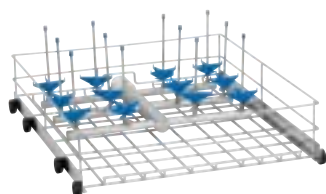
Cestos superiores e inferiores con toberas configurables

Diseños de los cestos para PLW 6011 y PLW 6111



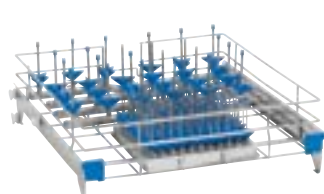
Diseño de cesta 1

- Disposición de inyectoras de superficie completa para vidrios de laboratorio medianos
- En la imagen se muestra un ejemplo de cesto inferior APLW 026



Diseño de cesta 2

- Disposición de inyectoras de media superficie para vidrios de laboratorio, superficie restante libre, p. ej., para complementos
- En la imagen se muestra un ejemplo de cesto inferior APLW 030



Diseño de cesta 3

- Disposición de inyectoras de media superficie para vidrios de laboratorio pequeños y medianos
- En la imagen se muestra un ejemplo de cesta superior APLW 018



Diseño de cesta 4

- Disposición de inyectoras de superficie completa para vidrios de laboratorio pequeños
- En la imagen se muestra un ejemplo de cesta superior APLW 019

Modelos de cestos, preequipados con toberas

Cesto superior	Ø máx. mm	altura máx. mm	Número de toberas	Diseño de cesto	Advertencia	N.º de mat.
APLW 013/1	70	160	42	1	Con 42 APLW 051	11104610
APLW 013/2	70	200–300	10 + 32	1	Con 32 APLW 051 + 10x APLW 055	11104620
APLW 014/1	100	230	20	1	Con 20 APLW 055	11104640
APLW 018/1	20 + 75	160	24 + 121	3	Con 121 APLW 048 + 24x APLW 051	11104690
APLW 019/1	25	90	121	4	Con 121 APLW 047	11104710

Cesto inferior	Ø máx. mm	altura máx. mm	Número de toberas	Diseño de cesto	Advertencia	N.º de mat.
APLW 020/1	25	140	121	4	Con 121 APLW 047	11104730
APLW 024/1	70	230	42	1	Con 42 APLW 052	11104780
APLW 024/2	70	200–300	42	1	Con 10 APLW 055 + 32x APLW 051	11104790
APLW 024/3	70	180–280	42	1	Con 12 APLW 067 + 30x APLW 066	11104800
APLW 025/1	70	200–300	24	2	Con 12 APLW 056 + 12x APLW 052	11104820
APLW 026/1	100	300	20	1	Con 20 APLW 056	11104840
APLW 030/1	100	180–280	12	2	Con 6 APLW 067 + 6x APLW 066	11104890
APLW 032/1	20 + 75	160–300	24 + 121	3	Con 121 APLW 048 + 24x APLW 056	11104920

Cestos superiores e inferiores no cargados, con toberas de configuración libre

Modelos de cesto PLW 6011 y PLW 6111

Cesto superior	Ø máx. mm	Número de toberas	Diseño de cesto	Advertencia	N.º de mat.
APLW 010	32	156	1	Solo para toberas de Ø 2,5 mm	11104570
APLW 011	40	110	1	Solo para toberas de Ø 2,5 mm	11104580
APLW 012	35	84	1	Solo para toberas de Ø 2,5 mm	11104590
APLW 013	70	42	1		11104600
APLW 014	100	20	1		11104630
APLW 015	110	16	1		11104650
APLW 016	75	27	1		11104660
APLW 017	20	121	2	200 x 490 mm de dimensiones de carga	11104670
APLW 018	75	24+121	3	ver también APLW 035, APLW 034, APLW 036	11104680
APLW 019	25	121	4	Solo para toberas de Ø 2,5 mm	11104700

Cesto inferior	Ø máx. mm	Número de toberas	Diseño de cesto	Advertencia	N.º de mat.
APLW 020	25	121	4	Solo para toberas de Ø 2,5 mm	11104720
APLW 021	40	110	1	Solo para toberas de Ø 2,5 mm	11104740
APLW 022	52	70	1	Solo para toberas de Ø 2,5 mm	11104750
APLW 023	60	56	1	Solo para toberas de Ø 2,5 mm	11104760
APLW 024	70	42	1		11104770
APLW 025	70	24	2	230 x 490 mm de espacio útil	11104810
APLW 026	100	20	1		11104830
APLW 027	110	16	1		11104850
APLW 028	75	27	1		11104860
APLW 029	130	12	1		11104870
APLW 030	100	12	2	220 x 490 mm de dimensiones de carga	11104880
APLW 031	160	9	1		11104900
APLW 032	75	24+121	3	ver también APLW 035, APLW 034, APLW 036	11104910

Toberas inyectoras para la configuración de la cesta

para PLW 6011 y PLW 6111



Tipo de tobera 1

- Base estándar, Ø 4 mm para tubos de ensayo y viales, matraces de poca capacidad, tubos de centrifugado
- En la imagen se muestra APLW 045 como ejemplo



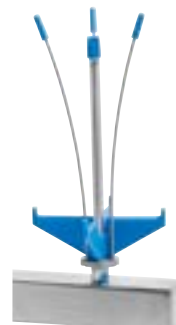
Tipo de tobera 2

- Base estándar, Ø 5 mm para vidrios de cuellos estrecho, probetas graduadas
- En la imagen se muestra APLW 050 como ejemplo



Tipo de tobera 3

- Base estándar, Ø 10 mm para vidrios de cuellos estrecho, probetas graduadas
- En la imagen se muestra APLW 053 como ejemplo



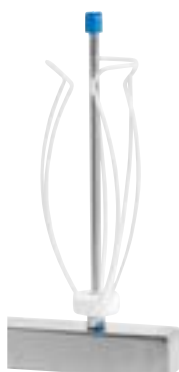
Tipo de tobera 4

- Base flexible, interior, Ø 10 mm para matraces Erlenmeyer, vidrio de cuello ancho y estrecho, probetas graduadas, conos Imhoff
- En la imagen se muestra APLW 058 como ejemplo



Tipo de tobera 5

- Base rígida, interior, Ø 10 mm para vidrios de cuello ancho, matraces Erlenmeyer
- En la imagen se muestra APLW 061 como ejemplo



Tipo de tobera 6

- Base rígida, exterior, Ø 10 mm para matraces Erlenmeyer, vidrio de cuello ancho y estrecho, probetas graduadas, conos Imhoff
- En la imagen se muestra APLW 066 como ejemplo



Tipo de tobera 7

- Base rígida, Ø 17 mm para matraces Erlenmeyer, frascos de laboratorio, embudos, probetas graduadas
- En la imagen se muestra APLW 069 como ejemplo

Toberas inyectoras para la configuración de la cesta

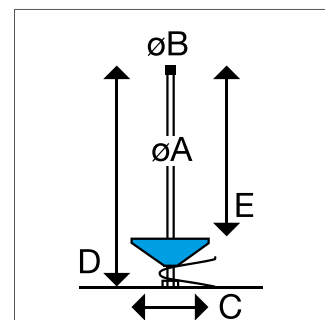
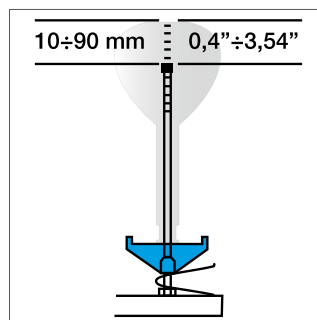
para PLW 6011 y PLW 6111

En función de la forma y el tamaño de los utensilios, hay que elegir el inyector de forma que se garantice una distancia de 10–90 mm entre la base del vidrio y la punta de la tobera.

Se pueden ofrecer varias toberas con un soporte del resorte de altura ajustable. Ajustando el soporte del resorte se pueden lavar vidrios de laboratorio de diferentes tamaños con un inyector.

Para elegir los inyectores son esenciales estas dimensiones: Distancia D: debe ser la altura de carga más baja como altura máx. permitida de la superficie utilizada, medida desde la base del inyector hasta la base de vidrio.

Distancia E: debe ser la altura del objeto de vidrio de laboratorio a colocar, medida desde la base hasta la punta de la tobera.



	Ø A mm	Ø B mm	C mm	D mm	E mm	Modelo	Abrazadera Ajustable en altura	N.º de mat.
Tipo de tobera 1 «Base estándar, Ø 4 mm para tubos de ensayo y viales, matraces de poca capacidad, tubos de centrifugado»								
APLW 045	2,5	4	15	80	75	1	No	11105050
APLW 046	2,5	4	15	80	75	1	No	11105060
APLW 048	2,5	4	32	50	30	2	No	11105080
APLW 047	2,5	4	32	80	60	2	No	11105070
APLW 049	2,5	4	32	155	135	2	No	11105090
Tipo de tobera 2 «Base estándar, Ø 5 mm para vidrios de cuellos estrecho, probetas graduadas»								
APLW 050	4	5	54	75	50	2	No	11105100
APLW 051	4	5	54	110	80	3	Sí	11105110
APLW 052	4	5	54	175	130	3	Sí	11105120
Tipo de tobera 3 «Base estándar, Ø 10 mm para vidrios de cuellos estrecho, probetas graduadas»								
APLW 053	6	10	75	115	85	2	No	11105130
APLW 054	6	10	75	135	95	3	Sí	11105140
APLW 055	6	10	75	175	130	3	Sí	11105150
APLW 056	6	10	75	225	185	3	Sí	11105160
APLW 057	6	10	75	275	235	3	Sí	11105170
Tipo de tobera 4 «Base flexible, interior, Ø 10 mm para matraces Erlenmeyer, vidrio de cuello ancho y estrecho, probetas graduadas, conos Imhoff»								
APLW 058	6	10	75	135	105	2	No	11105180
APLW 059	6	10	75	225	185	3	Sí	11105190
APLW 060	6	10	75	275	235	3	Sí	11105200
Tipo de tobera 5 «Base rígida, interior, Ø 10 mm para frascos de cuello ancho, matraces Erlenmeyer»								
APLW 061	6	10	75	115	85	2	No	11105210
APLW 062	6	10	75	135	95	3	Sí	11105220
APLW 063	6	10	75	175	130	3	Sí	11105230
APLW 064	6	10	75	225	185	3	Sí	11105240
APLW 065	6	10	75	275	235	3	Sí	11105250
Tipo de tobera 6 «Base rígida, exterior, Ø 10 mm para matraces Erlenmeyer, vidrio de cuello ancho y estrecho, probetas graduadas, conos Imhoff»								
APLW 066	6	10	flexible	175			No	11105260
APLW 067	6	10	flexible	225			No	11105270
APLW 068	6	10	flexible	275			No	11105280
Tipo de tobera 7 «Base rígida, Ø 17 mm para matraces Erlenmeyer, frascos de laboratorio, embudos, probetas graduadas»								
APLW 069	8	17	87	255	235		No	11105290
APLW 070	8	17	87	320	300		No	11105300
APLW 071	8	17	105	320	300		No	11105310

Accesorios para toberas inyectoras

para PLW 6011 y PLW 6111



Vainas de lavado APLW 093

- Soporte de pipetas con protección de silicona (máx. ø 11 mm)
- Al 123, An 25, F 25 mm

N.º de mat. 11105530



Alojamiento de cuello de botella APLW 085

- • Ø 33 mm
- Para tobera de ø 6 mm
- Al 42, An 25, F 25 mm

N.º de mat. 11105450

Alojamiento de cuello de botella APLW 086

- • Ø 45 mm
- Para tobera de ø 6 mm
- Al 70, An 33, F 33 mm

N.º de mat. 11105460



Soporte APLW 088

- • Ø 105 mm
- Para tobera de ø 8 mm
- Al 300, An 120, F 120 mm

N.º de mat. 11105480



Alojamiento APLW 090

- Alojamiento para pipetas con Ø máx. de 14 mm, Ø mín. de 4 mm
- Ø 20 mm
- Al 20, An 20, F 20 mm

N.º de mat. 11105500



Alojamiento APLW 091

- Alojamiento para tobera inyectora con Ø 2,5 mm
- Al 17, An 20, Fo 20 mm

N.º de mat. 11105510



Tapones ciegos APLW 092

- Para cerrar los orificios no utilizados en los soportes de carga
- Al 15, An 12, F 12 mm

N.º de mat. 11105520



Base APLW 087

- Ø 87 mm en forma de estrella para toberas con Ø 8 mm
- Al 12, An 64, F 64 mm

N.º de mat. 11105470



Tornillo ciego APLW 072

- Para cerrar los puntos de inyección que no se utilizan

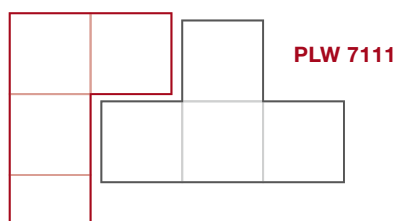
N.º de mat. 11105320

La nueva lavadora desinfectadora para laboratorio SlimLine

The perfect fit.



La nueva lavadora desinfectadora de la serie PLW 7111 establece una nueva referencia en cuanto a rendimiento y facilidad de uso. El sistema de lavado completamente nuevo tiene una potencia significativamente mayor en comparación con la serie anterior y además puede adaptar la potencia y el consumo de agua a la carga gracias a la bomba de velocidad variable.



El display touch a color de alta calidad en combinación con la innovadora iluminación en diferentes colores de la cuba permiten un manejo intuitivo y el seguimiento sencillo de todo el proceso.

El sistema EasyLoad también está disponible en los aparatos SlimLine, facilita el equipamiento y ayuda al usuario a posicionar correctamente el vidrio de laboratorio. Gracias al uso inteligente de la cuba del sistema EasyLoad, la capacidad, por ejemplo, para frascos de 100 ml, se puede aumentar en más de un 50 % en comparación con la serie anterior.



