



Utensilios de limpieza para el profesional

SISTEMA DE LIMPIEZA CON AGUA PURA HiFLO™

PATENT PENDING!

El sistema de limpieza profesional para cristales y fachadas.

- **ES SEGURO Y AHORRA TIEMPO:**
Sin escaleras, alcanza hasta una altura de 20 m
- **ECOLÓGICO:**
Limpia sin productos químicos
- **EFICIENTE:**
Muy efectivo para numerosos campos de aplicación
- **MUY FLEXIBLE:**
Innumerables combinaciones posibles de cepillos y adaptadores MultiLink.

LIMPIEZA CON AGUA PURA

El innovador sistema de limpieza para numerosos campos de aplicación

Limpieza de cristales y fachadas



Instalaciones fotovoltaicas



Limpieza de vehículos



NOVEDAD



Barras telescópicas

NOVEDAD



MultiLink

NOVEDAD



Cepillos

www.ungerglobal.com

Sistema de limpieza con agua pura HiFlo™ Un sistema, tres componentes

El nuevo sistema Unger HiFlo™ MultiLink: máxima flexibilidad

El sistema HiFlo™ MultiLink permite adaptar todos los cepillos Unger en todos los sistemas de barra. De ese modo es posible conseguir numerosos ángulos y distancias de trabajo diferentes, para acceder así con seguridad a las superficies de más difícil acceso, y limpiarlas minuciosamente.

1. Cepillos HiFlo™

13 El sistema de cepillos HiFlo™ se compone de cepillos de distintos materiales, así como de cerdas separadas y no separadas. Más información en las páginas 12/13.

2. HiFlo™ MultiLink

Adapta todos los cepillos a los 3 sistemas de barras, permitiendo así numerosas combinaciones y ángulos. Más información en las páginas 10/11.

3. HiFlo™ Sistemas de barras

Tres sistemas de barras de hasta 20 m de altura. Modular y telescópico. La solución ideal para cada finalidad. Más información en las páginas 6 - 9.

Un sistema completamente nuevo:
¡Todo es combinable entre sí!

HiFlo™ Advance

HiFlo™ CarbonTec Telescopic

HiFlo™ CarbonTec

Adaptador HiFlo™ CarbonTec
Adapta la barra HiFlo™ CarbonTec a los MultiLinks.



Utensilios de limpieza para el profesional

Sistema de limpieza con agua pura HiFlo™ Un sistema para cada problema



HiFlo™ Adaptador cónico
Permite trabajar con todas las herramientas de mano de Unger adaptables al cono de seguridad ErgoTec®.



¡Sin química!

La limpieza con agua pura evita el uso de química perjudicial tanto para el medio ambiente como para los objetos. Con ello se consigue un puesto de trabajo seguro y sin productos químicos para el limpiador de edificios. Practique una limpieza "verde".



¡Sin escaleras!

Para la mayoría de aplicaciones no es necesaria una escalera. Trabaje con seguridad, rapidez y eficiencia sin escalera, directamente desde el suelo.



¡Sin elevadores!

Optimice la relación costes-ventajas evitando tasas de alquiler de sistemas. Ahorre dinero real y tiempo. Sin alquiler de sistemas de elevación, sin tiempo de montaje o problemas de disponibilidad.



"Insourcing" mejor que "outsourcing"

Dependiendo del tamaño del edificio, para los propietarios de edificios también resulta rentable adquirir un sistema de limpieza con agua pura. Los costes fijos se rentabilizan en poco tiempo con la reducción de los costes corrientes.



Sistema de limpieza con agua pura HiFlo™

Un sistema, numerosas aplicaciones

Limpieza profesional de cristales

Con el sistema de limpieza HiFlo™ estará utilizando un sistema moderno, seguro y ecológico para la limpieza profesional de cristales y edificios; hoy y en el futuro.

- Tres sistemas de barras flexibles de los materiales más resistentes (fibra de vidrio, carbón).
- Telescópico o modular.
- Hasta 20 m de distancia de alcance.
- Conducto de agua interior.
- Trabajo seguro desde el suelo, sin necesidad de escalera.
- Gran ahorro de tiempo: no hay que montar escaleras ni elevadores.
- Se alcanzan con rapidez lugares de difícil acceso.
- Limpieza de cristales en menos de la mitad de tiempo que con sistemas convencionales.
- Reduce costes: menos costes de alquiler y personal.
- Mayor rendimiento en menos tiempo.
- Imagen mejorada: presencia moderna y profesional frente al cliente, con resultados de limpieza extraordinarios.
- Máxima calidad en todos los componentes.



Limpieza de rótulos



El sistema de HiFlo™ también puede usarse en entornos relativamente difíciles. En ese caso, el proceso de limpieza es notablemente más rápido y sencillo de instalar para trabajos en altura que con el equipo de limpieza convencional.

Limpieza de vehículos



El sistema de limpieza HiFlo™ también resulta especialmente rápido y sencillo de usar para limpiar vehículos de gran tamaño. Los ángulos y las alturas difíciles son fácilmente accesibles desde el suelo. Se obtiene un resultado de limpieza constante y de calidad.