SlimLine
Design



SmartLoadPlus
3 racks
4 levels



**Adaptive
Speed**
Washing

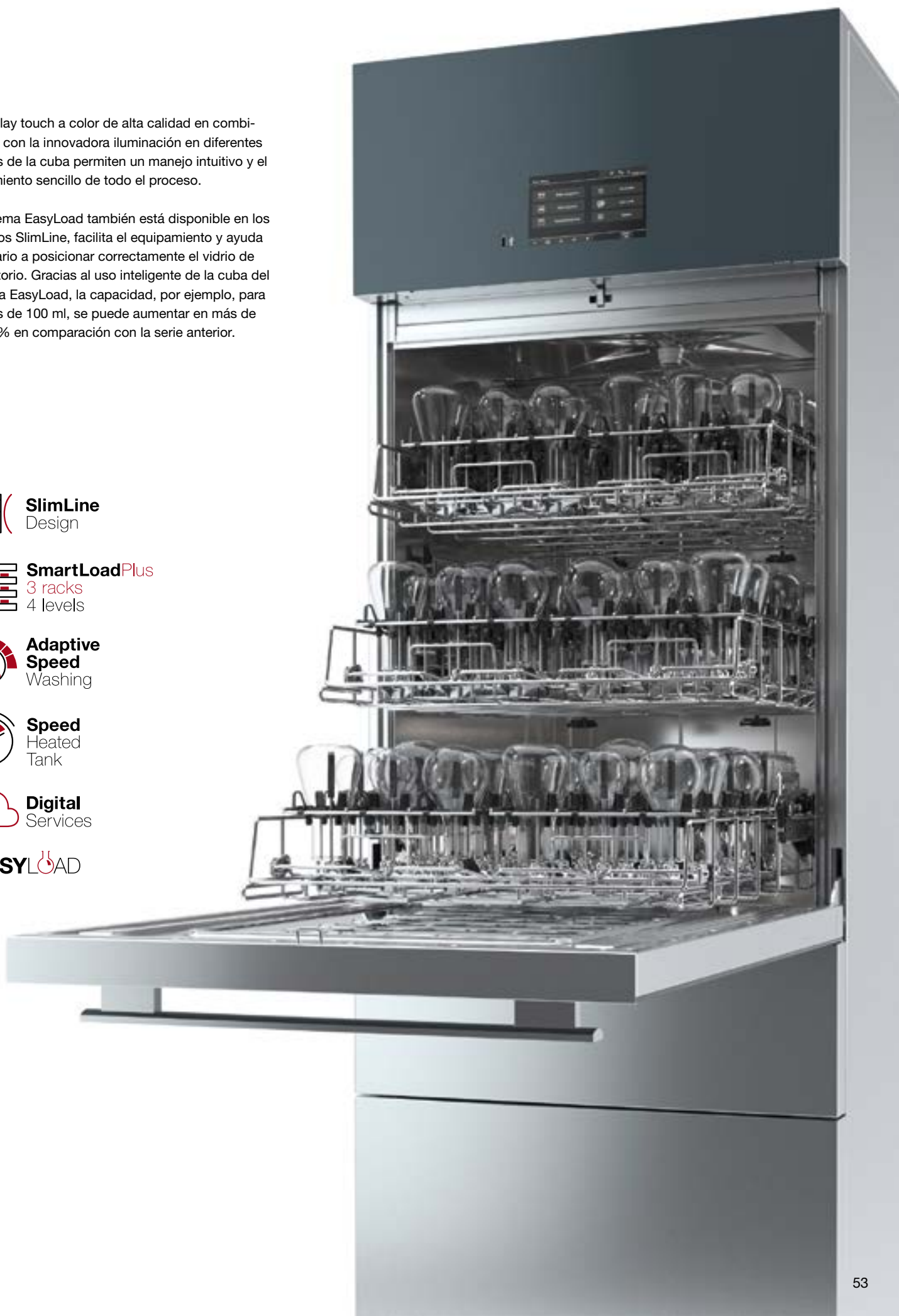


Speed
Heated
Tank



Digital
Services

EASYLOAD



Ventajas del producto

PLW 7111



Inteligente, sólida y compacta

La nueva generación de lavadoras desinfectadoras SlimLine se ha mejorado aún más en términos de manejo y uso de la cuba. El sistema SmartLoad probado permite el uso de hasta tres cestos extraíbles que se pueden conectar de forma flexible al circuito de lavado en cuatro niveles diferentes. De esta manera, se pueden implementar varias combinaciones de diferentes alturas de carga.

Este sistema se ha mejorado aún más para que todos los cestos ahora se puedan usar en todos los niveles. Ya no se aplica la distinción entre cestos que se extienden sobre la puerta y los que se deslizan sobre rieles telescópicos. Los rieles telescópicos ahora están disponibles en todos los niveles, lo que conduce a una mayor flexibilidad al cargar.



Dimensiones compactas del aparato con una cuba de gran capacidad

- superficie reducida con una anchura de tan solo 650 mm
- Opción de 3 niveles con toberas inyectoras
- También para frascos de hasta 50 litros de volumen
- 196 pipetas y 108 frascos (250 ml) en una carga



Procesos de limpieza minuciosos y eficientes

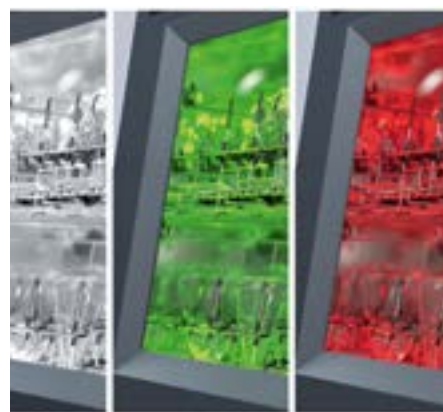
- Cámara de lavado, aspas giratorias y filtro del tanque de acero inoxidable de gran calidad 1.4404/316 L (pulido electrolítico)
- Supervisión de la conductividad para una gran calidad del proceso*
- Filtro fino HEPA H14 para un aire de secado aséptico
- Descalcificador integrado*
- Tanque calefactado para reducir los tiempos de carga*

*dependiendo del modelo



Manejo intuitivo y seguro

- Control inteligente con display táctil a color de 7"
- Programas optimizados para diversas aplicaciones
- 20 posiciones de memoria de programa libres



Control visual de la cuba de lavado

- Control visual de los procesos gracias a la puerta de cristal
- Detección sencilla del estado, gracias a su iluminación de la cámara de 3 colores
- Bloqueo automático de la puerta



Amplio programa de soporte de carga

- Gama especialmente pensada para el uso en laboratorios
- Máxima flexibilidad con un manejo intuitivo
- Amplia gama con soluciones estándar y personalizables para cada cliente
- Posibilidad de preparación de las piezas de vidrio de laboratorio más pequeñas hasta grandes recipientes (hasta 50 l)

Recursos y ahorro de tiempo

- Sistema de bombeo potente e inteligente con bomba de velocidad variable
- Máxima potencia cuando es necesario
- Ahorro de agua, si es necesario
- Tanque calefactado para reducir los tiempos de carga*

*dependiendo del modelo

Apto para redes digitales

- Preparado para la conexión con Miele Cloud Service
- Interfaz USB integrada en la parte frontal del aparato
- WiFi de serie
- Preparado para la conexión con el software de documentación de procesos

EASYLOAD



Limpieza perfecta gracias a la combinación del programa de lavado y los productos químicos del proceso

- Productos químicos ProCare Lab para unos resultados inmejorables
- Una limpieza profunda que cuida al máximo los materiales
- Detergente y neutralizante en envases de diferentes tamaños

Lavadora desinfectadora para laboratorio SlimLine

PLW 7111



Lavadora desinfectadora para laboratorio SlimLine		PLW 7111	
Medidas exteriores [anchura x altura x profundidad en mm]		650, 1965, 702	
Medidas de la cuba [anchura x altura x profundidad en mm]		570, 717, 590	
Volumen útil [l]		241	
Concepto de carga		Sistema de cestas con máx. de 3 cestos en 4 posiciones diferentes	
Programas		20 posiciones de memoria de programa libres	
Selección de programas		Display táctil a color de 7"	
Equipamiento		Equipamiento (según el modelo) Tipo de calentamiento eléctrico Tipo de calentamiento eléctrico/vapor Depósito de precalentamiento Válvula de desagüe Bomba de desagüe Secado, incluido filtro. HEPA H14 Condensador de vapor Descalcificador de agua Módulo medidor de la conductividad Impresora Equipos para aplicaciones petro-líferas Refrigeración del desagüe Sensor de fuga Bomba de agua completamente desmineralizada Módulos opcionales Contactos sin potencial Punto de muestreo Bombas dosificadoras adicionales	
Modelo de una puerta			•
De cristal, puerta abatible			•
Iluminación de la cámara en tres colores con indicación de estado			•
Material de la cuba			1.4404/316 L (pulido electrolítico)
Bombas dosificadoras [número]			2
Bomba de velocidad variable			•
Conexiones de agua			WW, KW, VE
Conexión eléctrica: 3 N AC 400 V, 50 Hz			•
Potencia nominal total [kW]			10
WiFi			•
Puerto USB			•
Capacidad de productos químicos de procesos			3 x 5 l
Interfaz de Ethernet			•
Capacidad de carga			
Frascos de laboratorio de 100 ml		192	
Frascos de laboratorio de 250 ml		108	
Frascos de laboratorio de 1000 ml		32	
Pipetas		196	

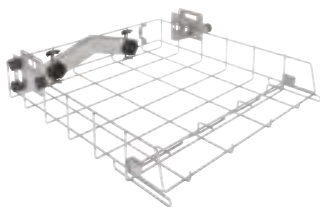
Información del equipamiento

Modelos PLW 7111

Modelo	Conexión	Calentamiento		Equipamiento												Información del pedido	
		Eléctrico	Eléctrico/vapor	Secado	Condensador de vapor	Bomba de desagüe	Válvula de desagüe	Descalcificador	Depósito de precalentamiento	Impresora	Módulo medidor de la conductividad	Equipos para aplicaciones petrolíferas	Refrigeración del desagüe	Sensor de fuga	Bomba de agua desionizada	N.º de mat.	N.º de art.
PLW 7111 [S-1012]	3N AC 400 V/50 Hz	•	--	•	•	--	--	•	--	--	--	--	--	--	--	11870950	62711101DAC
PLW 7111 [S-1013]	3N AC 400 V/50 Hz	•	--	•	•	--	--	•	--	--	•	--	--	--	--	11870960	62711102DAC
PLW 7111 [S-1017]	3N AC 400 V/50 Hz	•	--	•	•	•	--	•	•	--	--	--	--	--	--	11870970	62711103DAC
PLW 7111 [S-1021]	3N AC 400 V/50 Hz	•	--	•	•	•	--	•	•	--	•	--	--	--	--	11870980	62711104DAC
PLW 7111 [S-1026]	3N AC 400 V/50 Hz	•	--	•	•	•	--	•	•	--	•	•	--	--	--	11870990	62711105DAC

Cesto básica

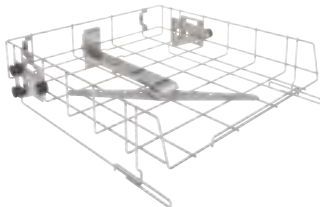
para PLW 7111



Cesto APLW 106

- Cesto con dos complementos modulares
- Para el alojamiento de hasta dos módulos inyectoros o complementos
- Utilizable en los niveles 1 a 4
- Cierre automático de los acoplamientos en caso de no ser utilizados
- Medidas de carga: ancho 507 mm, profundidad con tirante insertado 439 mm, sin tirante 525 mm. La altura depende de la posición utilizada y de los otros cestos empleados
- Al 151, An 560, F 621 mm

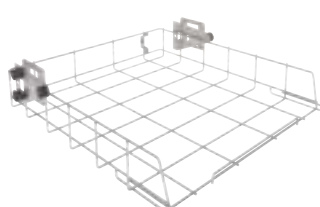
N.º de mat. 11854610



Cesto APLW 107

- Frontal abierto
- Para el alojamiento óptimo de complementos
- Apto para niveles 2 a 4
- Con brazo aspersor integrado
- Medidas de carga: ancho 507 mm, profundidad 545 mm, de altura regulable +/-30 mm. La altura depende de la posición utilizada y de los otros cestos empleados
- Al 151, An 560, F 621 mm

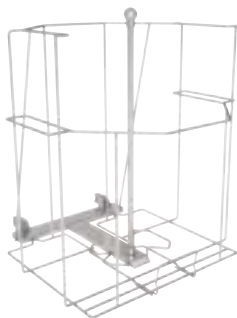
N.º de mat. 11854290



Cesto APLW 152

- Para el alojamiento de diversos complementos
- Apto para el nivel 1
- Medidas de carga: ancho 507 mm, profundidad 545 mm. La altura depende de la posición utilizada y de los otros cestos empleados
- Al 151, An 560, F 596 mm

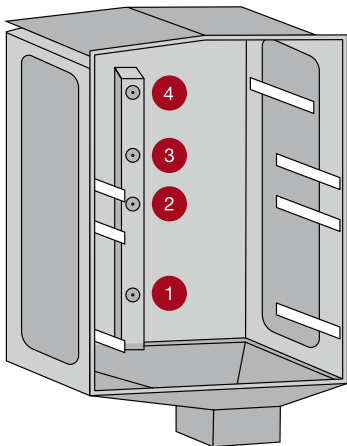
N.º de mat. 11854310



Módulo APLW 215

- Para la sujeción óptima de material de vidrio de laboratorio de gran volumen hasta frascos de hasta 50 litros
- Utilizable en el nivel 1
- Al 532, An 505, F 526 mm

N.º de mat. 11853940



	Preparación con brazo aspersor (3 niveles)		Preparación con brazo aspersor (2 niveles)		Preparación mixta con brazo aspersor y toberas inyectoras (3 niveles)	
	Cesto	Altura de carga [mm]	Cesto	Altura de carga [mm]	Cesto	Altura de carga [mm]
Nivel 4	APLW 107	158 ± 30	-	278 ± 30	APLW 107	158 ± 30
Nivel 3	-	178 ± 30	APLW 107		-	244 ± 30
Nivel 2	APLW 107		-	354 ± 30	APLW 106	
Nivel 1	APLW 152	234	APLW 152		APLW 106	210

	Preparación con toberas inyectoras¹ (3 niveles)		Preparación con toberas inyectoras⁴ (2 niveles)	
	Cesto	Altura de carga [mm]	Cesto	Altura de carga [mm]
Nivel 4	APLW 106	224	-	344
Nivel 3	-	220	APLW 106	
Nivel 2	APLW 106		-	330

Un nuevo enfoque unitario en la preparación del vidrio de laboratorio



La serie de aparatos PLW 86 establece una nueva referencia en cuanto a rendimiento y facilidad de uso. El sistema de lavado completamente nuevo tiene una potencia significativamente mayor en comparación con la serie anterior y además puede adaptar la potencia y el consumo de agua a la carga gracias a la bomba de velocidad variable.

Todos los aparatos cuentan con un sensor del brazo aspersor y un módulo medidor de la conductividad. De esta forma se garantiza la seguridad y la calidad del proceso de limpieza.

El display táctil a color de alta calidad en combinación con la innovadora iluminación en diferentes colores de la cuba permiten un manejo intuitivo y el seguimiento de todo el proceso.

El sistema EasyLoad facilita el equipamiento y ayuda al usuario a posicionar correctamente el vidrio de laboratorio.

En combinación con otras ventajas, las nuevas lavadoras desinfectadoras de Miele ofrecen una mayor potencia, facilidad de manejo y seguridad.

EASYLOAD

Ventajas del producto: seguridad y rendimiento

PLW 8615, PLW 8616 y PLW 8617



Dos anchos de aparato para una instalación y un rendimiento optimizados

- Aparatos de 900 mm y 1150 mm de anchura que usan los mismos carros
- Soportes de carga específicos y optimizados, así como módulos para los diversos vidrios de laboratorio en combinación con el sistema EasyLoad
- Diseño optimizado para el máximo aprovechamiento del espacio. Uso claramente menor de soportes de carga y módulos
- Separación en dos zonas con el aparato de 900 mm de ancho como variante de dos puertas



Combinación de bombas única con bomba de velocidad variable

- Sistema de dos bombas para conseguir la máxima potencia
- Bomba de velocidad variable para una adaptación óptima de la presión de lavado a la cantidad de carga y a los requisitos del proceso
- Segunda bomba exclusivamente para los brazos aspersores del aparato

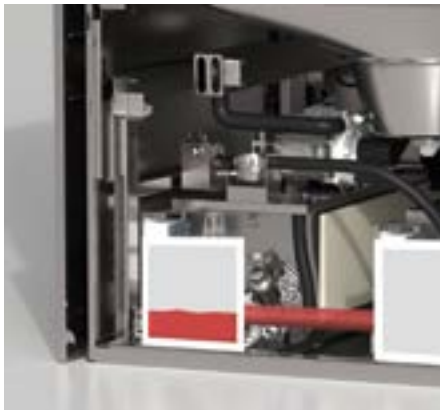
**Exklusiv
bei Miele**



Carga flexible

- Gran ahorro de tiempo, espacio de almacenamiento y costos gracias a la mayor capacidad del programa de carga
- El novedoso concepto de cestos modulares ofrece una adaptación flexible a distintas situaciones de carga con un manejo intuitivo, ya que permiten multitud de combinaciones
- En función del modelo, es posible la reutilización de algunos carros de la serie PG 8527

**Exklusiv
bei Miele**



Opciones de aparatos para ahorro de recursos y eficiencia

- Depósito de precalentamiento para un programa rápido
- Tanque de reciclaje para el ahorro de agua y energía
- Cantidad de agua adaptada a la carga

**Exklusiv
bei Miele**



Secado potente

- Conjunto de secado doble para unos resultados de secado óptimos
- Filtro HEPA H14 para la máxima seguridad
- El filtro HEPA se encuentra justo delante de la cuba, de modo que también se eliminan de forma segura las partículas del ventilador y los elementos calefactores

**Exklusiv
bei Miele**

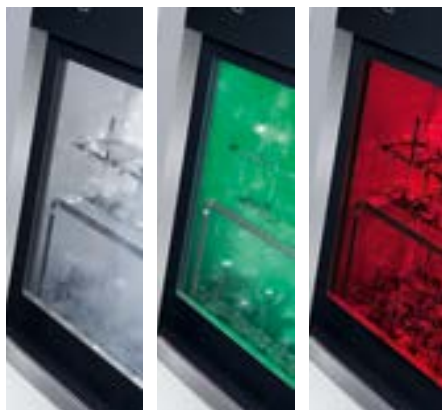
Eficiencia y sostenibilidad

PLW 8615, PLW 8616 y PLW 8617



Manejo intuitivo y control programable

- Display touch a color de 7" para un manejo intuitivo y un control sencillo del proceso
- Limpieza fácil y segura del display enrasado en el panel de la máquina
- Programas preinstalados que se pueden adaptar a los requisitos individuales
- 200 espacios de memoria para programas



Iluminación de la cuba en diferentes colores con indicación de estado

- Iluminación LED de la cuba en diferentes colores (blanco, verde, rojo)
- Control óptico del proceso de preparación
- Fácil detección del estado del aparato desde lejos a través del color de la iluminación de la cuba



Diseño higiénico de la cuba

- Diseño optimizado con superficie inclinada y bordes redondeados
- Elementos calefactores fuera de la cuba
- Fabricación de la cuba con un procedimiento de soldadura láser robotizado de alta precisión
- Calidad del acero 1.4404/316 L



Diseño de filtro inteligente con efecto de autolimpieza

- Filtro de dos componentes con filtro grueso y fino
- Filtro fino con 0,2 mm de abertura de malla para la eliminación segura incluso de las partículas más pequeñas
- Menor esfuerzo para la limpieza del filtro por el efecto de autolimpieza durante la expulsión por bombeo



Módulo medidor de la conductividad y supervisión de los brazos aspersores

- Control del proceso y enjuague posterior libre de residuos gracias al módulo medidor de la conductividad integrado
- Supervisión de la velocidad del brazo aspersor para unos resultados de limpieza seguros
- Brazos aspersores con perfil de las toberas optimizado



Resultados de limpieza perfectos gracias a la interacción entre el aparato y los productos químicos ProCare Lab

- Posibilidad de emplazamiento de los productos químicos ProCare Lab debajo del aparato (también en el modelo de 900 mm de anchura)
- Se pueden alojar hasta 4 de 10 litros
- Manipulación sencilla mediante cajón dosificador
- 2 bombas dosificadoras, ampliables a 6 bombas dosificadoras como máximo
- Control de la dosificación mediante preciso contador de rueda ovalada

Lavadoras desinfectadoras de gran capacidad

PLW 8615, PLW 8616 y PLW 8617



Lavadoras desinfectadoras	PLW 8615	PLW 8616	PLW 8617
Capacidad de carga			
Frascos, 1000 ml, Ø 100 mm	60	60	60
Frascos, 250 ml, Ø 70 mm	120	120	120
Frascos, 100 ml, Ø 56 mm	216	216	216
Pipetas	294	294	294
Viales	588	588	588
Equipamiento (básico)			
Medidas exteriores [anchura x altura ¹ x profundidad en mm]	900 x 2495 x 990	900 x 2495 x 990	1150 x 2495 x 990
Medidas de la cuba [anchura x altura x profundidad en mm]	650 x 675 x 800	650 x 675 x 800	650 x 675 x 800
Volumen útil [l]	351	351	351
Programas	Máx. 200	Máx. 200	Máx. 200
Selección de programas	Display táctil a color de 7"	Display táctil a color de 7"	Display táctil a color de 7"
Válvula de desagüe	•	•	•
Iluminación de la cámara en tres colores con indicación de estado	•	•	•
Tecnología de dos bombas con bomba de velocidad variable	•	•	•
Filtro de dos componentes con filtro fino (abertura de malla de 0,2 mm)	•	•	•
Tensión	3N AC 400 V 50 Hz	3N AC 400 V 50 Hz	3N AC 400 V 50 Hz
Modelo de una puerta	•	–	•
Aparato de dos puertas	–	•	–
Puerta automática, solo cristal	•	•	•
Material de cuba	1.4404/316 l	1.4404/316 l	1.4404/316 l
Bombas dosificadoras [número]	2	2	2
Bombas dosificadoras, se pueden equipar posteriormente [número]	4	4	4
Capacidad de productos químicos del proceso	4 x 5 l o 2 x 5 l + 1 x 10 l	4 x 5 l o 2 x 5 l + 1 x 10 l	4 x 10 l
Módulo medidor de la conductividad	•	•	•
Sensor del brazo aspersor	•	•	•
Equipamiento (según el modelo)			
Tipo de calentamiento eléctrico	•	•	•
Tipo de calentamiento eléctrico/vapor	•	•	•
Depósito de precalentamiento	–	–	•
Tanque de reciclaje	–	–	•
Tanque combinado (precalentamiento/reciclaje)	•	•	–
Módulos opcionales			
Bomba de desagüe	•	•	•
Secado de aire caliente eléctrico incl. filtro HEPA H14	•	•	•
Condensador de vapor ²	•	•	•
Impresora	•	•	•
Zócalo/Bandeja de base	–	•	–
Bandeja de base del zócalo, zócalo/bandeja de base, con ruedas	•	–	•

¹ incl. bandeja de base del zócalo, 100 mm, ² solo en combinación con secado de aire caliente

Modelo	Puertas		Calentamiento		Equipamiento de tanques			N.º de mat.
	1 puerta	2 puertas	Eléctrico	Eléctrico/vapor	Precalent.	Tanque de rec.	Tanque combinado	
PLW 8615	•	--	•	--	--	--	--	11046380
PLW 8615 CT	•	--	•	--	--	--	•	11046400
PLW8615 EL/S	•	--	--	•	--	--	--	11046410
PLW8615 EL/S CT	•	--	--	•	--	--	•	11046420
PLW 8616	--	•	•	--	--	--	--	11046430
PLW 8616 CT	--	•	•	--	--	--	•	11046440
PLW8616 EL/S	--	•	--	•	--	--	--	11046490
PLW8616 EL/S CT	--	•	--	•	--	--	•	11046510
PLW 8617	•	--	•	--	--	--	--	11046520
PLW 8617 TH	•	--	•	--	•	--	--	11046530
PLW 8617 RT	•	--	•	--	--	•	--	11046540
PLW 8617 TH RT	•	--	•	--	•	•	--	11046550
PLW8617 EL/S	•	--	--	•	--	--	--	11046560
PLW 8617 EL/S TH	•	--	--	•	•	--	--	11046570
PLW 8617 EL/S RT	•	--	--	•	--	•	--	11046580
PLW 8617 EL/S TH RT	•	--	--	•	•	•	--	11046590

Módulos opcionales

Modelo	Denominación	N.º de mat.
DU900	Secado eléctrico para aparatos de 900 mm (entrada de aire por la tapa)	10880710
DU900RV	Secado eléctrico para aparatos de 900 mm (entrada de aire por el espacio)	11324820
DU1150	Secado eléctrico para aparatos de 1150 mm (entrada de aire por la tapa)	10880760
DU1150RV	Secado eléctrico para aparatos de 1150 mm (entrada de aire por el espacio)	11324850
TC900 ¹	Revestimiento superpuesto en aparatos de 900 mm	10880700
TC1150 ¹	Revestimiento superpuesto en aparatos de 1150 mm	10880750
SC ²	Condensador de vapor	10928990
DP	Bomba de desagüe	10931330
PR	Impresora (para PLW 8617)	10931290
PR900	Impresora (para PLW 8615 y PLW 8616)	11491220
DS5	Sistema de dosificación de garrafa de 5 litros	10880860
DS10	Sistema de dosificación de garrafa de 10 litros	10880870
FP900	Zócalo, fijo de 900 mm	10941870
RP900	Zócalo, enrollable de 900 mm	10941940
RP1150	Zócalo, enrollable de 1150 mm	10941950

¹ Solo es aplicable para aparatos SIN secado y SIN condensador de vapor

² condensadores de vapor solo en combinación con secado de aire caliente

³ Instalación de PLW 8616 en el lado de descarga

Equipe su lavadora desinfectadora de forma personalizada con:

- Cestos y otros componentes a partir de la página 65
- Productos químicos a partir de la página 75
- Documentación de procesos: a partir de la página 80

Ventajas del producto del APLW 511

Cargar lavavajillas de gran capacidad nunca ha sido más eficiente.



El nuevo carro de carga ofrece la máxima capacidad para la preparación de diferentes artículos de vidrio de laboratorio y permite una rápida disponibilidad y una mayor rentabilidad en la preparación. Se puede utilizar en las lavadoras desinfectadoras de laboratorio PLW 8615, PLW 8616 y PLW 8617. El concepto de carros le brinda la oportunidad de utilizar los accesorios de acuerdo con sus requisitos individuales. Con este sistema, se puede lograr la máxima flexibilidad con poco espacio.

- Alta capacidad: uso de hasta 9 módulos en 3 niveles, aumentando la capacidad para el vidrio de laboratorio de pequeño y mediano tamaño y el número máximo de módulos inyectoros (e inyectoros) en un 50 %
- Más flexibilidad: opciones de carga versátiles, puntales extraíbles
- Disponibilidad rápida: un alto rendimiento en la limpieza hace que el vidrio esté disponible donde se necesita: en la aplicación

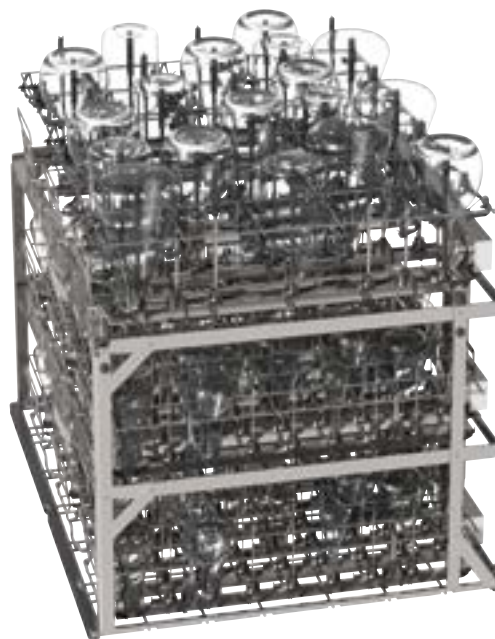
Carro de carga APLW 511



Carro APLW 511

- Para la limpieza de vidrio y utensilios de laboratorio mediante módulos inyectoros o complementos
- En función de la altura, se pueden usar hasta 9 módulos
- Al utilizar el módulo A 606 en los niveles 2 y 3 se obtienen las siguientes
- alturas de carga: nivel 1: 205 mm, nivel 2: 205 m y nivel 3: 215 mm
- Listones y puntales parcialmente desmontables para usar con módulos altos

N.º de mat. 11852850



Ejemplo de carga APLW 511

El ejemplo de equipamiento muestra el APLW 511 equipado con 6 módulos

A 622 con rejilla de soporte A852 (niveles 1 y 2) y 3 módulos

A 620 con rejilla de soporte

A 850 (nivel 3), incl. toberas inyectoras.