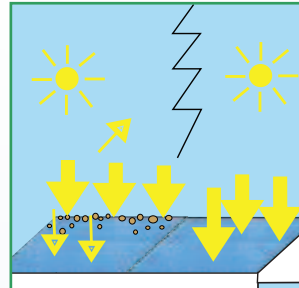


Limpieza profesional de módulos solares

La solución para la limpieza eficiente: HiFlo™ CarbonTec

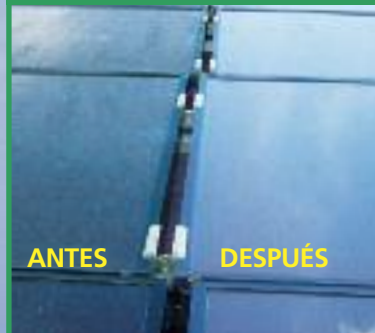
EFICIENTE: ¡Una ganancia de energía solar de hasta un 30% más!

- Los módulos solares también se ensucian, lo que provoca importantes pérdidas de energía solar.
- Las instalaciones solares no son autolimpiables.
- La lluvia deposita las partículas de suciedad, polvo y hollín de la atmósfera sobre los módulos solares. Pero la propia lluvia sólo elimina una parte de la suciedad, mientras continúa depositando nueva suciedad.
- Aumento de la duración de eficiencia diaria, además de que una instalación limpia se conecta con retardo respecto a una limpia.
- Se impide el quemado de suciedad y agentes tensioactivos.
- Limpieza sin franjas ni residuos en cristales y bastidores.
- El sistema HiFlo™ de Unger limpia con agua desmineralizada, sin productos químicos: gran eficiencia de limpieza sin dañar los módulos.



Menor incidencia de luz

Resultados visibles de inmediato: elimina la suciedad de forma rápida y sencilla.



ECOLÓGICO: Limpieza sin productos químicos

- Precisamente en las explotaciones agrícolas, los módulos solares se ensucian mucho. Aquí es donde se consigue el máximo ahorro de energía con la limpieza con HiFlo™ CarbonTec.
- En las fachadas mixtas acristaladas y solares, HiFlo™ CarbonTec aporta dos ventajas a la vez: óptima accesibilidad y un elevado grado de limpieza.



SEGURO: ¡Sin escaleras!

- Con HiFlo™ CarbonTec, la limpieza de instalaciones fotovoltaicas es fácil, rápida y efectiva.
- Óptima accesibilidad sin escaleras ni grúas.
- En poco tiempo los módulos se limpian a fondo y con rapidez.
- Los resultados se ven de inmediato y el rendimiento energético de la instalación ya aumenta incluso durante la limpieza.



Efficiente: ahorro desde el primer momento



- Tiempos de funcionamiento más largos de la instalación fotovoltaica
- Mayor rendimiento garantizado
- Se mantiene el valor de la instalación
- El servicio de limpieza es deducible fiscalmente
- Reducción de los costes secundarios
- Con un ligero aumento del rendimiento de la instalación ya se cubren los costes de limpieza, gracias al rendimiento adicional de la instalación fotovoltaica.

Los costes de adquisición del sistema HiFlo™-CarbonTec se amortizan – en función del tamaño de los módulos solares y de la frecuencia de uso – en un tiempo breve. Tanto el ahorro de tiempo gracias a la facilidad y rapidez de la limpieza, como el rendimiento solar mejorado debido a unos intervalos de limpieza menores se traducen en grandes ahorros. El tratamiento de alta calidad que se consigue con el sistema CarbonTec garantiza durabilidad y bajos costes de mantenimiento.



El sistema número uno de barras con conducción de agua alcanza alturas de hasta 15 m. Está fabricado con carbón reforzado con fibra de vidrio, por lo que es extremadamente ligero. Calidad Made in Germany, probado en mano y claro vencedor en la comparativa con los artículos de competencia.

HiFlo™ CARBONTEC

LIGERO • SÓLIDO • MODULAR

Las ventajas son muchas:

- Seguridad al limpiar alturas de hasta 15 m, sin escaleras, desde el suelo.
- Gran ahorro de tiempo: sin tiempos de equipamiento para escaleras ni elevadores.
- Se alcanzan con rapidez puntos de difícil acceso.
- Limpia en la mitad de tiempo que los equipos convencionales de limpieza de cristales, lo que se traduce en: Reducción de los costes de personal a la mitad.
- Ahorro de dinero: se reducen los costes de alquiler y de personal.
- Mayor rendimiento en menos tiempo.
- Mejora de la imagen, presencia moderna ante el cliente, resultados convincentes, mejor precio.

Máxima calidad

- HiFlo™ CarbonTec: claro vencedor en el test comparativo del laboratorio de Unger.

- Durabilidad, test de flexión, resistencia, tiempo de montaje: CarbonTec destaca en todas las categorías.

Equipamiento máximo:

- Ligeros elementos de barras (Ø 45 mm) de resistente fibra de carbono. Disponibles elementos de 1,50 m y 0,75 m. (La barra de 15 m pesa aproximadamente 7-8 kg)
- Uniones roscadas de extrema robustez y durabilidad de aluminio especial anodizado y reforzado.
- Manguera de paso interior: conexión rápida
- Perfecta ergonomía en la mano, uniones roscadas rugosas.
- Máxima flexibilidad en altura, gracias a que los elementos pueden enroscarse individualmente.
- Práctico adaptador de flujo con llave de agua: fácil manejo.
- Extraordinaria compatibilidad gracias a los numerosos adaptadores MultiLink y al amplio surtido de cepillos HiFlo™.
- Numerosos accesorios disponibles (ver abajo).