Para hasta 324 frascos de laboratorio o

294 viales con 216 frascos de laboratorio

Componentes modulares y flexibles para lavadoras desinfectadoras PLW 86

Ejemplos de carga de carros A 503

Flexibilidad, perfecta sintonía

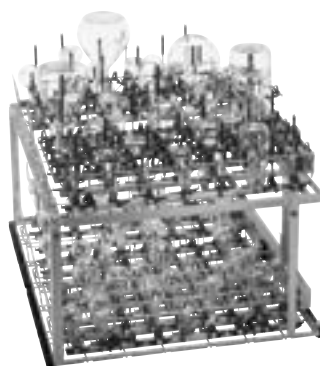
Concepto de carros configurables y fijos con soluciones innovadoras para distintos tipos de vidrio de laboratorio. Con solo unos pocos carros, módulos y toberas se puede encontrar la combinación óptima para la aplicación correspondiente. Con este sistema, se puede lograr la máxima flexibilidad con poco espacio.

- 7 carros básicos
- 10 niveles y módulos
- Combinado con distintas toberas y otros componentes para una flexibilidad a medida en la preparación de vidrio de laboratorio



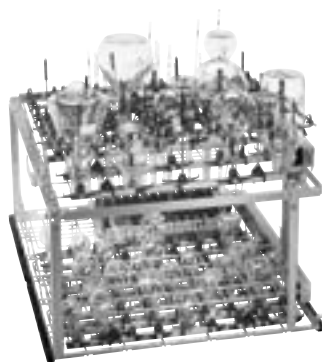
A 503 con 3 x A 613

- 294 posiciones para pipetas



A 503 con 3 x A 621, 1 x A 620, 2 x A 622

- 150 posiciones con inyectores



A 503 con 1 x A 613, 2 x A 621, 1 x A 620, 1 x A 622

- 98 posiciones para pipetas
- 90 posiciones con inyectores



A 503 con 1 x A 612, 1 x A 623, 1 x A 613

- 98 posiciones para pipetas
- 4 probetas de hasta máx. 2 litros
- p. ej. 2 frascos de 10 litros c/u

Carros de carga y otros componentes

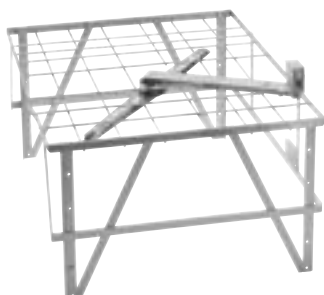
Para PLW 8615, PLW 8616 y PLW 8617



Carro A 500

- Para el alojamiento de complementos (y bandejas de malla en caso necesario), para la limpieza de utensilios y vidrio de laboratorio
- Carro con 1 nivel, ampliable a 2 niveles
- Ampliable con nivel A 603 (no incluido en el suministro)
- Medidas de carga del nivel 1 sin A 603:
 - Al 670, An 600, F 775 mm
- Medidas de carga con A 603:
 - Nivel 1: Al 305, An 600, F 775 mm
 - Nivel 2:
 - Al 302, An 595, F 770 mm
 - Al 153, An 650, F 790 mm

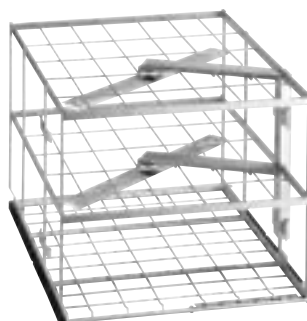
N.º de mat. 10973880



Nivel A 603

- Se puede colocar en el carro A 500, con brazo aspersor
- Al 372, An 611, F 784 mm

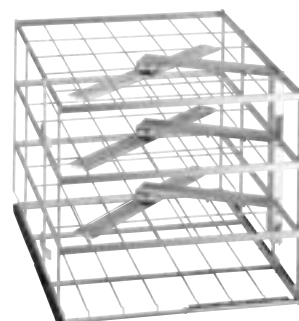
N.º de mat. 10973980



Carro A 505

- Para el alojamiento de complementos (y bandejas de malla en caso necesario), para la limpieza de utensilios y vidrio de laboratorio
- Carro con tres niveles
- Medidas de carga:
 - Nivel 1: Al 202, An 585, F 780 mm
 - Nivel 2:
 - Al 202, An 590, F 780 mm
 - Nivel 3:
 - Al 132, An 590, F 780 mm
 - Al 524, An 640, F 790 mm

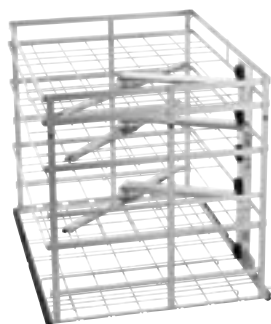
N.º de mat. 10998970



Carro A 506

- Para el alojamiento de complementos (y bandejas de malla en caso necesario), para la limpieza de utensilios y vidrio de laboratorio
- Carro con cuatro niveles
- Medidas de carga:
 - Nivel 1: Al 112,5, An 585, F 780 mm
 - Niveles 2 y 3: Al 112,5, An 595, F 780 mm
 - Nivel 4: Al 114, An 595, F 780 mm
 - Al 557, An 640, F 790 mm

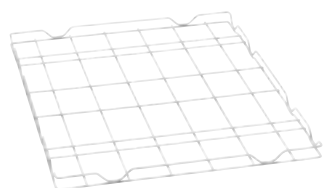
N.º de mat. 10999130



Carro A 501

- Para el alojamiento de complementos (y bandejas de malla en caso necesario), para la limpieza de utensilios y vidrio de laboratorio
- Carro con cuatro niveles, ampliable a 5 o 6 niveles
- Ampliable con nivel A 601 (no incluido en el suministro) como nivel de bandeja adecuado
- Medidas de carga sin A 601:
 - Nivel 1: Al 168, An 577, F 750 mm
 - Nivel 2: Al 169, An 585, F 750 mm
 - Nivel 3: Al 77, An 585, F 780 mm
 - Nivel 4: Al 80, An 577, F 750 mm
- Al 659, An 640, F 790 mm

N.º de mat. 10973890



Nivel A 601

- Se puede insertar en el carro A 501, sin brazo aspersor
- Al 33, An 589, F 773 mm

N.º de mat. 10973970



Carro A 503

- Para el alojamiento de hasta 6 módulos inyectoros en 2 niveles, así como complementos (y bandejas de malla en caso necesario), para la limpieza de utensilios y vidrio de laboratorio
- Medidas de carga Al 670, An 565, F 770 mm
- Al 433, An 650, F 790 mm

N.º de mat. 10973900



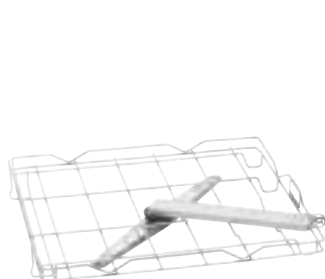
Carro APLW 511

- Para el alojamiento de hasta 9 módulos inyectoros en 3 niveles, así como complementos (y bandejas de malla en caso necesario), para la limpieza de utensilios y vidrio de laboratorio
- Alturas de carga:
 - Nivel 1: 205 mm
 - Nivel 2: 205 mm
 - Nivel 3: 215 mm
- Medidas de carga sin módulos y bases: Al 670, An 565, F 770 mm
- Al 534, An 650, F 790 mm

N.º de mat. 11852850

Carros de carga y otros componentes

Para PLW 8615, PLW 8616 y PLW 8617



Módulo A 606

- Permite el uso de complementos para vidrio de laboratorio, por ejemplo
- Se puede colocar en el nivel superior del carro A 503
- Al 97, An 603, F 505 mm

N.º de mat. 10973990



Carro E 950/1

- Para el alojamiento de vidrio de cuello estrecho en 3 niveles
- 232 toberas
- Niveles 1 + 3: 80 toberas c/u ID 90 (2,5 x 90 mm)
- Nivel 2: 72 Toberas ID 90 (2,5 x 90 mm)
- Altura máxima de carga en cada uno de los tres niveles 148 mm
- Se necesita el juego de cambio A 857 (no incluido) para su uso en PLW 86
- Al 572, An 640, Fo 790 mm

N.º de mat. 6696990



Carro E 957

- Para el alojamiento de 1–12 vidrios de laboratorio de gran volumen (12 toberas)
- Bastidor ajustable en altura con 8 travesaños cortos y 6 travesaños largos para la adaptación al diámetro de los objetos a lavar
- Altura máxima de carga a partir de la estrella de apoyo: 615 mm
- Se necesita el juego de cambio A 857 (no incluido) para su uso en PLW 86
- Al 353, An 640, Fo 790 mm

N.º de mat. 5746300



Juego de cambio A 857

- Para usar carros de laboratorio de los aparatos G 7827, G 7828 y PG 8527 y PG 8528 en PLW 86
- Al 26, An 18, F 392 mm

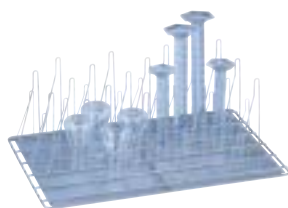
N.º de mat. 11235960



Complemento E 969

- Para alojar diversos utensilios
- Chapa perforada 7 x 7 x 3 mm
- Apto para E 900–4/1, E 935/1, E 975/2, E 941 en combinación con E 945
- Al 67/122, An 363, F 533 mm

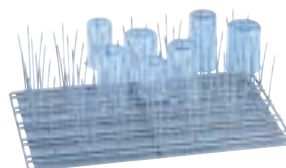
N.º de mat. 5746240



Complemento E 960/1

- Suministrado con ganchos para resortes (20 grandes y 26 pequeños)
- Para matraces Erlenmeyer de cuello ancho y probetas graduadas
- Al 185, An 357, Fo 522 mm

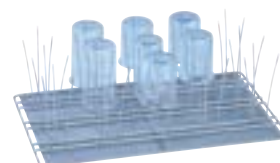
N.º de mat. 5892360



Complemento E 963

- Con 33 x 3 varillas de sujeción para vasos de precipitados hasta 250 ml
- Al 155, An 357, Fo 522 mm

N.º de mat. 5848300



Complemento E 965

- Con 15 x 3 varillas de sujeción para vasos de precipitados de 250–600 ml
- Al 173, An 357, Fo 522 mm

N.º de mat. 5848290

Tapa A 19

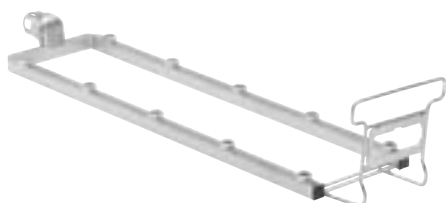
- Para complemento E 969
- Chapa perforada 7 x 7 x 3 mm
- Al 18, An 351, Fo 251 mm

N.º de mat. 5746210

EasyLoad: módulos, rejilla de soporte

Apto para carro A 503

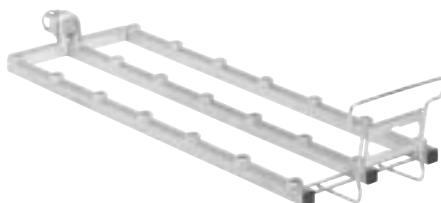
EASYLOAD



Módulo A 620

- Para alojar vidrio de laboratorio, p. ej., matraces Erlenmeyer, matraces esféricos, frascos de laboratorio, matraces aforados y probetas graduadas
- Para hasta 10 toberas inyectoras (especialmente aptos para diámetros de tobera de 6 mm, p. ej. A 840 o A 841, son posibles otros diámetros en función del caso de aplicación)
- Al 113, An 133, F 608 mm

N.º de mat. 10999100



Módulo A 621

- Para alojar vidrio de laboratorio, p. ej., matraces Erlenmeyer, matraces esféricos, frascos de laboratorio, matraces aforados y probetas graduadas
- Para hasta 20 toberas inyectoras (especialmente aptos para diámetros de tobera de 4 mm, p. ej. A 842 o A 843, son posibles otros diámetros en función del caso de aplicación)
- Al 113, An 173, F 608 mm

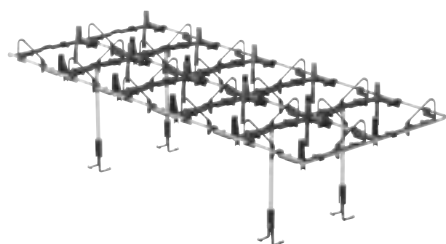
N.º de mat. 10999110



Módulo A 622

- Para alojar vidrio de laboratorio, p. ej., matraces Erlenmeyer, matraces esféricos, frascos de laboratorio, matraces aforados y probetas graduadas
- Para hasta 36 toberas inyectoras (especialmente aptos para diámetros de tobera de 4 mm, p. ej. A 842 o A 843, son posibles otros diámetros en función del caso de aplicación)
- Al 113, An 204, F 608 mm

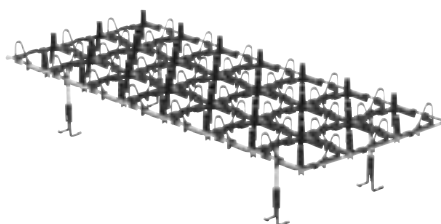
N.º de mat. 10999120



Rejilla de soporte A 850

- Para un cuidado adicional y centrado de los objetos a lavar
- Apto para el módulo A 620
- Al 161, An 245, F 579 mm

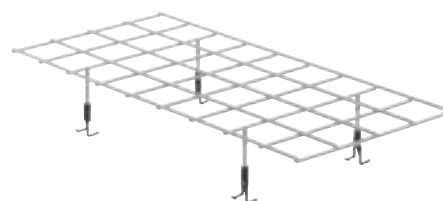
N.º de mat. 11236630



Rejilla de soporte A 851

- Para un cuidado adicional y centrado de los objetos a lavar
- Apto para el módulo A 621
- Al 120, An 244, F 580 mm

N.º de mat. 11236640



Rejilla de soporte A 852

- Para un cuidado adicional y centrado de los objetos a lavar
- Apto para el módulo A 622
- Al 90, An 256, F 562 mm

N.º de mat. 11236650



Tobera inyectora A 840

- A 840: Ø 6 x 130 mm (1 unidad)
- A 840/1: Ø 6 x 130 mm (5 unidades)
- A 840/2: Ø 6 x 130 mm (10 unidades)
- A 840/3: Ø 6 x 130 mm (20 unidades)

N.º de mat. 11056100
N.º de mat. 11112600
N.º de mat. 11113160
N.º de mat. 11113170



Tobera inyectora A 841

- A 841: Ø 6 x 210 mm (1 unidad)
- A 841/1: Ø 6 x 210 mm (5 unidades)
- A 841/2: Ø 6 x 210 mm (10 unidades)
- A 841/3: Ø 6 x 210 mm (20 unidades)

N.º de mat. 11056190
N.º de mat. 11113130
N.º de mat. 11113140
N.º de mat. 11113150



Tobera inyectora A 842

- A 842: Ø 4 x 90 mm (1 unidad)
- A 842/1: Ø 4 x 90 mm (5 unidades)
- A 842/2: Ø 4 x 90 mm (10 unidades)
- A 842/3: Ø 4 x 90 mm (20 unidades)

N.º de mat. 11056330
N.º de mat. 11113590
N.º de mat. 11113630
N.º de mat. 11113670



Tobera inyectora A 843

- A 843: Ø 4 x 185 mm (1 unidad)
- A 843/1: Ø 4 x 185 mm (5 unidades)
- A 843/2: Ø 4 x 185 mm (10 unidades)
- A 843/3: Ø 4 x 185 mm (20 unidades)

N.º de mat. 11056440
N.º de mat. 11113720
N.º de mat. 11113730
N.º de mat. 11113760



Tobera inyectora A 844

- A 844: Ø 2,5 x 80 mm (1 unidad)
- A 844/1: Ø 2,5 x 80 mm (5 unidades)
- A 844/2: Ø 2,5 x 80 mm (10 unidades)
- A 844/3: Ø 2,5 x 80 mm (20 unidades)

N.º de mat. 11056600
N.º de mat. 11115470
N.º de mat. 11115500
N.º de mat. 11115520

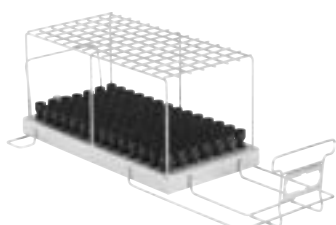


Tobera inyectora A 845

- A 845: Ø 2,5 x 125 mm (1 unidad)
- A 845/1: Ø 2,5 x 125 mm (5 unidades)
- A 845/2: Ø 2,5 x 125 mm (10 unidades)
- A 845/3: Ø 2,5 x 125 mm (20 unidades)

N.º de mat. 11056670
N.º de mat. 11116120
N.º de mat. 11116130
N.º de mat. 11116140

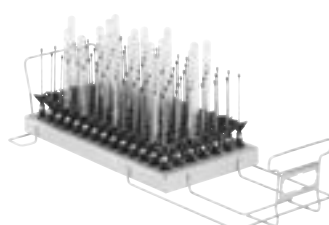
Módulos inyectorores para pipetas, viales y probetas



Módulo A 613

- Para la preparación de máx. 98 pipetas volumétricas (de 1 ml a 100 ml) y pipetas graduadas (de 1 ml a 50 ml)
- Se puede colocar en el carro A 503. La capacidad depende del diámetro máx. de las pipetas
- Al 195, An 255, F 614 mm

N.º de mat. 10999070



Módulo A 605

- Para la preparación de máx. 98 tubos de centrifugado, viales, tubos de ensayo para colectores de fracción o tubos del muestreador automático
- Apto para carro A 503
- Máximo diámetro del objeto a lavar: 20 mm, Máxima altura del objeto a lavar: 160 mm
- Al 160, An 255, F 611 mm

N.º de mat. 10999010



Módulo A 623

- Para la preparación de recipientes graduados de 1–2 litros, forma alta
- Apto para dos recipientes graduados de 1–2 l, forma baja y dos formas altas
- Carga más fácil gracias a los soportes giratorios
- Superficies de apoyo con acabado en plástico

N.º de mat. 11025560

Módulo inyector para vidrio de laboratorio de gran tamaño

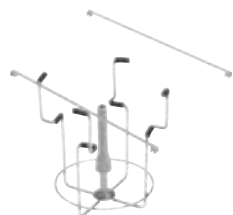
Apto para carro A 503



Módulo A 612

- Para la preparación de vidrio de laboratorio de gran volumen
- Apto para carro A 503
- Mediante los inyectores A 846, A 847 y A 848 se puede adaptar a distintos tipos de vidrio de laboratorio:
 - Frascos de laboratorio de 2 l a 10 l
 - Matraces esféricos de 2 l a 6 l
 - Matraces Erlenmeyer de 2 l a 5 l
 - Matraces aforados de 2 l a 5 l
- En función del diámetro, para dos, tres o cuatro objetos
- En la imagen se muestra una dotación de ejemplo con inyectores A 846 y A 848 (no incluidos en el suministro)
- Al 361, An 255, F 614 mm

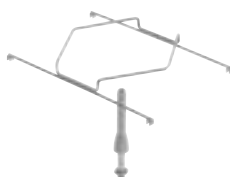
N.º de mat. 10999050



Inyector A 846

- Para frascos de laboratorio de hasta 10 l y matraces esféricos de hasta 6 l
- Longitud de la tobera de 127 mm, longitud total con soporte de 158 mm, Ø 10 mm

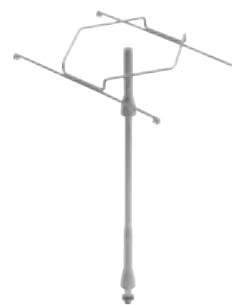
N.º de mat. 11025590



Inyector A 847

- Para matraces Erlenmeyer de hasta 5 l
- Longitud de la tobera de 127 mm, Ø 10 mm, diámetro de la base del hexágono de 142 mm

N.º de mat. 11025600



Inyector A 848

- Para matraces aforados de hasta 5 l
- Longitud de la tobera de 127 mm, Ø 10 mm, diámetro de la base del hexágono de 142 mm

N.º de mat. 11025610

Compatibilidad dentro del programa de productos

Para PLW 8615, PLW 8616 y PLW 8617

Se pueden usar niveles adicionales en soportes de carga

Carros de carga	Niveles	
	A 601	A 603
A 500	-	1
A 501	2	-

Posibilidades de combinación de módulos, inyectoros y rejillas de soporte

Carros de carga	Módulos	Rejilla de soporte EasyLoad			Toberas inyectoras EasyLoad						Otros inyectoros		
		A 850	A 851	A 852	A 840	A 841	A 842	A 843	A 844	A 845	A 846	A 847	A 848
A 503	A 605 (máx. 6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A 606 (máx. 1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A 612 (máx. 6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	3
	A 613 (máx. 3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A 620 (máx. 6)	1	-	-	10	10	!	!	!	!	-	-	-
	A 621 (máx. 6)	-	1	-	!	!	20	20	!	!	-	-	-
	A 622 (máx. 6)	-	-	1	!	!	!	!	40	40	-	-	-
	A 623 (máx. 3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
APLW 511	A 605 (máx. 3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A 606 (máx. 2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A 613 (máx. 3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A 620 (máx. 9)	1	-	-	10	10	!	!	!	!	-	-	-
	A 621 (máx. 9)	-	1	-	!	!	20	20	!	!	-	-	-
	A 622 (máx. 9)	-	-	1	!	!	!	!	40	40	-	-	-

! = Uso posible, en función del caso de aplicación concreto

Otros componentes

Para PLW 8615, PLW 8616 y PLW 8617



Complemento A 321

- Para alojar diferentes utensilios, apto para p. ej. sacaleches, vasos de precipitados o embudos
- Tirador flexible, apto para todos los niveles de carga
- Al 80 (120), An 239, F 535 mm

N.º de mat. 11309380



Complemento A 320

- Con perforaciones de 8 x 8 mm
- Apto para todos los niveles de carga
- Cubre un tercio de una superficie plana
- Al 11, An 237, F 537 mm

N.º de mat. 11295510



Carro de transporte TT 86

- Equipado con 4 ruedas
- Manejo cómodo y sencillo gracias a tiradores ergonómicos
- Con bandeja de goteo extraíble

N.º de mat. 11178960

Carro de carga regulable en altura automáticamente ATT 86



Carga y descarga ergonómicas y automáticas

- Ajuste de altura automático
- Alimentación de tensión mediante batería recargable
- Ajuste de altura +/- 40 cm
- 3 alturas preestablecidas ajustables
- Protección automática contra caídas
- Carga de batería mediante cargador de pared

N.º de mat. 11621520



Modelo	Denominación	N.º de mat.
ATT 86	Carro de carga regulable en altura automáticamente	11621520
TT 86	Carro de transporte, incl. 1 batería	11178960
APLW 868	Estación de carga de batería con enchufe CEE7	11936110
APLW 869	Batería, individual	11936210

Productos químicos ProCare Lab

Un sistema, múltiples ventajas



Los productos químicos ProCare Lab son excepcionalmente adecuados para distintas aplicaciones y suciedades, así como la eliminación de las mismas en lavadoras desinfectadoras de laboratorio sin dejar residuos. De esta forma se cuida al máximo la calidad del tratamiento. Por este motivo, los fabricantes líderes de vidrio de laboratorio recomiendan Miele Professional.

Los agentes químicos de procesos ProCare Lab han sido adaptados para el sistema de lavado especialmente potente de las lavadoras desinfectadoras de Miele Professional con la ayuda de una amplia variedad de ensayos de laboratorio. Como resultado de lo anterior, los usuarios se benefician de una preparación perfecta del vidrio en sus ensayos analíticos, se mantiene su valor en el tiempo, y se dispone del mismo en muy poco tiempo.

Existe un amplio programa de detergentes líquidos y en polvo para las aplicaciones más variadas. Los distintos agentes químicos están marcados con un conciso esquema de colores para evitar confusiones. El tratamiento se realiza de forma ininterrumpida y sin fallas, incluso con grandes cantidades de utensilios.



Solución integral

- Facilidad y fiabilidad
- Resultados de preparación asegurados
- Una persona de contacto
- Oferta completa sin preocupaciones



Excelentes resultados de limpieza

- La tecnología del dispositivo y los productos químicos coordinados crean muy buenos resultados de preparación



Tolerancia probada del material

- Productos con pH neutro y ligeramente alcalinos
- Sin ingredientes cáusticos = sin ataque de material fuerte



Excelente relación precio/rendimiento

- Alta eficiencia debido a las bajas concentraciones de dosificación con poca cantidad de agua en todos los bloques de programa

Productos químicos ProCare Lab

Información de producto



ProCare Lab 11 MA

Detergente multifunción para el cuidado de los materiales

- Producto de limpieza ligeramente alcalino
- En polvo
- Para la limpieza mecánica de vidrio y utensilios de laboratorio
- Tamaño de envase: balde de 10 kg

N.º de mat. 10266720



ProCare Lab 11 AP

Detergente multifunción sin fosfatos

- Producto de limpieza alcalino
- En polvo
- Para la limpieza mecánica de vidrio y utensilios de laboratorio
- Tamaño de envase: balde de 10 kg

N.º de mat. 10266540



ProCare Lab 10 MA

Detergente multifunción para el cuidado de los materiales

- Producto de limpieza alcalino
- Líquido
- Para la limpieza mecánica de vidrio y utensilios de laboratorio
- Tamaño de envase: 5 l, 10 l

N.º de mat. de garrafa de 5 l:
10265670

N.º de mat. de garrafa de 10 l:
10265680



ProCare Lab 10 AP

Detergente multifunción sin fosfatos

- Producto de limpieza alcalino
- Líquido
- Para la limpieza mecánica de vidrio y utensilios de laboratorio
- Tamaño de envase: botella de 1 l con abertura grande para lanza dosificadora, 5 l, 10 l

N.º de mat. de botella de 1 l:
10392730

N.º de mat. de garrafa de 5 l:
10265620

N.º de mat. de garrafa de 10 l:
10265640



ProCare Lab 10 AT

Detergente especial con tensioactivos

- Producto de limpieza alcalino
- Líquido
- Para la limpieza mecánica de vidrio y utensilios de laboratorio
- Tamaño de envase: botella de 1 l con abertura grande para lanza dosificadora, 5 l, 10 l

N.º de mat. de botella de 1 l:
10392760

N.º de mat. de garrafa de 5 l:
10265650

N.º de mat. de garrafa de 10 l:
10265660



ProCare Lab 10 AO*

Detergente especial con cloro

- Producto de limpieza alcalino
- Líquido
- Para la limpieza mecánica de vidrio y utensilios de laboratorio
- Tamaño de envase: 5 l, 12 kg

N.º de mat. de garrafa de 5 l:
10265580

N.º de mat. de garrafa de 12 kg:
10265600



ProCare Lab 30 C

Detergente neutralizante a base de ácido cítrico

- Neutralizante ácido
- Líquido
- Para la limpieza mecánica de vidrio y utensilios de laboratorio
- Tamaño de envase: 5 l, 10 l