Sistema
Ligero • Sólido



CTKI3



CT15B



CT075

SISTEMA HiFlo™ CARBONTEC

Kit completo que incluye palos y todos los accesorios (ver cuadro).



CTH10



CTWFC



CTECP

- Permite la limpieza desde el suelo en alturas hasta 15 m / 9 m.
- Elemento final con casquete de goma para un apoyo firme.
- Práctica bolsa para llevarlo colgado al hombro o de la mano.

N.º de art.	Contenido	UE	€ por unidad	€ por UE
CTKI3	Bolsa de transporte (deportiva) Manguera 10 m completa 10 elementos de barra (15 m en total)	1	2.338,26	2.338,26
CTKI6	Bolsa de transporte (deportiva) Manguera 10 m completa 6 elementos de barra (9 m en total)	1	1.675,93	1.675,93
CTBA2	Bolsa de transporte (H 20 x B 160 x T 30 cm)	1	177,13	177,13
CT15B	HiFlo™ CarbonTec barra de 1,50 m	1	221,68	221,68
CT075	HiFlo™ CarbonTec barra de 0,75 m	1	165,98	165,98
CTH10	HiFlo™ CarbonTec Schlauch manguera completa 10 m	1	39,00	39,00
CTH25	HiFlo™ CarbonTec Schlauch manguera completa 25 m	1	49,90	49,90
CTWFC	HiFlo™ CarbonTec adaptador de flujo de agua	1	76,87	76,87
CTECP	HiFlo™ CarbonTec pieza final	1	39,00	39,00

El sistema de guiado de agua por barras HiFlo™ CarbonTec: la solución profesional

n.º 1:
Modular



Test de flexión dinámica de las uniones roscadas

- Flexión de dos segmentos unidos mediante la aplicación de aprox. 40 kg y test de rotura.
- HiFlo™ CarbonTec se dobla un 12% menos que el producto situado en segundo puesto, y un 50% menos que la media.
- Con 750 kg, HiFlo™ CarbonTec resiste el doble de peso.



Test de flexión estática de las uniones roscadas

- HiFlo™ CarbonTec no mostró deterioros dignos de mención.
- En el artículo situado en segundo lugar apareció un notable desgaste, y en otros artículos del test se observaron desde roturas de material hasta una rotura total.
- Conclusión: HiFlo™ CarbonTec es claramente más sólido y resistente que otros sistemas.



Test de rosca (calidad y resistencia)

- 1000 acciones de enroscado y desenroscado de dos piezas roscadas.
- HiFlo™ CarbonTec tan sólo mostró un ligero desgaste.
- El artículo situado en segundo lugar presentó daños en el revestimiento.
- Otros sistemas mostraron desde claros daños hasta un elevado grado de destrucción.
- Conclusión: Sometido a un esfuerzo continuo, HiFlo™ CarbonTec es notablemente más duradero.



Resultado: ¡CarbonTec presenta una vida útil considerablemente más larga al quedar sometido a un esfuerzo permanente!



Consejos de expertos:

Consejo 1:

- Montar HiFlo™ CarbonTec siempre hacia arriba y apoyado contra la edificación. No intentar nunca montarlo en el suelo y levantarlo después.
- Para ello, apoyar la bolsa contra la edificación y extraer un elemento después del otro o solicitar a un compañero que los vaya entregando.
- Comenzar por el elemento superior: Seleccionar un adaptador angular y colocarlo, montar el cepillo. Empalmarlo a la unidad CarbonTec.
- Enroscar nuevos elementos deslizando el cepillo hacia arriba siempre apoyado contra la edificación.
- Mantener como mínimo una unidad de 0,75 m a mano para alcanzar la altura ideal.

Consejo 2:

- Montar el adaptador de conexión de agua entre la unidad inferior y la segunda, de ese modo siempre se dispondrá de un acceso óptimo.
- Si se utiliza un filtro IO, también es necesario para el control del mismo.

Consejo 3:

- Montar siempre la caperuza final debajo del último elemento.
- Con ello se garantiza la estabilidad de la barra y se protege el conector.

Consejo 4:

- No permanecer estático durante la limpieza, si no balancearse ligeramente o hacer un paso hacia delante y otro hacia atrás, ya que así el peso se distribuye mejor.

Consejo 5:

- Con un sistema de 15 m es mejor limpiar entre dos, especialmente en edificios anchos: La persona A trabaja a una altura de 9 m y la B un piso más abajo y a una altura de 6 m. Ambas barras pueden conectarse simultáneamente a los filtros de agua HiFlo™.

HiFlo™ CARBONTEC TELESCOPIC

LARGO • RÁPIDO • FLEXIBLE

Las ventajas son muchas:

- Seguridad al limpiar alturas de hasta 20 m, sin escaleras, desde el suelo.
- Gran ahorro de tiempo: sin tiempos de equipamiento para escaleras ni elevadores.
- Se alcanzan con rapidez puntos de difícil acceso.
- Fácil reglaje de la altura mediante un sistema de garras.
- Limpia en la mitad de tiempo que los equipos convencionales de limpieza de cristales, lo que se traduce en: Reducción de los costes de personal a la mitad.
- Ahorro de dinero: se reducen los costes de alquiler y de personal.
- Mayor rendimiento en menos tiempo.
- Mejora de la imagen, presencia moderna ante el cliente, resultados convincentes, mejor precio.

Equipamiento máximo:

- Elementos de barra de sólido y resistente material de carbono. Rigidez óptima.
- Uniones sólidas y fáciles de manejar: rápido ajuste de la altura.
- Mangueras de paso interior, incluida conexión estándar para filtro de agua. 4 m de longitud extra con la barra estirada.
- Ideal para edificios estrechos y altos.
- Alcanza desde 13,50 m hasta 20,00 m.
- Extraordinaria compatibilidad gracias a los numerosos adaptadores MultiLink y al amplio surtido de cepillos HiFlo™.
- Diámetro de barra de entre 20 y 58 mm.

NOVEDAD:
Largo • Rápido • Flexible

HiFlo™ CARBONTEC TELESCOPIC

Barras telescópicas largas y flexibles de fibra de carbón.
Hasta 20 m de distancia de alcance + la altura del cuerpo.



- Sólido y rígido. Sistema completo de fibra de carbón.
- Gran accesibilidad. Trabajar hasta a 20 m.
- Fácil manejo: la altura se regula fácilmente mediante garras.

Nº de art.	Versión	Elementos	Material	Medidas	UE	€ por unidad	€ por UE
FT5XC	HiFlo™ CarbonTec Telescopic	9 Elementos	Fibra de carbón	13,50 m	1	999,00	999,00
FT6XC	HiFlo™ CarbonTec Telescopic	9 Elementos	Fibra de carbón	16,00 m	1	1249,00	1249,00
FT7XC	HiFlo™ CarbonTec Telescopic	10 Elementos	Fibra de carbón	20,00 m	1	1499,00	1499,00

El sistema de guiado de agua por barras HiFlo™ Advance: la barra telescópica

HiFlo™ ADVANCE

LIGERO • SÓLIDO • RÁPIDO

Las ventajas son muchas:

- Seguridad al limpiar alturas de hasta 13,50 m, sin escaleras, desde el suelo.
- Gran ahorro de tiempo: sin tiempos de equipamiento para escaleras ni elevadores.
- Se alcanzan con rapidez puntos de difícil acceso.
- Fácil reglaje de la altura mediante un sistema de garras.
- Limpia en la mitad de tiempo que los equipos convencionales de limpieza de cristales, lo que se traduce en: Reducción de los costes de personal a la mitad.
- Ahorro de dinero: se reducen los costes de alquiler y de personal.
- Mayor rendimiento en menos tiempo.
- Mejora de la imagen, presencia moderna ante el cliente, resultados convincentes, mejor precio.

Equipamiento máximo:

- Elementos de barra de material ligero de fibra de vidrio. Las barras de mayor tamaño además están reforzadas con fibra de carbón.
- Uniones sólidas y fáciles de manejar: rápido ajuste de la altura.
- Mangueras de paso interior, incluida conexión estándar para filtro de agua. 4 m de longitud extra con la barra estirada.
- Ideal para trabajos más ligeros, así como para edificios estrechos y altos.
- Alcanza hasta 13,50 m.
- Extraordinaria compatibilidad gracias a los numerosos adaptadores MultiLink y al amplio surtido de cepillos HiFlo™.
- **NOVEDAD:** La barra se suministra sin cepillo ni adaptador angular: haga su elección entre el amplio surtido disponible.
- Diámetro de barra de entre 20 y 50 mm.

**Para principiantes:
Ligero y rápido**

BARRAS HiFlo™ ADVANCE

Las barras HiFlo™ Advance de Unger le permiten limpiar con seguridad en una altura de hasta 13,50 m y son extremadamente flexibles.

- Muy estables y ligeros gracias al carbón y la fibra de vidrio.
- Resistente a los productos químicos.
- Manejo con una sola mano gracias a las garras de gran estabilidad.

Nº de art.	Versión	Elementos	Material	Medidas	UE	€ por unidad	€ por UE
FT28G	HiFlo™ Advance	2 Elementos	Fibra de vidrio	2,80 m	1	66,76	66,76
FT40G	HiFlo™ Advance	3 Elementos	Fibra de vidrio	4,00 m	1	88,26	88,26
FT52G	HiFlo™ Advance	4 Elementos	Fibra de vidrio	5,20 m	1	120,51	120,51
FT70G	HiFlo™ Advance	5 Elementos	Fibra de vidrio	7,00 m	1	152,76	152,76
FT84G	HiFlo™ Advance	6 Elementos	Fibra de vidrio	8,40 m	1	195,76	195,76
FT84H	HiFlo™ Advance+	6 Elementos	Fibra de vidrio + carbón	8,40 m	1	464,51	464,51
FT94H	HiFlo™ Advance+	7 Elementos	Fibra de vidrio + carbón	9,40 m	1	539,76	539,76
FT1XH	HiFlo™ Advance+	8 Elementos	Fibra de vidrio + carbón	10,00 m	1	647,26	647,26
FT2XH	HiFlo™ Advance+	8 Elementos	Fibra de vidrio + carbón	13,50 m	1	699,00	699,00

NOVEDAD

HiFlo™ MultiLink

VERSÁTIL • COMPATIBLE • SENCILLO

El sistema HiFlo™ MultiLink de Unger permite trabajar prácticamente en cualquier altura y con cualquier ángulo. Las diversas combinaciones posibles permiten equipar la barra HiFlo™ de forma óptima para cada aplicación. Y además el cepillo puede girarse y fijarse de la forma deseada.