N.º de mat. de garrafa de 5 l:
10266670

N.º de mat. de garrafa de 10 l:
10266680



ProCare Lab 30 P

Detergente neutralizante a base de ácido fosfórico

- Neutralizante ácido
- Líquido
- Para la limpieza mecánica de vidrio y utensilios de laboratorio
- Tamaño de envase: 5 l, 12 kg

N.º de mat. de garrafa de 5 l:
10266490

N.º de mat. de garrafa de 12 kg:
10266500

Productos químicos ProCare Lab

Accesorios



○
ProCare Universal 61
• Sal regeneradora

N.º de mat. 9195780



Llave para garrafa CK/1 DIN 51
• Para abrir fácilmente garrafas de ProCare de 5, 10 y 20 l

N.º de mat. 11851600



Bandeja colectora DTD 2
• Ofrece espacio para 2 garrafas
• Colocación segura de garrafas de 5 y 10 l
• Vaciado óptimo de los restos de la garrafa gracias a su ángulo de inclinación
• Al 65, An 430, F 265 mm

N.º de mat. 10695460



Productos químicos ProCare Lab

Información técnica adicional

Denominación de producto	Características del producto	Aplicación principal y suciedad	Compatibilidad con materiales
Limpieza			
ProCare Lab 11 MA Detergente multifunción para el cuidado de los materiales ● Alcalino suave	- Tensioactivo - Efecto reductor de la espuma - Sin productos oxidantes - Se puede usar para todas las durezas de agua - Apto para diversos materiales	Aplicación principal: laboratorios médicos, biológicos y químicos Suciedad: sangre, clara de huevo, restos de alimentos	Apto para: acero inoxidable, vidrio de laboratorio, cerámica, plástico** (PE, PP, PVDF, PTFE) Apto con limitaciones para: aluminio sin anodizar y metales no ferrosos (previamente se deberá comprobar la resistencia) No apto para: aluminio anodizado
ProCare Lab 11 AP Detergente multifunción sin fosfatos ● Alcalino	- Efecto oxidante - Tensioactivo - Sin fosfatos - Apto para diversos materiales	Aplicación principal: laboratorios de agua, institutos serológicos, laboratorios de la industria del fostato Suciedad: impurezas orgánicas e inorgánicas	Apto para: acero inoxidable, vidrio de laboratorio, cerámica, plástico** (PE, PP, PVDF, PTFE) No apto para: metales ligeros y no ferrosos, aluminio, aluminio anodizado
ProCare Lab 10 MA Detergente multifunción para el cuidado de los materiales ● Alcalino suave	- Libre de: productos tensioactivos y oxidantes - Se puede usar para todas las durezas de agua - Apto para diversos materiales	Aplicación principal: laboratorios médicos, biológicos y químicos Suciedad: sangre, clara de huevo, restos de cultivos	Apto para: acero inoxidable, vidrio de laboratorio, cerámica, plástico** (PE, PP, PVDF, PTFE) Apto con limitaciones para: aluminio sin anodizar y metales no ferrosos (previamente se deberá comprobar la resistencia) No apto para: aluminio anodizado
ProCare Lab 10 AP Detergente multifunción sin fosfatos ● Alcalino	- Libre de: tensioactivos, fosfatos, silicatos y agentes oxidantes - Apto para diversos materiales	Aplicación principal: laboratorios médicos, biológicos, microbiológicos y químicos, laboratorios de agua, de la industria de los fosfatos, sector de la alimentación, cosmético, farmacéutico, aceites minerales y otras industrias Suciedad: restos resistentes o resacos	Apto para: acero inoxidable, vidrio de laboratorio, cerámica, plástico** (PE, PP, PVDF, PTFE) No apto para: metales ligeros y no ferrosos, aleaciones de metales ligeros, aluminio, aluminio anodizado
ProCare Lab 10 AT Detergente especial con tensioactivos ● Alcalino suave	- Tensioactivo - Libre de: fosfatos, silicatos y agentes oxidantes - Se puede usar para todas las durezas de agua - Apto para diversos materiales	Aplicación principal: laboratorios de las industrias alimentaria, cosmética, farmacéutica, industria petrolera y otras industrias Suciedad: restos resistentes como aceite, grasa, parafina, resina, colorantes orgánicos	Apto para: acero inoxidable, vidrio de laboratorio, cerámica, plástico** (PE, PP, PVDF, PTFE) No apto para: metales ligeros y no ferrosos, aluminio, aluminio anodizado
ProCare Lab 10 AO Detergente especial con cloro* ● Alcalino	- Efecto oxidante - Sin tensioactivos - Libre de : surfactantes - Apto para diversos materiales	Aplicación principal: laboratorios de microbiología, virología, medicina nuclear, laboratorios de la industria alimentaria y del sector de la pintura Suciedad: residuos de medio de cultivo, sangre, proteínas, contaminación radiactiva, residuos de cultivos de tejidos y cultivos celulares	Apto para: acero inoxidable, vidrio de laboratorio, cerámica, plástico** (PE, PP, PVDF, PTFE) No apto para: metales ligeros y no ferrosos, aluminio, aluminio anodizado
Neutralización			
ProCare Med 30 C Detergente neutralizante a base de ácido cítrico ● Ácido	- Aplicación moderada - Libre de: tensioactivos, fosfatos y agentes oxidantes - Apto para diversos materiales	Aplicación principal: laboratorios médicos, biológicos, microbiológicos y químicos, laboratorios de agua, de la industria de los fosfatos, sector de la alimentación, industria cosmética y farmacéutica Suciedad: restos solubles en ácidos	Apto para: acero inoxidable, vidrio de laboratorio, cerámica, plástico*** (PE, PP, PVDF, PTFE); además es apto para neutralizar aluminio no anodizado No apto para: metales ligeros y no ferrosos, piezas cromadas y niqueladas, aluminio anodizado; además, tampoco es apto para limpiezas previas ácidas del aluminio anodizado
ProCare Med 30 P Detergente neutralizante a base de ácido fosfórico ● Ácido	- Aplicación fuerte - Libre de: productos tensioactivos y oxidantes - Muy fácil de enjuagar	Aplicación principal: laboratorios médicos, biológicos, microbiológicos y químicos laboratorios de las industrias alimentaria, cosmética, farmacéutica, industria petrolera y otras industrias Suciedad: cal y otras impurezas solubles en ácidos	Apto para: acero inoxidable, vidrio de laboratorio, cerámica, plástico** (PE, PP, PVDF, PTFE) No apto para: metales ligeros y no ferrosos, piezas cromadas y niqueladas, aluminio anodizado, aluminio

*Advertencia: Con el uso de detergentes con cloro activo se puede esperar un mayor desgaste de materiales orgánicos, p. ej., plásticos y elastómeros en la lavadora desinfectadora. En la fase de limpieza con detergentes con alto contenido de cloro no se debe exceder una temperatura máxima de 75 °C. Para contrarrestar este alto desgaste, Miele recomienda realizar un mantenimiento anual del aparato o un mantenimiento después de 1000 horas de funcionamiento. Sin mantenimiento es posible que los derechos de la garantía sean inválidos y que se presente reclamaciones de garantía. Por favor contacte oportunamente al Servicio Post-venta de Miel o solicite una cotización de un contrato de mantenimiento.

** Plásticos que según las especificaciones del fabricante son aptos para la limpieza alcalina a máquina.

*** Plásticos que según las especificaciones del fabricante son aptos para la limpieza ácida a máquina.

Purificador de aire AirControl de Miele

PAC 1045, PAC 1080, PAC 1200

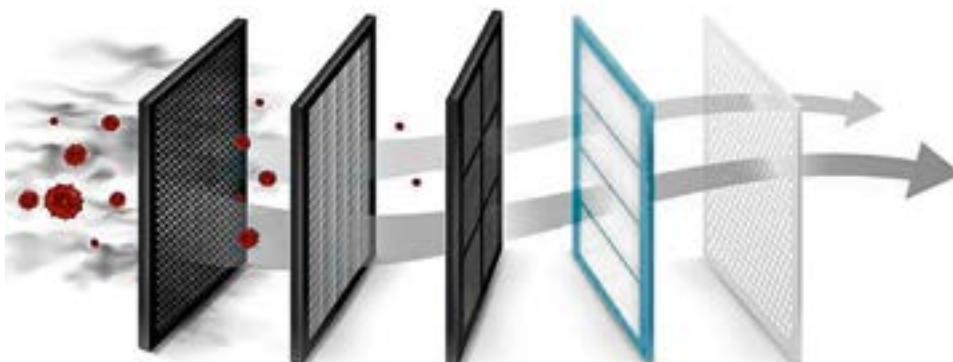
Con una entrada y distribución de aire óptimas, AirControl garantiza un ambiente interior saludable. Los programas automáticos permiten un preajuste de la potencia y los tiempos de funcionamiento. La necesidad de ventilación se controla mediante un sensor integrado que mide continuamente el contenido de CO₂ en el aire de la habitación: la concentración se muestra en un display. Fácil de usar, móvil, fiable y silencioso, ofrece una protección fiable en tres versiones diferentes allí donde se reúnen personas en espacios cerrados.



Purificador del aire	PAC 1045	PAC 1080	PAC 1200
Potencia de extracción máx. [m³/h]	740	1300	3000
Tamaño máx. de espacio recomendado [m²]	45	80	200
Dimensiones exteriores L/An/AI [mm]	500/500/1270	500/500/1270	700/700/1300

Características destacadas – Portátil. Funcionamiento automático. Protección contra virus.

- Sistema de filtrado de 5 niveles con filtro HEPA H14 con una tasa de filtración superior al 99,995 % para partículas y virus (coronavirus, entre otros), bacterias, partículas olfativas, polen, humo, etc.
- Sensor CO₂ integrado: permite el funcionamiento controlado por CO₂ para que la potencia se adapte automáticamente a las condiciones del entorno. Esto supone una reducción significativa del nivel acústico.
- Miele ThermoControl: después de apagarlo, el filtro HEPA se seca a 70 °C durante 20 minutos para inactivar los patógenos relevantes.
- Funcionamiento automático: tres programas automáticos configurables regulan el funcionamiento sin preocupaciones.
- A prueba de manipulaciones: gracias a la protección con PIN y la válvula de acceso bloqueable, no es posible el acceso de personas no autorizadas.



Solución basada en app

La nueva aplicación DataDiary: sencilla, rentable, segura

Para documentar los procesos sin lagunas de la preparación del vidrio de laboratorio, Miele Professional ofrece la solución Plug & Play con un considerable ahorro de tiempo vía la aplicación DataDiary. Esta recibe automáticamente los datos de proceso de las lavadoras desinfectadoras PG 8583, PG 8583 CD y PG 8593 y permite la creación de protocolos a través de la aplicación en la tableta o PC sin cables, con memoria USB o mediante otros pasos intermedios. La práctica solución ahora es compatible con hasta nueve aparatos Miele a través de una red WLAN en las salas del laboratorio.



Manejo fácil

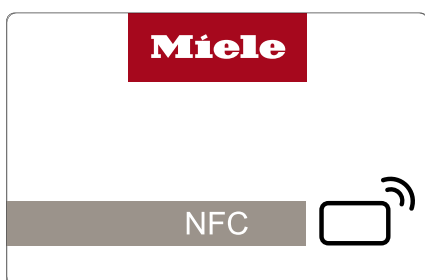
Con DataDiary, Miele ofrece una aplicación intuitiva, con una moderna interfaz de usuario para documentar los procesos. Se trata de una solución Plug & Play, es decir, tan solo conectar y listo.

Compatibilidad con hasta nueve aparatos diferentes al mismo tiempo

DataDiary ahora es compatible con hasta nueve lavadoras desinfectadoras de la serie PG 858x/9x.

Vinculación en la red del laboratorio

La aplicación DataDiary se comunica con todos los aparatos vinculados a través de la red local existente del laboratorio. Si únicamente hubiera que documentar un aparato, esto se puede realizar de la forma habitual en el modo Access Point.



Autenticación rápida

La autenticación del usuario se puede realizar mediante NFC-Tag o ID de usuario y contraseña.



Inalámbrica y segura

La transmisión de datos se lleva a cabo sin cables y de forma segura vía WLAN codificada (WPA2) a través de la red local el laboratorio. La conexión WiFi es fácil de establecer con SSID (Service Net Identifier) y contraseña.



Protocolo como PDF

La correcta preparación del instrumental se debe documentar por completo. Para ello, DataDiary permite crear un protocolo en formato PDF.

Requisitos del sistema:

Tablet a partir de 7" con una resolución de pantalla mínima de 1280 x 800 píxeles y un sistema operativo a partir de Android™ 8 o iOS® 10.

Documentación de procesos

Componentes para un tratamiento seguro de vidrio de laboratorio



Módulo Ethernet/WiFi XKM 3200 WL LMD

- Módulo de comunicación para interconexión de dispositivos con conexión con cable o WiFi
- Para una conexión segura al portal web Miele MOVE
- Es compatible con Segosoft Miele Edition y otros software de documentación de procesos
- Posibilidad de controlar impresoras de red compatibles con PostScript3
- Memoria cíclica para máx. 30 protocolos proceso y 2 protocolos gráficos
- Velocidad de transmisión: 100 Mbit/s
- Longitud del cable de conexión: 1,5 m
- Opcional para los aparatos PG 8583, PG 8593 y PG 8583 CD.

Nº de mat. 11795280

Módulo Ethernet XKM 3000 L Med

- Módulo de comunicación para conexión con Segosoft Miele Edition u otro software de documentación de procesos
- Memoria cíclica para máx. 30 protocolos proceso y 2 protocolos gráficos
- utilizable sin componentes adicionales para conexión directa o de red
- Compatible con DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) para configurar automáticamente los parámetros de red
- Velocidad de transmisión: 10/100 Mbit/s
- Longitud del cable de conexión: 1,5 m
- Posibilidad de ampliar el cable mediante pieza de acoplamiento adjunta,
- Opcional para los aparatos PG 8583, PG 8593 y PG 8583 CD.