- Dos adaptadores CarbonTec dan a HiFlo™ CarbonTec el diámetro correcto, abriendo así las puertas al "amplio mundo" de los cepillos HiFlo™ de Unger.
- Dos adaptadores angulares permiten colocar el cepillo en el ángulo correcto respecto al cristal.
- Una prolongación permite disponer de la distancia correcta o sirve de adaptador para la combinación MultiLink óptima.
- El adaptador cónico de seguridad HiFlo™ MultiLink permite montar el cono de seguridad ErgoTec® y, con ello, una gran variedad de herramientas de limpieza clásicas, como limpiadores, mojadores o rascadores.
- Todos los adaptadores MultiLink son de aluminio resistente.
- Enroscado rápido.
- Rosca delantera giratoria y fijable en el ángulo correcto.
- Todas las piezas son combinables entre sí sin limitaciones.
- El adaptador angular HiFlo™ MultiLink de plástico es una variante regulable de plástico para conseguir el ángulo de trabajo óptimo.



Consejos de expertos:

CONSEJO 1:

- Combine los adaptadores HiFlo™ MultiLink en numerosas combinaciones y obtenga así diferentes distancias, ángulos o posiciones de cepillo.
- Óptimo para diferentes puntos del edificio, p. ej. ventanas bajas, superficies inclinadas, marcos de ventanas, paneles solares, vaneas exteriores.
- Ver la imagen.

CONSEJO 2:

- Para girar la rosca delantera para obtener otro ángulo de cepillo, observe el siguiente orden de acción:
- 1. Enroscar el adaptador, 2. Soltar la tuerca de unión, 3. Girar ambos adaptadores en sentidos opuestos, 4. Apretar la tuerca de unión.

CONSEJO 3:

- Utilice las barras telescópicas HiFlo™ Advance también para aplicaciones de limpieza clásicas. La ventaja radica en la ligereza de las barras y en la facilidad de manejo de las garras de fijación.
- Utilice para ese fin el adaptador cónico HiFlo™ MultiLink. Coloque el cono de seguridad ErgoTec® y a continuación la herramienta que desee, como p. ej. el limpiador de ventanas ErgoTec®.

CONSEJO 4:

- El adaptador de rosca HiFlo™ MultiLink CarbonTec cuenta con una salida de agua, a la que va conectada una manguera.
- Cale la manguera sobre el adaptador HiFlo™ MultiLink para que quede bien fijada al sistema.
- La manguera ya puede fijarse a los cepillos HiFlo™. Basta con calarla en la parte libre del adaptador en T.

NOVEDAD:

La solución ideal para cada problema: combinaciones ilimitadas

Ajustable de forma variable en 360°

El sistema de guiado de agua por barras

HiFlo™ MultiLink: el innovador sistema de adaptadores

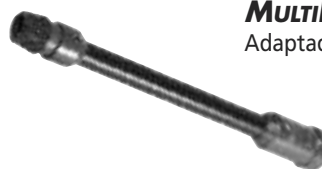


ADAPTADOR ANGULAR HiFlo™ MultiLink

Adaptador angular de aluminio.

- Resistente: aluminio anodizado, conexión segura.
- Práctico: Permite colocar el cepillo siempre en el ángulo correcto respecto a la superficie.
- Compatible: puede combinarse con todos los MultiLinks.

Nº de art.	Tamaño	UE	€ por unidad	€ por UE
FTMGS	Corto	1	59,00	59,00
FTMGL	Largo	1	69,00	69,00



PROLONGACIÓN HiFlo™ MultiLink

Adaptador prolongador de aluminio.

- Resistente: aluminio anodizado, conexión segura.
- Práctico: Prolonga el adaptador angular hasta la distancia necesaria.
- Compatible: puede combinarse con todos los MultiLinks.

Nº de art.	Tamaño	UE	€ por unidad	€ por UE
FTPLS	-	1	35,00	35,00



ADAPTADOR HiFlo™ MultiLink CarbonTec

Adaptador de aluminio para adaptar el HiFlo™ CarbonTec al diámetro de MultiLink.

- Resistente: aluminio anodizado, conexión segura.
- Completo: Incluye manguera.
- Con salida de agua.

Nº de art.	Tamaño	UE	€ por unidad	€ por UE
FTGOA	-	1	39,00	39,00



ADAPTADOR PARA CEPILLOS HiFlo™ MultiLink CarbonTec

Adaptador de aluminio para conectar los cepillos CarbonTec con los MultiLinks.

- Resistente: aluminio anodizado, conexión segura.
- Completo: incluye 2 toberas y dos mangueras.
- Se enroscan firmemente con las toberas a los cepillos CarbonTec.

Nº de art.	Tamaño	UE	€ por unidad	€ por UE
FTCBA	-	1	29,00	29,00



ADAPTADOR HiFlo™ MultiLink

Adaptador de plástico. Siempre el ángulo de trabajo correcto.

- Premontado.
- Se regula con facilidad.
- Estable.

Nº de art.	Tamaño	UE	€ por unidad	€ por UE
FTGOS	-	1	4,90	4,90



ADAPTADOR HiFlo™ Multi- Link CÓNICO

Adaptador de aluminio para herramientas de limpieza clásicas.



- Resistente: aluminio anodizado, conexión segura.
- Compatible: Se adapta al cono de seguridad ErgoTec®: todas las herramientas pueden conectarse a las barras HiFlo™.
- Compatible: Se adapta a todos los adaptadores angulares MultiLink y a la prolongación.

Nº de art.	Tamaño	UE	€ por unidad	€ por UE
FTLCA	-	1	17,50	17,50

CEPILLOS HiFlo™

VERSÁTILES • COMPATIBLES • SENCILLOS

Gracias al sistema HiFlo™ MultiLink de Unger, ahora todos los cepillos pueden adaptarse a todas las barras HiFlo™. Con ello se abren numerosas y versátiles posibilidades para la limpieza de todo tipo de superficies y grados de suciedad. El programa incluye 13 cepillos con cerdas diferentes y de distintos tamaños.

NOVEDAD:

Todos los cepillos combinables con todas las barras de agua

Cepillo solar (amarillo)

Perfecto para la limpieza cuidadosa de instalaciones fotovoltaicas. Una limpieza óptima aumenta el rendimiento energético.

NOVEDAD



CEPILLO SOLAR HiFlo™ SOFT

Cerdas blandas y separadas.

- Óptimo para paneles fotovoltaicos.
- Gran absorción de la suciedad gracias a las cerdas separadas.
- Sistema completo con conexión para manguera.

Nº de art.	Medida	UE	€ por unidad	€ por UE
FTSOY	27 cm	1	45,15	45,15

Cepillos de pelo natural (cerdas marrones)

Máxima calidad con una gran absorción de la suciedad y máxima fuerza de fregado.



CEPILLOS DE PELO NATURAL HiFlo™

Cepillo ligero con cerdas de pelo natural real para una fuerza de limpieza más potente. Disponibles en dos tamaños: 27 cm y 40 cm.

- Cuerpo de madera de caoba: resistencia sin alabeo.
- Fuerza de limpieza extraordinaria gracias a las cerdas naturales.
- Peso reducido, muy duradero

Nº de art.	Medida	UE	€ por unidad	€ por UE
CB27B	27 cm	1	41,93	41,93
CB40B	40 cm	1	63,43	63,43

NOVEDAD



CEPILLOS DE PELO NATURAL HiFlo™ CARBONTEC CON ADAPTADOR

Cepillo ligero con cerdas de pelo natural real para una fuerza de limpieza más potente. Sistema completo con conexión para manguera.

- Cuerpo de madera de caoba: resistencia sin alabeo.
- Fuerza de limpieza extraordinaria gracias a las cerdas naturales.
- Peso reducido, muy duradero

Nº de art.	Medida	UE	€ por unidad	€ por UE
CB27A	27 cm	1	69,00	69,00
CB40A	40 cm	1	84,00	84,00

Cepillos CarbonTec (cerdas grises)

Sólidas cerdas de nylon con un fuerza de limpieza extraordinariamente buena; ahora también se adaptan a la barras HiFlo™ CarbonTec telescópicas y HiFlo™ Advance.



CEPILLOS HiFlo™ CARBONTEC

Cepillos de repuesto para los adaptadores angulares. Disponibles en dos tamaños: 27 cm y 40 cm.

- Las cerdas especiales de nylon permiten limpiar los cristales con agua desmineralizada
- Disponibles en dos tamaños.

Nº de art.	Medida	UE	€ por unidad	€ por UE
CT27B	27 cm	1	32,30	32,30
CT40B	40 cm	1	46,79	46,79

NOVEDAD



CEPILLO HiFlo™ CARBONTEC CON ADAPTADOR

Cepillos de recambio, sistema completo con conexión para manguera.

- Las cerdas especiales de nylon permiten limpiar los cristales con agua desmineralizada
- Disponibles en dos tamaños.

Nº de art.	Medida	UE	€ por unidad	€ por UE
CT27A	27 cm	1	52,00	52,00
CT40A	40 cm	1	65,00	65,00

Cepillos suaves, cerdas separadas

Absorción óptima de la suciedad, cuidan la superficie. Ahora también se adaptan a las barras HiFlo™ Carbon-Tec.



CEPILLO ANGULAR HiFlo™ SOFT
Cepillo suave de poliéster, acodado.

- Óptimo para superficies, esquinas y marcos.
- Cerdas suaves de poliéster, deshiladas.
- Sistema completo con conexión para manguera.

Nº de art.	Medida	UE	€ por unidad	€ por UE
FTR27	27 cm	1	50,53	50,53



CEPILLO CUADRADO HiFlo™ SOFT
Cerdas suaves de poliéster.

- Óptimo para grandes superficies.
- Abrasivo, cerdas deshiladas.
- Muy resistente.

Nº de art.	Medida	UE	€ por unidad	€ por UE
FTS27	27 cm	1	45,15	45,15



CEPILLO OVALADO HiFlo™ SOFT
Cerdas suaves de poliéster.