Nº de mat. 10440980

Módulo serial XKM RS232 10 Med

- Módulo de comunicaciones para conectar una impresora de protocolos APH 510 PRT110
- Memoria cíclica para hasta 25 protocolos de proceso
- Diferenciación entre protocolo largo y corto para realizar la adaptación de la longitud del protocolo a las necesidades de cliente
- Velocidad de transmisión: máx. 38 kBit/s
- Longitud del cable de conexión: 1,5 m
- Posibilidad de extensión de cable hasta 15 m en total
- Opcional para los aparatos PG 8583, PG 8593 y PG 8583 CD.

Nº de mat. 10444420



DataDiary

- Para PG 8583, PG 8593 y PG 8583 CD
- Para conexión a través de una red local
- Módulo de comunicación WiFi XKM 3100 W CDS
- 5 tarjetas de chip NFC
- Instrucciones de manejo e instalación

Nº de mat. 10689630



ID DataDiary – Tarjetas NFC

Autenticación rápida
La autenticación del usuario se puede realizar mediante NFC-Tag o ID de usuario y contraseña.

Nº de mat. 10735270

La documentación completa de la preparación realizada con éxito no solo otorga al laboratorio seguridad jurídica certificada. Además, posibilita la protocolización de una valoración detallada de todos los pasos de proceso y con ello, una gestión de calidad especialmente efectiva, una verdadera ventaja para el personal de laboratorio.



Opciones de documentación individuales

En el contexto del System4Lab se pueden llevar a cabo distintas soluciones de documentación totalmente adaptadas a las necesidades de la clínica y a las especificaciones técnicas del lugar. El componente esencial del sistema de documentación es el software Segosoft Miele Edition. Se adapta perfectamente al uso en el trabajo diario del laboratorio, permite rastrear completamente y manipular de forma segura y correcta la documentación admitida del retratamiento del vidrio de laboratorio.



Segosoft Miele Edition 7

Al ser el único software de documentación en medicina, el Segosoft Miele Edition 7 cuenta con un certificado del Servicio federal alemán para la seguridad en tecnología de la información (BSI) conforme a Common Criteria. Mediante esta certificación se demuestra por parte de autoridades independientes el alto nivel de seguridad y la fiabilidad de los datos registrados que siguen los criterios válidos internacionales. Los laboratorios con Segosoft 7 obtienen un software certificado y también un producto para el futuro. Puesto que el software ofrece a los clientes un paquete de servicio completo, que en este sector es único, con actualizaciones, soporte técnico y de manejo completo por correo electrónico, teléfono y mantenimiento remoto mediante la plataforma de la empresa socia Comcotec.

Documentación de procesos

Componentes y accesorios



APS 101 Sego – Segosoft Miele Edition

- Software de documentación de proceso para conexión directa a PC o conexión a red

Volumen de prestaciones

- Descarga* de software, paquete de software: Comfort Plus, instrucciones de instalación en PDF, tarjeta de licencia para un dispositivo

Transmisión de datos

- Conexión directa entre aparato y PC o aparato y ordenador de laboratorio vinculado

Compatibilidad de modelos

- Lavadora desinfectadora Miele
- Aparatos de otros fabricantes: consultar

N.º de mat. 10019160

APH 110 Net500 – Convertidor de red Net500

- Conexión de aparatos con interfaz serial a la red del laboratorio
- Transformación de datos seriales (RS 232) en datos de red (TCP/IP)

Volumen de prestaciones

- Conector fuente de alimentación
- Longitud del cable de alimentación 1,4 m
- Al 31, L 90, An 109 mm

Cable de conexión para Net500

- Lado del aparato: cable de conexión serial (TIPO 1 o TIPO 2 en función del modelo de aparato) para conectar Net500 con el aparato
- Cable de red del aparato: cable de red (TIPO 6 o TIPO 7 en función de la longitud deseada) para conectar Net500 con la red del laboratorio

N.º de mat. 09687440

APH 100 – Serial Industrial Converter

- Para conexión serial de máx. 2 lavadoras desinfectadoras de Miele Professional
- Conexión USB entre Convertidor industrial de serie y el PC
- Separación galvánica de todas las conexiones
- Al 31, L 90, An 109 mm

Volumen de prestaciones

- Conector fuente de alimentación
- Longitud del cable de alimentación 1,4 m
- Cable USB de 0,5 m

Compatibilidad de modelos

- Lavadoras desinfectadoras Miele PLW 6011, PLW 6111
- Es posible conectar aparatos de otros fabricantes

N.º de mat. 09574000

APH 510 PRT110 – Impresora de protocolos

- Impresora para la impresión de los protocolos de procesos

Compatibilidad de modelos

- Todas las lavadoras desinfectadoras Miele excepto PG 8536
- PG 8583, PG 8593 y PG 8583 CD solo en conexión con el módulo serial de comunicación XKM RS232 10 Med

APH 530 – Cable de impresora para impresora APH 510 PRT110

- Longitud del cable de impresión 10 m (cable no incluido en el suministro de la impresora)

N.º de mat. 6095260

APH 592 – Cartucho de color negro para APH 510 PRT110

N.º de mat. 11053500

APH 591 – Rollos de papel (76 mm de ancho), 5 unidades para APH 510 PRT110

N.º de mat. 9063410

* Requisitos del sistema para todos los sistemas de software

- Frecuencia CPU de al menos 3 GHz, se recomienda a partir de 4 GHz
- Sistema gráfico SVGA con 1024 x 768 píxeles, se recomienda monitor de 21" o más con HD 1920 x 1080 píxeles
- Memoria RAM de al menos 4 GB, se recomiendan 8 GB
- Disco duro con al menos 256 GB de espacio libre de almacenamiento, se recomienda a partir de 500 GB
- Mínimo 2 puertos USB, se recomiendan 3 puertos USB, puerto de red, acceso a Internet
- Sistema operativo: Windows 10
- Adobe Acrobat Reader a partir de la versión 11.08 o superior

Prestación adicional del socio de servicio de Miele

- Tarjeta de servicio con volumen de prestaciones
- Actualización de la firma electrónica para mayor validez legal según la norma del BSI
- Soporte por teléfono, correo electrónico, mantenimiento remoto
- Importe global de la cuota anual por ordenador de laboratorio 215 € (se paga en el momento de la activación del software)
- Garantía del funcionamiento del software de conformidad con el producto
- Gestión de la configuración y trazabilidad

Descarga del software

* <https://www.miele.de/professional/service-und-support-52.htm>



Documentación de procesos

Componentes y accesorios

Denominación	N.º de mat.
APS 101 Sego – Segosoft Miele Edition (licencia) ¹	10019160
APH 190 – Soporte para convertidor de red Net500, convertidor industrial de serie	09573570
APH 301 – Cable de extensión, de serie, longitud 3 m (TIPO 1)	07951420
APH 302 – Cable de extensión, de serie, longitud 3 m (TIPO 2)	07951410
APH 100 – Convertidor industrial de serie (2 x serial, 1 x USB, separado galvánicamente, para conexión serial directa de 2 aparatos)	09574000
APH 303 – Cable de extensión 3 m (TIPO 3) para cable de extensión TIPO 1 o 2	07951430
APH 304 – Cable de extensión 5 m (TIPO 4) para cable de extensión TIPO 1 o 2	07951440
APH 305 – Cable de extensión 10 m (TIPO 5) para cable de extensión TIPO 1 o 2	07951450
APH 110 Net500 – Convertidor de red Net500 (RS 232 en red RJ45)	09687440
APH 406 – Cable de red, longitud 3 m (conexión a red) (TIPO 6)	07951470
APH 407 – Cable de red, longitud 5 m (conexión a red) (TIPO 7)	07951480
APH 408 – Cable de red, Crossover, longitud 3 m (conexión directa a PC) (TIPO 8)	07951490
APH 409 – Cable de red, Crossover, longitud 5 m (conexión directa a PC) (TIPO 9)	07951500
APH 510 PRT110 – Impresora de protocolos	11053310
APH 530 – Cable de impresora para impresora APH 510 PRT110	06095260
APH 531 – Adaptador (módem nulo) para cable de impresora APH 510 PRT110	09573970
APH 591 – Rollos de papel para APH 510 PRT110, 5 unidades, 76 mm de ancho	09063410
APH 592 – Cinta de color negro para impresora APH 510 PRT110	11053500
Pieza de acoplamiento RJ 45	07076891

¹ Prestación adicional necesaria: ServiceCard (mantenimiento de software/soporte)

Documentación de procesos

Todo a la vista

Documentación de procesos							
		Conexión directa entre PC y aparato		Conexión a la red de la consulta			Impresora
		Opción 1:	Opción 2:	Opción 3:	Opción 4:	Opción 5:	
		Conexión del PC en el aparato con interfaz serial	Conexión del PC en el aparato con módulo de comunicación (Ethernet, WiFi)	Conexión del red en el aparato con interfaz serial	Conexión de red en el aparato con la interfaz de red del aparato (Ethernet, WiFi)	Conexión de red en aparatos con módulo de comunicación XKM 3200 WL LMD o XKM 3000 L Med	
		p. ej., lavadoras desinfectadoras Miele PLW 6111	p. ej., lavadoras desinfectadoras Miele PG 858x/9x (con XKM 3200 WL LMD o XKM 3000 L Med)	p. ej., lavadoras desinfectadoras Miele PLW 6111	p. ej., lavadoras desinfectadoras Miele PLW 7111	p. ej., lavadoras desinfectadoras Miele 858x/9x	p. ej., lavadoras desinfectadoras Miele PG 858x/9x (con XKM RS232 10 Med)
App DataDiary	N.º de mat.						
DataDiary: para PG 858x/9x	10689630				X (conexión vía WiFi)		
Segosoft Miele Edition	N.º de mat.						
APS 101 Sego – Segosoft Miele Edition (licencia) ¹	10019160	X	X	X	X	X	
APH 301 - Cable de extensión TIPO 1, de serie, longitud 3 m	7951420	X (TIPO 1 o TIPO 2, en función del modelo de aparato)		X (TIPO 1 o TIPO 2, en función del modelo de aparato)			
APH 302 - Cable de extensión TIPO 2, de serie, longitud 3 m	7951410						
APH 100 – Serial Industrial Converter	9574000	X (opcional en el caso de dos aparatos)					
APH 303 – Cable de extensión TIPO 3, 3 m para cable de conexión TIPO 1 o 2	7951430	Opción					
APH 304 – Cable de extensión TIPO 4, 5 m para cable de conexión TIPO 1 o 2	7951440	Opción					
APH 305 – Cable de extensión TIPO 5, 10 m para cable de conexión TIPO 1 o 2	7951450	Opción					
APH 110 Net500 – Convertidor de red (RS 232 en red RJ45)	9687440			X			
APH 406 – Cable de red TIPO 6, 3 m (conexión de red)	7951470			X (TIPO 6 o TIPO 7, en función de la longitud deseada)	X (TIPO 6 o TIPO 7, en función de la longitud deseada)	X (TIPO 6 o TIPO 7, en función de la longitud deseada)	
APH 407 – Cable de red TIPO 7, 5 m (conexión de red)	7951480						
APH 408 – Cable de red TIPO 8, Crossover, 3 m (conexión directa al PC)	7951490		X (TIPO 8 o TIPO 9, en función de la longitud deseada)				
APH 409 – Cable de red TIPO 9, Crossover, 5 m (conexión directa al PC)	7951500						
APH 510 PRT110 – Impresora de protocolos, interfaz serial	11053310						X
APH 530 – Cable de impresora para impresora de 10 m, serial para impresora APH 510 PRT110	6095260						X
APH 531 – Adaptador de módem nulo para cable de impresora	9573970						X
Pieza de acoplamiento RJ 45	7076891					opcional (si se precisa la extensión del cable, longitud del cable módulo XKM 1,5 m)	

X = necesario, ¹potencia adicional necesaria: ServiceCard, mantenimiento del software

NetBox.2

Sistema de documentación de procesos

El NetBox.2 es un sistema completo de documentación compuesto por hardware y software preconfigurado. El sistema se conecta a la lavadora desinfectadora través de una interfaz y obtiene todos los datos relevantes del transcurso del programa actual. En el funcionamiento normal la documentación se realiza de forma totalmente automática sin interacción del usuario: una mejora de la seguridad de funcionamiento, pues de esta manera NetBox.2 está protegido ampliamente contra errores del usuario.

Los datos de proceso registrados primero permanecen en la memoria, se pueden memorizar provisionalmente hasta 30.000 cargas. Si se presenta la ocasión, se pueden archivar los datos en la red o en un soporte de datos externo.

En la red es posible manejarlo y controlarlo mediante un PC. Asimismo, junto con el nuevo sistema de documentación opcionalmente también se ofrece una pantalla plana para visualizar las curvas de temperatura/tiempo y los protocolos de lavado. De forma opcional también hay disponible un escáner de códigos de barras o RFID para identificar las cargas de forma rápida y segura. Además, el usuario puede bloquear o liberar el contenido de las cargas (después del flujo del proceso).

El software operado en NetBox.2 también se puede obtener por separado para instalarlo en un computador existente.



Requisitos de un sistema eficiente para la documentación de procesos

- Sistema completo con una elevada seguridad de funcionamiento, incluye software preinstalado y configurado
- Seguro frente a manipulación
- Fácil manejo, sin necesidad de conocimientos en el manejo de computadores
- La instalación más sencilla
- Visualización de procesos
- Documentación individual de cargas
- Documentación de cargas documentada
- Memoria de cargas para 300.000 cargas (según el aparato)
- Manejo con pantalla táctil
- Manejo de escáner
- Monitor de estado de la máquina
- Archivado de los datos de las cargas
- Disponibilidad de los datos de carga/autorización para sistemas de documentación externos
- Interfaz web

Los módulos del sistema

- NetBox.2 más ratón/lector de códigos de barras (con cable), así como las uniones de cable necesarias para la conexión a las lavadoras desinfectadoras

Opcional

- Pantalla plana para la visualización directa de datos de proceso o cargas
- Escáner de códigos de barras (sin cables con Bluetooth) para manejar los programas de forma óptima y registrar las cargas con sencillez
- Lector transpondedor como alternativa a un sistema de códigos de barras
- Interruptor Ethernet con 4 entradas (puertos)
- Cable de red

Puesta en funcionamiento

- La conexión de NetBox.2 la realiza un técnico propio de Miele. En caso de integración en la red del cliente, es necesaria la presencia de personal IT propio

Servicio excepcional

Contratos de mantenimiento y de servicios



Contratos de servicio de Miele

Mantenimiento preventivo

- Inspección
- Mantenimiento
- Incl. accesorios consumibles

Contrato de reparación

- Inspección
- Mantenimiento
- Incl. accesorios consumibles
- Incl. reparación

Calificación de los aparatos

IQ/OQ

- Calificación de la instalación
- Calificación funcional

Mantenimiento anual y calibración

- Mantenimiento
- Incl. calibración de los sistemas de medición

Servicio integral desde el inicio

El Departamento de Ventas Miele ofrece servicios completos de asesoramiento al laboratorio incluso antes de la puesta en funcionamiento del aparato. El personal profesional experimentado ayuda a la hora de seleccionar los aparatos y la configuración apropiados para cada necesidad concreta. Si se desea, creamos un cálculo de rentabilidad global y presentamos una oferta individual de financiamiento.