- Óptimo para grandes superficies.
- Abrasivo, cerdas deshiladas.
- Muy resistente.

Nº de art.	Medida	UE	€ por unidad	€ por UE
FTO27	27 cm	1	37,63	37,63
FTO40	40 cm	1	51,60	51,60

Cepillos duros, cerdas no divididas

Fuerza de fregado óptima para suciedad resistente. Ahora también se adaptan a las barras HiFlo™ Carbon-Tec.

NOVEDAD



CEPILLO ANGULAR HiFlo™ HARD
Cerdas duras no separadas de poliéster.

- Óptimo para superficies, esquinas y marcos.
- Gran fuerza de fregado gracias a las cerdas no separadas.
- Sistema completo con conexión para manguera.

Nº de art.	Medida	UE	€ por unidad	€ por UE
FBR27	27 cm	1	50,53	50,53

NOVEDAD



CEPILLO CUADRADO HiFlo™ HARD
Cerdas duras no separadas de poliéster.

- Óptimo para grandes superficies.
- Gran fuerza de fregado gracias a las cerdas no separadas.
- Sistema completo con conexión para manguera.

Nº de art.	Medida	UE	€ por unidad	€ por UE
FBS27	27 cm	1	45,15	45,15

NOVEDAD



CEPILLO OVALADO HiFlo™ HARD
Cerdas duras no separadas de poliéster.

- Óptimo para grandes superficies.
- Gran fuerza de fregado gracias a las cerdas no separadas.
- Sistema completo con conexión para manguera.

Nº de art.	Medida	UE	€ por unidad	€ por UE
FBO27	27 cm	1	37,63	37,63
FBO40	40 cm	1	51,60	51,60

Sistema de limpieza con agua pura HiFlo™ Filtro HiFlo™ para ósmosis de inversión OI

Filtro profesional para ósmosis de inversión

HiFlo™ RO MOBIL

PRÁCTICO • MÓVIL • EFECTIVO

El sistema de osmosis de inversión HIFLO™ RO de Unger es perfecto para el uso móvil y para la producción de agua in situ.

Mediante el proceso físico de ósmosis de inversión se consigue filtrar del agua los minerales hasta un porcentaje cercano al 98%, lo que permite limpiar cristales sin más medios que una barra con agua y un cepillo. Para casos de suciedad extrema puede agregarse jabón.

- Hasta 300 l/hora.
- Ósmosis de inversión inmediata.
- Alojado sobre un carrito de transporte con grandes ruedas de goma.

Sistema completo con:

- Conexiones de manguera estándar.
- 2 manómetros.
- 2 filtros previos.
- Bomba (230V).
- Bomba dosificadora para incorporar el jabón (p. ej. Unger Liquid).





HiFlo™ RO MOBIL
Filtro móvil para ósmosis de inversión.



15335

15336

- Gran capacidad de caudal.
- Móvil para el uso in situ.
- Muy bajos costes de conservación (cambio de los filtros previos, conservación).

Nº de art.	Version	UE	€ por unidad	€ por UE
RO30G	con bomba dosificadora para jabón	1	5.998,80	5.998,80
15336	Elemento filtrante 5µm (textil)	6	14,90	89,40
15335	Elemento filtrante 60µm (plástico)	6	39,90	239,40

Filtro estático de ósmosis de inversión

FILTER HiFlo™ RO

EFECTIVO • FÁCIL • ECONÓMICO

El sistema de osmosis de inversión HIFLO™ RO de Unger es perfecto para el uso móvil y para la producción de agua in situ.

- Hasta 130 l/hora.
- Ósmosis de inversión inmediata.

- No requiere conexión a la corriente. Dependiendo de la presión de servicio, puede ser necesaria una bomba (para una presión mínima de >2,76 bar (40 psi)).
- Prácticamente no requiere cuidados, el filtro y la membrana se cambian fácilmente.
- Caudal medio de 1,89 a 2,84 litros por minuto.
- Dimensiones compactas para un transporte y un almacenamiento seguros. • Reduce la emisión de resina de intercambio de iones en un 90 – 95%. Dependiendo de las condiciones locales (dureza y presión del agua) puede ser necesario adaptar el sistema.



① **FILTRO DE AGUE HiFlo™ RO**
El sistema estacionario de llenado de depósito.

② Infórmese sobre los requisitos para obtener resultados óptimos.

② Incluye medidor de la pureza del agua.



RO5MF

ROMEL

RODIF
(Conexión externa)

- Ósmosis de inversión inmediata.
- Prácticamente no requiere cuidados, el filtro y la membrana se cambian fácilmente.
- Se conecta a conexiones de manguera estándar.

Nº de art.		UE	€ por unidad	€ por UE
RO10G		1	782,18	782,18
RO5MF	Filtro previo (10 micrones)	1	16,04	16,04
ROMEL	Membrana filtro	1	147,99	147,99
RODIF	Filtro adicional de resina	1	94,80	94,80

Sistema de limpieza con agua pura HiFlo™ Filtro HiFlo™ DI de desionización

Filtro de resina de intercambio de iones 25l + 50l

FILTRO DE RESINA HiFlo™

RÁPIDO • MÓVIL • EFECTIVO

El filtro de resina de Unger produce de inmediato un agua 100 % pura. Óptimo para el uso móvil y rápido.

El agua se trata en un proceso químico y se desaliniza. De ese modo es posible limpiar cristales sin ningún otro medio adicional, únicamente con una varilla de agua y un cepillo.

- Disponibles dos tamaños de botella: 25l, 50l.
- Producción de agua (con una dureza de 10° dH):
Botella de 25 litros = 4.000 litros
Botella de 50 litros = 8.000 litros
- Produce agua 100% pura (<10µS/cm).
- Incluye filtro fino para el filtrado previo del agua.
- Uso inmediato in situ.
- Alojado sobre un práctico carrito de transporte con grandes ruedas de goma y seguro antivuelco.
- No requiere conexión a la corriente.
- Conexión de manguera estándar de jardinería.
- Regeneración por resina: Consulte a su distribuidor o a una empresa de tratamiento de agua.

NOVEDAD:
Manejabilidad mejorada



Ahora con comprobador de la calidad del agua

FILTRO HiFlo™ DI

El filtro de resina móvil.

- Produce agua 100% pura.
- Incluye filtro fino para el filtrado previo del agua.
- No requiere conexión a la corriente.

Nº de art.		UE	€ por unidad	€ por UE
DI400	25 l, 4.000 l de capacidad	1	1.678,80	1.678,80
DI800	50 l, 8.000 l de capacidad	1	2.158,80	2.158,80



DOSIFICADOR DE JABÓN HiFlo™

La solución práctica para cristales muy sucios.

- Mezclado del jabón con el agua pura.
- Conexión sencilla a las mangueras estándar de jardín.
- Llenado fácil.

Nº de art.		UE	€ por unidad	€ por UE
HCDEU		1	32,14	32,14



Utensilios de limpieza para el profesional

Unger Germany

Unger Germany GmbH
Dellenfeld 35
D-42653 Solingen
Tel.: (49) 212 2207 0
Fax: (49) 212 2207 222
ungereurope@ungerglobal.com



Unger USA

Unger Enterprises Inc.
425 Asylum Street
Bridgeport, CT 06610
Tel.: (1) 800.431.2324
Fax: (1) 800.367.1988
unger@ungerglobal.com



Unger UK

Unger UK Ltd.
9 Planetary Ind. Est.
Willenhall, WV13 3XA
Tel.: (44) 01902 306633
Fax: (44) 01902 306644
ungeruk@ungerglobal.com



Unger India

Unger India Pvt Ltd.
60, Sector 18 HUDA
Gurgaon, Haryana 1220158
Tel.: (91) 124.891.2084
Fax: (91) 124.891.2086
unger-india@ungerglobal.com



Desde hace 45 años, Unger se ha forjado una imagen internacional como fabricante líder de herramientas profesionales de limpieza y conservación. Innovación, alta calidad y desarrollo cercano al cliente son nuestros principios fundamentales. Al mismo tiempo, hemos ido ampliando y desarrollando nuestra gama de productos en diferentes áreas. Entre los productos se incluye un sistema de limpieza de sanitarios con un proceso de limpieza especial y herramientas construidas especialmente para tal fin, así como un sistema de limpieza de superficies y suelos codificado por colores. Todos los sistemas de Unger se desarrollan orientados a un trabajo efectivo, eficiente y minucioso.

Los limpiadores de edificios profesionales de más de 80 países del mundo confían en la calidad de Unger y en que con él disponen de las herramientas adecuadas para las más diferentes aplicaciones. Nuestro objetivo consiste en conseguir que usted ahorre tiempo y dinero en su trabajo, pero además con resultados mejorados.

Además de las elevadas exigencias de calidad y de la innovación en el desarrollo de los productos, ponemos a su disposición un magnífico servicio de atención al cliente, que le apoyará en todo momento con suministros rápidos y soluciones ágiles para cualquier necesidad.

Condiciones de pago y entrega:

Con el presente documento pierden validez todas las listas de precios existentes hasta ahora. Todos los precios indicados son precios finales recomendados sin IVA.

Son aplicables las condiciones de entrega y pago especiales de Unger Germany GmbH.

Los datos indicados no son vinculantes, reservado el derecho de introducir modificaciones.

Sello del distribuidor:



Utensilios de limpieza para el profesional

Unger Germany GmbH
Dellenfeld 35
D-42653 Solingen
GERMANY
Tel.: (49) 212 2207 0
Fax: (49) 212 2207 222
ungereurope@ungerglobal.com

Unger Enterprises Inc.
425 Asylum Street
Bridgeport, CT 06610
USA
Tel.: (1) 800.431.2324
Fax: (1) 800.367.1988
unger
@ungerglobal.com

Unger UK Ltd.
9 Planetary Ind. Est.
Willenhall, WV13 3XA
UNITED KINGDOM
Tel.: (44) 01902 306633
Fax: (44) 01902 306644
ungeruk
@ungerglobal.com

Unger France SARL
114 bis rue Michel-Ange
75016 Paris
FRANCE
Tel.: (33) 1 40 71 28 70
Fax: (33) 1 40 71 28 45
ungerfrance
@ungerglobal.com

Unger India Pvt. Ltd.
60, Sector 18 HUDA
Gurgaon, Haryana 1220158
INDIA
Tel.: (91) 124.891.2084
Fax: (91) 124.891.2086
unger-india
@ungerglobal.com