Miele además ofrece una serie de comprobaciones que se ejecutan en el ciclo de vida del aparato en distintos momentos. Los técnicos con formación especial realizan comprobaciones de los procedimientos de conformidad con los requisitos legales y normativos y las recomendaciones específicas del país.

Servicio para exigencias profesionales

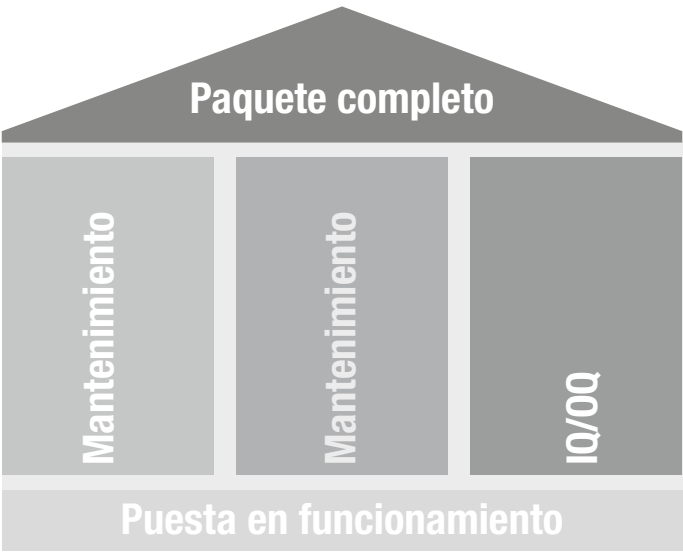
Los técnicos cualificados del Servicio Post-venta de Miele supervisan la entrega y puesta en funcionamiento de los aparatos y pueden llevar a cabo bajo petición diferentes comprobaciones rutinarias con la máquina en marcha. De esta forma se pueden evitar anomalías en los aparatos con antelación y constantemente se optimizan los parámetros de funcionamiento. Una ventaja adicional: la revisión y el mantenimiento regulares del aparato contribuyen a conservar el valor de la inversión.

- Servicio de calidad con una densa red de técnicos en productos médicos y laboratorios (en Alemania hay más de 230 técnicos)
- Breves tiempos de desplazamiento y servicio in situ en 24 horas
- El 90 % de los casos de mantenimiento se completan directamente durante la primera visita
- Servicio de repuestos seguro de piezas de recambio originales importantes para el funcionamiento, incluso 15 años después de finalizar la producción

Contratos de servicio individuales y revisiones

Miele Professional le ofrece contratos de servicio orientados a sus necesidades. En el contexto de dichos contratos, los técnicos del Servicio Post-venta de Miele examinan regularmente los aparatos. Dependiendo del modelo de contrato seleccionado, este englobará los análisis de funcionamiento y seguridad de todas las piezas importantes y la sustitución de componentes. La inspección y el mantenimiento periódicos previenen averías, aumentan la vida útil del aparato y contribuyen a preservar el valor de la inversión. La oferta del Servicio Post-venta de Miele incluye además una serie de comprobaciones de rendimiento y procedimiento que se ejecutan en distintos momentos del ciclo de vida del aparato.

Los paquetes de servicio



Desde la puesta en funcionamiento hasta el paquete completo: Miele ofrece la posibilidad de elegir diferentes paquetes de servicio. En relación a la puesta en funcionamiento de los nuevos aparatos, el Servicio Post-Venta de Miele puede abarcar el mantenimiento, la puesta en funcionamiento y el IQ/OQ. En el marco de un mantenimiento se cambian las piezas de desgaste para evitar averías de forma preventiva. El contrato de puesta en funcionamiento cubre el mantenimiento regular así como los costes de otras posibles reparaciones. El paquete completo del Servicio Post-venta de Miele abarca las tres ramas y ofrece un paquete completo libre de preocupaciones.

Resumen de paquetes de servicio y fabricantes



Todo en un mismo sitio: Miele también ofrece la mayoría de paquetes de servicio para aparatos de Steelco. Los técnicos han recibido la formación correspondiente y las piezas de repuesto se pueden conseguir fácilmente a través de Miele.

Prestaciones

Entrega

Solo son válidas las condiciones de venta y entrega de Miele.

Transporte

A solicitud, se puede entregar la máquina en su lugar de uso. Entregamos a nivel del suelo, sin desmontaje de máquina anterior. La facturación se efectúa según el siguiente listado de precios de entrega o según el tiempo y trabajo.

Embalaje

Todos los aparatos se envían adecuadamente embalados. El precio del embalaje está incluido en el precio del aparato.

Montaje

Opcionalmente es posible realizar un montaje del aparato contra facturación. El tendido de las conexiones de gas, agua, vapor y electricidad así como del desagüe no forma parte del programa de suministro. Las conexiones necesarias tienen que establecerse en el lugar de la instalación según los planos de instalación vigentes de Miele por parte de técnicos autorizados y por cuenta del comprador. El requisito previo es que ya haya una máquina colocada.

Puesta en funcionamiento

La primera puesta en funcionamiento de la máquina así como las instrucciones de manejo al personal de manejo se realiza por parte del Servicio Post-venta de Miele o personal autorizado y está incluido en el precio de venta.

Garantía

Ofrecemos una garantía para máquinas, aparatos e instalaciones destinadas a uso profesional, por un periodo de 12 meses a partir del día de la puesta en funcionamiento. Quedan excluidas de la garantía las piezas de desgaste y los daños que puedan atribuirse a un uso indebido.

Contratos de mantenimiento

Para mayor seguridad, puedes prever en el presupuesto un contrato de mantenimiento adaptado a tu laboratorio.

Tecnología

Las conexiones necesarias para el aparato deben consultarse en el plano de instalación vigente.



Directorio de abreviaturas y artículos

Artículo	Página	Artículo	Página	Artículo	Página
A 100	13	A 848	20, 72	DOS K 85/1 flex	26
A 101	13	A 850	69	DOS NA 120	36
A 102	13	A 851	69	DOS S 20	36
A 103	13	A 852	69	DTD 2	77
A 11 /2	23	A 857	68	Tipo de tobera 1	49
A 11/1	23	A 860	14	Tipo de tobera 2	49
A 12/1	23	A 861	14	Tipo de tobera 3	49
A 12/2	23	A 862	14	Tipo de tobera 4	49
A 13	21	AK 12	21	Tipo de tobera 5	49
A 14	21	APH 100	83	Tipo de tobera 6	49
A 14/1	21	APH 110 Net500	83	Tipo de tobera 7	49
A 150	13	APH 510 PRT110	83	E 103/1	21
A 151	13	APH 510 PRT110	83	E 104/1	21
A 19	68	APH 510 PRT110	83	E 105/1	21
A 2	23	APH 530	83	E 106	21
A 200	19	APH 591	83	E 106/1	21
A 202	13	APH 592	83	E 106/2	21
A 3	23	APLW 000	44	E 109	21
A 300/2	15	APLW 001	44	E 110	21
A 300/3	14	APLW 002	46	E 111	21
A 301/4	15	APLW 003	46	E 118	22
A 301/5	14	APLW 004	46	E 134	22
A 302/2	15	APLW 005	46	E 136	22
A 302/3	14	APLW 006	46	E 137	22
A 303	19	APLW 007	46	E 139/1	21
A 304	19	APLW 008	46	E 144	21
A 306/1	19	APLW 033	44	E 149	21
A 312	20	APLW 034	44	E 313	25
A 313	20	APLW 035	44	E 314	25
A 320	74	APLW 036	44	E 315	25
A 321	74	APLW 037	44	E 316	25
A 5	23	APLW 038	44	E 319/3	23
A 500	67	APLW 039	45	E 329	35
A 501	67	APLW 040	45	E 331	35
A 503	66, 67	APLW 041	45	E 336	24
A 505	67	APLW 042	45	E 340	35
A 506	67	APLW 043	45	E 350	35
A 601	67	APLW 044	45	E 351	24
A 603	67	APLW 072	51	E 352	24
A 605	71	APLW 085	51	E 353	24
A 606	68	APLW 086	51	E 354	24
A 612	72	APLW 087	51	E 355	35
A 613	71	APLW 088	51	E 362	24
A 620	69	APLW 090	51	E 380	35
A 621	69	APLW 091	51	E 385	35
A 622	69	APLW 092	51	E 402	22
A 623	71	APLW 093	51	E 403	22
A 802	13	APLW 511	67	E 404/1	34
A 838	24	APS 101 Sego	83	E 405/1	34
A 840	16	ATT 86	74	E 406	34
A 840	70	BBF-80	27	E 408	34
A 841	16, 70	CK/1 DIN 51	77	E 414	35
A 842	16, 70	CM/1	25	E 470	24
A 843	16, 70	DataDiary	81	E 494	22
A 844	16, 70	DataDiary ID	81	E 950/1	68
A 845	16, 70	DOS G 80 flex	26	E 957	68
A 846	20, 72	DOS G 80/1 flex	26	E 960/1	68
A 847	20, 72	DOS K 85 flex	26	E 963	68

Directorio de abreviaturas y artículos

Artículo	Página
E 965	68
E 969	68
E319/4	23
Tobera inyectora con soporte de plástico	24
Diseño de cesta 1	47
Diseño de cesta 2	47
Diseño de cesta 3	47
Diseño de cesta 4	47
LP 2800	25
MC/2	36
ML/2	36
MT	36
Brazo aspersor con imán instalable posteriormente	36
NetBox.2	86
O 175	33
O 184	33
O 187	33
O 188/2	33
O 190/2	33
PAC 1045	79
PAC 1080	79
PAC 1200	79
PG 8504	7,11
PG 8536	30
PG 8583	7,12
PG 8583 CD	7,12
PG 8593	7,12
PG 8595 Aqua Purificator	25
Armario dosificador PG 8596	26
Sistema Aqua-Soft PG 8597	36
PLW 6011	40
PLW 6111	42
PLW 7111	56
PLW 8615	62
PLW 8616	62
PLW 8617	62
ProCare Lab 10 AO	76
ProCare Lab 10 AP	76
ProCare Lab 10 AT	76
ProCare Lab 10 MA	76
ProCare Lab 11 AP	76
ProCare Lab 11 MA	76
ProCare Lab 30 C	76
ProCare Lab 30 P	76
ProCare Universal 61	77
Tobera inyectora SD-B	24
Segosoft Miele Edition	85
Serial Industrial Converter	85
Acoplamiento rápidos SK	25
TT 86	74
U 175/1	33
U 184/1	33
U 874/1	33
Kit de conversión UBS 1	27
Kit de conversión UBS 2	27
Kit de conversión UBS 3	27
UfZ	25

Artículo	Página
UG 30-60/60-85	27
UG 30-90/60-85	27
UG 30-90/70-85	27
UG 70-60/80	27
VE P 2000	25
VE P 2800	25
XKM 3000 L Med	81
XKM 3200 WL LMD	81
XKM RS232 10 Med	81

Aclaraciones de los símbolos	
AD	Aqua Destillata
AE	Revestimiento exterior de acero inoxidable
AP	Bomba de desagüe
APH	Accessory Professional Hardware
APS	Accessory Professional Software
AV	Válvula de desagüe
AW	Revestimiento exterior blanco
BO	Calderín
CL	Iluminación de la cámara
CS	Módulo medidor de la conductividad
D	Calefacción de vapor
DER	Marco decorativo
D/EL	Calefacción de vapor/eléctrica conmutable
DP	Bomba de desagüe
EL	Calefacción eléctrica
GS	Cristal
H14	Filtro HEPA H14
KD	Servicio Post-venta
PT	Control Profitronic
SC	Condensador de vapor
SST	Interfaz serial
SV	Toma de muestras
TA	Unidad de secado
VE	Completamente desmineralizado
WS	Descalcificador de agua

Miele & Cie. KG, Gütersloh
www.miele-professional.com

Immer Besser

Desde 1899, la empresa familiar Miele es fiel a su filosofía «Immer Besser». Este propósito de gran alcance sienta las bases de localidad, la sostenibilidad y el carácter innovador de una marca «Made in Germany». Un compromiso que proporciona a los clientes de Miele Professional la seguridad de haber elegido el producto adecuado.

Galardonada

El objetivo de nuestros productos y servicios es ofrecerle la mejor calidad y máxima eficiencia y esa es la razón por la cual los usuarios habitualmente eligen Miele como la mejor marca y la que más confianza ofrece. Premios de renombre como el MX Award, el iF Design Award, el reddot Design Award y el Premio Alemán a la Sostenibilidad son una prueba de la posición sobresaliente de Miele también en términos de diseño, gestión de calidad y el consumo eficiente de recursos.

Competentes

Desde hace décadas, Miele Professional desarrolla y produce lavadoras, lavavajillas, lavadoras desinfectadoras y esterilizadores de alta gama con la máxima calidad. Asimismo, unos accesorios especialmente adaptados, los servicios de asesoramiento integral y la excelente respuesta del Servicio del cliente de Miele permiten obtener en todo momento un rendimiento y una eficiencia óptimos.

Miele Professional en Internet

- Información detallada de datos técnicos, equipamientos y accesorios
- Catálogos de todas las categorías de productos y sectores para descargar
- Representaciones gráficas, instrucciones y presentaciones de productos en el canal de YouTube